



Der weltweite **STANDARD** für Haus- und Gebäudesystemtechnik



JOURNAL I/2017

- ETS Inside – Das neue Tool
- Osram – 400. KNX Mitglied
- HLK – Neue Lösungen und Produkte
- Stärkster Zuwachs an KNX Partnern



Embedded

Smart

Wireless

**ETS5 ist nun verfügbar
mit KNX Secure Funktionalität**



www.knx.org

ETS5 Professional

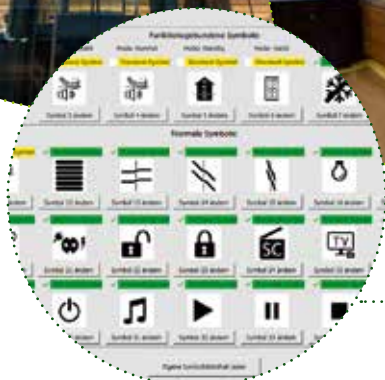
| Neue Lizenzen | Preis | Informationen |
|--|-----------------------|--|
| ETS5 Professional | 1000,00 € | |
| ETS5 Supplementary | 150,00 € | Für Laptops, max. 2 Lizenzen, nur gemeinsam mit der ETS5 Professional Lizenz |
| ETS5 Lite | 200,00 € | Konfiguration von max. 20 Produkten |
| ETS Inside | 160,00 € | |
| ETS Apps | Alle Apps unter MyKNX | |
| Upgrade Lizenzen | | |
| ETS4 Professional > ETS5 Professional | 350,00 € | |
| ETS4 Supplementary > ETS5 Supplementary | 110,00 € | |
| ETS4 Lite > ETS5 Lite | 150,00 € | |
| Schulungslizenzen | | |
| KNX Schulungsstarterpaket (begrenzt auf ein Angebot pro Institut) | 1.200,00 € | 1 x ETS5 Professional, 10 x ETS5 Lite |

Preise ohne MwSt.

Bestellung unter: <https://my.knx.org>

Editorial

- 2** „KNX – Da ist mehr drin“
- 3** Die neue ETS Inside - Intelligent, einfach, sicher
ETS Inside eröffnet spannende Perspektive im wachsenden Smart-Home-Markt
- 5** OSRAM tritt KNX mit Mitgliedsnummer 400 bei!
- 6** Größter Anstieg an zertifizierten KNX Installateuren in der Geschichte von KNX
KNX Association zählt im Jahr 2016 über 65.000 zertifizierte KNX Installateure in knapp 160 Ländern
- 7** KNX bei der europäischen WorldSkills Competition: EuroSkills 2016



Projekte

- 8** Größtes Passivhaus im Vereinigten Königreich
Hochschulgebäude mit KNX Automation benötigt 80 Prozent weniger Energie als vorher
- 10** Auf einen Nenner gebracht
Bankfilialen erhalten übergreifendes Gebäudeleitsystem
- 12** Polizeistation mit KNX Automatisierung
Effiziente Licht- und Energiesteuerungen Tag und Nacht
- 14** KNX erobert die Weltmeere
2.000 Lichtkreise auf hoher See
- 16** Sprinkler in begrünter Mauer
Zahlreiche Automationsideen zum Leben in der Villa
- 18** KNX Technologie für schöne Ferien
KNX Installation unterstützt den angenehmen Aufenthalt in der Ferienvilla
- 20** Lichtszenen in den Dünen
Gebäudetechnik im historischen Luxushotel effizienter gemacht

System

- 22** Heizen, Kühlen, Lüften mit KNX
Lösungen und Produkte

Tools

- 25** ETS Inside – Erste Schritte
Einrichten und Betreiben Ihrer Anlage in 8 einfachen Schritten
- 27** Neue ETS Apps

Mitglieder

- 29** Neue Mitglieder
- 33** Neue Produkte

Partner

- 51** Nationale Gruppen
- 58** Userclub | Professionals
- 61** Neue Trainingszentren
- 63** Scientific Partner

Out and About

- 64** KNX auf internationalen Konferenzen und Messen
- 68** Impressum



„KNX – Da ist mehr drin“



Heinz Lux
CEO, KNX Association

Als der spätere Physik-Nobelpreisträger Max Planck 1874 beschlossen hat, Physik zu studieren, riet ihm sein Professor davon ab. Es sei inzwischen schon alles entdeckt und er könne nichts Neues mehr bewirken, weil „in dieser Wissenschaft beinahe alles schon erforscht“ sei. Zum Glück ist Max Planck diesem Ratschlag nicht gefolgt und hat im Laufe seiner Forschungen die Quantentheorie entwickelt, ohne die heute z. B. Navigationsgeräte, Mobiltelefone oder moderner Funkverkehr undenkbar wären. In der Physik war doch „mehr drin“, als die newtonschen Gesetze.

Es ist die Einstellung zu der uns umgebenden Realität, die Entdecker, Forscher und Entrepreneure hervorbringt, die zu neuen Ufern führt und uns dann feststellen lässt, dass es auch hinter dem Horizont weitergeht. Unser Horizont sind die Offenheit, Kompatibilität und Flexibilität der professionellen und windows-basierten ETS5.

KNX – „Da ist mehr drin“ aber ist unsere Einstellung, wenn es darum geht Kunden davon zu überzeugen, mehr Projekte mit KNX zu machen. Und so haben wir zur bisherigen Tool Option, mit der man Installationen jeder Größe und jedem Funktionsumfang erstellen und verwalten kann, eine zweite Option, einen zweiten Weg zum Erfolg geschaffen: ETS Inside.

Es ist das KNX Tool zum Erstel-

len von KNX Installationen für den Wohnbau und kleineren gewerblichen Objekten. Das Tool, das den untrainierten KNX Installateur mit intelligenten Arbeitsabläufen und vereinfachter Bedienoberfläche unterstützt und das die Nutzer selbst über Smartphone oder Tablet steuern können.

Getreu dem Motto von Marcus Tullius Cicero (106 – 43 v. Chr.): „Suche nicht andere, sondern dich selbst zu übertreffen“, haben wir einen weiteren Weg für den Installateur entwickelt, sein KNX Projekt zu designen und für den Kunden seine KNX Installation zu verwalten. ETS Inside ist Smart, Simple, Safe – ist ETS, eingebaut im KNX Gerät. Damit gilt auch für unseren Marktauftritt bei Kunden: „Da ist mehr drin – da ist KNX inside.“

“

Und so haben wir [...] eine zweite Option, einen zweiten Weg zum Erfolg geschaffen: ETS Inside.

”

Die neue ETS Inside – Intelligent, einfach, sicher

ETS Inside eröffnet spannende Perspektive im wachsenden Smart-Home-Markt

Der Nutzen intelligenter Funktionen im Heim ist in den meisten Köpfen angekommen. Smart Home ist in aller Munde und der Markt ist vor dem Durchbruch. Dafür bringt KNX jetzt die neue ETS Inside heraus. Mit dem Tool für kleine und mittlere Projekte können selbst Installateure mit wenig Erfahrung in der Gebäudeautomation KNX Projekte einfach und schnell erstellen. Auch die Bewohner werden begeistert sein: Sie erleben ihr intelligentes Zuhause, indem sie selbst aktiv sind und Funktionen den eigenen Wünschen anpassen können. Denn die ETS Inside ist Bestandteil der KNX Anlage und immer aktuell vor Ort. Die leicht verständliche Bedienoberfläche läuft sogar auf Tablets und Smartphones. Selbst von der Ferne kann man per Touch sein Heim steuern. Trotzdem ist das Projekt vor fremden Zugriffen sicher.



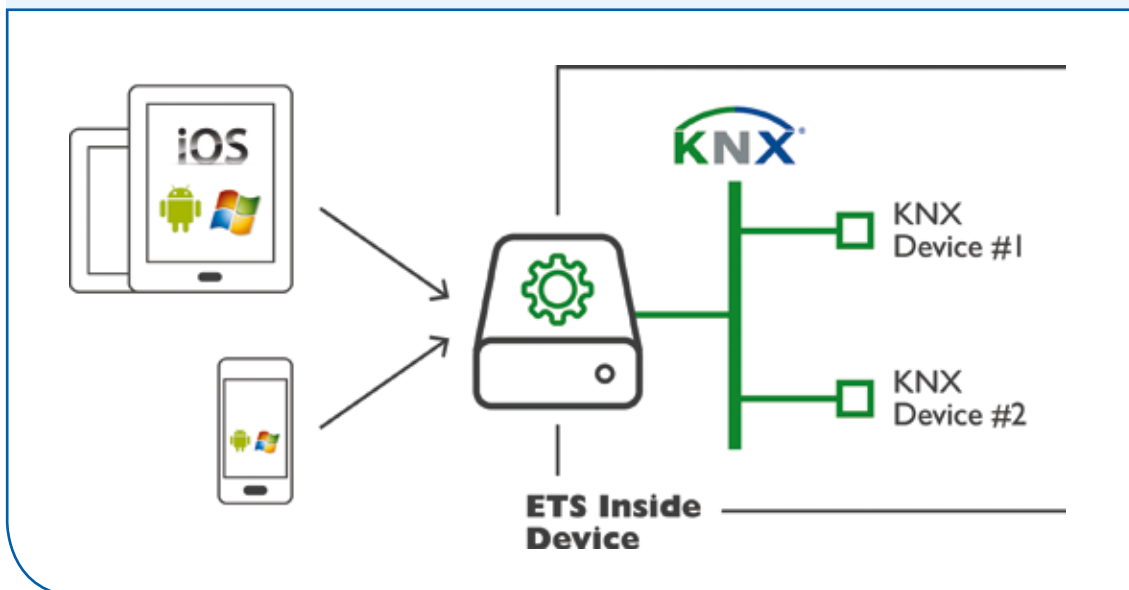
Die Investitionssicherheit von KNX hat sich über viele Jahre hinweg bei unzähligen Projekten bewiesen. Zu den Geheimnissen des Erfolges zählen Offenheit, Kompatibilität, Flexibilität und nicht zuletzt die gemeinsame ETS, aktuell die Version 5. Mit der bewährten ETS Professional lassen sich alle KNX Installationen und alle Projektgrößen in vollem Umfang bearbeiten. Das Wissen und Können dafür erwirbt man in zertifizierten KNX Schulungszentren. Am Smart-Home-Markt mit seinen kleineren Projekten sind aber auch weniger anspruchsvolle Parametrierarbeiten gefragt. Damit kommt die ETS Inside all den Installateuren entgegen, die bisher nicht oder nur gelegentlich die Gebäudeautomation in ihrem Leistungsangebot haben. Mit der ETS Inside lassen sich KNX Projekte auf einfache Art und Weise ohne lange Einarbeitung erstellen.

Bedienung und ETS Daten entkoppelt

Zum Grundprinzip der ETS Inside zählt, dass die Bedienoberfläche unabhängig von den ETS Daten ist. Das ermöglicht die Projektbearbeitung über alle gängige Betriebssystemen. Die eigentliche KNX Grundsoftware befindet sich im ETS Inside Gerät, das zugleich Bestandteil der Installation ist. Diese Hardware beinhaltet auch das KNX Projekt selbst und stellt einen Webserver für die entkoppelte Bedienoberfläche zur Verfügung. Durch dieses neue Konzept können im Gegensatz zur windows-basierten ETS Professional, Projekte nun auch per Tablet und Smartphone mit unterschiedlichen Betriebssystemen,

Intelligentes Design, minimale Gestaltung, verständliche Symbole – über die neue Bedienoberfläche lassen sich Parameter ganz einfach per Touch einstellen.





Grundprinzip entkoppelte Bedienoberfläche: Intelligentes und einfaches Parametrieren mit dem Tablet oder Smartphone. Tool- und Projektsoftware befinden sich im ETS Inside Gerät.

wie zum Beispiel iOS, Android oder Windows bearbeitet werden.

Die mit der ETS Inside erzeugten Projekte lassen sich mit kommenden Versionen der ETS Professional synchronisieren*, zum Beispiel zur Erweiterung der KNX Anlage mit Geräten, der Topologie mit mehreren Linien oder für Geräte mit sehr umfangreicher Parametrierung.

Intelligent – Fingertipp statt Mausclick

Die neue ETS Inside kommt den heute weit verbreiteten und einfach handzuhabenden Tablets und Smartphones entgegen. Passend zu den Displays der iPads, Android-Tablets, Windows-Tablets usw. ist die neue Bedienoberfläche minimalistisch organisiert und erscheint in einem intelligenten Design. Die flächigen Button mit leicht verständlichen Symbolen erlauben eine intuitive Bearbeitung. Selbst mit dem Smartphone ist das Parametrieren ganz einfach. Denn selbstverständlich ist die ETS Inside auch touchfähig.

Einfach – Ein Tool für Installateure und Endkunden

Von der ETS Inside profitieren Installateur und Endkunde. KNX Projekte lassen sich einfach und kostengünstig realisieren. Die Projekte können aber auch von einem Systemintegrator mit der ETS Professional erstellt und dann mit dem Inside-Gerät synchronisiert* werden. Der zuständige Elektroinstallateur betreut dann das Projekt für seinen Kunden* weiter.

Ein weiterer Punkt spricht für die ETS Inside: Endkunden können sich bald bestimmte Parameter freigeben* lassen, um jederzeit selbst kleine Änderungen vorzunehmen. So lassen sich nach eigenen Wünschen zum Beispiel Dimmwerte, Zeitprogramme, Lichtszenen und andere Funktionen ganz einfach selbst ändern, ohne den Handwerker zu rufen.

Sicher – Unbefugten kein Zugriff

Die ETS Inside ist zweifach sicher:

- Zur Bearbeitung des Projektes müssen vorher Anmeldedaten eingegeben werden. Unbefugte können also nicht auf das ETS Inside Gerät zugreifen.
- Nicht zuletzt unterstützt auch die ETS inside das neue KNX Secure Konzept. Hacker haben also auch hier keine Chance.

* Funktion ab zweiter Hälfte des Jahres 2017 verfügbar

Osram tritt KNX mit Mitgliedsnummer 400 bei!

OSRAM



OSRAM, ein weltweit führender Lichthersteller mit einer mehr als 100-jährigen Geschichte

KNX der weltweite STANDARD für Haus- und Gebäudesystemtechnik (ISO/IEC 14543) stärkt seine Internationalisierung durch den Beitritt der OSRAM Licht AG, die KNX zur weltweiten Leittechnologie macht.

Die Gemeinschaft um KNX, die für den hohen Grad an Interoperabilität zwischen den Geräten verschiedener Hersteller bekannt ist, ist stolz über den Eintritt seines 400. Mitglieds, OSRAM Licht AG aus München.

OSRAM, mit Hauptsitz in München, ist ein weltweit führender Lichthersteller mit einer mehr als 100-jährigen Geschichte. Das Portfolio reicht von High-Tech-Anwendungen auf der Basis halbleitender Technologien, wie Infrarot oder Laser bis hin zu vernetzten intelligenten Beleuchtungslösungen in Gebäuden und Städten.

OSRAM beschäftigte Ende des Geschäftsjahres 2015 (per 30. September) weltweit rund 33.000 Mitarbeiter und erzielte in diesem Geschäftsjahr einen Umsatz von knapp 5,6 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist an den Börsen in Frankfurt am Main und München notiert unter der WKN: LED 400.

Als neues Mitglied der KNX Association wird OSRAM das KNX Produktportfolio in den Bereichen „Intelligente Gebäudesteuerung und -vernetzung“ sowie „Internet der Dinge“ auf globaler Ebene bereichern.

Aninda DasGupta, Leiter des strategischen Marketings bei OSRAM: „OSRAMs Portfolio von Smart Lighting Komponenten wird die KNX Technologie als Teil einer breiten Palette von Protokollen nutzen, welche unseren Licht-

steuerungssystemen die Interaktion mit anderen Gebäudeautomationssystemen ermöglicht. Wir freuen uns sehr, Teil der Unternehmen der KNX Familie zu sein und mit ihnen zu kooperieren und die Erfahrung der Endverbraucher mit der Integration von Lichtsteuerungen und Gebäudeautomation zu fördern.“

Franz Josef Kammerl, Präsident der KNX Association, kommentiert: „Wir sind stolz, OSRAM in der KNX Association willkommen heißen zu dürfen. OSRAM steht nicht nur für hohe Produktqualität und intelligente Anbindungen. Der Beitritt in die KNX Association ermöglicht viele neue Kooperationen auf internationaler Basis. Daher sind wir sehr erfreut, dass OSRAM sich für den Beitritt in die KNX Association entschieden hat und wir somit einen der weltweit größten Hersteller als Teil der stetig wachsenden KNX Community willkommen heißen dürfen.“



KNX – Der weltweite STANDARD für Haus- und Gebäudesystemtechnik (ISO/IEC 14543)

Größter Anstieg an zertifizierten KNX Installateuren in der Geschichte von KNX

KNX Association zählt im Jahr 2016 über 65.000 zertifizierte KNX Installateure in knapp 160 Ländern



KNX Association nahm einen rasanten Anstieg

Die KNX Association kann für 2016 einen noch nie dagewesenen weltweiten Zuwachs von 30% an zertifizierten KNX Installateuren in 160 Ländern bekannt geben. Treibende Kraft für diesen eindrucksvollen Erfolg ist – mit heute 388 KNX Schulungsstätten in 63 Ländern – die beträchtliche Investition in Ausbildung, Bereitstellung weiterer KNX Online-Schulungen und für Neueinsteiger die Einführung in das Thema KNX mittels der Online-Plattform „eCampus“.

Von Albanien bis Vietnam bieten in 160 Ländern jetzt weltweit flächendeckend zertifizierte KNX Installateure ihr Fachwissen für die Planung und Installation von Anlagen auf der Basis des KNX Protokolls an. Der größte Zuwachs wurde in Deutschland, Spanien, Österreich, Frankreich und Italien verzeichnet. Zum ersten Mal wurden neue KNX Partner an der Elfenbeinküste, Jersey, Madagaskar, Saint-Barthélemy und Tadschikistan registriert.

Franz Josef Kammerl, Präsident der KNX Association, bemerkte dazu: „Der enorme Zuwachs an zertifizierten KNX Installateuren unterstreicht den anhaltenden Erfolg von KNX als weltweiter Standard für die Haus- und Gebäudesystemtechnik (ISO/IEC 14543-3). Es steht außer Zweifel, dass die KNX Schulung dafür die treibende Kraft ist. Die Installateure haben jetzt viel mehr Möglichkeiten, das Fachwissen, das sie für ihre Arbeit mit KNX benötigen, zu erwerben. Wir freuen uns, dass sie davon in immer größerer Zahl Gebrauch machen. Das bedeutet, dass mehr Endkunden die Vorteile einer offenen, interoperablen Steuerungstechnik für Anwendungen im Haus sowie in öffentlichen und gewerblichen Gebäudeprojekten genießen können.“

ETS eCampus Plattform wächst stetig

Während der letzten fünf Jahre hat die KNX Association die KNX Schulungsstätten weltweit auf eine Anzahl von 388 verdoppelt. 2016 wurde diese Steigerung durch die

Bereitstellung weiterer auf die Bedürfnisse abgestimmter Inhalte für den Online-Unterricht angekurbelt. Die Online-Plattform „eCampus“ für die Einführung in KNX wird jeden Monat weltweit von mehr als 2.000 neuen KNX Anwendern in mehr als 100 Ländern genutzt.

Anhaltender Erfolg auch 2017

„2016 war ein großartiges Jahr für die KNX Schulung und wir sind dabei, auf diesem Erfolg für 2017 aufzubauen“, fügt Franz Josef Kammerl hinzu. „Wir arbeiten daran, sie zukünftig noch zweckmäßiger, informativer und hochwertiger zu gestalten. So entwickeln wir gerade ein Programm, das Webinare, eCampus und zertifizierte Schulung integriert und die Teilnehmer dabei unterstützt, so schnell und effizient wie möglich ein KNX Experte zu werden.“

Weitere Informationen zu dieser Initiative finden sich auf der Start@KNX Microsite und in den KNX eBooks, die bei Amazon bezogen werden können und zurzeit die am meisten verkauften eBooks in ihrer Kategorie sind.

Jeder KNX zertifizierte Installateur schützt die Welt

Das Vertrauen des Marktes in KNX zeigt sich in einer kontinuierlich wachsenden Gemeinschaft.

In diesem Jahr sahen wir den größten jährlichen Zuwachs an KNX Partnern, d.h. derjenigen Personen, die an einer der weltweit nahezu 400 zertifizierten KNX Schulungsstätten eine Schulung besucht haben. Nicht weniger als 65.000 KNX Partner sind jetzt dafür qualifiziert, weltweit KNX zu installieren!

Um zu unterstreichen, dass KNX eine Technologie ist, die dazu beiträgt unsere Umwelt zu schützen, hat KNX letztes Jahr entschieden, anstatt traditioneller Weihnachtsgeschenke für jeden 2016 neu hinzugekommenen KNX Partner der Initiative Plant-for-the-Planet (siehe <https://www.plant-for-the-planet.org/en/home>) eine Spende von 1€ zukommen zu lassen.

KNX bei der europäischen WorldSkills Competition: EuroSkills 2016



A proud partner of EuroSkills Gothenburg 2016

Die europäische WorldSkills Competition fanden vom 30. November bis 4. Dezember in Göteborg, Schweden, statt.

Die Popularität konventioneller Installationsmethoden, die keine Bustechnologie nutzen, wird in naher Zukunft abnehmen. Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, dass Auszubildende und Berufsanfänger von Anfang an mit Bustechnologie und Gebäudesystemen vertraut gemacht werden.

KNX, als weltweiter STANDARD für Haus- und Gebäudesystemtechnik (ISO/IEC 14543), ist deshalb stolz, dass die europäische WorldSkills Competition, die vom 30. November bis 4. Dezember in Göteborg, Schweden, stattfand, wieder auf der KNX Technologie basierte.

Entsprechend dem allgemeinen Trend der Haus- und Gebäudesystemtechnik haben die Ausrichter von WorldSkills beschlossen, ihren Wettbewerb auf KNX zu basieren. KNX wurde bereits 2011 erstmals ausgewählt und ist zur führenden Technologie in vielen späteren Wettbewerben geworden. Herausragende Beispiele sind verschiedene nationale und internationale Wettbewerbe, wie ASEAN Skills in Südostasien, WorldSkills Americas in Lateinamerika und die weltweite WorldSkills Competition und die EuroSkills.

„Die Jugend von heute ist offen für Veränderung. Wir sind verpflichtet, ihr in Zukunft die Chance zu geben, auf den spannenden Gebieten Elektrotechnik und KNX aktiv

zu werden. Wir hoffen, dass alle Teilnehmer Freude am Wettbewerb haben und wünschen ihnen viel Erfolg mit KNX“, sagte Adrian Sommer, Chief-Expert der EuroSkills 2016 in Göteborg.

„Die Jugend von heute passt sich schnell an, was in diesen Zeiten rascher Veränderungen, in denen wir leben, extrem wichtig ist. Wir sind stolz darauf, dass KNX stark zu Europas größtem Kompetenzwettbewerb beigetragen und die Bedeutung des internationalen STANDARDS für Haus- und Gebäudesysteme unterstrichen hat“, sagte Franz Josef Kammerl, Präsident der KNX Association. „Die Bedeutung internationaler Standards zu verstehen, bedeutet, den Weg in eine erfolgreichere Zukunft zu bahnen.“

Die KNX Association, ihre Mitglieder sowie ihre Schulungszentren und KNX Partner haben viel investiert, um zu gewährleisten, dass sich das Wissen der jungen Generation über KNX verbessert. Neue KNX Schulungszentren sind in vielen neuen Ländern gegründet worden. Mittlerweile gibt es beinahe 400 von ihnen in 62 Ländern! Bereits heute gehören die meisten der Teilnehmer und Experten aller Kompetenzwettbewerbe zu den über 65.000 zertifizierten KNX Partnern weltweit.

Für weitere Informationen über die EuroSkills 2016 sowie die kommenden Wettbewerbe, besuchen Sie bitte die KNX EuroSkills Webseite: <https://euroskills.knx.org>.

Beispielhaft für effiziente Gebäudetechnik ist das neue Medical Building der University of Leicester
Bild: University of Leicester



GRÖSSTES PASSIVHAUS IM VEREINIGTEN KÖNIGREICH

Hochschulgebäude mit KNX Automation benötigt 80 Prozent weniger Energie als vorher

Ein Vorzeigeprojekt für Energieeffizienz ist das neue Medical Building der University of Leicester in England. Großbritanniens größter Zweckbau in Passivhausbauweise verbraucht 80 Prozent weniger Energie als üblich. Dazu trägt die Gebäudesystemtechnik KNX bei. Diese kontrolliert alle energierelevanten Funktionen, setzt sie zueinander in Bezug und sorgt über ausgewogene Regelalgorithmen für maximale Effizienz bei der Energienutzung.

Das neue Zentrum auf dem Universitätsgelände stellt mit rund 12.000 Quadratmeter Fläche Hörsäle, Unterrichtsräume, Büros, Forschungslabors und sonstige Infrastruktur für mehr als 2.350 Mitarbeiter und Studenten zur Verfügung. Weltweit berühmt ist die Institution durch die Forschungsarbeit führender Akademiker. Sehen lassen kann sich auch der in Großbritannien einmalige Passivstandard eines so großen Zweckgebäudes. Die Wahl fiel auf KNX, da sich damit alle Gewerke wie Beleuchtung, Heizung, Kühlung, Sonneneinstrahlung, Solarenergie, CO₂-Gehalt der Luft, Lüftung usw. kontrollieren und in Bezug zueinander steuern lassen. Der Systemintegrator Martin Vickery von der Firma Entech aus Bredbury nennt noch einen weiteren Vorteil von KNX: Nur eine Busleitung für alle Funktionen bedeutet eine hohe Einsparung bei der Verkabelung.

Sonnenwärme wird genutzt

Die Reduzierung des Energieverbrauchs basiert auf der Nutzung der LED-Lichttechnik. Bei der Beleuchtungssteuerung über KNX/DALI kommen energiesparende Anwendungen wie Konstantlichtregelung, Präsenzerkennung, Szenensteuerung und Zeitpläne zum Einsatz. In den Hörsälen ist KNX mit der Medientechnik gekoppelt, so dass man vom Rednerpult aus auch die Lichtverhältnisse anpassen kann.

Die Automation der Beschattungsanlage basiert auf Sonnenposition und -intensität, auf Witterungsdaten, Zeitplan und Präsenz. Sie bezieht sich in der Regel auf die komplette Fassade. Sind Räume belegt, lassen sich Jalousien wie auch Verdunklung manuell bedienen. Um in der kühlen Jahreszeit Sonnenwärme zur Einsparung von Heizenergie nutzen zu können, ist die Steuerung mit dem Raumtemperaturregler gekoppelt.

Steuerungen in der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik sind ebenfalls energieeffizient: Die Parameter dafür sind Raumtemperatur, Präsenz und Belegungspläne. CO₂-Sensoren kontrollieren die Luftqualität und aktivieren abhängig von der Raumbelegung die VAV-Frischlufzuführung.

Komplexes Gebäude-Energiemanagement

Schließlich ergibt sich ein Gebäude-Energiemanagement, bei dem KNX die Daten kontrolliert und auf dieser Basis komplexe Steuerungsentscheidungen trifft. Sie, wie auch die Überwachung des Gesamtsystems wird über das Building-Management-System per Schnittstelle KNX / BACnet visualisiert.

Solarpanel auf dem Universitätsgebäude.
Bild: University of Leicester



Komfortables Lernen dank KNX Automation.
Bild: University of Leicester

Neben Energieeffizienz schafft KNX auch Sicherheit. Die Kopplung mit der Brandmeldezentrale ermöglicht eine automatische Beleuchtungssteuerung im Alarmfall für die Fluchtwege. Praktisch ist, dass über die Mediensteuerung in Verbindung mit KNX in den Hörsälen die Medien, Beleuchtungen und Verdunklungssteuerung gemeinsam als Szene aktiviert werden können. Spezielle Steuerungsaufgaben übernimmt KNX bei der Fassaden (Slaps) Kühlung / Nachtspülung, was Teil des Passivhaus-Konzeptes ist. Die Kühlung – auch Erwärmung ist möglich – erfolgt auf Basis von ermittelter Raumtemperatur, Außentemperatur und Wassertemperatur. Eine Verknüpfung mit Feuchtesensoren stellt sicher, dass sich keine Kondensationsfeuchte bildet.

NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- KNX unterstützt Passivhaus-Bauweise
- Komplexe Kontrolle aller energierelevanten Funktionen
- Einsparung bei der Verkabelung

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Komplexes Gebäude-Energie-Management
- BMS integriert als Plattform alle Gewerke
- KNX / DALI LED-Lichtsteuerung
- Kopplung Mediensteuerung / KNX
- Kopplung BMZ / KNX
- Fassaden (Slaps) Kühlung

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- Sonnenschutz
- Heizung-, Klima- und Lüftungstechnik
- Brandmeldezentrale
- Sicherheitsüberwachung
- Fernwartung

KNX KOMPONENTEN /AUSZUG

- **Anzahl:** 2250
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
Arcus EDS: Temperatur- / Feuchtesensor
Theben: Cheops Ventilantriebe, Präsenzmelder,
CO₂-Sensoren, Wetterstation
Siemens: KNX / DALI Gateway
Osram: DALI PIR Präsenzmelder
ABB: Jalousieaktoren

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- **Bauherr:**
University Of Leicester
- **Systemintegration:**
Entech Ltd, Bredbury, Martin Vickery,
www.entech-ltd.com

AUF EINEN NENNER GEBRACHT

Bankfilialen erhalten übergreifendes Gebäudeleitsystem

Die Leuchtenspiegel in der 17 Meter hohen Kassenhalle lassen sich KNX gesteuert zur Reinigung herabfahren.

Wenn unterschiedliche Elemente zusammengebracht werden sollen, braucht man einen gemeinsamen Nenner. Im vorgestellten Projekt Volksbank Dortmund heißt dieser KNX. Die vorhandenen Gebäudesysteme der zwei Filialen Unna und Schwerte konnten nicht unterschiedlicher sein. Ein Gebäude wurde mit dem Bussystem KNX versehen, das andere mit einer anderen Technologie. Und dann noch die Einzelgewerke. Dem Elektroinstallateur ist es gelungen, alle Technologien der Gebäude in einem einheitlichen und die Liegenschaften übergreifenden Gebäudeleitsystem zusammenzufassen.

Es gibt gute Gründe, Gebäudesysteme auf den neuesten Stand zu bringen. Ganz aktuell sind gestiegene Energiekosten und der damit zusammenhängende Wunsch nach intelligenter Steuer- und Regelungstechnik zur Energieeinsparung. Auch neue Sicherheitsvorschriften müssen mit neuen Funktionen umgesetzt werden. Nicht zuletzt geht es um eine zentrale Überwachung der Gebäudetechnik und um unkomplizierte Bedienkonzepte. So fehlte dem vorgestellten Projekt ursprünglich ein einheitliches Gebäudeleitsystem. Auch Geräteausfall und nötige Reparaturen waren Anlass, die Gebäudesystemtechnik zu optimieren. Die 1998 gebaute Filiale in Schwerte wurde damals mit KNX ausgestattet. Im Jahr 2015 wurde nun die Firma Elektro Hering GmbH im Nordrhein-Westfälischen Fröndenberg mit der Entwicklung und der Umsetzung eines die Liegenschaften übergreifenden Leitsystems beauftragt. Bei Nutzung der vorhandenen Verkabelungen sollten u. a. eine Visualisierung für zentrale und dezentrale Kontrolle und Bedienung geschaffen werden.

Filiale Unna der Volksbank Dortmund – KNX integriert alle technische Gewerke in einem die Liegenschaften übergreifenden Gebäudeleitsystem.

Visualisiert Daten aller Gewerke

Dass Elektro Hering KNX als Basis wählte, liegt auf der Hand: Das System ist flexibel, integriert alle vorhandenen Gewerke und Systeme und bietet zahlreiche Funktionen, besonders auch für Energieeinsparungen. So stellte man die Lichtsteuerung auf Aktoren mit Strommessung um. Damit können zum Beispiel neu installierte projektspezifische LED-Leuchten einzeln geschaltet und kontrolliert werden und es stehen detaillierte Daten zur Überwachung und Verbrauchsoptimierung zur Verfügung. Ein weiterer Vorteil ist, dass man über die Schaltkreise im Bedarfsfall einzelne LED-Leuchten auch als Notleuchte nutzen kann. Eine Kopplung mit der CEAG CB-S Notlichtanlage mittels KNX I/O Modulen war für eine zentrale Überwachung ohnehin nötig. Damit lassen sich Notleuchten außerhalb der Geschäftszeiten als effiziente Durchgangsbeleuchtung einschalten.

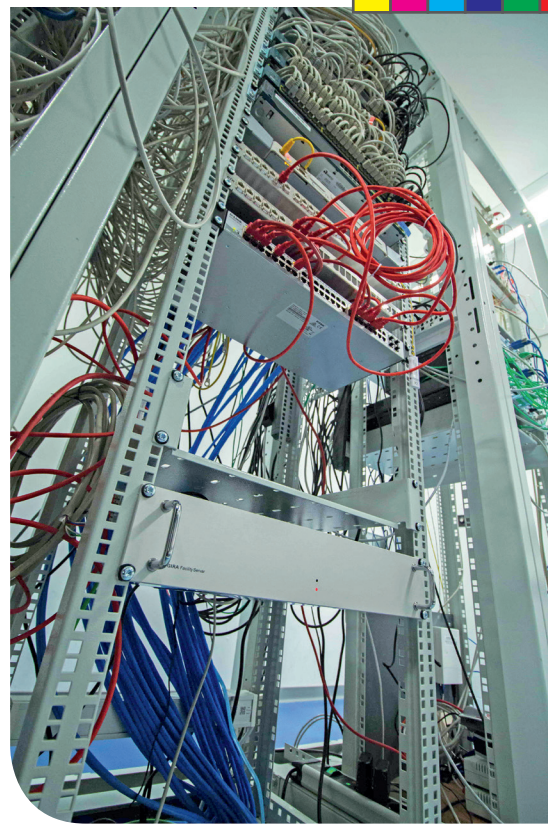
Absolutes Highlight ist das zentrale Gebäudeleitsystem, das über mehrere Gira Facility-Server realisiert ist. Damit steht eine Visualisierung für den allgemeinen Zugang sowie Oberflächen speziell für das Servicepersonal zur Verfügung. Die Bedienung erfolgt entweder über fest installierte Touchpanels, mobile Tablets oder am PC. Das Gebäudeleitsystem integriert alle Gewerke. So zum Beispiel die HKL-Zentrale Siemens DESIGO über KNX / BACnet Gateways. Temperaturwerte usw. lassen sich visualisieren und auswerten. Die KNX/BACnet Kopplung implementiert gleichzeitig vorhandene Raumfunktionen, Licht- und Jalousiesteuerungen. Status und Störmeldungen der Brandmeldezentrale werden über KNX I/O übertragen.

Energie- und Spitzenlastmanagement

Die hohen Ansprüche an die Gebäudetechnik erfüllt die KNX Installation mit redundanter Stromversorgung und eine Akkupufferung von bis zu acht Stunden. Selbst bei Ausfall des Gebäudeleitsystems bleiben sicherheitsrelevante Funktionen erhalten.

Das geforderte Energiemanagement realisiert ein Facility Server abhängig von Verbrauch und Spitzenlast. Die Gesamtleistung von M-Bus vernetzten Wanderzählern importiert KNX über einen ABB doGate Automationsserver. Gleichzeitig stehen die Daten von Aktoren mit Strommessung pro Kanal und der HKL-Zentrale über die entsprechende I/O-Schnittstelle zur Verfügung. KNX wird im vorgestellten Projekt auch ganz praktisch genutzt. So schaltet eine Zeitsteuerung die Steckdosen der Kaffeemaschinen außerhalb der Betriebszeiten ab. Durch Kopplung mit der Zugangskontrolle lassen sich über Visualisierung Videobilder diverser Kameras aufrufen.

In der Filiale Schwerte steuert KNX seit 15 Jahren – Touchpanel zur zentralen Bedienung.



Das Gebäudeleitsystem mit Visualisierung basiert auf Gira Facility Server

fen. Wenn in der 17 Meter hohen Kassenhalle die Spiegel der sogenannten Lichtwerfer zur Wartung und Reinigung herabgelassen werden, steuert KNX den Liftantrieb. Da KNX in Verbindung mit der Brandmeldeanlage steht, lassen sich währenddessen betroffene Sensoren außer Betrieb setzen, um irrtümlich Brandmeldungen zu vermeiden.

NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- Übergeordnetes Gebäudeleitsystem
- Beleuchtungssteuerung
- Energie- und Spitzenlastmanagement
- Alarm- und Störmeldemanagement
- Optimierung und Regelung HLK
- Integration der Notlichtanlage u. a.

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Redundante Stromversorgung mit Akkupufferung
- Visualisierung allgemein und speziell für Servicepersonal
- Anbindung HKL-Zentrale über KNX / BACnet Gateways

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- Beschattung und Lichtlenkung
- HKL
- Notlichtanlage
- Brandmeldeanlage
- Smart Metering
- Videoüberwachung
- Visualisierung

KNX KOMPONENTEN /AUSZUG

- **Anzahl:** 300
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
Gira Facility Server, Gira Touchpanel mit Quad Cli
KNX / BACnet Gateway, I/O Koppler

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- **Bauherr:**
Elektro Hering GmbH, www.elektro-hering.de
Volkmar und Hartmann MSR-Technik GmbH
- **Systemintegration:**
Microswitch GmbH, William Vent,
www.microswitch.de

POLIZEI-STATION MIT KNX AUTOMATISIERUNG

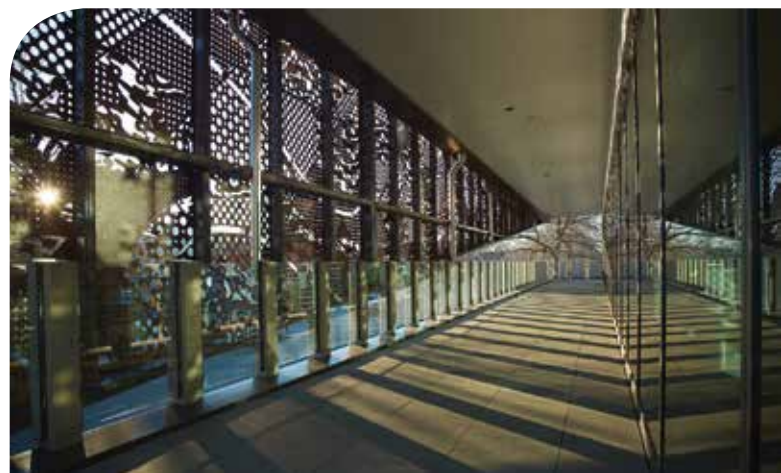
Außen beeindruckende Architektur, innen effiziente Gebäudetechnik

Effiziente Licht- und Energiesteuerungen Tag und Nacht

In Rotorua auf der neuseeländischen Nordinsel ist die Polizeistation kein simples Amtsgebäude. Die Architektur des 2014 eingeweihten Komplexes soll die Rolle der Polizei im Gemeinwesen verdeutlichen. Während die Ornamente der riesigen Laser-Cut-Screens auf kulturelles Volkserbe hinweisen, stehen die strammen Palisaden für Recht und Gesetz. Auch die Gebäudetechnik ist gut durchdacht. Ganz auf dem aktuellen Stand der Technik wurde ein „Automation- und Energie-Managementsystem“ implementiert. Die Wahl fiel auf KNX, ein „offenes System, das modern, flexibel und zuverlässig ist“, so die Argumente des Systemintegrators.

Üblicherweise werden öffentliche Gebäude von mehreren Technikern betreut. Dem kommt KNX mit seinem offenen Standard ebenso entgegen wie der Tatsache, dass man bei der Auswahl von Geräten nicht von einem Hersteller abhängig sein wollte. Voraussetzungen für ein gewerkeübergreifendes Energiemanagement sind ohnehin eine große Auswahl an Funktionalität und die einfache Integration anderer Systeme und Protokolle. Das KNX System mit den Anwendungsbereichen Beleuchtungssteuerung, Energiemanagement und Smart Metering ließ sich über KNX / IP nach BACnet / IP ideal in das Gebäudemanagementsystem integrieren.

Fenster und reflektierende Flächen tragen viel Tageslicht ins Gebäude



Energieeffiziente Lichtsteuerungen

Eine Polizeistation ist Tag und Nacht besetzt. So ist eine energiesparende automatische Lichtsteuerung angesagt. Tagsüber tragen die großen Fenster und reflektierenden Flächen natürliches Licht ins Gebäude. Reicht dieses nicht aus, ergänzt eine Konstantlichtregelung den geforderten LUX-Wert durch dosiertes Kunstlicht. Energiesparend ist zudem, dass in einzelnen Bereichen Präsenzmelder und Zeitprogramme die Beleuchtung nach Bedarf einschalten. Ein astronomisches Zeitprogramm passt die Außenbeleuchtung perfekt den Jahreszeiten an.

Über KNX ist auch ein Spitzenlastmanagement realisiert. Um die Energienutzung optimal zu managen, werden über das Bussystem alle Verbräuche protokolliert, Bedarfsanalysen erstellt und Verbraucher entsprechend gesteuert. Während drohender Überlast lassen sich kurzzeitig verzichtbare Lasten, zum Beispiel Kältemaschinen, abwerfen. Durch die Kopplung mit der HVAC per KNX/BACnet bieten sich KNX Daten zur Mehrfachnutzung an. So aktivieren KNX Präsenzsignale abhängig von anwesenden bzw. abwesenden Dienstpersonen automatisch den Komfortmodus bzw. den Standbymodus der Raumtemperaturregelung.

Schneller Service auch aus der Ferne

Zur Visualisierung stellt das Gebäudemanagementsystem (BMS) eine grafische Benutzeroberfläche (GUI) zur Verfügung. Gerätestatus, alle Werte und logische Funktionen werden dargestellt. Grundrisse mit der Position der installierten Geräte schaffen dabei Übersicht. Dokumentierte Prozesse und Verbräuche lassen sich zu Optimierungen in der Gebäudeautomation nutzen.

In einer Polizeistation dürfte Zuverlässigkeit der Gebäudetechnik obligatorisch sein. So sammelt KNX Störmeldungen, zeigt diese über GUI an und leitet sie per SMS an die zuständigen Techniker weiter. Dem schnellen Service dient auch der mögliche Fernzugriff auf die KNX Anlage. Mit Hilfe einer auf dem am Standort vorhandenen PC installierten Toolsoftware ETS sind Diagnose, Programmänderung und Parametrierung nicht nur direkt am Standort, sondern auch über Internet möglich.

*Sichere Lichtverhältnisse rund um die Uhr,
durch zuverlässige KNX Automation*



*Konstantlichtregelungen nutzen das Tageslicht
Quelle – alle Fotos: Leuschke Group*

NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- Offener Standard
- Vielseitige Funktionalität
- Service durch verschiedene Unternehmen
- Anwendungen für Energieeffizienz

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Konstantlichtregelung
- Verbrauchskontrolle
- Spitzenlast- und Energiemanagement
- Kopplung mit Gebäude-Management-System (BMS)

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- HVAC
- Smart Metering
- Visualisierung

KNX KOMPONENTEN / AUSZUG

- **Anzahl:** 225
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
ABB: Konstantlichtregelung, Präsenzsensoren, Verbrauchsmessung u.a.
Siemens: KNX / IP Gateway
Loytec: BACnet / IP Gateway
Steinel: Lichtmanagement

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- **Architekt:**
Leuschke Group Architects,
www.leuschke.co.nz
- **HVAC Contractor:**
Aqua Vent, www.aquavent.co.nz
- **Systemintegrator:**
BTL, Auckland

Mit KNX Gebäudesystemtechnik
auf hoher See – die Motoryacht
O'Pari3 von Golden Yachts Ltd,
Griechenland

KNX EROBERT DIE WELTMEERE

2.000 Lichtkreise auf hoher See

Die Gebäudesystemtechnik KNX erobert sich nicht nur Luxusvillen und Luxusherbergen, sondern ist auch in der gehobenen Seefahrt angekommen. Spektakulärstes Busprojekt auf hoher See dürfte die Motoryacht O'Pari3 sein. Sie wurde in Griechenland vom Design Studio Vafiadis entworfen und von der Reederei Golden Yachts LTD gebaut. Die Jungfernfahrt war im Jahr 2015. Der Systemintegrator Sotirios Gratzios, Thessaloniki, entschied sich für KNX, weil das Bussystem besonders flexibel und integrationsfähig ist.

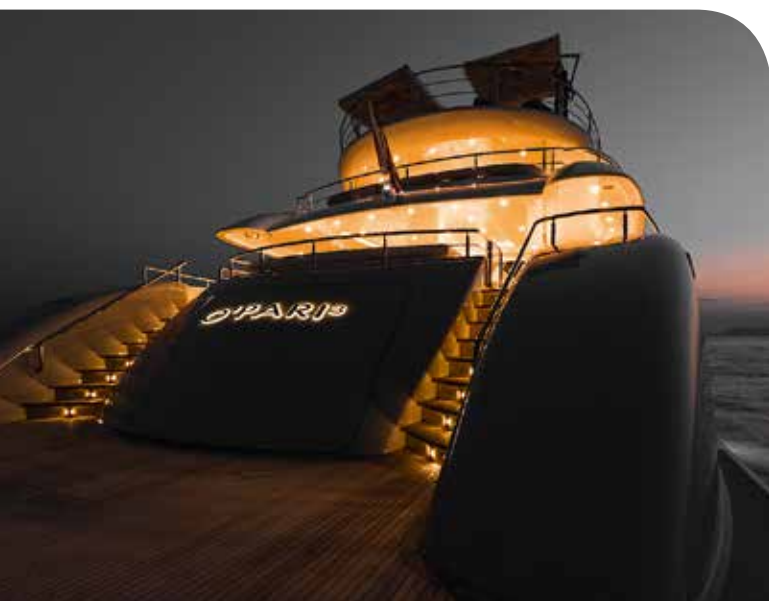


Die Yacht ist mit einer Länge von 72 Metern und einer Breite von 13 Metern das größte Charterschiff des Anbieters. Im Mittel- und Oberdeck befinden sich luxuriös ausgestattete Suiten, in denen bis zu 16 Gäste Platz haben. Sie werden von einer bis zu 20-köpfigen Crew verwöhnt. Zum glamourösen Leben auf den Ozeanen tragen auch die Salons und Sonnenterrassen mit Panoramablick bei, hinzu kommen Restaurant, Bar, Fitness Einrichtung und Wassersport-Equipment. In der Nacht bringen mehr als 2.000 Lichtquellen die Eleganz des Schiffsdesigns zur Geltung. Speziell der große Beleuchtungsumfang war es, der zur Entscheidung für KNX führte. Damit konnten Wünsche nach einer zentralen Visualisierung mit übersichtlicher Kontrolle und einfacher Bedienung erfüllt werden. Schließlich ergab sich, dass sich damit auch die Beschattungen, das Audio- und Videosystem für das Bordentertainment und die iOS-Umgebung unter einer Bedienoberfläche integrieren ließ. Die Flexibilität des KNX Systems erwies sich schon während des Projektierungsprozesses in der Bauphase als Vorteil.

Fernwartung per Internet weltweit

Nicht nur Gebäude, sondern auch eine Schiffslektrik unterliegt Bestimmungen. So sind für jeden Raum mindestens zwei Lichtschaltkreise gefordert, zusätzlich eine Notbeleuchtung. Um einem Totalausfall vorzubeugen, müssen die Lichtkreise über verschiedene Strom-Generatoren versorgt sein. Auf Basis dieser Bedingungen wurde die Beleuchtungssteuerung mit KNX/DALI gelöst. Die DALI-Lichttechnik erlaubt die individuelle Ansteuerung jedes einzelnen Lichtkreises. Bedient wird dezentral per Lichttaster über KNX Binäreingänge und zentral über die Visualisierung. Für Beleuchtungskomfort sorgen automatische Dimmfunktionen und situationsgerecht abrufbare Lichtszenen. Die Automation erfolgt mit logischen Funktionen und Zeitprogrammen, für die ein Busch Jaeger Control Panel installiert ist. Design ist ein wichtiger Aspekt und auch ein Vorteil von KNX, wenn es um hochwertige Ausstattung geht. Die Visualisierung schafft einen Überblick über Funktionsstatus, dokumentiert Betriebszeiten und zeigt Störungen in der elektrischen Anlage an. Selbst eine Fernanbindung per Internet (VPN) ist realisiert. Sie ermöglicht weltweit eine Fernwartung durch den System-integrator.

Zahlreiche Lichtquellen bringen die Eleganz des Schiffsdesigns zur Geltung



Automatische Lichtsteuerungen unterstreichen den puren Luxus – hier auf dem Hauptdeck in der Suite des Eigentümers



NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- Zentrale Steuerung
- Visualisierung
- Integration von Beleuchtung, Audio/Video und Beschattung
- Fernwartung

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Verkabelung und örtliche Steuerung nach Schiffsbaubestimmungen
- Umfangreiche Außenbeleuchtung kann zentral gesteuert werden
- Automation mit Lichtszenen, Zeitprogrammen und Logik

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- Audio/Video
- Fernwartung

KNX KOMPONENTEN / AUSZUG

- **Anzahl:** 65
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
Siemens: KNX/DALI Gateway
ABB: Aktoren, Jalousieaktoren, KNX/IP Gateway
Busch Jaeger: Control Panel
Crestron: KNX/Crestron Gateway

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- GMP S. A., Thessaloniki, www.gmp-partners.gr
Sotirios Gratzios, gratzios@gmp-partners.gr

SPRINKLER IN BEGRÜNTER MAUER

Zahlreiche Automationsideen zum Leben in der Villa

Die Installation luxuriöser Villen dürfte für kreative Systemintegratoren ein Leckerbissen sein. Gilt es doch, nicht nur die übliche Gebäudetechnik zu steuern, sondern in Abstimmung mit den Eigentümern ganz spezielle Lösungen für Funktionalität, Sicherheit, Komfort und Liebhabereien zu finden. In dem vorgestellten Projekt, eine Villa in Wien, gibt es keinen Raum und keinen Bereich, in dem nicht durch KNX kontrolliert, gesteuert und geregelt wird.

Die begrünte Mauer wird automatisch bewässert.

Das Einfamilienhaus mit seinen drei Stockwerken auf 1000 Quadratmeter Grundstücksfläche mit eindrucksvollem Garten, ist ein respektabler Bau. Durch den Garten führt der Zugangsweg mit einer begrünten Mauer, der eine besondere Zierde ist. Im Erdgeschoss befinden sich Räume für die Gäste und das Personal. Die Obergeschosse sind der privaten Nutzung vorbehalten. Im Keller befinden sich Freizeiträume, dort ist auch die gesamte Technik untergebracht.

Für die KNX Automation wurden 627 Busgeräte installiert. Statt simpler Ein-Aus-Befehle sind Szenensteuerungen die Regel. So kann ein Tastbefehl bestimmen, ob alle Tore aufgehen oder nur eines öffnet. Die Szenenkombinationen kann der Eigentümer selbst bestimmen und ändern. Dazu hat der Systemintegrator ein spezielles Konzept entwickelt. Es basiert auf einer großen Auswahl an Raumfunktionen, allein schon z. B. mit vier bis zwölf Lichtkreisen pro Raum. Im Garten existieren sogar 92 Lichtkreise.

Im Übrigen ist das Haus voll automatisiert. Allerdings lassen sich automatische Funktionen, wenn nötig sofort, per Hand übersteuern.



Jede Tageszeit hat ihre Szenen

Für die umfangreiche Beleuchtung kommen alle Steuerungstypen zum Einsatz. Neben dem Schalten und Dimmen mit KNX Aktoren auch die digitale Lichtsteuerung DALI, die Bühnentechnik DMX, aber auch analoge Schnittstellen wie I-10V. Raffiniert ist die Automation mit Bewegungsmeldern, die abhängig von der Tageszeit die für diesen Zeitraum bestimmten Szenen aktivieren. Die Beschattung ist abhängig vom Sonnenstand automatisiert. Bei Umschaltung auf „Nachtmodus“ wird der Status der Fenster, ob geschlossen oder geöffnet, abgefragt und die aktuelle Lüftungseinstellung der Rollläden berücksichtigt. Komplex ist die Automation der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik. Lüftungen in Nassbereichen werden nach Nutzung und über Temperatur- und Feuchtesensoren gesteuert. Wenn die Kuppel im Stiegenhaus öffnet, öffnen die Fenster im Erdgeschoss, damit ein Kamineffekt in Gang kommt. Integriert sind auch Klimaanlage mit einstellbarem Modus „Turbokühlung“ und „Turboheizung“, sowie die HKL-Regelung Synco von Siemens. Somit stehen alle Daten von Solaranlage und Gaskessel für Brauchwasser und Heizwärme für die Visualisierung zur Verfügung.

Visualisierung und ständige Wartung

Die Hausgeräte werden mittels Aktoren mit Stromsensoren überwacht. Diese Daten dienen der Verbrauchserfassung. Aber auch die Lüftung wird abhängig von der Nutzung der Hausgeräte gesteuert. Eine Alarmanlage integriert alle Fenster, Türen und Tore. Eine Videoüberwachung mit 40 Kameras ist ebenfalls eingebunden. Zu den besonders cleveren Lösungen zählt die KNX Steuerung einrollbarer „Wandgemälde“ vor versteckten TV Geräten. Auch die Bewässerung des begrünten Zugangsweges ist mit KNX automatisiert. Die Aktivierung der Bewässerungsventile kann der Gärtner über eine eigene Menüseite exakt einstellen. Es gibt auch eine Ampelsteuerung mit LED-Leuchten im Boden der Einfahrt – sie wird über Bewegungserfassung der Kameras aktiviert – und viele andere spezielle Funktionen.

Zwei Visualisierungssysteme stehen zur Verfügung: Eine allgemeine Oberfläche auf Basis eines Gira Home-Servers mit Quad-Client, sowie eine Visualisierung mit der Mediensteuerung AMX. Über 29 Touchpanels, die sich im Haus befinden, hat man Zugriff auf alle KNX Funktionen. Die Gebäudeautomation wird ständig gewartet und optimiert. Dazu haben zwei Systemintegratoren über gesicherten VPN-Kanal Zugriff auf die Komplette KNX Installation und alle Systemkontroller.

Schaltschrank für die zahlreichen Schaltkreise



Ganz nach Wunsch des Hausherrn: Das stilistische Design passt zum Interieur; hier das Menü für Bewässerung im Garten.



Auswahlseite Master Bedroom: Menü Raumsteuerungen mit Zugriff auf die einzelnen Funktionsbereiche.

NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- Rückgrat der Gebäudeautomation
- Flexibles System
- Automation und manuelle Bedienung
- Kundenwünschen anpassbar
- Szenensteuerungen
- Zahlreiche spezielle Funktionen
- Visualisierung aller Gewerke

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Durchgehende Automation
- Zahlreiche Lichtkreise für Szenen
- Szenen in Aktoren gespeichert
- Szenen selbst kombinierbar
- KNX Logikfunktionen
- Bewässerungssteuerung
- LED Ampelregelung

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- Sonnenschutz
- HKL- und Solartechnik
- Hausgeräte
- Alarmanlage
- Sicherheitsüberwachung
- Smart Metering
- Fernwartung

KNX KOMPONENTEN / AUSZUG

- **Anzahl:** 627
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
Gira: Aktoren, DALI Gateway, Raumkontroller u.a.
Bilton: LED-Steuerung
Arcus EDS: Feuchtesensoren
Zennio: Stromsensoren
BMS: Wetterstation u. a.

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- **Honeder GesmbH & CoKG,**
Martin Honeder, Gars am Kamp, Österreich
- **Systemintegrator:**
Roman Valladares (Visualisierung, Grafik, Benutzerinterface)
Martin Honeder KNX, Gira HomeServer

KNX TECHNOLOGIE

Sura Davos
mit exklusiver
Architektur
und Sgraffito
verzierter Fassade

FÜR SCHÖNE FERIEN

KNX Installation unterstützt den angenehmen Aufenthalt in der Ferienvilla

Davos im Schweizerischen Kanton Graubünden ist berühmt durch Wintersport und vor allem durch das Weltwirtschaftsforum. Prominente Gäste sind die Regel, die im Haus Sura eine exklusive Ferienvilla finden. Diese bietet in bester Lage Ruhe und Entspannung. Geradezu majestätisch ist die Aussicht auf die Bergwelt. Gebäudetechnik vom Feinsten unterstützt den luxuriösen Aufenthalt.

Das Gebäude steht wie ein Monolith auf einem Hügel. Hinauf führt eine Untergrund-Standseilbahn. Die Fahrt damit ist schon allein ein Hightecherlebnis. Oben angekommen, geht es nochmals fünf Etagen hoch. Auf 1000 Quadratmeter Fläche, in fünf Suiten und zwei einzelnen Schlafzimmern ist Platz für bis zu 20 Gäste. Ergänzt werden die Wohn- und Schlafbereiche durch Lounge, Wellnessbereich, Heimkino und Küche. Die Architektur mit klaren Linien und hochwertigen Materialien ist Spitzenklasse. Genauso die Gebäudetechnik, die einen Aufenthalt so angenehm wie möglich machen will. Das Herz der vom Systemintegrator Eibrom GmbH (Dietikon, Schweiz) implementierten KNX Installation ist die Visualisierung auf Basis eines Gira Homeservers. Auf sie kann der Hausherr, der in den oberen Etagen residiert, über ein großes Touchpanel zugreifen. Für sein iPhone steht eine reduzierte Version zur Verfügung. Die Gäste können ebenfalls per Berechtigung ihren Bereich über mobile Geräte (Tablet) bedienen.

Wellnessbereich: Durch spezielle Anfertigungen fügen sich die KNX Raumbediengeräte flächenbündig in die Wände ein.



Unkomplizierte Bedienung

Eine gästefreundliche, schlichte und einfache Bedienung gehört zum Konzept. Dies erfüllen exklusive Raumbediengeräte – Busch-priOn®. Komplex ist die Raumsteuerung und bietet höchsten Komfort bei effizienter Energienutzung. So ist die Raumheizung über Fensterkontakte verriegelt. Die Raumtemperatur wiederum beeinflusst auch die Beschattung. Um im Winter Sonnenwärme in den Raum zu lassen, fahren die Storen erst bei erreichtem Sollwert herunter. Die Beschattung erfolgt sektorenweise abhängig von Azimut und Elevation der Sonne. Für angenehme Raumwärme bei effizienter Energienutzung sorgt die Einzelraumregelung. Die Raumlüftung bringt frische Bergluft ins Haus. HKL-Zentrale und Lüftung sind mit KNX gekoppelt und können somit ebenfalls über die Visualisierung kontrolliert und beeinflusst werden. Dabei vereinfachen Szenenschaltungen die Bedienung. Die Szenen lassen sich individuellen Wünschen einfach anpassen.

Funktionen für Genießer

Für Sicherheit sind Zutrittskontrolle, Videoüberwachung, und Alarmanlage zuständig. Die Systeme sind über ein Gateway mit KNX gekoppelt, so dass Statusinformationen zur Verfügung stehen. Sensorsignale von Fenster- und Türkontakten und Bewegungssensoren bieten sich zur Mehrfachnutzung an. Störmeldungen werden automatisch per E-Mail an den zuständigen Service weitergeleitet. Gekoppelt sind zudem Türschließsystem und Badge-Lesesystem für Freigabe und Sperre. Hervorzuheben ist das luxuriöse Heimkino. Über eine spezielle Kinosteuerung (RTI), kombiniert mit KNX Funktionen können Gäste die Anlage bei einfacher Bedienung genießen. Die 36 Musikzonen einer Multiroomanlage lassen sich ebenfalls per KNX aktivieren. Senderauswahl und zugeordnete Lautstärken können als Szene abgespeichert werden. Im Wellnessbereich steuert KNX zum Beispiel auch den Wasserzulauf für die Wellnessanlage im Außen-Whirlpool, regelt die Wasserwärme und öffnet sogar das Entleerungsventil. Um einen optimalen und möglichst reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, ist die KNX Anlage sehr servicefreundlich ausgeführt. Zum Beispiel ist per VPN jederzeit eine ETS-Fernwartung möglich.



Zum Wohlfühlen: In den Wohnräumen lassen sich individuelle Lichtszenen abrufen.



NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- Einfache Bedienung
- Visualisierung
- Szenensteuerung
- Sicherheit und Komfort
- Flächenbündige Bustaster
- Gästewünschen flexibel anpassbar

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Kopplung Liftsteuerung und KNX
- Komplette Steuerung der Wellnessanlage

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- Sonnenschutz
- Alarmanlage / Videoüberwachung
- Technische Überwachung
- Medientechnik / Kinosteuerung
- Visualisierung

KNX KOMPONENTEN / AUSZUG

- **Anzahl:** 227
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
Gira: Visualisierung mit Homeserver
ABB: KNX/DALI-Gateways, Aktoren, Wetterstation, Raumbediengerät Busch-priOn®
Hager: LED Dimmer
Theben: Bewegungsmelder
u. a.

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- **Eigentümer:**
Sura Davos, www.sura-davos.ch
- **Elektroinstallateur:**
Caviezel AG, 7270 Davos Platz, www.caviezel-ag.ch
- **Systemintegrator:**
EIBROM GmbH, 8853 Dietikon, Albert Elsener, www.eibrom.ch
Multimedia Partner: Erzinger AG, 6340 Baar, www.erzingerag.ch



Visualisierungsmenü für Storen und Fenster

Beliebt bei Prominenten und Feriengästen
– das Grand Hotel Huis ter Duin am berühmten
Nordseestrand Noordwijk

LICHTSZENEN IN DEN DÜNEN

Gebäudetechnik im historischen Luxushotel effizienter gemacht

Das Grand Hotel Huis ter Duin am berühmten Nordseestrand Noordwijk, Niederlande, hat eine bewegte Geschichte. Mit seiner Eröffnung im Jahr 1885 begann sich das damalige Fischerdorf zu einem mondänen Badeort zu entwickeln. Königliche und andere Gäste mit Rang und Namen gaben sich die Klinke in die Hand. Die luxuriöse Gastlichkeit in den Dünen ist auch heute begehrt. 2014 residierte hier der USA Präsident Barack Obama. Ganz in der Neuzeit angekommen ist die Gebäudetechnik mit KNX.

Das Fünf-Sterne-Hotel verfügt über 230 Zimmer, 20 Suiten, vier Penthäuser, Konferenzräume, Wellnessangebote, Sternrestaurant – und einen atemberaubenden Blick auf die Nordsee. Stilvolles Interieur vermittelt ein Ambiente so richtig zum Wohlfühlen. Luxus und Sicher-

heit, aber auch die Effizienz von Verwaltungsabläufen und Energienutzung im „Haus in den Dünen“ unterstützt seit 2015 die Automation der Gebäudetechnik mit KNX.

Eine einheitliche Betriebssystemplattform sollte die effiziente Betreuung der Gebäudetechnik durch Techniker und Personal ermöglichen. KNX hat sich bei der Integration unterschiedlichster Systeme bewährt, besonders auch in der Hotelbranche.

Die Visualisierung des KNX Projektes mit rund 1200 Bussteilnehmern erfolgt mit eVision, eine Software der Firma InstaVer (Nieuw-Vennep, Niederlande).

Indem die Visualisierung zum Beispiel mit dem Hotel-Management-System gekoppelt ist, sind effiziente Verwaltungsabläufe für Hotelreservierung, Zugangskontrolle, Reinigungsservice und Zimmerkontrolle möglich geworden.

Die Visualisierung ermöglicht Technikern eine optimale Übersicht aller Funktionen der Gebäudetechnik



Unterstützt Sicherheit und Komfort

In Hotelprojekten hat Sicherheit höchste Priorität. Zwar arbeitet die Brandmeldezentrale autonom, aber durch die Kopplung KNX/OPC können Alarmdaten detailliert visualisiert werden. Auch Notrufe von KNX Paniktastern in den Zimmern lassen sich so schnell orten.

Techniker und sonstige Mitarbeiter haben Zugriff auf Datenbanken für Störmeldungen, Facility-Service und Gefahrenanalyse. Alarmer und Störmeldungen lassen sich über alle Medien wie E-Mail, Smartphone, Touchscreens oder Durchsagen weiterleiten.

Komfortable Beleuchtungen schaffen in Verbindung mit dem klassischen Interieur eine besondere Atmosphäre. Die Beleuchtungssteuerung erfolgt direkt über KNX, in Verbindung mit der digitalen Lichtsteuerung DALI oder der Veranstaltungstechnik DMX. So lassen sich Lichtstimmungen in Szenen speichern und für besondere Anlässe abrufen. Eine LED-Lichtsteuerung RGB verzaubert das stilvolle Strandhaus mit bunten Lichtstimmungen.

Gut, dass KNX auch im Design führend ist. So fügt sich das gewählte Programm LS-design Messing Classic oder Antik von Jung bestens ins klassische Interieur.

Transparente Energienutzung

Die Sonnenschutzanlage ist über die Wetterzentrale automatisiert. Vorhänge oder Jalousien im Innenraum lassen sich manuell per Taster bedienen. Zu den weiteren Raumfunktionen zählt die Überwachung der Minibartür zur Registrierung deren Nutzung. Mit der Klimaanlage verriegelte Fensterkontakte vermeiden Energieverschwendung bei offenem Fenster. Die Verbindung zur Klimasteuerung (HVAC) schafft die Kopplung KNX/Synco. Mit KNX erreicht man auch eine transparente Energienutzung. Die Verbräuche in den Zimmern können anhand von Einschaltzeiten und Raumtemperatur in Bezug zu Fensterkontaktstatus und Zimmerbelegungszeiten beobachtet und analysiert werden. Damit stehen Daten zur Optimierung des Energieverbrauches zur Verfügung. Energieeffizient wirken auch die Zentral-Aus-Funktionen über die Hotelcard. Auch bei den Tönen der Audioanlage mischt KNX mit, indem sich durch Kopplung mit dem Boos-System, Beschallungszonen über die Visualisierung bedienen lassen.

Eine LED-Lichtsteuerung RGB zaubert Licht im Sternrestaurant



Hotelluxus – Lichtfunktionen und automatische Beschattung unterstützen das Wohlfühlambiente
Quelle – alle Fotos: Grand Hotel Huis Ter Duin

NUTZEN VON KNX BEI DIESEM PROJEKT

- Steuerungs-Plattform
- Integration anderer Systeme
- Effiziente Verwaltung
- Energieeinsparung
- Sicherheit und Kontrolle
- Lichtstimmungen
- Design

TECHNISCHE RAFFINESSEN

- Visualisierung Brandmeldezentrale
- Visualisierung Gebäudetechnik
- Kopplung mit Hotel-Management-System
- Datenbank für Störmeldungen, Facility Management und HACCP

GEWERKE / ANLAGENTEIL

- Beleuchtung
- Sonnenschutz
- Klimatechnik
- Brandmeldezentrale
- Sicherheitsüberwachung

KNX KOMPONENTEN / AUSZUG

- **Anzahl:** 1200
- **Verwendete Geräte und Systeme:**
Gira: Homeserver
Instaver: eVizion
Jung: Aktoren, Bustaster und Raumkontroller
LS-design

BETEILIGTE UNTERNEHMEN

- Instaver, NL 2153 PH Nieuw Vannepe, Mark Honsbeek, mhonsbeek@instaver.nl
www.instaver.eu

Heizen, Kühlen, Lüften mit KNX

Lösungen und Produkte

Angesichts eines Anteils von 40 % am Gesamtenergieverbrauch steht bei der Haus- und Gebäudeautomation neben der Komfortsteigerung vor allem die Energieeffizienz im Vordergrund. Die Energieeffizienz von Gebäuden sowie der Einfluss der Gebäudeautomation wird in der Europäische Norm EN 15232 beschrieben. Die dort genannten Methoden bewerten den Einfluss der Gebäudeautomatisierung und des technischen Gebäudemanagements auf den Energieverbrauch. Die Norm unterteilt Gebäudeautomations- und -steuerungssysteme in vier Energieeffizienzklassen (A bis D). Während die Effizienzklasse C den gesetzlichen Mindeststandard

ohne energiesparende Automation fordert, ist zur Erreichung der Klasse A die Vernetzung energieeffizienter Raumautomationsfunktionen für alle Gewerke und die bedarfsgerechte Steuerung erforderlich. KNX bietet nicht nur die technische Voraussetzung für die Integration und Kommunikation der unterschiedlichen Gewerke und Produkte, sondern hat in einer Vielzahl von Studien und realisierten Projekt gezeigt, dass allein durch die Einzelraum-Temperaturregelung und die Lüftungssteuerung Einsparungen von 50 % bzw. 60 % erreichbar sind. Die Integration der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik in die Haus- und Gebäudeautomation gehört deshalb längst schon

- bis zu **40 %** mit KNX Beschattungssteuerung
- bis zu **50 %** mit KNX Einzelraumregelung
- bis zu **60 %** mit KNX Beleuchtungssteuerung
- bis zu **60 %** mit KNX Lüftungssteuerung

zu den Standard KNX Anwendungen. Aktuell haben über 70 Hersteller KNX Produkte mit Applikationen aus der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik bei der KNX Association registriert.

Einzelraum-Temperaturregelung

Die Einzelraum-Temperaturregelung bietet die Möglichkeit, die Raumtemperatur eines Raumes unabhängig von der Temperatur anderer Räume zu regeln. Dazu ist es erforderlich, dass die Temperatur in jedem Raum separat gemessen wird. So sind die heutigen Regler meist komplette, ästhetisch anspruchsvolle Raumbediengeräte, über auch andere Funktionen in einem Raum gesteuert werden können. Einige der aktuellen Regler können auch den CO₂-Gehalt und die Luftfeuchtigkeit messen und unterstützen die Betriebsarten Heizen und / oder Kühlen. Durch die Vernetzung der Sensoren und Aktoren im Raum bietet die Einzelraum-Temperaturregelung auch die Möglichkeit, den Status von Präsenzmeldern und Fensterkontakten zu berücksichtigen und die Raumtemperatur automatisch in Abhängigkeit von den jeweiligen Bedingungen zu steuern.



1 Iddero: KNX 4.3" Touch Panel
2 Berker: KNX Raumcontroller mit TFT-Display
3 Vitrum: Vitrum Klimatisierung
4 Basalte: Deseo Temperaturregler



5 Elsner Elektronik: Raum-Controller Cala KNX
6 MDT Technologies: Glastaster II Smart
7 ABB: ABB i-bus KNX Logik Controller ABA/S 1.2.1



8 Sauter: Raumcontroller ecos504/505
9 Bleu Comm Azur: realKNX Server
10 Siemens: Synco IC
11 Sinapsi: M-Bus/W.M-Bus Web Server

Radiator- und Fußbodenheizung, Kühldecken

Bei der Radiator- und Fußbodenheizung wird die zentral erzeugte Energie mit dem Medium Wasser über Pumpen und Rohrleitungen an die gewünschten Orte im Gebäude befördert. Ventile steuern in den einzelnen Heizkreisen die Durchflussmenge und damit die Wärmeabgabe. Kühldecken funktionieren nach dem gleichen Prinzip, nur mit dem Unterschied, dass gekühltes Wasser

durch die Rohrleitungen gefördert und über die Kühlelemente dem Raum Wärme entzogen wird.

Die Ansteuerung der Ventile erfolgt normalerweise über analoge thermoelektrische oder motorische Stellantriebe.

Thermoelektrische Antriebe werden kostengünstig an spezielle, meist mehrkanalige KNX Aktoren angeschlossen. Motorische Stellantriebe

mit integrierter KNX Schnittstelle haben hingegen den Vorteil, dass die Ventile sehr genau positioniert werden können und sie meist über zusätzliche Intelligenz und Diagnosefunktionen verfügen.

Durch die bidirektionale Kommunikation ist es möglich, neben der aktuellen Ventilposition auch Fehlermeldungen über KNX zu übertragen.



12



13



14

- 12 Insta Elektro: KNX Motorstellantrieb 1B
13 Ekinex by SBS: KNX Mischungsaktor
14 MDT Technologies: AKH Heizungsaktor

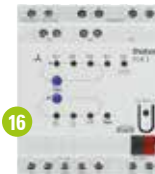
Fan-Coil Regelungen

Unter einem Fan Coil versteht man einen Gebläsekonvektor, der typischerweise zum Kühlen von Räumen genutzt wird. Weitere Anwendungen sind möglich, bei denen die Fan Coil Unit auch zum Heizen oder Belüften genutzt wird. Klassischerweise setzt sich eine Fan Coil Unit aus einem Ventilator (Fan) und einem Heiz- oder Kühlregister (Coil) zusammen. Die zentral produzierte Kälte- oder Wärmeleistung wird über entsprechende Rohrsysteme durch das Gebäude geleitet und bedarfsgerecht von jeder Unit abgerufen. Im Regelfall ist pro

Raum eine Fan Coil Unit installiert. Ein Vorteil der Fan-Coil-Regelung ist die schnelle Verfügbarkeit von Wärmernergie oder Kühlleistung. Daher ist sie in Hotels und Bürogebäuden weit verbreitet. Durch KNX ist es möglich, die Unit und die Bedienung kostengünstig räumlich zu trennen. Wobei die Steuerung des Ventilators und des Heiz- oder Kühlregisters über spezielle KNX Fan-Coil Aktoren in der Unit und die Bedienung meist über KNX Raumtemperaturregler mit erweiterten Funktionen und Einstellmöglichkeiten erfolgt.



15



16

- 15 Jung:
KNX FanCoil Regler
16 Theben:
Fan-Coil Aktor FCA 2 KNX

Schnittstellen zu Energieerzeugungs- und -verteilungssystemen

Mit Schnittstellen zu Energieerzeugungssystemen, wie z. B. Brennwertgeräten (Öl, Gas, Zeolith), Wärmepumpen, Solarthermie- und Photovoltaiksystemen haben Anlagenbetreiber die Möglichkeit, sich vom KNX Visualisierungssystem

aus über den aktuellen Zustand der Heizungsanlage zu informieren, Sollwerte vorzugeben und Betriebsmodi einzustellen. Störmeldungen werden automatisch an KNX übermittelt und angezeigt, so dass Maßnahmen getroffen werden können, bevor

ein Schaden eintritt. Da der aktuelle Wärmebedarf in den Räumen via KNX Gateway meist an die Heizungsregelungen übermittelt werden kann, ist es möglich, die Wärmeerzeugung genau auf den aktuellen Bedarf abzustimmen.



17



18



19



20



21

Ethernet/KNX-Schnittstellenmodul



- 17 ISE Individuelle Software-Entwicklung: ise smart connect KNX Vaillant 18 Viessmann: Vitogate 200
19 Stiebel Eltron: Internet-Service-Gateway (ISG) 20 Bosch: Bosch Gateway KNX 10 21 Wolf: Wolf KNX Schnittstellen-Set

Variable Volumenstromregelung

Bei der Variablen Volumenstromregelung (VAV) wird ein zentral erzeugter Luftstrom in die zu klimatisierenden Räume und Bereiche geleitet. Die Steuerung der Luft- und Wärmemenge erfolgt über Klappen im Rohrsystem. Meist ist die Volumenstromregelung dezentral und separat für jeden Raum ausgeführt, um nur so viel Energie zu verbrauchen, wie zur Aufrechterhaltung des jeweiligen Raumklimas benötigt wird. Basierend

auf der Erfassung der Raumkondition und des aktuell geforderten Luftbedarfs lassen sich mit KNX energetisch intelligente und bedarfsgeregelte Anlagen aufbauen. Eine zentrale Steuerungseinheit überwacht dabei permanent über KNX die Klappenstellungen der einzelnen VAV-Boxen. Vernichten die Klappen überschüssigen Vordruck, wird dieser abgesenkt. Ziel ist es, die Anlage mit möglichst geringem Druckverlust zu betreiben.



22 Belimo Automation: KNX Volumenstromregler, Antriebe für Luftklappen und Regelkugelhahn

23 Maico: KNX Lüftungsgeräte mit WRG

Raumluftsteuerung und Schnittstellen zu Lüftungsanlagen

Um die Energieverluste zu minimieren werden Neubauten immer luftdichter gebaut. Ist eine natürliche Lüftung aufgrund der Bauweise nicht mehr gegeben, bedarf es einer kontrollierten Be- und Entlüftung, da ansonsten Folgeschäden für Mensch und Gebäude auftreten und das Entstehen von Schimmel, Sporen, Bakterien etc. begünstigt werden. Beim Einsatz automatisierter Lüftung können zusätzliche Parameter, wie z. B. die Einhaltung von Grenzwerten für den CO₂-Gehalt, Luftfeuchte und Raumtemperatur berücksichtigt wer-

den. Bei der aktiven kontrollierten Be- und Entlüftung bläst ein Lüftungszentralgerät frische Luft in das Gebäude (Räume). Auf der Raumseite wird die „verbrauchte“ Luft wieder abgesaugt und herausgeführt. Mit der optionalen Wärmerückgewinnung wird z. B. über einen Kreuzwärmtauscher der abgeführten Luft die Wärmeenergie entzogen, um die „frische“ Luft damit zu erwärmen. Bei diesem Verfahren können auch Wärmeerzeuger innerhalb eines Gebäudes, wie Beleuchtung, Computer etc., zum Erwärmen genutzt werden,

was auch zur Erhöhung der Energieeinsparung beiträgt.

Über die KNX Schnittstellen können neben den Basiswerten auch die von den KNX Einzelraumreglern und Luftgütesensoren gemessenen Werte für die Raumtemperatur, die Luftfeuchte und den Kohlendioxidgehalt an die Lüftungsanlage übertragen und bei der Regelung berücksichtigt werden. Umgekehrt überträgt die Lüftungsanlage Statusmeldungen an KNX, die beispielsweise den notwendigen Austausch von Lüftungsfiltren signalisieren.



24 arcus-eds: KNX LUNOS-CONTROL4

25 Busch-Jaeger: KNX Raumtemperaturegler mit CO₂-Sensor

26 Hugo Müller: KNX Luftgütesensor

27 Vallox: VALLOX MV KNX-Bus-Unit

Schnittstellen zu Klimaanlage

Dezentrale Klimaanlage mit Split- oder Monoblockgeräten gestatten ein individuelles Konzept zur flexiblen Raumnutzung. Bei Splitgeräten erfolgt die Kompression des Kältemittels im Außenbereich, während die Luftförderung, Filterung

und Temperierung im zu kühlenden Raum ausgeführt wird. Bei Monoblockgeräten befinden sich alle Komponenten in einem Gerät im Innenbereich. Schnittstellen zu Klimaanlage sind vielfältig. Neben wenigen standardisierten Schnittstellen

setzen die Hersteller viele proprietäre Hardware- und Protokollösungen ein. Trotz der Vielfalt ermöglichen spezielle KNX Gateways die Integration nahezu aller Klimageräte in KNX.



28 Weinzierl Engineering: KNX Modbus Gateway

29 Pulsar: ThinKnX Brickbox

30 Intesis: IntesisBox IS-IR-KNX-I Gateway

31 Astrum: VFACE – VRF Interface

Fazit

Produktseitig können Planer und Errichter aus über 7.000 zertifizierten KNX Produkten auswählen, die auch alle Anwendungen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik abdecken. Damit bietet der weltweite Standard KNX die besten Voraussetzungen

zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden. Insbesondere die integrale Vernetzung energieeffizienter Raumautomationsfunktionen aller Gewerke und die bedarfsgerechte Steuerung tragen wesentlich zur Energieeinsparung in Gebäuden bei.

ETS Inside – Erste Schritte

Einrichten und Betreiben Ihrer Anlage in 8 einfachen Schritten

ETS Inside ist ein leistungsstarkes und einfaches Tool zum Betreiben Ihrer KNX Anlage. Befolgen Sie einfach die 8 Schritte und geben Sie dem Gebäude, was es braucht - eine voll funktionsfähige KNX Anlage.

1 Integrieren Sie die ETS Inside in Ihre Anlage



Die Besonderheit des neuen Tools besteht darin, dass ETS Inside ein Teil der Anlage ist. Es handelt sich um ein praktisches Tool für KNX Geräte. Installieren Sie das KNX Gerät mit eingebauter ETS Inside Funktionalität Ihrer Wahl einfach in Ihr Projekt und schon können Sie beginnen. Alternativ können Sie auch einen Minicomputer (z. B. Raspberry Pi, Intel NUC usw.) verwenden. Installieren Sie ETS Inside auf diesem Computer und verbinden Sie diesen über USB oder KNXnetIP mit Ihrer Anlage.

2 Installieren Sie die ETS Inside (Client-Version) auf Ihrem Smartphone oder Tablet



ETS Inside ist für Android, iOS und Windows erhältlich. Die ETS Inside App kann kostenlos im Google Play Store, Apple App Store oder Windows Store heruntergeladen werden. Nach der Installation können Sie mit der Inbetriebnahme Ihrer Anlage beginnen.

3 Verbinden Sie Ihr Smartphone oder Tablet mit der Installation über das ETS Inside Gerät



Sobald Sie ETS Inside für Ihre KNX Anlage und den ETS Inside Client für Ihr Smartphone oder Tablet erfolgreich installiert haben, können Sie eine Verbindung zwischen Ihrem mobilen Endgerät und der KNX Anlage herstellen. Folgende Vorgehensweise wird empfohlen:

- stellen Sie bei Verbindung „Auto“ ein
- wählen Sie die Projektverbindung, die Sie herstellen möchten, um die Inbetriebnahme der KNX Anlage zu beginnen oder fortzusetzen

Alternativ können Sie die Verbindung mit der Anlage auch manuell herstellen.

4 Legen Sie ein Passwort für die ETS Inside an



Nachdem Sie Ihr mobiles Gerät mit dem entsprechenden Projekt verbunden haben, werden Sie gebeten, ein Passwort einzugeben. Das Passwort schützt die Anlage vor unerlaubtem Zugriff.

Sobald Sie Ihr Passwort festgelegt haben, können Sie die Anlage ohne Einschränkungen der Funktionalität vollständig in Betrieb nehmen.

5

Legen Sie Ihr Projekt an



Geben Sie Ihrem ETS Inside Projekt einen Namen, wählen Sie den Projektstatus und fügen Sie Kommentare zu Ihrem Projekt hinzu. Gehen Sie zur Projektübersicht, indem Sie entweder auf das markierte Projekt oder auf die Schaltfläche „Open Project“ tippen.

Fügen Sie Gebäudeelemente Ihrem Projekt hinzu – Sie können nun Gebäudeelemente Ihrem Projekt hinzufügen, wie „Schaltschränke“, „Stockwerke“, „Flure“, „Räume“ usw.

6

Fügen Sie Geräte aus dem KNX Onlinekatalog hinzu



Sobald das Projekt und die Gebäudestruktur festgelegt sind, können Sie jedem Raum Geräte hinzufügen. Zu diesem Zweck können Sie den KNX Onlinekatalog verwenden, der alle zertifizierten KNX Geräte enthält.

7

Parametrisieren, verlinken und laden Sie herunter



Da alle Geräte nun ordnungsgemäß zugeordnet sind, können Sie Kanäle mit Funktionen oder Gruppen verlinken. Sie können die ETS Inside auch verwenden, um Parameter während der ersten Inbetriebnahme oder nach Fertigstellung des Projekts anzupassen. Sobald alles eingerichtet ist, können Sie die Einstellungen auf Ihre KNX Geräte herunterladen!

8

Übergeben Sie das Projekt an den Endnutzer



Sobald Sie Ihr Projekt beendet haben, drücken Sie auf die Schaltfläche „Delivery“ auf der Registerkarte „Projektdetails“. Nachdem sich der Kunde eingeloggt hat, erscheint der Dashboard-Bildschirm von ETS Inside im Modus „Ownership“ und das Passwort des Installateurs wird ungültig. Im Ownership-Modus kann der Endnutzer kleine persönlichen Änderungen vornehmen, die zuvor vom Installateur freigegeben wurden - eine weitere neue und revolutionäre Funktion der ETS Inside*. Wurde das Projekt vom Endnutzer angelegt? Dann kann der Nutzer selbstverständlich im Modus „Installateur“ bleiben und gewünschte Änderungen an der Anlage mit allen Funktionalitäten vornehmen.

**Funktion ab zweiter Hälfte des Jahres 2017 verfügbar*



Weitere Informationen über Nutzung, Funktionen, Vorteile, Leitlinien, FAQ usw. finden Sie auf der ETS Inside Website: <http://etsinside.knx.org>.



Neue ETS Apps



Alle ETS Apps finden Sie auf www.knx.org ▶ Software ▶ ETS Apps ▶ Features

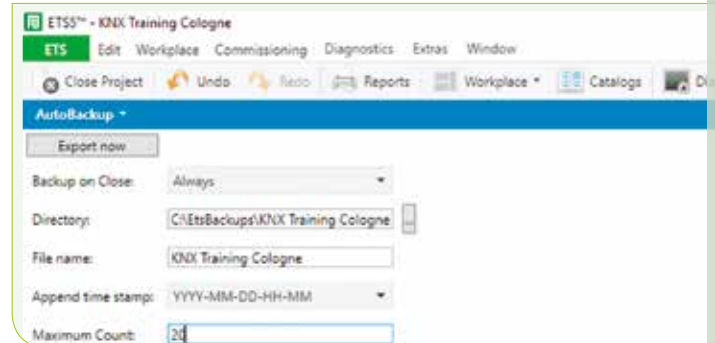
terminal-App



ALEXANDER BÜRKLE GMBH & CO. KG Mit der terminal-App können KNX Projekte von terminal, dem universellen Online-Konfigurator, importiert werden. Zusätzlich zu dem von terminal erzeugten Pflichtenheft können sie Flure, Räume und Gruppenadressen direkt in ihr ETS Projekt importieren.

Kontakt: www.terminal-konfigurator.de

Web Service Exporter

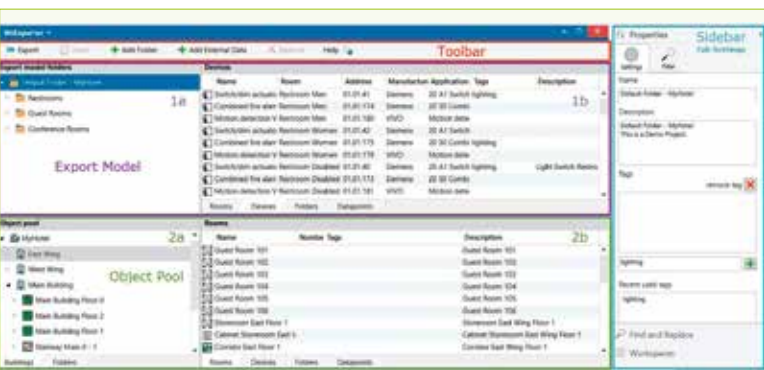


IT GMBH Diese App erzeugt automatische Schnappschüsse des ETS-Projekts (als knxproj) in einem bestimmten, projektabhängig definierten Ordner. Das ist nützlich, wenn Sie mit mehreren Projekten arbeiten und vorhaben; Versionen des Projekts in eine Backup-Lösung zu integrieren; Versionen mit einem Cloud-Dienst (z.B. Dropbox®) zu synchronisieren; das Projekt an einem Ort bereitzustellen, der von anderen Personen oder Tools erreichbar ist.

Die ETS5 hat eine ähnliche Funktion „Wiederherstellungspunkte“.

Kontakt: www.it-gmbh.de

Web Service Exporter



KNX ASSOCIATION Die Web Service Exporter App erlaubt das Erstellen einer XML-Datei mit dem KNX Informationsmodell aus einem ETS-Projekt. Das exportierte Projekt kann mit der Demoversion des KNX Web Service Gateways verwendet werden. *Kontakt:* www.knx.org

MDT Glastaster Smart



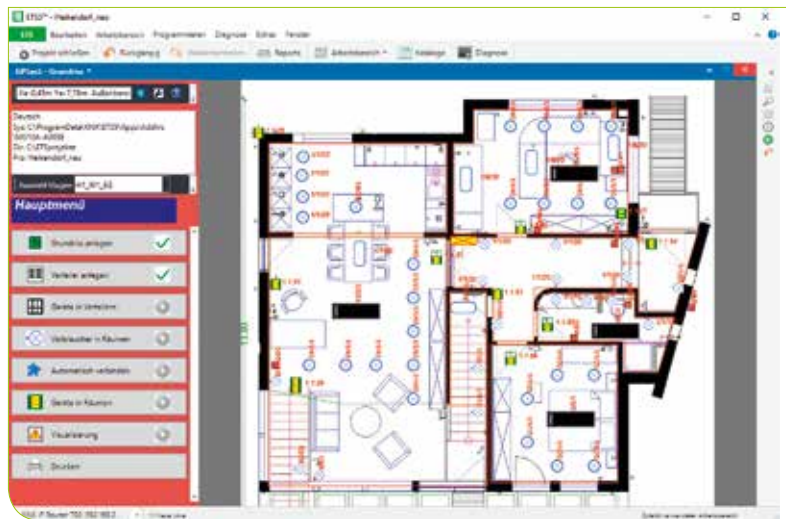
MDT TECHNOLOGIES Mit dieser neuen ETS App der Mitgliedsfirma MDT Technologies können Symbole in den MDT Glastaster II Smart geladen und geändert werden. Dies gilt für die Produkttypen mit und ohne Temperatursensor.

Kontakt: www.mdt.de

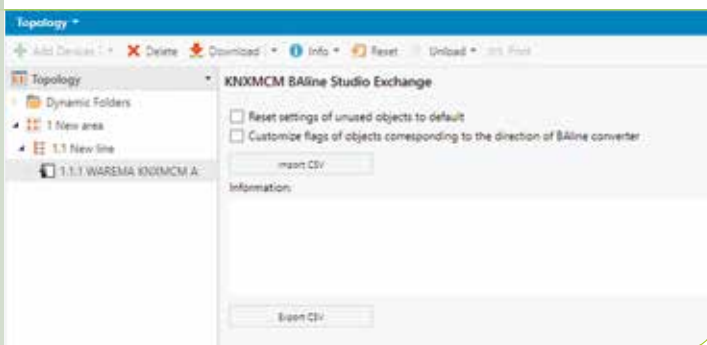
Neue Versionen der ETS Apps

NAUTIBUS ENGINEERING Die beiden Nautibus ETS-Apps EiPlan und EiDoc sind nun mit der neuen Bedienoberfläche Easy-Assist ausgestattet, außerdem wurden sie umfassend überarbeitet und erweitert. EiPlan dient zum Erstellen neuer ETS-Projekte. Es kann parametrisierte Mustergeräte projektübergreifend speichern, hat ein vom Anwender definierbares Gruppenadressschema und erweiterte Möglichkeiten zur Grundrissbearbeitung. EiDoc hat nun einen Nachbearbeitungsassistenten, mit dem auch alte Projekte nachträglich dokumentiert und mit Grundrissen ergänzt werden können. EiDoc ist damit zur Dokumentation aller ETS Projekte geeignet. Die Apps sind im Shop von MyKNX verfügbar.

Kontakt: www.nautibus.de



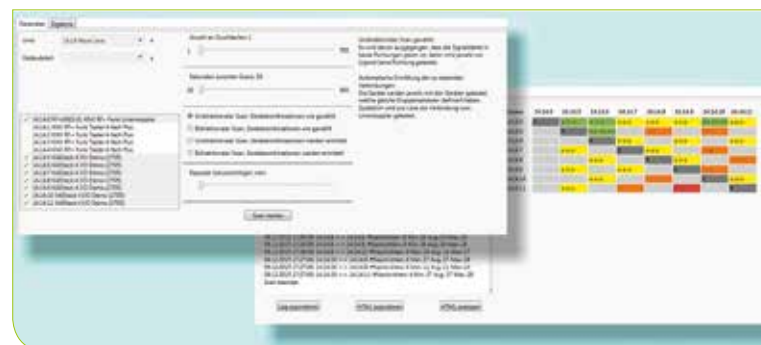
KNXMCM BALine Studio Exchange



WAREMA RENKHOFF SE Mit der ETS-App „KNXMCM BALine Studio Exchange“ können CSV-Dateien, die zuvor im BALine Studio erstellt wurden, in die ETS importiert werden. Diese Dateien enthalten Informationen über Namen und Typen von Objekten sowie die Datenflussrichtung, die in BALine Studio Projekten eingestellt wurden. Mit „KNXMCM BALine Studio Exchange“ kann auf einfache Weise die Einstellung an KNX Geräten so vorgenommen werden, dass das entsprechende BALine Studio Projekt fehlerfrei auf diesen Geräten laufen kann. „KNXMCM BALine Studio Exchange“ kann jeweils nur für ein Gerät laufen. Wenn für die Gruppenobjekte in BALine Studio ein Empfänger-Heartbeat eingestellt wurde, erscheint eine Meldung in dem „Informationsfeld“.

Kontakt: www.warema.de

KNX RF Feldstärke-Analysator App für die ETS



TAPKO Die KNX RF Feldstärke-Analysator App KNX RF FSA beseitigt systembedingte Unsicherheiten in KNX RF Installationen. Von allen ausgewählten RF-Geräten wird die Signalstärke über RSSIs bestimmt und farbkodiert in einer übersichtlichen Matrix dargestellt. Mit dem KNX RF FSA ist Testen und Debuggen von KNX RF-Geräteverbindungen leichter denn je. Durch kurz- und langfristige Beobachtung von Empfangsfeldstärken können die Schwachstellen in KNX RF-Installationen leicht identifiziert werden. Zur Verbesserung der Flächendeckung können auch alle aktiven Repeater getestet werden. Die KNX RF FSA ist leicht bedienbar, sorgt für die erfolgreiche Inbetriebnahme jeder KNX RF Installation und ist über im Shop von MyKNX erhältlich.

Kontakt: www.tapko.com



Neue Mitglieder



Astrum Teknoloji Ltd. Sti.

TÜRKEI Astrum ist ein Unternehmen, das innovative smarte Schnittstellen und Controller für die Haus- und Gebäudeautomation herstellt. Es ist ständig bemüht, das Wohnumfeld der Menschen neu zu definieren und zu verbessern. Das Spezialgebiet ist Embedded Hardware und Software. Die Produkte von Astrum machen Wohnungen und Gebäude smarter und energieeffizienter. Astrums Innovationen bestehen nicht nur aus einfachen Schnittstellen, seine Ingenieure entwickeln flexible Hard- und Softwarelösungen, ermöglichen dadurch einen Zugang auf SDK-Ebene und maßgeschneiderte Kundengeräte. Astrum kombiniert Bezahlbarkeit, Energieeffizienz und stilvolles Design zu einem innovativen Ansatz für die Haus- und Gebäudeautomation. Die Lösungen sind für einen integrierten ganzheitlichen Systemansatz ausgelegt. *Kontakt:* www.astrum.com.tr

Atrina Building Automation



IRAN Die Ingenieurgesellschaft Atrina Building Automation wurde von einer Gruppe erfahrener Experten und Ingenieure mit dem Ziel gegründet, im Bereich der Gebäudeautomationssysteme den Systementwurf zu optimieren, auf diesem Gebiet einen nativen Standard zu formulieren und Dienstleistungen für Beratungsunternehmen und ausführende Unternehmen zur Verfügung zu stellen. Die erfahrene Gruppe von Ingenieuren verfügt über eine hohe Kompetenz, Lösungen auf Basis des KNX Standards mit allen Anforderungen an Gebäudeprojekte anzubieten. Das Unternehmen Atrina hat eine Kooperation mit dem Unternehmen Germacs erreicht und die Veröffentlichung des ersten Buches über Gebäudemanagementsysteme auf der Basis des KNX Standards im Iran initiiert. Darüber hinaus ist Atrina KNX Partner. Das Unternehmen hat vier Fachbereiche: Entwurfsplanung, technische Überwachung, Marketing und Vertrieb, Ausbildung und Forschung. *Kontakt:* www.atrinaco.com

B.S.Systems



ISRAEL Bsmart ist eines der führenden Unternehmen in Israel und seit 2007 auf den KNX Standard spezialisiert. Als vielseitiges Unternehmen ist es im Bereich der Haus- und Gebäudeautomation sowohl als Schulungsstätte als auch als professioneller Automationsbetrieb tätig. Zur Tätigkeit gehören Verkauf, Import, Herstellung und Marketing von KNX Produkten. Als Integrator ist Bsmart auf Hausautomationsprojekte und Audio/Video-Projekte spezialisiert. *Kontakt:* www.bs-systems.co.il



Brumberg Leuchten GmbH & Co. KG

DEUTSCHLAND Das 1873 von Hermann Josef Brumberg unter gleichem Namen in Sundern gegründete Familienunternehmen – seit 1985 bekannt unter dem Namen Brumberg Leuchten GmbH & Co. KG – hat sich als professioneller Leuchtenhersteller im Bereich der hochwertigen, intelligenten Beleuchtungstechnik etabliert. Brumberg zählt zu den führenden Anbietern und bietet professionelle Lichtlösungen für fast alle Anwendungsbereiche. Im Portfolio findet sich ein breites Spektrum an LED-Leuchten und Leuchten mit konventionellen Lichtquellen in unterschiedlichen Designs und Leistungsklassen. Das Unternehmen, seit fünf Generationen in Familienhand, wird von den Brüdern Johannes und Benedikt Brumberg geführt. Im Jahr 2015 wurde Brumberg Partner der „eNet-Allianz mit GIRA/JUNG“ sowie „FEELSMART“. 2016 trat Brumberg der starken Markenallianz „Connected Comfort“ sowie der „Initiative Elektromarken. Starke Partner.“ bei.

Kontakt: www.brumberg.com

ELAUSYS



BELGIEN ELAUSYS entwickelt innovative Lösungen und Produkte in den Bereichen Elektronik, Automation und IoT. Die selbst entwickelten und hergestellten Produkte basieren auf dem weltweiten Standard KNX. Angefangen von Binäreingängen mit eingebauten Temperatursensoren bis hin zu modularen Aktoren mit Erweiterungsmodulen oder Schnittstellen zu Alarmanlagen. Die Produkte erfüllen alle Anforderungen an ein modulares und kosteneffizientes Automationssystem. Das Unternehmen mit Sitz in Belgien hat das Ziel, die Kunden mit Fachwissen dadurch zu unterstützen, dass kundenspezifische und OEM-Produkte zur Verfügung gestellt werden. Abhängig von deren Anforderungen werden umfassende Ingenieurleistungen, Beratung und Schulung wie ein eigenes Produktsortiment angeboten.

Kontakt: www.elausys.be

FMS Hospitality Pte Ltd



SINGAPUR Das FMS Hospitality Pte Ltd ist in Singapur ansässig, ein mittelständisches Unternehmen, das auf Lösungen im Energiemanagement spezialisiert ist. Seine Produkte sind dafür ausgelegt, in Gästezimmern einfache Bedieneinrichtungen einzubauen, um damit einerseits den Komfort für die Gäste zu maximieren, gleichzeitig die Anforderungen einer umweltfreundlichen Politik zu erfüllen und für den Betrieb von Hotels energieeffiziente Steuerungen zu ermöglichen. Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung kennt es die Bedürfnisse eines Hoteliers genau, der eine Balance zwischen Energieeinsparung und Komfort für die Gäste finden muss.

Kontakt: www.flecon.com.sg

Great Empire International Group Co.,Ltd



THAILAND Great Empire ist bestrebt, seinen Kunden ein gesundes, sicheres, vielfältiges und herausragendes Lebensumfeld zu bieten, besitzt einen hervorragenden Ruf und sieht sich als Unternehmen dem Umweltschutz verpflichtet. Es ist Teil einer Firmengruppe von vier Unternehmen und auf die Bereiche Forschung, Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Produkten für Smart Home und Technologie-Industrie spezialisiert. Great Empire betrachtet die Innovation als Basis und die Spezialisierung als Ziel. Die Produktlinie „i-bechamp“ besteht aus einem breiten Sortiment von Smart Home Produkten und erfüllt die internationalen Standards.

Kontakt: www.geigcl.com

Impolux GmbH



DEUTSCHLAND IMPOLUX entwickelt und vertreibt seit 2008 mit konsequent markt-orientierter Denkweise LED-Produkte und -Zubehör von Deutschland aus. Wir sind ein eingespieltes, stetig wachsendes Unternehmen. Unser Team mit ausgesuchten Mitarbeitern bildet sich ständig weiter, um den Kunden jederzeit den neuesten Stand der Technik zu bieten. Ausgeprägter Teamgeist zwischen erfahrenen und jungen Kollegen garantiert sowohl jahrzehntelange Erfahrung mit Elektronik und LED-Technik wie auch revolutionäre neue Ideen und Ansätze. Durch geschulte Vertretungen in anderen europäischen Ländern haben wir zudem ein kundenorientiertes Servicenetz aufgebaut. Mit dem Einstieg in die KNX-Technik kombinieren wir die hervorragenden Eigenschaften und Möglichkeiten der LED-Beleuchtung mit den vielseitigen Optionen der KNX Steuerung und verbinden eine neue Generation Smart LED-Leuchten mit unserer Idee von Funktionalität.

Kontakt: www.impolux.de

Johnson Controls International



VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE Johnson Controls ist ein weltweiter agierender Markt- und Technologieführer mit den verschiedensten Kunden in über 150 Ländern. Seit der Erfindung des ersten elektrischen Raumthermostats im Jahre 1885 liefert es innovative Produkte, die dabei helfen, reibungslose, smarte, einfache und sichere Lösungen anzubieten. Es ist im Laufe der letzten 130 Jahre, sowohl hinsichtlich der Größe und der Markanteile, enorm gewachsen. Der Glaube daran, sich selbst übertreffen zu müssen, schafft Wert für seine Aktionäre, verhilft seinen Kunden zum Erfolg und trägt dazu bei, ein guter Unternehmensmitarbeiter zu sein. Das Gästezimmermanagement von Johnson Controls bietet eine „smarte“, sichere und interaktive Lösung, die speziell dafür ausgelegt ist, die wachsenden Anforderungen der Hotelbranche zu erfüllen. JCI GRMS bietet den Gästen ein vorbildliches und zufriedenstellendes Erlebnis. JCI GRMS ist über KNX oder IP nahtlos in die Gebäudeautomation eingebunden und gibt Einblick in alle Teilaspekte beim Betrieb eines Hotels.

Kontakt: www.johnsoncontrols.com

Kavoshpishro Asia



IRAN Kavoshpishro Asia wurde 2011 im Iran gegründet. In den beiden letzten Jahren erarbeitete sich das R&D-Unternehmen Erfahrungen in der Entwicklung und Herstellung verschiedener Produkte, wie z. B. auf Tablets basierten Entwicklungsplatinen zum Einsatz in Video-Türsprechanlagen. Vor kurzem wurde mit der Entwicklung von Endprodukten, wie z. B. Geräten für das Smart Home, auf Basis des KNX Protokolls begonnen.

Kontakt: www.kavoshpishroasia.com

Lebenor Technológies Pvt Ltd



INDIEN Das Unternehmensziel von Lebenor ist, in Indien KNX Produkte zu konzipieren, entwickeln und herzustellen. Die Gründer des Unternehmens sind professionelle Ingenieure mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von eingebetteten Produkten und der Integration von Systemen. Derzeit befinden sich gerade ein KNX Home Server und eine intuitive Visualisierungs-App in der Endphase der Entwicklung.

Kontakt: www.lebenor.com

Manic



CHINA Das Unternehmen MANIC in Nanjing (China) ist auf die elektrische Energietechnik und die Gebäudeautomation ausgerichtet. Seine Produktlinie umfasst aktive Netzfilter, statische Blindleistungskompensatoren, Niederspannungsgeräte, intelligente Beleuchtung, usw. Es bietet seinen Kunden gesamtheitliche Lösungen, technische Unterstützung und Beratung. Derzeit werden KNX Geräte und die dazugehörige qualitativ hochwertige Software konzipiert und entwickelt. MANIC ist davon überzeugt, dass die Tatsache, ein Mitglied von KNX zu sein – des weltweiten Standards für die Haus- und Gebäudesystemtechnik - eine glänzende Zukunft bietet.

Kontakt: www.mnc-nj.com

Sabiana SpA



ITALIEN Sabiana ist ein italienisches Unternehmen, das seit mehr als 80 Jahren innovative Produkte für Heizung und Klimatisierung entwickelt, produziert und vertreibt. Alle seine Produkte verwenden die beste natürlich vorkommende Flüssigkeit, die Menschen bei all ihren Aktivitäten immer zur Seite stand: Wasser. Durch das Erhitzen und Abkühlen von Wasser kann man jeden Raum mit einem Maximum an Präzision und Komfort klimatisieren. Die Hauptproduktlinien sind: Flächenheizungen, Heizgeräte, Fan-Coil-Units, Klimageräte und Raumluftqualität. Seit dem 1. Juli 2014 ist Sabiana Mitglied der AFG Gruppe, Arbonia-Forster-Holding AG, einer internationalen Gruppe und Technologieführer in der Herstellung von Konstruktionswerkstoffen. Sabiana beschäftigt heute mehr als 180 Mitarbeiter in drei Produktionsstätten in der Nähe von Mailand auf einer Gesamtfläche von 50.000 m² und weist einen Umsatz von mehr als 80 Millionen Euro aus, wobei davon mehr als 50% auf Auslandsmärkte entfallen.

Kontakt: www.sabiana.it

Sauter AG



SCHWEIZ SAUTER sorgt weltweit als führender Lösungsanbieter für Gebäudeautomationstechnologie in „Green Buildings“ für gute Klimaverhältnisse und Wohlbefinden in Lebensräumen mit Zukunft. SAUTER entwickelt, produziert und vertreibt als Spezialist Produkte und Systeme für energieeffiziente Gesamtlösungen und sichert mit umfassenden Dienstleistungen den energieoptimierten Betrieb von Gebäuden. Die Produkte, Lösungen und Dienstleistungen ermöglichen hohe Energieeffizienz während des gesamten Gebäudelebenszyklus, von der Planung über die Realisierung bis zum Betrieb in Büro- und Verwaltungsgebäuden, Forschungs- und Bildungsstätten, Krankenhäusern, Industrie- und Laborgebäuden, Flughäfen, Freizeitanlagen, Hotels sowie Data Centers. Mit über 100-jähriger Erfahrung und erprobter Technologiekompetenz ist SAUTER ein ausgewiesener Systemintegrator, der für kontinuierliche Innovation und Schweizer Qualität steht.

Kontakt: www.sauter-controls.com

V2 SpA



ITALIEN V2 ist einer der Marktführer im Bereich der Haus- und Gebäudeautomation. Mit sieben Standorten rund um die Welt hat dieses multinationale Unternehmen seit 1985 integrierte Lösungen für die Automation entwickelt. Das Unternehmen wächst stetig, setzt alle Formen von technologischen Innovationen in die Praxis um, angefangen von automatisierten Systemen für Toreinfahrten, Garagen und Fenstern bis hin zu Sicherheitseinrichtungen. Die Lösungen sind sowohl im Wohn- als auch im Zweckbau perfekt einsetzbar, kombinieren Technologie, Innovation und Forschung und machen damit das tägliche Leben einfacher und sicherer. Die Produkte bereichern das tägliche Leben ihrer Nutzer und bringen den Fachkräften, die sie jeden Tag einsetzen, weiteren Nutzen.

Kontakt: www.v2home.com

Neue Produkte



ABB i-bus® KNX Logik Controller ABA/S 1.2.1

ABB STOTZ-KONTAKT GMBH Smart Building unter Kontrolle? Logisch, mit dem neuen ABB i-bus® KNX Logik Controller ABA/S 1.2.1 können KNX Systemintegratoren schnell und flexibel auf unterschiedlichste Anforderungen reagieren – und das bei maximaler Gestaltungsfreiheit. Denn veränderte und erweiterte Funktionswünsche bei der Erstellung und Nutzung von Gebäuden können mit dem Logik Controller zuverlässig realisiert werden.

Kontakt: www.new.abb.com/de

KNX Kommunikationsmodule

ALGODUE ELETTRONICA Die Module, komplett in Italien entwickelt und gebaut, sind optimal für die Messung von Energieverbrauch, Leistung und Leistungsschwankungen im Bereich der Hausautomation, in öffentlichen und industriellen Gebäuden und Photovoltaik Systemen. Die kompakte Größe macht sie zu einem idealen Produkt für Einbauten in räumlich engen Umgebungen. Jedes KNX Modul kann mit Algodue UEC Ein- und Dreiphasen-Zählern kombiniert und auch als Austauschprodukt verwendet werden. Algodue Elettronica bietet – dank seiner jahrzehntelangen Erfahrung im Bereich kundenspezifischer Geräte (OEM) – Versionen an, die nach den speziellen Bedürfnisse der Kunden entwickelt und gefertigt werden.

Kontakt: www.algodue.it/eng



Neuer RF Medienkoppler MECrF



APRICUM D.O.O. Der Apricum RF Medienkoppler MECrF verbindet das RF Medium mit dem KNX TP Bus. Der MECrF kann das Konfigurieren von Geräten der TP Hauptlinie durch die RF Nebenlinie unterdrücken. Die Telegrammfilterung ist mit einem einfachen Tastendruck abschaltbar. Der Drucktaster ist konfigurierbar und die Dauer der Abschaltung kann über die ETS festgelegt werden. Der Zugriff auf andere Linien ohne Download aus der ETS ist äußerst praktisch bei der Inbetriebnahme. Der MECrF unterstützt lange Telegramme und kann den Telegrammverkehr sowohl individuell als auch nach Gruppenadressen filtern. Jede fehlerhafte Kommunikation wird am duo-LED Display präzise angezeigt.

Kontakt: www.apricum.com

Der thermische Energieredner CALEC® ST II unterstützt jetzt auch KNX

AQUAMETRO AG Thermische Energieredner sind ein integraler Bestandteil moderner Energie Management Systeme. Der CALEC® ST II zeichnet sich durch eine hohe Genauigkeit und durch eine Multi-Bus-Fähigkeit aus. Jetzt ist er mit einer KNX-Schnittstelle lieferbar. Er berechnet den Energieverbrauch anhand von Parametern, welche an ein zentrales Monitoringsystem übertragen werden können. Der CALEC ST® II ist dank KNX noch vielfältiger einsetzbar, er verfügt weiterhin über BACnet MS/TP, M-Bus und Schnittstellen zu anderen Technologien. Beispielsweise kann die normale Energieauslesung über ein herkömmliches System erfolgen und parallel die Energie- und Temperaturwerte des CALEC® ST II in das KNX System integriert werden.

Kontakt: www.aquametro.com



VFace – Ultimate VRF Interface



ASTRUM TECHNOLOGY LTD VFace ist ein einfach einzurichtendes VRV/VRF Gateway für KNX Projekte. Es unterstützt die meisten existierenden Marken und gibt Endkunden die volle Kontrolle zu allen Innengeräten über KNX oder Web Interface. VRF-Systeme können einfach ohne zusätzliche Geräte in KNX integriert und alle Einstellungen über Web Interface konfiguriert werden. Es kann auch abgesetzt über ein Web Interface benutzt werden, um Innengeräte zu steuern und zu überwachen oder eine Zeitsteuerung für die Innengeräte zu erstellen. Darüber hinaus gibt es für VFace eine 7" Touchscreen Option, damit es dann als zentrales abgesetztes Bediengerät verwendet werden kann.

Kontakt: www.astrum.com.tr

FHD Player

AV STUMPF GMBH Für die Integration von professioneller Medienzuspielung in effektive KNX Workflows, bietet AV Stumpf voll kompatible Hardware- und Softwarelösungen. Mit dem Avio Manager können Automationsprojekte, die AV Elemente beinhalten, problemlos über visuelle Knotenverbindungen realisiert werden. Die FHD Player Hardware verbindet 24/7 Qualität mit interaktiver Medienzuspielung und kann nativ in KNX Bus Netzwerke integriert werden. Anwendungsfelder sind z. B. Museen und Digital Signage Umgebungen. Kompatibilitätsengpässe bei der Integration von AV Displays können so vermieden werden.

Kontakt: www.avstumpfl.com



KNX-Präsenzmelder für die intelligente Gebäudeautomation



B.E.G. BRÜCK ELECTRONIC GMBH Den neuen PD2N-KNX gibt es in den Funktionsvarianten BA (einfache Anforderungen), ST (gängige Anforderungen) und DX (anspruchsvolle Anforderungen). Innovative Funktionen wie die Kurzpräsenz mit verkürzter Nachlaufzeit nach kurzer Anwesenheit oder die Offset-Funktion über drei Lichtzonen ermöglichen eine exakt abgestimmte Lichtregelung. Dank bidirektionaler Fernbedienung können die einprogrammierten Parameter jederzeit komfortabel ausgelesen werden. Mit einem innen- und einem außenliegenden Lichtfühler, einem weiteren Helligkeitsobjekt sowie der Anschlussmöglichkeit eines externen Tisch-Lichtsensors über Infrarot sind der optimalen Lichtmessung keine Grenzen gesetzt.

Kontakt: www.beg-luxomat.com

AUDIO AMP für Audiolösungen mit KNX

BAB TECHNOLOGIE GMBH AUDIO AMP ist ein leistungsfähiger Verstärker mit einer Ausgangsleistung von 2 x 50 Watt und die perfekte Ergänzung für das AUDIO MODULE KNX Line. Als Reiheneinbaugerät ist er optimal für dezente und manipulationssichere Installationen geeignet. Für herausragende Klangqualität sorgen ein effizienter Class-D-Verstärker und ein hochwertiger integrierter DSP-Chip (192 kHz / 24 Bit Sample Rate). Die Auto-Standby-Funktion sorgt für einen besonders niedrigen Energieverbrauch. Mit einer 3,5 mm Klinkenbuchse bietet der AUDIO AMP einen flexiblen und leicht zu verwendenden Eingang. Lautstärke sowie Mute-Funktion können zusätzlich über potentialfreie Eingänge gesteuert werden.

Kontakt: www.bab-tec.de



Basalte führt den neuen Deseo Temperaturregler in den Markt ein



BASALTE Im Rahmen der ISE 2017 führte Basalte den neuen Deseo Temperaturregler, eine umfangreiche HLK-Steuerung, die direkt in die KNX Hausautomation integriert ist, in den Markt ein. Das elegante Design lassen die HLK-Steuerung – dank der qualitativ hochwertigen Materialien wie Aluminium, Bronze und Glas – mit jedem Innenbereich verschmelzen. Der interne Temperatursensor und das Thermostat überwachen Heizung, Kühlung und Lüftung im Raum. Seine benutzerfreundliche Schnittstelle verfügt über leicht zu bedienende Einstellmöglichkeiten für Sollwert, Lüftung und Betriebsarten. Kombiniert mit den einzigartigen „multitouch“ Funktionalitäten von Basalte wird Deseo das Universal-Bedienfeld für HLK und für die schnelle Steuerung der Beleuchtung in ihrem Raum.

Kontakt: www.basalte.be

BILTON LED-Dimmer SXT mit integriertem Netzteil

BILTON INTERNATIONAL GMBH Erst durch ein professionelles LED-Lichtmanagement lässt sich die optimale Wirkung des Lichtes erreichen. BILTON bietet Steuereinheiten in drei verschiedenen Größen in allen Standard-Signalvarianten an. Die Serie SXT ist ein 1-bis-4-Kanal-LED-Dimmer für konstantspannungsbetriebene LED-Module mit integriertem Netzteil. Die neue Steuerung bietet eine Ausgangsleistung von 96 Watt bei 24 Volt. Ein Kanal kann dabei max. 4 Ampere abgeben. Weitere Vorteile sind die einfache Szenen- und Sequenzsteuerung, schnellere Programmierzeit und die Auswahl der Dimmkurve. Die BILTON LED-Dimmer SXT-Serie ist in allen Signalvarianten verfügbar.

Kontakt: www.biltongroup.com



realKNX – Sprachsteuerung mit Siri®

BLEU COMM AZUR SARL realKNX ermöglicht die Sprachsteuerung über Siri®, um KNX-Geräte zu bedienen oder abzufragen. Der RealKNX Mini Server funktioniert zusammen mit unserem KNX-proServ Gateway als Bridge zwischen KNX und Apple iOS Geräten. realKNX erfordert selbst keine Konfiguration. Nach dem Anschließen des realKNX Mini-Servers wird das KNX-proServ Gateway erkannt und die erforderlichen Daten den Apple Clients bereitgestellt. Die Sortierung der Funktionen in die Räume basiert auf der in der ETS erstellten Gebäudestruktur in der proServ Produktdatenbank. Siri und HomeKit compatible Apps sind sofort einsatzbereit.

Kontakt: www.proknx.com

KNX MCU-04 DC

BMS – BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS Die Haupt- und Erweiterungsmodule für 24V DC-Antriebe verfügen je über vier Motorausgänge und acht Binäreingänge. Die Anbindung an KNX erfolgt über das Hauptmodul. So ist jede Gerätekombination nur ein KNX Busteilnehmer. Integrierte Sicherheitsobjekte und das Prioritätenmanagement gewährleisten zu jeder Zeit den Schutz der angesteuerten Produkte wie z. B. Jalousien, Markisen, Großlamellen, Rollläden, Fenster, Lichtkuppeln, etc. Die Geschwindigkeitsregelung beim Anfahren und Bremsen schont den Antrieb und die Blockadeerkennung gewährleistet den gefahrenfreien Anlagenbetrieb. Die automatische Endlagendetektion, das 6-byte „SunControl“ Objekt sowie die vorkonfigurierten Produktbibliotheken und Fahrstrategien unterstützen eine schnelle Inbetriebnahme.

Kontakt: www.bms-solutions.de





BSmart KNX Multifunktion

BSMART 24/16/8/4-fach KNX Binärausgang zum Schalten und Steuern von Lasten oder 12/8/4/2-fach KNX Aktor zum Steuern der Antriebe von motorisierten Jalousien, Rollläden oder Behängen. Zur Verwendung in KNX Installationen in der Haus- und Gebäudeautomation. BSmart Produkte ermöglichen die geeignetsten Lösungen für Projekte, erhöhen den Komfort im Lebensraum und senken dabei gleichzeitig die Energiekosten.

Kontakt: www.bsmart-knx.com

Neuer Busch Präsenzmelder

BUSCH-JAEGER Der neue Busch-Präsenzmelder Corridor KNX ist speziell dafür ausgelegt, in Korridoren und langen Fluren eingesetzt zu werden. Der Präsenzmelder hat eine Reichweite von bis zu 30 Metern. Dieses einzelne Gerät überwacht Bereiche, für die bisher mehrere Detektoren eingesetzt werden mussten. Sein besonders flaches Design fügt sich nahtlos in das im Raum schon vorhandene Design ein. Mit dem integrierten Raumtemperaturregler kann die Premiumversion des Busch-Präsenzmelders Corridor KNX zusätzlich Heizung und Kühlung regeln. Darüber hinaus sind eine Konstantlichtregelung sowie zwei Abschaltstufen realisierbar. Auch kann der Präsenzmelder über die Infrarot-Fernbedienung in den Programmiermodus versetzt werden.

Kontakt: www.busch-jaeger.de



CJC erweitert NINA Design mit KNX Schalter

CJC SYSTEMS Nachdem der belgische Pionier von Designschaltern seine berühmte „NINA“ Kollektion auf KNX Basis in den Markt eingeführt hat, können sie heute auf einfache Weise diesen KNX Design Schalter in ihr KNX Projekt integrieren. Die Oberfläche, aus Aluminium hergestellt, ist in mehr als 14 hochwertigen Oberflächengestaltungen verfügbar. Jede Taste ist in Chrom, Gold, Antiksilber und Antikbrunze verfügbar und besitzt eine separate Funktion durch Auf- und Abbewegen. Andere Möglichkeiten: kurzer und langer Tastendruck, Anpassung der Helligkeit der LED-Anzeigen bei Tag und Nacht, Dimmen, Rollladen-/Jalousiesteuerung, Aufrufen und Abspeichern von Szenen, ... Diese Kollektion ist mit und ohne Anzeige-LED verfügbar und kann mit einem optionalen Temperatur und Feuchtesensor ausgestattet werden. Bis zu zwei Tasten können unter einer gemeinsamen Abdeckung angeordnet werden und in Universaleinbaudosen installiert werden. *Kontakt:* www.cjcsystems.com



Jigsaw Server mit integrierter KNX Schnittstelle

COMFORTCLICK ComfortClick Jigsaw ist der neue Server für die Steuerung eines Smart Home auf Basis von KNX. Jigsaw besitzt jetzt eine integrierte KNX Schnittstelle und bOS Visualisierungssoftware. Sie erlaubt es, alle Geräte im Smart Building über eine einzige App auf beliebigen Mobilgeräten zu steuern. Zusätzlich zu KNX unterstützt Jigsaw auch: Z-Wave, Modbus, DSC Alarm, Sonos, IP Kameras, Kodi, Global Caché, IRTrans, Philips Hue, SMA Geräte, TCP/IP Geräte und IP Sprechanlagen. Der bOS Konfigurator ermöglicht es, ein eigenes kundenspezifisches Grafikinterface zu entwerfen und logische Operationen, Szenen und Zeitsteuerungen zu programmieren. Steuern und überwachen Sie Ihr Smart Home mit der kostenlosen bOS Client App für iOS, Android und Windows oder Amazon Echo. Android und Windows oder Amazon Echo.

Kontakt: www.comfortclick.com



HomeCockpit Minor



DIALOGIC SYSTEMS GMBH & CO. KG Jetzt mit je zwei HDMI- und USB-Ports! Ein Monitorsystem, das alles vereinfacht: Die neue Minorgeneration von Dialogic Systems verfügt über je zwei HDMI- und USB-Ports. Damit lassen sich zwei PC gleichzeitig anschließen und steuern. So kann man zum Beispiel auf einem Rechner die KNX Visualisierung für die Gebäudeautomation laufen lassen, während der andere die Sicherheitstechnik überwacht. Dazu gibt es eine drei Millimeter starke Echtglasplatte mit Touchbedienung sowie eine Soundkarte inklusive Lautsprechern und Mikrofon. Und optional sind ein VoicePerformance-Modul und eine 5 MP-Kamera erhältlich. Get in Touch with the Future!

Kontakt: www.home-cockpit.de

Laüka: Neue kapazitive Multifunktions-Taster

DINUJ S.A. Die neue Laüka Baureihe berührungssensitiver Glastaster ermöglicht die Steuerung von Beleuchtung und Jalousien. Steuerung: Die Baureihe der Laüka Taster wurde entwickelt, um dem Benutzer die uneingeschränkte Kontrolle über die Beleuchtung und die Jalousien zu geben und dabei im Gegenzug Szenen abzuspeichern, um das gewünschte Ambiente einzustellen. Vielseitigkeit: Dafür ausgelegt, die Anforderungen sowohl im Wohn- als auch im Zweckbau zu erfüllen: Wohnungen, Restaurants, Hotels, etc.. Funktionalität: Den 4/8 Tasten können direkt die Funktionen Beleuchtungssteuerung, Jalousiesteuerung oder Erstellen persönlicher Szenen zugeordnet werden. Integriert sind Temperatursensoren und ein konfigurierbarer Thermostat.

Kontakt: www.dinuj.com/en



DIVUS HEARTBEAT



DIVUS GMBH Die Lösung für ein stabiles, sicheres und kontrolliertes Netzwerk! DIVUS HEARTBEAT ist eine noch nie dagewesene Hardware-Software-Lösung, zusammengesetzt aus einem PoE+ fähigen Managed Switch und einem innovativen Manager für KNX CONTROL. Im Netzwerk integriert, schafft er für die Gebäudeautomation einen abgesicherten Bereich, das „DIVUS SECURE NET“. Ein abgesichertes Intranet, in dem die Geräte einwandfrei interagieren, aber nicht von außen angegriffen werden können. Zusätzliche Features wie Statusscan, Echtzeitmonitoring, Systemdiagnostik und Trouble-Shooting Support durch automatische erstellte Systemreports, machen ihn zur unverzichtbaren Innovation in einem Gebäudenetzwerk! *Kontakt:* www.divus.eu

EAE XD100 KNX SENSOR

EAE TECHNOLOGY XD100 KNX Detector mit einem kompakten und unaufdringlichen Design ist ideal geeignet für Innenräume wie z. B. mittelgroße Büros, Korridore, Klassenzimmer, Parkhäuser, Konferenz- und Besprechungsräume. Der Detector ist in zwei Ausführungen verfügbar: PD100 Presence Detector und MD100 Motion Detector. Beide Modelle sind in Auf- und Unterputzausführung verfügbar. XD100 unterstützt drei voneinander unabhängige Kanäle, Präsenz, Beleuchtung (bis zu vier Leuchtengruppen) und HLK. Die Konstantlichtregelung arbeitet mit zwei Sollwerten, abhängig von der Präsenzinformation (z. B. bei Anwesenheit 500lx, bei Abwesenheit 100lx). Leuchten können unterschiedliche Helligkeitswerte zugeordnet werden oder Szenen können – dank der Korridorfunktion – über Bewegungserkennung aufgerufen werden. Der XD100 KNX Detector kann sowohl als Standalone-Gerät oder auch als Master/Slave-Gerät (Parallelbetrieb mit anderen XD100s) betrieben werden.

Kontakt: www.eaetechnology.com





Universaldimmer 4 Kanäle x 300W

EELECTRON SPA DM04A01KNX ist ein KNX Universal-Leistungsdimmer mit vier Kanälen mit je 300W und automatischer Lasterkennung. Einstellbare Parameter ermöglichen die optimale Steuerung unterschiedlicher Leuchtmittel wie LED, Glüh- und Halogenlampen, dimmbare Kompaktleuchtstofflampen, Kleinspannungslampen mit elektronischen oder ferromagnetischen Transformatoren.

Kontakt: www.eelectron.com

ekey – Wissen, wer nach Hause kommt!

EKEY BIOMETRIC SYSTEMS Durch die Integration eines ekey Fingerprintsystems via KNX Schnittstelle kann der ultimative Vorteil realisiert werden: Die personalisierte Gebäudesteuerung durch biometrische Daten, die eine eindeutige Identifikation garantieren. Speichern Sie bis zu 99 Fingerprints innerhalb eines Systems und verwenden Sie bis zu 10 ekey Events, um benutzerspezifische Szenarien innerhalb der ETS zu konfigurieren. Abgesehen von diesen zehn Standardevents gibt es ein eigens zuweisbares Ereignis für unbekannte Finger bzw. ein Sicherheitsevent, das nach einer bestimmten Anzahl von Nichterkennungen innerhalb eines definierten Zeitraums automatisch ausgelöst werden kann.

Kontakt: www.ekey.net



KNX Taster mit Raumtemperaturregler



EKINEX BY SBS Die neuen ekinex® EK-ED2-TP Taster sind KNX Busgeräte zum Schalten von Lasten, Dimmen von Leuchten und zur Steuerung von Rollläden oder anderen programmierbaren Funktionen. Dank dem integrierten Temperatursensor kann das Gerät auch mit der Funktion eines Raumtemperaturreglers konfiguriert werden. Die Taster können mit quadratischen oder rechteckigen Wippen ergänzt werden; neben Kunststoff und Aluminium ist heute Fenix NTM® erhältlich, ein innovatives Nanotech-Material mit hervorragenden Eigenschaften. Zwei LED (blau/grün oder rot/weiß) für jeden Kanal sind als Statusrückmeldung oder Orientierungslicht programmierbar. Die Geräte sind in Ausführung für Wandmontage auf UP-Dose realisiert und mit einer integrierten KNX Kommunikationsschnittstelle ausgestattet.

Kontakt: www.ekinex.com

Schnittstelle KNX B8-TH

ELSNER ELEKTRONIK GMBH Die KNX B8-TH ist eine äußerst kompakte Schnittstelle, die in jede Schalterdose passt. Über acht Binäreingänge werden z. B. Fensterkontakte oder Taster zum Dimmen, Schalten oder Auf-/Ab-Fahren in das KNX System eingebunden. An speziellen Eingängen angeschlossene Wandsensoren für 55mm-Schalterprogramme und ein Steckfühler versorgen die interne Klima- und Lüftungsregelung der Schnittstelle mit aktuellen Messwerten. So wird zum einen die Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit erfasst. Zusätzlich wird bei Bedarf die Oberflächentemperatur eines Heiz-/Kühlsystems gemessen und der Taupunkt überwacht.

Kontakt: www.elsner-elektronik.de





LogicMachine5 Cloud Services

EMBEDDED SYSTEMS SIA Cloudservices wie Amazon Echo, Apple HomeKit und andere sprechen nun auch mit KNX. Amazon bietet eine Sprachschnittstelle, um die Haussteuerung, die Musiksteuerung, die Bestellung von Waren, die Nachrichten, Verkehrs- und Wetter-Updates und vieles weitere zu vereinen. „Voice assisted living“ war noch nie so einfach zu implementieren wie mit der neuen LogicMachine5. LogicMachine5 steuert und verbindet alle Amazon Echo- und Applegeräte und ermöglicht die Steuerung der Installation über Sprachbefehle.

Kontakt: www.logicmachine.net

Enerterx KNX SmartMeter 85A RT

ENERTEX BAYERN GMBH Enerterx stellt eine neue Variante seines SmarterMeters mit integrierter Uhr vor. Die Variante besitzt alle Funktionen des Basisgerätes: Zweirichtungszähler, Messung von Strom, Spannung, Netzqualität, THD, Netzbereichswingungen, Wirk- und Blindleistung, Leistungsfaktor, Nullstrom. Durch die Uhr kann der SmartMeter selbst dann alle Messgrößen mit korrektem Zeitstempel aufzeichnen, wenn das Gerät ohne Bus betrieben wird. Das Gerät ist somit ohne jegliche Softwarekonfiguration auch als Stand-Alone-Datenlogger zur Aufzeichnung der Netzqualität und des Energieverbrauchs bzw. -ertrags einsetzbar. Alle Messwerte werden dabei minütlich im CSV-Textformat auf eine SD-Karte geschrieben.

Kontakt: www.enerterx.de



Panno S Intelligent Control Panel



ENNO ELECTRONICS CO., LTD. Panno S, die nächste Generation des „all in one“ Produktes, dem weltweit ersten Bedienpanel für Hausautomationssysteme von enno electronics, das mehrere Protokolle integriert hat, ist kompatibel mit der KNX Bus Technologie, der drahtlosen EnOcean-Technik und mit Apple HomeKit und unterstützt das RS485 Protokoll. Tasten aus hochwertigem Flugzeugaluminium mit Vibrationsrückmeldung, adaptive LED-Hinterleuchtung, 320*320 AMOLED Display, 0-10V Dimmen für acht Bereiche, Apple Siri Sprachsteuerung, iOS App Steuerung, Näherungsschalter. Ohne zusätzliche Module oder Schalter installieren zu müssen, ist in Ihrem Hause auf einfache Weise die Konfiguration und Bedienung von Beleuchtung, Klimatisierung und HLK-Anwendungen möglich. Zahlreiche Funktionen sind integriert, nahezu alle Anforderungen werden erfüllt.

Kontakt: www.enno.com

Intelligent lighting for KNX

ESYLUX GMBH Mit einer neuen Ausführung der Systemlösung NOVA präsentiert der Hersteller ESYLUX das erste KNX-fähige DALI-Beleuchtungssystem. Ein direkt in die Masterleuchten integriertes KNX-Modul erlaubt das nahtlose Einbinden in die KNX Gebäudeautomation und macht so die Installation eines separaten Gateways überflüssig. Hierdurch lassen sich die Masterleuchten bequem von zentraler Stelle aus steuern und auslesen – und damit zugleich das gesamte System. Wie gewohnt realisieren die Masterleuchten auch hier gemeinsam mit den Slaveleuchten eine tageslichtabhängige Konstantlichtregelung oder, in einer höheren Ausbaustufe, das biologisch wirksame Licht der SymbiLogic Technology von ESYLUX.

Kontakt: www.esylux.de





eSMART 4building Series

EXOR INTERNATIONAL S.P.A. Die Geräte der EXOR International eSmart Series sind fortschrittliche HMI-Geräte für flexible und kostengünstige Lösungen in der Gebäudeautomation. Die Produkte wurden für die preisgünstige Haussteuerung entwickelt. Die Unterstützung von KNX IP und anderen Protokollen durch die effiziente Gatewayfunktion von JMobile ist ein weiterer Pluspunkt für die Integration. Die kompakten mechanischen Abmessungen erlauben eine einfachere Installation im Wohn- und Zweckbau. Mit der Verfügbarkeit des OPC UA Servers und Clients sind die Produkte IoT-Ready. Sie sind für die Wandmontage geeignet. Die Displays sind in den Größen 4.3", 7" und 10.1" verfügbar.

Kontakt: www.exorint.net

THERMO ICE KNX von GEWISS

GEWISS THERMO ICE KNX ist ganz in Glas ausgeführt, es reagiert auf Berührung, besitzt kreisförmige Bedienflächen, ein Rückprojektionsdisplay und RGB LED. Es ermöglicht die Steuerung von Klimaanlage in 2- oder 4-Rohr-Technik über 2-Punkt- oder PI-Regler sowie von Fan-Coil-Units. In Verbindung mit einem Feuchtesensor im Außenbereich ist es damit möglich, eine Anlage zur Be- und Entfeuchtung zu steuern. Es besitzt einen Temperatur- und Näherungssensor und zwei Eingänge für potentialfreie Kontakte (Fensterkontakt, externer NTC Temperatursensor, usw.). Das Gerät ist in Weiß, Schwarz und Titan verfügbar und kann mit der ETS im Systemmode oder über KNX Easy programmiert werden. Geeignet für den Einbau in runde, quadratische und rechteckige Einbaudosen.

Kontakt: www.pro.gewiss.com



Gira X1



GIRA GIERSIEPEN GMBH & CO. KG Der Gira X1 ist der einfache und kostengünstige Weg für ein intelligentes Zuhause mit einem KNX System. Er kann alles, was für ein Einfamilienhaus nötig und sinnvoll ist: Licht schalten, Lichtszenen abrufen, Jalousien steuern, Wohlfühltemperatur einstellen und die verschiedenen Funktionen visualisieren – im Gebäude oder über die App auch aus der Ferne. Der X1 lässt sich schnell und einfach auf der Hutschiene montieren und vom Elektromeister rasch parametrieren. Funktionen wie die gerätelose Logiksimulation oder die Möglichkeit, das Projekt via Internet und VPN auch aus der Ferne einzurichten bzw. zu warten, beschleunigen die Inbetriebnahme zusätzlich und senken die Kosten für den Bauherren.

Kontakt: www.gira.de

LED Dimmaktor, 4-fach, 350mA

GREAT EMPIRE INTERNATIONAL GROUP CO., LTD. Der Dimmer mit LED Konstantstromquelle kann LED direkt ansteuern, besitzt vier Kanäle. Die Kanäle sind voneinander unabhängig und besitzen jeweils zwei unabhängige Ausgänge. Der Ausgangsstrom jedes Kanals kann über eine zugeordnete Taste eingestellt werden und einen Ausgangsstrom von 350mA/700mA oder 700mA/1A liefern. Es ist darauf zu achten, dass der Ausgangsstrom nicht den Nennstrom der Last überschreitet. So wird die Last z. B. dann wahrscheinlich durchbrennen, wenn der Dimmer mit 700mA 350mA LED ansteuert. Bei Volllast, d.h. alle LED mit 350mA, kann der Dimmer acht Ausgänge ansteuern. Sind einige 700mA oder 1A LED angeschlossen, kann er in der gleichen Konfiguration keine acht Ausgänge ansteuern bzw. die LED erreichen nicht die erwartete Helligkeit.

Kontakt: www.geigcl.com





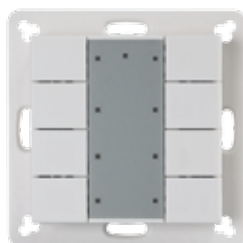
Neue Hager KNX Impuls-Gateways

HAGER VERTRIEBSGESELLSCHAFT MBH & CO. KG Die 1- und 3-Kanal KNX-Impuls-Gateways TXE771 und TXE773 von Hager können an jeden mechanischen Strom-, Wasser-, Gas- oder Wärmehzähler mit S0-Schnittstelle nach DIN 43864 angeschlossen werden. Die Geräte wandeln die analogen Impulswerte der mechanischen Zähler in digitale KNX Telegramme um und leiten sie in definierten Intervallen zwischen 1 Minute und 24 Stunden z. B. an einen KNX Server weiter. Die Programmierung der Geräte kann mit der ETS oder mit dem easy Konfigurationstool erfolgen. Dank wasserdichter IP44-Gehäuse und einem Betriebstemperaturbereich von -20°C bis +55°C ist die Montage auch in Feuchträumen oder im Außenbereich möglich. *Kontakt:* www.hager.de

Schaltaktoren mit Stromerkennung

HDL AUTOMATION CO., LTD (HDL) Die M/4.20.I, M/8.20.I, M/12.20.I und M/16.20.I Schaltaktoren verfügen alle über eine Stromerkennung und entsprechen vollständig den EU Sicherheitsnormen sowie den Anforderungen des KNX Standards. Bei der Baureihe der HDL Schaltaktoren mit Stromerkennung kann der Strom für jeden einzelnen Kanal sowie insgesamt ermittelt werden. Es sind zwei Schwellwerte für den Strom einstellbar. Die Geräte kombinieren Form und Funktion in einem einzigartigen Gehäuse. Zur effektiven Stromerkennung sind drei Betriebsarten möglich: Automatic Mode, Trigger Mode und Comparison Mode. Als Datenpunkttypen für das Senden der Stromwerte können 2-Byte und 4-Byte Gleitkommawerte verwendet werden.

Kontakt: www.hdlautomation.com



SR-KN9550 KNX Taster

HONGKONG SUNRICHER TECHNOLOGY LIMITED Für die neuen KNX Taster sind Oberflächen mit zwei, vier, sechs oder acht Tasten verfügbar. Sie sind vertikal angeordnet und können paarweise oder als Einzeltasten verwendet werden. Die Geräte verfügen über umfangreiche Funktionen einschließlich Schalten und Dimmen (absolut oder relativ), Steuerung von Lichtszenen, Rollläden und Jalousien. Die Bedienung eines Raumthermostats ist mit der ETS jeder einzelnen Taste frei zuordenbar. Die Taster passen in 55mm UP-Dosen, werden direkt an den Bus angeschlossen und darüber versorgt.

Kontakt: www.sunricher.com

Luftgütesensoren

HUGO MÜLLER GMBH & CO KG Der KNX Luftgütesensor GS 41.00 knx dient zur Erfassung der Luftgüte (Luftdruckkomp. CO₂-Wert, Temperatur, rel. Luftfeuchtigkeit), sowie zur Raumklimaregelung. Anwendung finden die Sensoren in Bürogebäuden, Schulen und privaten Haushalten. Dank Aufputzmontage ist eine ideale Platzierung des Sensors möglich. Das zweigeteilte Gehäusedesign und die getrennte Ausführung von KNX Bus und Sensorik erlauben eine einfache Montage und Inbetriebnahme. Ein integriertes Touchpanel ermöglicht die manuelle Anpassung der Solltemperatur um +/- 3°C. Durch umfangreiche Konfigurationsoptionen innerhalb der ETS-Applikation können vielfältige Lösungen realisiert werden.

Kontakt: www.hugo-mueller.de





MURA IP Türstation

IDDERO präsentiert die neue MURA IP Türstation: Ein elegante, robuste Türsprechanlage, die über IP Vollfarben sowohl ein Video und qualitativ hochwertiges Audio zur Verfügung stellt, Sprachkommunikation mit dem Besucher an der Tür und einem zugeordneten Monitor im Innenbereich, einem Standard SIP (VoIP) Telefon, einem Smartphone oder einem Tablet ermöglicht. Zusammen mit Idderos KCx-KNX Touchpanels bietet die MURA IP Türstation eine Lösung, die die IP Türkommunikation vollständig in eine KNX Installation integriert. Die Ereignisfunktionen der Türstation ermöglichen das Auslösen von Aktionen – wie z. B. das Öffnen der Tür – über KNX Telegramme oder den Empfang von KNX Meldungen als Reaktion auf Ereignisse wie die Annahme eines ankommenden Rufes. In mehreren Ausführungen verfügbar.

Kontakt: www.muraip.com

RGBWL-K

INGENIUM SL – BES KNX Der neue RGBWL-K (Referenz DM480440) ist ein 4-Kanal Controller zur Steuerung von RGB, RGBW oder beliebigen LED Streifenmodulen, die mit Kleinspannung (10-24V DC) betrieben werden. Er ermöglicht jeden Ausgang unabhängig zu steuern, um vier monochrome Kanäle oder alle Kanäle gleichzeitig in RGB und RGBW Anwendungen zu bedienen. Mittels eines Farbwählers kann eine bestimmte Farbe ausgewählt und die Helligkeit der ausgewählten Farbe oder jedes Kanals individuell verändert werden. Dieses Gerät ermöglicht ebenso die Programmierung von Szenen und Sequenzen und besitzt eine hochentwickelte Logik mit acht Verarbeitungsblöcken, die logische Funktionen, Vergleicher, arithmetische Funktionen sowie Zeitglieder und Zähler aufweisen.

Kontakt: www.besknx.com/website/en



DK-RC-KNX-1i mit 4 Binäreingängen

INTESISBOX IntesisBox® hat seinem Produktportfolio das DK-RC-KNX-1i Gateway hinzugefügt und erweitert damit seine Produktreihe für die Integration von Daikin Klimageräten. Das neue Gateway erlaubt – ebenso wie das schon vorhandene DK-RC-KNX-I – über KNX die bidirektionale Steuerung und Überwachung aller Betriebsparameter der Klimageräte. Das DK-RC-KNX-1i beinhaltet als wichtigste Neuerung vier Binäreingänge, die es dem KNX Integrator ermöglichen, verschiedene externe Geräte in ihr Hausautomationsprojekt zu integrieren. Diese Binäreingänge unterstützen vier KNX Standardfunktionen: Schalten, Regeln, Rollladensteuerung und Wert senden. Darüber hinaus ist es möglich, über diese Eingänge im Gateway drei interne Funktionen auszuführen.

Kontakt: www.intesisbox.com

DK-RC-KNX-1i

- ETS configuration tool
- External power not required
- Capacity for 1 indoor unit
- Can be installed inside or close to the ILL
- Connected to the Remote controller with binary inputs



IntesisBox

Power Block Aktoren – die intelligente dezentrale Schaltzentrale

IPAS GMBH Mit Power Block stellt IPAS erstmalig 16A C-Last Schaltaktoren mit 8 und 16 Ausgängen im Hutschienengehäuse vor. Die Aktorserie Power Block besteht durch die kompakte Bauform und die absolut leistungsstarke Applikation. Neben den zahlreichen Parametern, die individuelle Funktionen der Schaltausgänge definieren, können in der Applikation Alarm-, Timer-, Szenen-, Reglerfunktionen aktiviert werden, die ganz unabhängig von der Beschaltung der Ausgänge genutzt werden können. Die Schaltausgänge können individuell als Binär- oder Jalousieausgänge parametrisiert werden.

Kontakt: www.ipas-products.com



iRidium lite für KNX



IRIDIUM MOBILE ist eine Lösung, um KNX Projekte schnell und ohne Programmierung einzubinden. Um die Geräte zu bedienen, laden Sie i3 lite von dem Apple Store oder Google Play und importieren Sie Ihr ETS Projekt oder konfigurieren es mithilfe von Weinzierl 771/772/777. Legen Sie danach Flure und Räume an und fügen den verschiedenen Bereichen Bedienelemente zu. Eine grafische Benutzerschnittstelle wird automatisch angelegt. Damit kann mit dem Projekt gearbeitet werden! Sie können Sequenzen und Abläufe für die Steuerung der Geräte erstellen. Falls erforderlich, können Ihre Kunden AV- und IoT-Gadgets zu dem Projekt hinzufügen. iRidium lite kann zusammen mit dem iRidium Server verwendet werden, um Daten zu sammeln, zu speichern und zu verarbeiten, Trends zu bilden, rund um die Uhr Sequenzen und ablaufen zu lassen und logische Verknüpfungen arbeiten zu lassen.

Kontakt: www.irdiummobile.net

ise smart connect KNX Remote Access

ISE INDIVIDUELLE SOFTWARE-ENTWICKLUNG GMBH Der neue „Remote Access“ ist die überarbeitete Version des „ise smart connect KNX Secure“. Nicht nur dem Elektromeister bietet der einfach einzurichtende und sichere Fernzugriff auf die KNX Installation eine erhebliche Arbeitserleichterung und Kostenersparnis bei der Projektierung, Wartung und Pflege. Auch Kunden profitieren von den signifikanten Vorteilen eines Fernzugriffs. Neben der Zugriffskontrolle und dem Zugang von unterwegs auf Kameras und webbasierte Visualisierungen ist das Gateway um ein Benachrichtigungssystem erweitert worden. Jetzt können Nachrichten direkt über individuelle Regeln aus dem KNX als Email (mit Anhang), SMS oder Sprachanruf versendet werden.

Kontakt: www.ise.de



Neuer KNX Stack von ITK Engineering

ITK ENGINEERING AG KNbriX von ITK Engineering verknüpft Smart Home-Lösungen mit dem KNX Bus und sorgt für eine schnelle Vernetzung der Komponenten und Funktionen. Der KNX Stack ist in zwei Editionen verfügbar: Die Basicversion dient als Gateway-Lösung. KNbriX-Plus ist eine Single Chiplösung für Applikation und Stack. Die benutzerfreundlich gestaltete API ermöglicht eine reibungslose Kommunikation der Kundenapplikation mit dem KNX-Stack von ITK. Beide KNbriX-Editionen bilden den perfekten Grundstock für die Geräteentwicklung von kleinen bis großen Stückzahlen bei sehr kurzen Entwicklungszeiten.

Kontakt: www.itk-engineering.de

JUNG KNX Kompakt-Raumcontroller F 50

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG Der KNX Kompakt-Raumcontroller F 50 überzeugt durch ein intuitives Bedienkonzept und seine Ausstattung mit zwei integrierten Temperaturreglern. Das hinterleuchtete LC-Display stellt klar lesbar die wichtigsten Werte und Funktionen dar. Die Tastensymbole im Display können den jeweiligen Funktionen entsprechend während der Programmierung individuell ausgewählt werden. Mittels Graphic-Tool gekennzeichnete Tasten unterstützen die Funktionszuordnung weiter. Dasselbe gilt für die RGB-Status-LED. Alle Tasten des Raumcontrollers können jeweils mit Tastsensor- oder Reglerfunktionen belegt werden.

Kontakt: www.jung.de





MDT JAL-0410.02 / JAL-0810.02 Jalousieaktor 2/4/8-fach

MDT TECHNOLOGIES GMBH Die neue Serie der MDT Jalousieaktoren ist umfangreich mit Funktionen erweitert worden. Hierzu gehören: Integrierte Logik für Fensterkontakte (geöffnet/gekippt) mit praxisnaher Lüftungsfunktion, Automatische Beschattung/Lamellennachführung mit Sonnenstandsberechnung, Klartextdiagnose mit 14Byte Gruppenobjekten sowie erweiterte Sperrfunktionen. Nach wie vor ist jeder Kanal individuell parametrierbar. Zur Auswahl stehen: Statusmeldungen, Sperrfunktionen, zentrale Schaltfunktionen sowie Kalibrier- und Positionierfunktionen. Es können acht Szenen je Kanal programmiert werden, das Verhalten bei Busspannungsausfall/-wiederkehr ist einstellbar.

Kontakt: www.mdt.de

KNX DALI-Gateway REG-K

MERTEN GMBH Neu: Das Merten KNX/ DALI-Gateway MEG6725-0001 unterstützt die DT8 Weißton- und Farbsteuerung. Die verfügbaren Formate sind Kelvinwerte für warm- bzw. kaltweiß, RGBW und x-y-Werte für Farbmischwerte. Die Weißtonsteuerung dient zur Verbesserung des menschlichen Wohlbefindens, die Mischfarben – RGBW und x-y-Format Steuerung – werden zur verbesserten Produktpräsentation z. B. Früchte im Supermarkt bzw. zur Steigerung der Aufmerksamkeit bei der Werbung eingesetzt. Eine Wochenzeitschaltuhr ermöglicht die Steuerung von Helligkeits- und Farbübergängen. Mit einem Firmware-Upgrade können auch ältere Geräte aufgewertet werden.

Kontakt: www.merten.de/Tool-Software.151.0.html



Neue NETx BMS Visualisierung für moderne Gebäudeautomationsprojekte



NETXAUTOMATION SOFTWARE GMBH Mit der NETx BMS Visualisierung kommt 2017 die Weiterentwicklung der NETx Voyager Visualisierung auf den Markt. Die NETx BMS Visualisierung ist Teil der NETx BMS Solution und besticht durch zahlreiche neue Features wie z. B. konfigurierbare Seiten/Gruppen und Objekte mit Variablen, frei skalierbare Anzeige/Seiten, neuer Button-Modus für XLogic Funktionen und langes/kurzes Schalten oder sicherer Server-Client-Kommunikation dank TLS. Auch mehrfache Seiten und Bildschirme werden mit der neuen Visualisierung ermöglicht. Außerdem steht es dem Anwender frei, zwischen PC oder webbasierter Visualisierung zu wählen.

Kontakt: www.netxautomation.com

Neue integrierte Schaltkreise für KNX Twisted Pair Controller

ON SEMICONDUCTOR hat drei neue KNX Controller in den Markt eingeführt: NCN5121 und NCN5130 beinhalten den KNX Physical und MAC Layer, NCN5110 ist ein rein analoger Bit Transceiver. Die neuen Eigenschaften umfassen einen festen 3,3V und einen programmierbaren 1,2-21V DC-DC Controller, einen analogen Signalüberwachungsausgang, die Option in der Anwendung einen Quarz zu verwenden sowie eine exzellente Energieeffizienz durch eine urheberrechtlich geschütztes Verfahren zur Energierückgewinnung. Für den Busankoppler ist nur noch ein Kondensator von 27µF erforderlich. Die NCN5130 DC-DC Controller können bis zu 100mA ziehen, der gesamte zulässige Busstrom ist auf 40mA erhöht. Alle Teile sind in einem 6x6 QFN-40 Pin Gehäuse verfügbar und haben einen Sperrschicht-Temperaturbereich von -40 bis 125°. Evaluationsboards mit Bedienungsanleitung und Dokumentation sind verfügbar.

Kontakt: www.onsemi.com



3.5 Zoll Touch Screen Panel (TFT)



PROLITE CONTROLS Das TFT wird über die KNX Busklemme mit dem Bus verbunden und benötigt eine zusätzliche 30V Spannungsversorgung. Damit können die individuellen Adressen zugeordnet, die Softwareparameter eingestellt und die Daten direkt über eine SD-Karte upgedatet werden. Die TFT-Funktionen können wie folgt zusammengefasst werden: 1. Kapazitives Touch Screen, TFT Farbdisplay, 2. Schalten, Szenen, Dimmen, Behangsteuerung, intelligente Szenensteuerung und andere Steuermöglichkeiten, 3. Anzeige von Datum und Uhrzeit, 4. Optionen für den Bildschirmschoner: Uhrzeit, elektronisches Fotoalbum, schwarzer Farbverlauf oder „nicht verwenden“, 5. Konfiguration der Datenbank über die PC Software, Update direkt über eine SD-Karte und 6. Kundenspezifische Einstellung der wichtigsten Fenster.

Kontakt: www.prolitecontrols.com

KNX Edge

REDFISH GROUP PTY LTD KNX Edge ist eine moderne, sichere Schnittstelle zwischen dem KNX Netzwerk und dem Rest der Welt. Sein Kern unterstützt des KNXnet/IP Protokoll mit bis zu 100 gleichzeitigen Tunneling Verbindungen. Über den KNX Anywhere Cloud Service ist ein sicherer End-to-End Fernzugriff (einschließlich der Programmierung mit der ETS) gewährleistet. Individuelle Verbindungen können über den Firewall Service konfiguriert werden. Ebenso enthalten sind: KNXnet/IP Secure, Web Ready (Management App, Web Services), Cache für Daten der Gruppenobjekte. Konfiguriert für sicher gestellte automatische Sicherheitsupdates (manuelle Updates sind möglich).

Kontakt: www.redfish.com.au



230V KNX Aktor, 1-4 farbig



RUTEC LICHT GMBH & CO. KG Der KNX LED Dimmer 80120 für 1-4 farbige konstant bespannte 24V LED, besitzt ein direkt integriertes Netzteil für bis zu 100W. Die intelligente Lasterkennung verteilt die Gesamtleistung je nach Belegung auf. Mit der umfangreichen Applikationsdatei sind verschiedene Arten der Regulierung und des Schaltverhaltens wie z. B. relatives oder absolutes Dimmen, Soft-Dimm Funktion, 60 Szenen, sechs Farbsequenzen & Farbkreisfunktion möglich. Ebenso verfügt das Gerät über Features und Sicherheitsorgane wie: Resetfunktion, Kurzschluss-/Überspannungs- & Übertemperaturschutz. Dank seiner kompakten Bauform ist er für eine Vielzahl von Einbausituationen geeignet.

Kontakt: www.rutec.de

U.motion TP 7 Zoll – Version 2

SCHNEIDER ELECTRIC Die U.motion Touchpanels geben Visualisierungen einen eleganten Rahmen. Das ultraschlanke 7-Zoll Touchpanel auf Android Basis läuft jetzt mit Android 4.2. Es ist mit einer Anzahl im Markt verfügbarer Apps kompatibel und kann in Kombination mit U.motion Servern, homeLYnk, spaceLYnk oder InSideControl über dafür vorgesehene Apps verwendet werden. Diese Komplettlösung ist mit der neuen Firmware von homeLYnk and spaceLYnk besonders interessant. Jetzt kann der Endkunde über sein Smartphone, Tablet oder Touchscreen das gleiche Interface zuhause und überall auf der Welt verwenden.

Kontakt: www.schneider-electric.com



Neue Filterfunktion für die Linien- und Bereichskoppler



SIEMENS AG Mit dem neuen Applikationsprogramm „000131“ für die Linien- und Bereichskoppler N 149/_3 ist es jetzt mit der ETS 4/5 möglich, auch bei bereits installierten Geräten, die Filterfunktion für die Hauptgruppen 16 bis 31 einzustellen. Damit kann die gruppenadressbasierte Kommunikation des KNX Busses optimiert werden. Darüber hinaus ist eine neue Blocking-Funktion verfügbar, mit der Telegramme mit physikalischer Adresse als Zieladresse blockiert werden, und die damit einen erhöhten Schutz gegen Sabotage bietet. Wenn die Weiterleitung dieser Telegramme im Linienkoppler blockiert ist, z. B. vom der Hauptlinie zur Linie, dann ist die Inbetriebnahme dieser Geräte nur innerhalb der Linie möglich. Die beschriebene Funktion ist auch für den IP Router N146/02 verfügbar. **Kontakt:** www.siemens.com/bt/de/gamma

Cloudbasierte Automation

SIEMENS SCHWEIZ AG Synco IC ist ein cloudbasiertes System, welches von überall und jederzeit eine komplette Anlagenübersicht auf mobile Endgeräte, Tablets oder PC bietet. Per Fernzugriff reduziert sich der Serviceaufwand und verbessert die energieeffiziente Nutzung. Ein Gebäude zu verbinden, ist leicht und dauert nur wenige Minuten. Die Konfiguration des Systems kann ebenso wie Servicearbeiten per Fernzugriff erfolgen und die verteilten Liegenschaften lassen sich zentral steuern. Auf einen Blick sind die wichtigsten Informationen über die Anlage zu sehen und erlauben dem Anwender die Einstellungen mit einem Mausklick schnell zu korrigieren.

Kontakt: www.siemens.com/bt/de/synco-ic



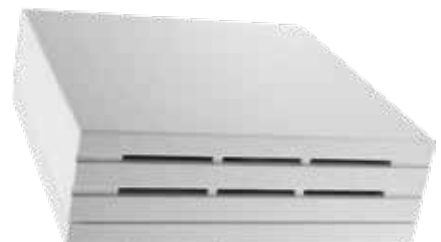
SIN.EQRTUEVO1T M-Bus/W.M-Bus Webserver



SINAPSI SRL SIN.EQRTUEVO1T ist ein Webserver mit integriertem Datenlogger zur Datenerfassung von sinapsitech® Smart Repeatern, die Informationen von Geräten sammeln, die das drahtlose M-Bus Protokoll verwenden, wie Zähler, Heizkostenverteiler, digitale und analoge I/O und Sensoren. Er hat zusätzlich einen 20 Geräte M-Bus Anschluss für verdrahtete Anwendungintegriert. SIN.EQRTUEVO1T ist SSL-kompatibel, kann bis zu 500 Zähler verwalten und kann die Speicherung von täglichen Messwerten für zehn Jahre sicherstellen. Das Web-Interface unterstützt die Erstellung von Berichten, das M-Bus Netzwerk-Setup und das I/O-Management. Die B.M.S. Version ermöglicht eine einfache Aufnahme in die meisten kompletten und komplexen Gebäudeautomationssysteme mit Kommunikation über TCP/IP in KNX und andere Protokolle. **Kontakt:** www.sinapsitech.it

Universeller Funkempfänger

SOMFY Mit dem universellen Somfy-Funkempfänger können Befehle von RTS-Handsendern komfortabel an das KNX Bus Netzwerk weitergeleitet werden. Der Receiver eignet sich für sämtliche Applikationsarten: Neben individuellen Beschattungslösungen lassen sich Schalfunktionen und die Beleuchtung ansteuern. Ebenso können Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage flexibel per RTS-Funk bedient werden. Bis zu zehn Funkeingänge mit maximal fünf Handsendern pro Eingang sind möglich. Versorgt wird der Funkempfänger über das KNX Busnetzwerk. Der RTS-Receiver für 447 MHz ist ab sofort erhältlich, die 433 MHz-Ausführung folgt im dritten Quartal 2017. **Kontakt:** www.somfy.com



IS 3360 KNX



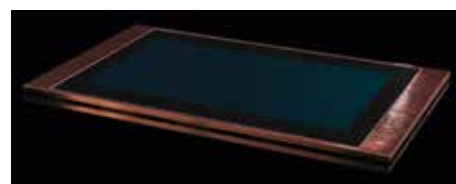
STEINEL VERTRIEB GMBH Der Infrarot-Bewegungsmelder IS 3360 KNX von STEINEL PROFESSIONAL überwacht mehr als 1000 m² Fläche in großen Räumen, Parkhäusern und Hallen. Mit seinem 360° Erfassungswinkel registriert er präzise jede Bewegung innerhalb einer Reichweite bis zu 20 Metern bei einer Montagehöhe bis maximal vier Meter. Für eine optimale Flexibilität bei der Montage ist er in eckiger und runder Gehäuseform sowie als Aufputz- und Unterputzversion erhältlich. Mit seinen verschiedenen Komfortfunktionen kann er mühelos in gewünschte KNX Installationen integriert werden.

Kontakt: www.steinel-professional.de

Touch Panel Edition3 Veredelung

T2M2 GMBH fertigt hochwertige Einzelstücke für die Gebäudevisualisierung, die sich in die unterschiedlichsten Wohnlandschaften optimal einfügen. Ob dezent oder glanzvoll – die hochwertigen Beschichtungen der Panels aus edlen und unedlen Materialien (z. B. Gold, Kupfer oder Rhodium) verleihen verschiedensten Wohnräumen ein stilvolles Ambiente von unverwechselbarer Einzigartigkeit. Desweiteren verfügen die Touch-Panels über eine integrierte KNX Schnittstelle und sind in den Größen von 10-24 Zoll erhältlich.

Kontakt: www.t2m2.de



USB Schnittstelle UIM-KNX 42



TAPKO TECHNOLOGIES Mit TAPKO's TP USB Schnittstelle UIM-KNX 42 kann jedes Busgerät im KNX Netzwerk angesprochen werden, ohne dabei eine spezielle Applikation zu benötigen. Die PC/KNX Datenverbindung eignet sich sowohl zum Einstellen von Parametern anderer Busteilnehmer als auch zur Datenvisualisierung, Protokollierung und Diagnose. Jede auf Falcon basierende Software kann über das cEMI Protokoll mit anderen Geräten kommunizieren. Aufgrund der USB HID Unterstützung ist kein eigener USB Treiber nötig. Die UIM-KNX 42 verfügt über einen Diagnosemodus, unterstützt lange Telegramme und ist bereit für KNX Data Secure.

Kontakt: www.tapko.com

pureKNX-line7

TCI GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE INFORMATIK MBH Das neue pureKNX-line7 rundet die pureKNX-Familie ab. Funktional orientiert es sich am KNX Basisgerät, überzeugt aber dank Glastouch mit einem hochwertigen Design. Das systemübergreifende Bedienkonzept easy smart home ist einfach und klar: Vier Tastzonen in den Ecken, eine Tastfläche in der Mitte und ein Bedienung zum Dimmen oder zum Einstellen der Raumtemperatur. Die Funktionen der einzelnen Bedienfelder sind frei parametrierbar. Dank mobiler Apps für Android und iOS ist die Visualisierung per Smartphone mit demselben „Look and Feel“ bedienbar. Durch die gleichzeitige Nutzung von Touchpanels und mobilen Geräten genießen die Benutzer die Vorteile beider Welten und das auch weltweit.

Kontakt: www.ambiente.de





MOTIVITY PLUS: Aufputz-Bewegungsmelder

TENSE TOP DESIGN SWITCHES hat einen neuen innovativen Aufputz-Detektor in den Markt eingeführt, der in schöner Weise Funktionalität und elegantes Design miteinander verbindet. Dank des diskret wirkenden Gehäuses, kann er leicht auf Wänden, Gipskartonwänden und Beton montiert werden. Darüber hinaus ist das Produkt wassergeschützt, so dass dieser Bewegungsmelder auch im Außenbereich installiert werden kann. Das Gerät ist in Weiß verfügbar. Aber Sie haben eine dunkle Decke oder Wand? Kein Problem, dann verwenden Sie einfach die schwarze Ausführung. Dieser Aufputz-Bewegungsmelder besitzt mit seinen Abmessungen von 30 x 73 mm ein dezentes zylindrisches Design. Er erzeugt ein einheitliches Erscheinungsbild in einem Projekt. Ganz kurz, dieses Design Produkt bietet dem Kunden allen Komfort.

Kontakt: www.tense.be

KNX-OT-Box S

THEBEN AG Zwei Feldbusse, eine Installation – die Verbindung dazwischen ist diese kleine Box, die den bidirektionalen Datenaustausch zwischen dem OT-Wärmeerzeuger und der Wärmeverteilung über das KNX-System ermöglicht. Die KNX-OT-Box S ermöglicht die bedarfsgerechte und witterungsgeführte Vorlaufsteuerung, die Steuerung der Brauchwassererwärmung und vieles mehr. Sie bietet sogar ein Legionellenschutzprogramm. Genauso praktisch wie bei den MIX2 Aktoren: Auch hier ist das KNX-Busmodul abnehmbar und unabhängig vom Gerät selbst austauschbar und programmierbar.

Kontakt: www.theben.de



KNX / DALI Gateway

THEBEN HTS Das neue KNX / DALI Gateway verbindet das DALI Protokoll der digitalen Lichtsteuerung mit der raumübergreifenden Gebäudeautomation. Es steuert bis zu 64 Betriebsgeräte mit DALI-Schnittstelle und weist jedem DALI-Teilnehmer eine DALI-Adresse zu. Die DALI-Teilnehmer können in bis zu 16 Leuchtengruppen zusammengefasst und über KNX einzeln oder über Szenen gesteuert werden. Welche Leuchten mit welcher Helligkeit oder in welcher RGB-Farbe stimmungsvolle leuchtet, all dies ist über das KNX / DALI Gateway steuerbar.

Kontakt: www.theben-hts.ch

Audiofy bindet jetzt ThinKnx Server ein

THINKNX BY PULSAR ENGINEERING SRL Audiofy, das leistungsfähige integrierte professionelle Multiraum-Audio-System beinhaltet jetzt die ThinKnx Überwachungsfunktionalitäten. Nur mit einem einfachen dafür bestimmten Plugin besitzt man jetzt die komplette Kontrolle über KNX Anlagen und alle integrierten Geräte sogar von anderen Technologien, wie mit jedem ThinKnx Server. Audiofy wird über einen kompletten Satz nativer Apps gesteuert und überträgt Musikinhalte von internen Quellen (welche die meisten verbreiteten Audioformate von DLNA und UPnP Medienservern, Spotify, AirPlay usw. abspielen können) oder von analogen Stereo-Eingängen ins bis zu 16 Räume und erlaubt dem Endnutzer das Routing der Audioquellen direkt von seinem Smartphone/Tablet oder KNX.

Kontakt: www.thinknx.com





Control4 KNX Integration Suite

TISCO GMBH Die aktuelle Version bringt Verfeinerungen der intuitiven Kontrolle von Jalousien und Lamellen über Schieberegler und eine moderne grafische Oberfläche für Komfortfunktionen mit individuellen Voreinstellungen und Zeitplänen. Aktuell werden Thermostate von 12 Herstellern direkt unterstützt. Licht- und Multimediaszenen können durch den Benutzer individuell gestaltet und erweitert werden. Die Bedienung von Multimediazonen ist über Raumcontroller mit Anzeige und Taster möglich. Für die technische Integration können Module für Textnachrichten, NTP-Zeitgeber, Logik und Kommunikation eingesetzt werden.

Kontakt: www.tisco.at

Vimar KNX Tranponder Reader

VIMAR SPA Die glatte glänzende Oberfläche der Eikon Taction Baureihe beeindruckt schon beim ersten Anblick. Unter diesem eleganten Material befindet sich der Vimar KNX Tranponder Reader für die Installation im Außenbereich. Diese Geräte besitzen zwei Relais, um damit den Türverriegelung und eine zusätzliche Leuchte zu steuern oder für andere Zwecke verwendet zu werden sowie zwei Eingänge für Geräte mit Kontaktausgang (z.B. um daran den Taster zum Öffnen und Schließen der Tür, einen Magnetkontakt zur Stellungsanzeige von Fenstern, einen Deckenzugschalter, usw.) anzuschließen. Sie werden mit einer Frontblende mit vier Leuchtdioden geliefert. Jeder Leuchtdiode ist ein Icon zur Zustandsanzeige zugeordnet.

Kontakt: www.vimar.com



WAREMA KNX SA Sonnenschutzaktoren

WAREMA RENKHOFF SE Mit den neuen WAREMA KNX Mehrfachaktoren im Aufputzgehäuse lassen sich zwei bis acht Sonnenschutzantriebe mit 24 V Gleichspannung oder 230 Volt Wechselspannung unabhängig voneinander steuern. Innovativ und einzigartig sind die manuelle Vorrangbedienung und die Betätigung der KNX Programmierstaste via Bluetooth und Smartphone-App. Weiterer Vorteil: Einfach wechselbare Feinsicherungen sorgen für den optimalen Leitungsschutz der angeschlossenen Komponenten und gewährleisten somit ein Plus an Sicherheit. Über integrierte Binäreingänge sind handelsübliche (Jalousie-)Taster anschließbar.

Kontakt: www.warema.de/knx

KNX USB Interface Stick 332

WEINZIERL ENGINEERING GMBH Der KNX USB Stick 332 ist eine kompakte Datenschnittstelle zum KNX Bus. Ebenso wie das neue KNX USB Interface 312 (REG, I TE) unterstützt der neue Stick die sogenannten KNX Long Frames. Längere Telegramme beschleunigen den Download und sind für KNX Security erforderlich. Die integrierten LEDs zeigen den Verbindungsstatus, Telegrammverkehr sowie Kommunikationsfehler am Bus an. Der Stick ist kompatibel mit der ETS® Software (ab ETS3) und mit zahlreichen Visualisierungen. Zur Einbindung der Schnittstelle in eigene Programme ist das SDK kDrive für Windows und Linux verfügbar. Für den Geräteeinbau ist auch eine Modulvariante lieferbar.

Kontakt: www.weinzierl.de



Combo Multifunktions-Schaltaktor



YÖNNET Mit dem Combo Multifunktions-Schaltaktor ermöglicht Yonnet die Steuerung der Beleuchtung, Rollläden und Jalousien sowie der Fußbodenheizung und schaltbaren Ventilen. Die Schaltaktoren der Combo Produktreihe sind von 4 bis 24 Kanälen und in sechs unterschiedlichen Größen erhältlich (4, 8, 12, 16, 20 und 24 Kanäle). Yonnet bietet gute Qualität, äußerst konkurrenzfähige Preise und einen ausgezeichneten Support.

Kontakt: www.yonnet.com.tr/Eng

IWAC Display

ZENNIO AVANCE Y TECNOLOGÍA SL IWAC Display ist Zennios Access Controller mit Display für Hotels, um den Gästen den Zimmerzugang via NFC oder Bluetooth zu ermöglichen. Das gewünschte Design lässt sich mit Bildern, Texten, Logos und Symbolen individuell und exklusiv auf hochfestes Glas drucken, das Gerät integriert sich so passend in jedes Ambiente. Auf dem 2,4“-Display werden Zimmernummer/Name oder Meldungen und Bilder angezeigt, etwa bei Zugangsaktivierung. Die Tasten können etwa als Schalter, Türöffner oder andere Funktionen verwendet werden. Zwei Ausgänge für die Aktivierung weiterer Funktionen und zwei analoge digitale Eingänge sind integriert.

Kontakt: www.zennio.com



Swiss Garde 360 Präsenz



M. ZÜBLIN AG Installiert in fünf Sekunden: Kleinste Montagezeit und diskretes Erscheinungsbild bei optimaler Erfassungsqualität. Ein Produkt kennen, eine Lösung für sämtliche Montagemöglichkeiten haben. Egal ob Federklemmen, Unterputz, Aufputz, Schutzgrad IP20 bis IP55 – Sie haben immer das passende Produkt zur Hand. Die Funktionalität ist fokussiert auf Lichtsteuerung und Präsenzdetection. Um die Konfiguration zu erleichtern, sind die Parameter optimiert auf Ein/Aus Steuerung und Tageslichtregelung. Zusätzlich wird eine breite Palette von Funktionen geboten, um auf Kundenwünsche wie Manuelle Übersteuerung, Standby Beleuchtung, Lichtszenen usw. einzugehen.

Kontakt: www.zublin.de



Nationale Gruppen

KNX Australien auf der Integrate 2017

AUSTRALIEN Die Nationale Gruppe KNX Australien präsentierte sich mit einem eindrucksvollen Stand auf der Integrate 2016, Australiens Leitmesse für Audio/Video, Produktion und Systemintegration. Die Messe Integrate 2016 ist eine der größten Veranstaltungen in Australien zum Thema Gebäudesystemtechnik. Tausende an KNX Taschen wurden an die vielen Besucher verteilt. Der KNX Auftritt an dieser Messe war ein großer Erfolg für die Nationale Gruppe KNX Australien.

Kontakt: Ian Richardson | info@knx.org.au
www.knx.org.au



Eindrucksvoller Stand von KNX Australien



Präsentation der KNX Austria

KNX Austria Event 2016 im T-Center

ÖSTERREICH Die Nationale Gruppe KNX Austria der KNX Association International lud zum alljährlichen KNX Event ein. Zur Einleitung gab Robert Marzy einen kurzen Überblick über die KNX Welt und deren Vorteile gegenüber Insellösungen, Serverlösungen oder reinen Cloudlösungen. Die Vorträge wurden mit Spannung verfolgt und werden dem einen oder anderen hilfreich gewesen sein, die Praxis besser zu gestalten.

Kontakt: Robert Marzy | robert.marzy@hager.com
www.knxaustria.at

KNX Belgien mit Fokus auf IoT

BELGIEN Die Nationale Gruppe KNX Belgien organisierte das jährliche KNX Event am Thomas More College in St. Katelijne-Waver und lud zu interessanten Sitzungen mit verschiedenen Sprechern ein. Bei dieser Veranstaltung wurde der Fokus auf IP, dem Internet der Dinge (IoT) und der Einführung der ETS Inside gesetzt. Circa 150 KNX Professionals, Hersteller und Partner haben an der Veranstaltung teilgenommen.

Kontakt: info@knx.be | www.knx.be



160 Teilnehmer auf der Veranstaltung



Präsentation von Jorge Martinez, Präsident KNX Chile



KNX Produkte jetzt landesweit in Chile verfügbar

CHILE DARTEL, der größte Elektrogroßhändler in Chile, hat die Aufnahme von KNX Produkten in seinem landesweiten Sortiment angekündigt. Die Ankündigung fand auf einer Veranstaltung mit 70 Teilnehmern, unter ihnen auch der Direktor von DARTEL, statt, welche auch Präsentationen von KNX Chile beinhaltete. Dank dieser neuen Situation freuen sich die Mitglieder der Nationalen Gruppe KNX Chile schon jetzt auf die zu erwartenden positiven Ergebnisse.

Kontakt: Mario Sanhueza | msanhueza@inacap.cl
www.knx.org/cl

„Technology Day“ in Peking

CHINA Die Nationale Gruppe KNX China hat ihren KNX „Technology Day“ in Peking organisiert. Über 75 Teilnehmer folgten aufmerksam den Präsentationen über die Langzeitstrategien hinsichtlich des Internet der Dinge (auch über die derzeitig verfügbaren KNX IoT 1.0 Web Services hinaus), der ETS Inside und KNX Secure dabei. KNX China nutzte auch die Gelegenheit für die Verleihung seines nationalen Preises für die besten Projekte in China.

Kontakt: Shen Pu | info@knxchina.org
www.knxchina.org



Präsentation der ETS Inside auf dem KNX China Stand



Besucher am Stand von KNX Kolumbien



KNX Kolumbien auf der TecnoMultimedia InfoComm

KOLUMBIEN Die Nationale Gruppe KNX Kolumbien nahm zum ersten Mal an der „TecnoMultimedia Infocomm Colombia“, der Leitmesse für Audio/Video-Lösungen, die vom 11. – 13. Oktober 2016 in Bogota stattfand, teil. Die neu vorgestellten KNX Lösungen haben eine beachtliche Anzahl an Interessenten an den Stand gelockt. Die 5000 Besucher konnten sich vergewissern, dass KNX die perfekte Technologie für den kolumbischen Markt ist.

Kontakt: Haiber Roland | haiberjimenezb@misena.edu.co
www.knx.org/co

Fokus auf KNX Neueinsteiger in Tschechien

TSSCHECHIEN Die Nationale Gruppe KNX Tschechien veranstaltete auf den beiden größten Elektrokongressen des Landes sowie auf einer Fachmesse in Hradec Kralove KNX Workshops. Neben der allgemeinen Promotion von KNX hatte KNX Tschechien seinen Fokus auf die Unterstützung von KNX Neueinsteigern, nicht nur mit theoretischen KNX Präsentationen, sondern auch mit praktischen Übungen mit der ETS5.5 gelegt.

Kontakt: Josef Kunc | sekretar@knxcz.cz | www.knxcz.cz



KNX Workshop in Hradec Kralove





KNX Stand als Zentrum der Aufmerksamkeit

KNX Dänemark auf der Ajour Messe in Odense

DÄNEMARK Die Nationale Gruppe KNX Dänemark nahm erfolgreich an der Ajour Messe in Odense, einer zweitägigen Veranstaltung mit über 150 Ausstellern und 1800 Besuchern teil. Mit seinem Stand übernahm die Nationale Gruppe KNX Dänemark eine führende Rolle bei der Schulung der KNX Technologie und deren Vorteile. Die 30-minütige Präsentation über Intelligente Zählung und Energieoptimierung mit KNX wurde besonders positiv aufgenommen.

Kontakt: Lillian Andersen | lillian.andersen@schneider-electric.com | www.knxdenmark.dk



Wachstum dank sozialer Medien und Schulungen

FINNLAND Die „Facebook Gruppe“ der Nationalen Gruppe KNX Finnlands zählt derzeit über 200 Mitglieder. Die Gruppe ist geprägt durch aktive Dialoge und schnelle Antworten auf Fragen. Auch die Mitglieder der KNX Nationalen Gruppe nehmen aktiv an den Diskussionen teil, indem sie produktbezogene Hilfestellungen anbieten. Das 8. KNX Schulungszentrum wurde eröffnet, auch das zeigt die steigende Nachfrage an KNX.

Kontakt: Johan Stigzelius | johan.stigzelius@knx.fi | www.knx.fi



KNX Schulung im vollen Gange



KNX Stand und Konferenz auf der IBS 2016

KNX Frankreich auf der IBS 2016

FRANKREICH Der Stand der Nationalen Gruppe KNX Frankreich auf der IBS 2016 hieß Hunderte Besucher aus verschiedensten Fachbereichen willkommen. Zusätzlich organisierte KNX Frankreich mehrere Workshops, welche sich an die gesamte KNX Community richteten. Die Konferenz mit über 100 Teilnehmern deckte mehrere Themenbereiche ab, angefangen von der Einführung in KNX und ETS, bis hin zu Präsentationen von KNX Mitgliedern.

Kontakt: Amel Karim | Kontakt@knx.fr | www.knx.fr



7. ZVEI Kolloquium in Frankfurt

DEUTSCHLAND Über 200 Teilnehmer aus allen Bereichen der Elektrobranche kamen ins Kap Europa und diskutierten über das Thema „Internet of Things“. Dass „IoT“ alle umtreibt, zeigten nicht nur die lebhaften Talkrunden. Sehr schnell wurde deutlich, dass das Internet of Things eine extrem rasante Entwicklung nimmt, an der sich die Gebäudeautomationsstandards proaktiv beteiligen müssen. Details unter www.knx.de.

Kontakt: Hajo Deul | knx@zvei.org | www.knx.de



Über 200 Teilnehmer auf dem ZVEI Kolloquium



Erfolgreiche zweite KNX Roadshow in Indien

INDIEN Die zweite KNX Roadshow der KNX Nationalen Gruppe Indien sprach den gesamten indischen Markt an. Eine Besonderheit und einer der vielen Höhepunkte der ausgebuchten Veranstaltungen in Delhi, Mumbai und Hyderabad war die Einführung eines KNX Networking Forums, mit Fokus auf gegenseitigem Austausch. Jeder Stopp dauerte zwei Tage und wurde jeweils mit einem ETS Schulungsworkshop abgeschlossen.

Kontakt: Bhavesh Doshi | info@knx.in | www.knx.in



Networking beim KNX Forum in Mumbai



KNX Italy Day auf dem Supernova Festival

ITALIEN Der KNX Italy Day fand während des Supernova Festivals statt, welches die Innovationskultur mit einer Ausstellung, Konferenzen und Workshops feiert. Der KNX Day umfasst eine Podiumsdiskussion über das Thema „Die IoT Revolution: Das Internet der Dinge heißt das Gebäude willkommen“. Die KNX Feierlichkeiten wurden mit der Preisverleihung in fünf Kategorien für die besten italienischen KNX Projekte abgeschlossen.

Kontakt: segreteria@konnex.it | www.knx.it



Podiumsdiskussion am KNX Italy Day



Erstes technisches Seminar von KNX Japan

JAPAN Die Nationale Gruppe KNX Japan hielt sein erstes technisches Seminar in Tokio ab. Über 60 Teilnehmer fanden sich zum themenübergreifenden Seminar ein. Unter dem Thema „Die Richtung im neuen Zeitalter des Internets der Dinge“ präsentierten Repräsentanten unterschiedlicher Felder, u.a. BACnet, Microsoft's IoT&Cloud und auch KNX, die Zukunftsaussichten offener, integrierter Steuerungssysteme in der IoT Welt.

Kontakt: Takayuki Shintani | info@knx.or.jp
www.knx.or.jp



KNX IoT und Secure Präsentation beim Seminar



Kooperation zwischen KNX Korea und KASH

KOREA Die Nationale Gruppe KNX Korea und KASH (Korea Association of Smart Home, www.kashi.or.kr) haben sich zusammenschlossen, um gemeinsam den offenen KNX Standard als offiziellen Standard in Korea zu implementieren. Dadurch wird nicht nur die koreanische Community in der näheren Zukunft stark profitieren. Diese Aktion unterstreicht auch das dauerhafte Anliegen, KNX als weltweiten STANDARD zu verbreiten.

Kontakt: Martin Han | info@knx.or.kr | www.knx.or.kr



Erfolgreiche „KNX DAYS 2016“

LUXEMBURG Die Nationale Gruppe KNX Luxemburg organisierte die ersten „KNX DAYS“. Die Ausstellung, an der Großhändler, Installateure, Integratoren, KNX Nutzer und die KNX Schulungstätte CNFPC teilnahmen, bot die Möglichkeit eines Austausches zu den aktuellsten KNX Themen. Dank der kompetenten Vorträge der Aussteller konnten beide Tage auf hohem Niveau stattfinden. Bei einem über beide Tage ausgeführten Gewinnspiel konnten die Besucher ETS5 Lizenzen gewinnen.

Kontakt: Alphonse Massard | info@knx.lu | www.knx.lu



ETS5 Professional Lizenzen für die Gewinner



Erfolgreicher Tagesabschluss in Mexiko

KNX – Die perfekte Technologie

MEXIKO Die Nationale Gruppe KNX Mexiko nahm an der Tecnomultimedia Infocomm, der führenden Messe für Audio/Video-Lösungen und Gebäudetechnik, teil. Ort der Veranstaltung war das World Trade Center in Mexiko Stadt. Mit der Unterstützung von Herstellern, Integratoren und KNX Tutoren wurde den Besuchern verdeutlicht, dass KNX die Technologie ist, welche das Land benötigt.

Kontakt: Maribel Pacheco | info@knx.mx | www.knx.mx

Kooperation zwischen KNX Niederlande und STABU

NIEDERLANDE Eine gemeinsame Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitgliedern der Nationalen Gruppe KNX Niederlande und STABU, hat erfolgreich an einer Basisstruktur eines standardisierten Spezifikationstextes für die Haus- und Gebäudesystemtechnik gearbeitet. STABU präsentierte am 10. November 2016 die ersten Resultate der Zusammenarbeit. Auch in diesem Jahr wird die Arbeitsgruppe weiter an ihren Ergebnissen arbeiten.

Kontakt: Rob van Mil | info@knx.nl | www.knx.nl



Starke Kooperation: STABU und KNX Niederlande

Glücklicher Gewinner der Tombola

NEUSEELAND Die Nationale Gruppe KNX Neuseeland veranstaltete auf der Facilities Integrate 2016 eine Tombola mit einer ETS5 Professional Lizenz als Hauptpreis. Die Messe vom 3. bis 4. November stand unter dem Motto „Smartere, sicherere und effizientere Gebäude“. Der Gewinner, Mike Taylor von Aotea Electric Nelson war der glückliche Gewinner und freut sich auf die kommenden Projekte mit KNX im Stadtgebiet Nelson.

Kontakt: Colin Price | info@knxnz.org | www.knx.org.nz



Colin Price (Präsident KNX Neuseeland) und Mike Taylor

KNX Polen ist das ganze Jahr über aktiv

POLEN Mit Veranstaltungen in Gliwice und Sopot hat die Nationale Gruppe KNX Polen unter Beweis gestellt, dass der weltweite STANDARD für die Haus- und Gebäudesystemtechnik eine Technologie für das gesamte Land ist. Mit mehreren Workshops und Präsentationen, auch von Gastrednern aus der Industrie, wurde dies aufs Neue verdeutlicht. Die nächste Veranstaltung wird in Warschau stattfinden und ist schon jetzt ausgebucht.

Kontakt: Jan Worobiec | jan.worobiec@targetpress.pl
www.knxpolska.pl



KNX Konferenz in Sopot



KNX Handbuch auf rumänisch



Neues KNX Handbuch

RUMÄNIEN Die Nationale Gruppe KNX Rumänien veröffentlichte in diesem Jahr die rumänische Ausgabe des KNX Handbuchs. Innerhalb kurzer Zeit erklimmte KNX Rumänien einen neuen Meilenstein, welcher nicht nur KNX Wissen in Rumänien verbreitet, sondern auch zusätzliches Budget für Messen, Workshops und Foren generiert.

Kontakt: Rafael Marculescu | presedinte@knx.ro
www.knx.ro

KNX Russland auf der Interlight 2016

RUSSLAND Die Nationale Gruppe KNX Russland und der KNX Userclub Russland schlossen sich zusammen und präsentierten den weltweiten STANDARD für die Haus- und Gebäudesystemtechnik auf der Interlight, der Leitmesse für Gebäudeautomation in Russland. Alle Mitglieder beider Gruppen haben sich der Messe angeschlossen, welche dank der Ausstellung und der Präsentationen zu einem außerordentlichen Erfolg führte.

Kontakt: Andrey Golovin | golovin@konnex-russia.ru
www.konnex-russia.ru



Besucher am KNX Russland Stand



Zweite KNX Roadshow von KNX Südostasien organisiert

SÜDOSTASIEN Mit der ersten KNX Veranstaltung in Thailand hat die Nationale Gruppe KNX Südostasien auf seiner zweiten Roadshow bewiesen, dass das KNX Wachstum auch weiterhin stattfindet. Mit Folgeveranstaltungen in Singapur und Malaysia wurde erneut verdeutlicht, dass KNX die richtige Technologie im wachsenden Markt Südostasiens ist. Einer der Höhepunkte der Roadshow war die Gründung des KNX Userclubs Thailand in Bangkok.

Kontakt: Stella Toh | info@knx.asia | www.knx.asia



Präsentation beim ersten KNX Event in Thailand



Erfolgreiche Teilnahme an MATELEC'2016

SPANIEN Die Nationale Gruppe KNX Spanien nahm mit einem 750m² großem Stand und 14 Ausstellern an der führenden spanischen Messe MATELEC'16 teil. Riesige Poster im Zentralbereich der Messe präsentierten Projekte und Lösungen von Integratoren. Das Areal wurde auch dank der vielen Präsentationen über die KNX Neuheiten wie KNX Secure, KNX IoT und ETS Inside stark zum Austausch unter den KNX Nutzern genutzt.

Kontakt: Michael Sartor | info@knx.es | www.knx.es



KNX Spanien Stand und Kongressbereich



KNX auf den EasyFairs in Stockholm

SCHWEDEN Im Oktober fanden die zweitägigen EasyFairs statt, auf denen die Nationale Gruppe KNX Schweden nicht fehlen durfte. Neben dem Stand von KNX Schweden wurde die Veranstaltung auch für die Präsentation des KNX Consultant Handbuches und einer Marktanalyse über Kosten für eine Ausstattung von Wohnbauten mit KNX genutzt. Die Tatsache, dass KNX günstiger ist als eine konventionelle Installation, hat besonderes Interesse geweckt.

Kontakt: Jan Hammersköld | info@knx.se | www.knx.se



KNX Schweden Seminar auf den EasyFairs



Umfrage bei Schweizer KNX Partnern

SCHWEIZ Die Nationale Gruppe KNX Swiss führte eine Umfrage bei ihren KNX Partnern durch. Sehr positiv wird die Entwicklung des Umsatzes beurteilt. Rückblickend herrscht eine zuversichtliche Stimmung zur Marktentwicklung bei den Integratoren. Zudem gilt es anzumerken, dass der Preis bei der Wahl eines Systems nach Einschätzung der Befragten erst an vierter Stelle steht. Kriterien wie Anwendung, Qualität, neutrales System sind den Integratoren wichtiger.

Kontakt: René Senn | knx@knx.ch | www.knx.ch



KNX Swiss Generalversammlung



KNX England Seminar in Coventry

ENGLAND Die Nationale Gruppe KNX England organisierte im Oktober eine Sonderveranstaltung im Manufacturing Technology Centre in Coventry. Hauptattraktion dieser Veranstaltung waren zwei Präsentationen über die Themen „Smarte Häuser und Intelligente Gebäudesteuerung: Energieeffizienz in Gebäuden“ sowie „Kommerzielle Steuerung“. Abgeschlossen wurde die Veranstaltung mit einer Fragerunde und einer Podiumsdiskussion.

Kontakt: Tara Gartland | admin@knxuk.org
www.knxuk.org



Manufacturing Technology Centre in Coventry





KNX Userclub / Professionals

Gründung KNX Professionals Austria

ÖSTERREICH Mit der Gründung der KNX Professionals Austria steht eine weitere Plattform für Integratoren zur Verfügung, welche für den Wissensaustausch und die Verbreitung des KNX Standards in Österreich genutzt werden kann. Mit der Gründung dieser KNX Professionals Gruppe wurde der Zugang zu KNX Aktivitäten vereinfacht und erlaubt der nationalen Community an KNX Aktivitäten ohne lange Reisen teilzunehmen.

Kontakt: Mario-Pascal Necker
mario.pascal.necker@knx-professionals.org
www.knx-professionals.org



Gründungsmitglieder der KNX Austria

Dynamitec Gewinner des KNX Innovationspreises 2016

BELGIEN Dynamitec, ein Systemintegrator aus Gent, gewann den belgischen KNX Innovationspreis 2016. Juryvorsitzender Jan Derua überreichte den Preis während eines Networking Meetings der KNX Belgien am 8. September 2016. Dynamitec entschied mit einem Umbau eines Einfamilienhauses in zwei einzelne Einheiten mit Betreuungskarakter das Rennen für sich.

Kontakt: Hannelore Verdonckt | info@knx-professionals.be
www.knx.org/be-nl/KNX-Belgie



Stolzer Gewinner des belgischen KNX Innovationspreises

KNX Professionals Deutschland bei der GetNord

DEUTSCHLAND Die KNX Professionals Deutschland haben wieder an der GetNord, der einzigen Messe in Norddeutschland für Elektroinstallation, Sanitär, Heizung und Klima, teilgenommen. Der Fokus basierte auf dem Thema Sicherheit in der Haus- und Gebäudesystemtechnik. Insbesondere die Präsentationen über KNX Secure haben hervorgehoben, dass KNX bereits die perfekten Lösungen anbietet.

Kontakt: Dirk Müller | info@knx-professionals.de
www.knx-professionals.de



KNX Professionals auf der GetNord



KNX Professionals eröffnen die Konferenz

National Conference Building Automatisierung 2016

NIEDERLANDE Am 10. November 2016 organisierten die KNX Professional Niederlande ein Networking-Meeting während der National Conference Building Automatisierung 2016. Während der Veranstaltung ergriffen verschiedene Sprecher das Wort und referierten über zukünftige Marktentwicklungen, in welchen KNX eine tragende Rolle spielen wird.

Kontakt: Ineke van Erp | info@knx.nl
www.knx-professionals.nl

Spanischer KNX Award 2016

SPANIEN Die Messe MATELEC'16 war Schauplatz des Energieeffizienzawards vom KNX Userclub Spanien. Die Gewinner erhielten nicht nur einen der begehrten Preise, sondern konnten sich auf dieser Leitmesse mit riesigen Postern feiern lassen. Des Weiteren erhielten alle Gewinner eine ETS5 Professional Lizenz. Die Preisverleihung wurde mit einer Cocktail-Party abgeschlossen und von einer Magier-Show begleitet.

Kontakt: Michael Sartor | michael.sartor@knx.es
www.knx-professionals.es



Überreichung der KNX Spanien Awards



KNX city Präsentation von John Lau

KNX Userclub Hong Kong präsentiert die KNX city

HONG KONG Nach der erfolgreichen Registrierung im Jahr 2016 wurde der KNX Userclub Hong Kong vom Hong Kong Science Technology Park eingeladen, die KNX city vorzustellen. Aufgrund der vielen Ambitionen, eine intelligente Stadt in der Sonderverwaltungszone einzurichten, war die KNX city die perfekte Antwort auf viele Fragen der lokalen Regierung für das kommende Projekt.

Kontakt: John Lau | john_lau@suffice.com.hk

KNX Userclub Iran gegründet

IRAN Das Land bietet einen riesigen Markt mit vielen Integratoren, Dienstleistungsanbietern und KNX Enthusiasten. Aufgrund der Gegebenheiten im Land wurde eine nationale Plattform dringend benötigt, welche auf neutraler Basis KNX Veranstaltungen organisieren kann und so die Botschaft verbreiten kann, dass der Standard im Land angekommen ist. Dies ist nun mit der Gründung des KNX Userclubs Iran mit fünf Gründungsmitgliedern geschehen.

Kontakt: Roozbeh Bitra | roozbeh2004@gmail.com



Gründung des KNX Userclub Irans



Wohl das größte KNX Gerät der Welt

KNX Userclub Malaysia Hauptsponsor der ASEAN Skills

MALAYSIA Der KNX Userclub Malaysia hat erneut eindrucksvoll bewiesen, was der weltweite STANDARD für die Haus- und Gebäudesystemtechnik auf dem lokalen Markt bewegen kann. Der KNX Userclub Malaysia war nicht nur Hauptsponsor des ASEAN Skills Wettbewerbs, auch der beeindruckende KNX Stand und andere Aktivitäten während des Wettbewerbs zeigten sein hohes Ansehen in Südostasien.

Kontakt: GP Chandran | info.knxtc@gmail.com

Sommerausgabe des KNX Userclub Russland PlugFestes

RUSSLAND Die Sommerausgabe des PlugFests in Russland war dank der Unterstützung aller KNX Hersteller und KNX Userclub Mitglieder sehr erfolgreich. Die Veranstaltung war die ideale Plattform für Produktneuvorstellungen. Dank der vielen interaktiven Workshops und der Produktpräsentationen begeisterte die Veranstaltung die Besucher.

Kontakt: Dmitrij Sass | dmitry.sass@knx-user-club.ru
www.knx-club.ru



Hoher Andrang auf dem PlugFest

KNX Userclub Thailand willkommen heißen

THAILAND Das KNX Forum in Bangkok war nicht nur die erste KNX Veranstaltung in Thailand, sondern auch die ideale Gelegenheit für die Gründung des KNX Userclub Thailand. Da bereits die gesamte thailändische Community sich vor Ort versammelt hatte, wurden die ersten Schritte der Gründung besprochen und bereits diverse Aktivitäten in Gang gesetzt, um das volle Potential des Marktes auszuschöpfen.

Kontakt: Benoit Guillerey | benoit@phuket-technology.com



Erste KNX Veranstaltung in Thailand



AFPA

Frankreich

smail.gaoua@afpa.fr
www.Afpa.fr



Armita Kish

Iran

payam.kamranfar@gmail.com
www.armitakish.com



ENTA – Escola de Novas Tecnologias dos Açores
Portugal

tec.a.r@hotmail.com
www.escoladenovastecnologiasdosacores.pai.pt



Hujer Ingenieurbüro

Deutschland

info@hujer-eib.de
www.hujer-eib.de



INTELL AS

Norwegen

torstein@instell.no
www.instell.no



Jyväskylän ammattiopisto

Finnland

sahkokilta@jao.fi
www.jao.fi/fi/Jyvaskylan-ammattiopisto



Koulutuskeskus SEDU

Finnland

srv-system@nic.fi
www.sedu.fi/fi



Legrand KNX training center

Ungarn

kummerzoltan2016@gmail.com
www.legrand.hu



Omega Power Equipment Pty Ltd

Australien

jamesp@omegapower.com.au

www.omegapower.com.au



Phuket Technology

Thailand

info@phuket-technology.com

www.phuket-technology.com



Schneider Electric

Lettland

andris@ak-studija.lv

www.schneider-electric.lv



ساخت هوشمند

SMARTBUILD

Smart Build

Iran

mahdavian@smartbuild.ir

www.smartbuild.ir



Yasha Electronic Co.

Iran

e_monazzah@yashaco.ir

www.yashaco.ir

ETS Inside

Die ETS Inside ist das neue Tool für Ihr Smart Home Projekt. Sie wollen mehr darüber erfahren? Mit den neuen Flyern erhalten Sie einen Überblick über alle aktuellen Entwicklungen zu diesem Thema.

Die Flyer und weitere Informationen über die ETS Inside finden Sie unter: <http://etsinside.knx.org>



ETS Inside
Intelligent, Einfach, Sicher



ETS Inside – FAQ
(Häufig gestellte Fragen)
Eine Zusammenstellung
der am häufigsten gestellten Fragen



ETS Inside – Checkliste
Einfache Integration von ETS Inside
in Ihr Projekt



ETS Inside – Vorteile
KNX Gerät mit ETS-
Intelligent, Einfach, Sicher



ETS Inside – Erste Schritte
Einrichten und Betreiben Ihrer Anlage
in 8 einfachen Schritten



ETS Inside –
Besondere Funktionen
8 Funktionen,
die den Unternehmern
ermöglichen



Hellenic Open University
Griechenland
ldoulos@mail.ntua.gr
www.eap.gr



Informatik und
Mikrosystemtechnik
Zweibrücken

Hochschule Kaiserslautern (Standort Zweibrücken)
Deutschland
jan.conrad@hs-kl.de
www.hs-kl.de



ies jaroso
Spanien
electronicajaroso@gmail.com
www.fp.iesjaroso.es



TGM
Österreich
christian.pfeiler@tgm.ac.at
www.tgm.ac.at



Universita' Politecnica delle Marche
Italien
e.gambi@univpm.it
www.univpm.it



University of Tampere
Finnland
roope.raisamo@uta.fi
www.uta.fi



Zhongyuan University of Technology
China
zhangsq@zut.edu.cn
www.cs.zut.edu.cn

Mehr Informationen:
Besuchen Sie unsere
Webseite: www.knx.org



KNX auf internationalen Konferenzen und Messen



Größter Mitgliederzuwachs in der Geschichte des KTB

BELGIEN KNX hat die Initiative ergriffen, um eine Reihe besonders aktiver KNX Mitglieder für die Mitarbeit im KNX Technical Board, dem höchsten technischen Entscheidungsgremium in der KNX Association, zu motivieren und zu gewinnen. Es gab eine beeindruckende Resonanz zu diesem Appell und das KNX Technical Board kann – mit einer Anzahl 21 Mitarbeitern – den größten Zuwachs in seiner Geschichte verzeichnen. **Kontakt:** www.knx.org

Die Vertreter des KNX Verbandes, gemeinsam mit den KTB Kernteam-Mitgliedern von Firmen, wie: Eelectron, Zennio, Intesis, Tapko, Weinzierl, Gewiss, Vimar, Elsner, Albrecht Jung, Gira, Siemens, SBT, ABB Stotz, Theben, Hager, Busch Jaeger, Merten, Feller, Schneider, Elsner and INSTA. Das KTB Treffen wurde freundlicherweise von Theben ausgerichtet.

Erfolgreiche Online-Konferenz der KNX Userclubs

BELGIEN Am 7. Dezember hielt die KNX Association die erste Onlinekonferenz für die KNX Userclubs ab. Daran nahmen KNX Userclubs und Professionals aus der ganzen Welt teil. Dank hervorragender Beiträge von verschiedenen KNX Userclubs gestaltete sich das Konferenzprogramm vielseitig und spannend. Der Erfolg dieser Onlinekonferenz ermutigt dazu, dieses Ereignis jährlich stattfinden zu lassen. **Kontakt:** www.knx.org

Die KNX Userclub Online Conference wird jährlich stattfinden



Tagung der Nationalen KNX Gruppen 2016 in Prag

TSCHECHIEN Die Präsidenten und Sekretäre der Nationalen KNX Gruppen aus 25 Ländern besuchten zahlreich die Tagung der Nationalen KNX Gruppen. Die über zwei Tage andauernde Tagung im historischen Prag behandelte viele Themen, wie z. B. die Markteinführung der ETS Inside. Die 2016er Tagung war ein großer Erfolg und alle sehen erwartungsvoll der nächsten Tagung 2017 in Wien entgegen. **Kontakt:** www.knx.org

Tagung der KNX Nationalen Gruppen im historischen Prag

KNX Secure bei der DKE-ZVEH-Tagung

DEUTSCHLAND Die DKE-ZVEH-Tagung fand in Lübeck am 6. und 7. Oktober statt und stand unter dem Motto „Normung und Handwerk im Umfeld der Digitalisierung“. In diesem Rahmen wurden Themen wie „Handwerk 4.0“, Digitalisierung und Dienstleistungen, umgebungsunterstütztes Leben sowie Smart Home behandelt. Joost Demarest erklärte dabei, wie KNX Installationen gesichert werden können. **Kontakt:** www.knx.org

Präsentation: Joost Demarest (CTO der KNX Association), vor seinem Publikum auf der Tagung



Erfolgreiche KNX Zertifizierungstagung in Dortmund

DEUTSCHLAND Die KNX Zertifizierungstagung fand in Dortmund statt und zog viele Besucher an. Den Präsentationen der Lösungen von Herstellern, die Systemkomponenten anbieten, folgten Ausführungen von Joost Demarest und Steven de Bruyne über das Konzept der KNX Spezifikation und deren Entwicklung. Anschließend präsentierte Ufuk Unal den aktuellen Stand sowie die weitere Zukunft des KNX Zertifizierungsverfahrens. **Kontakt:** www.knx.org

Volles Haus auf der Zertifizierungstagung



KNX Scientific Conference

DEUTSCHLAND Die alle zwei Jahre stattfindende KNX Scientific Conference wurde von der Fachhochschule Dortmund (Deutschland) organisiert und fand am 26. und 28. Oktober 2016 statt. 60 Teilnehmer von Universitäten, Technischen Hochschulen und KNX Mitgliedern besuchten diese Konferenz. Der Gewinner des „Best Conference Paper“ der Scientific Conference war Friedrich Praus vom FH Technikum Wien (Österreich) mit seinem Beitrag „KNX Security Devices“. **Kontakt:** www.knx.org

Hörsaal in der FH Dortmund



KNX zu Gast auf Beleuchtungstagungen

ENGLAND KNX war im Jahr 2016 auf mehreren Tagungen zum Thema Beleuchtung eingeladen, um seine Technologie zu präsentieren: Beim „Lighting Consortia Day“, der vom ZVEI organisiert wurde, und der „Strategies in Light Europe Conference“, die im ExCel in London gemeinsam mit der „Lux Live Lighting“ Ausstellung stattfand. Auf beiden Veranstaltungen unterstrich Joost Demarest, (CTO der KNX Association), die einzigartigen Vorteile der etablierten KNX Technologie. **Kontakt:** www.knx.org

Einer der Konferenzräume auf den „Strategies in Light“ und „Lighting Consortia Day“ Tagungen



Intensiver Erfahrungsaustausch zwischen KNX und seinen Mitgliedern

DEUTSCHLAND Die KNX Tech Days finden jährlich statt und werden von der KNX Association ausschließlich für ihre Mitglieder organisiert, um sie über die neueste technische Weiterentwicklung des KNX Standards zu informieren. Die Veranstaltung fand zunächst für die deutschsprachigen Mitglieder am 22. und 23. November in Frankfurt statt, der englischsprachige Teil folgte am 24. November. Die nächsten KNX Tech Days 2017 sind in Italien und im Vereinigten Königreich geplant. **Kontakt:** www.knx.org

Heinz Lux, CEO der KNX Association, präsentiert die Wachstumswahlen der KNX Community von den letzten Jahren



Konferenz der KNX Schulungsstätten

DEUTSCHLAND Die Konferenz der KNX Schulungsstätten fand am 9. Dezember 2016 in Dortmund (Deutschland) statt. Mehr als 85 Teilnehmer aus der ganzen Welt trafen sich im Robert-Bosch-Berufskolleg und nutzten die Gelegenheit, die Neuheiten des KNX Systems und die sich langfristig daraus ergebenden Konsequenzen für die KNX Schulung kennenzulernen. Es war eine sehr erfolgreiche Konferenz, die zeigte, wie wichtig die weltweiten KNX Schulungen sind. **Kontakt:** www.knx.org

Teilnehmer aus der ganzen Welt



Fleiß und Ausdauer – die Strategie für den Wettbewerb!

SCHWEDEN Yvan Fässler aus der Schweiz (Gold), Matthias Moser aus Österreich (Silber) und Werner Sillanpää aus Finnland (Bronze) sind die stolzen Gewinner der „Skill Electrical Installation“ bei den EuroSkills 2016. Während des dreitägigen Wettbewerbs in den Gothia Towers in Göteborg (Schweden) zeigten sie herausragende Leistungen. Die KNX Association gratuliert herzlich den Gewinnern des Wettbewerbs! **Kontakt:** www.knx.org

Die glücklichen Gewinner der EuroSkills 2016



Konferenzen und Messekalender



Power-Days

15. – 17. 3. 2017
Salzburg (Austria)
Messe zur Gebäudeautomation
www.power-days.at



Energy Efficiency World Africa

28. – 29. 3. 2017
Johannesburg (Africa)
Afrikas größte Strom- und
Energieausstellung
www.terrapinn.com/exhibition/energy-efficiency



eltefa

29. – 31. 3. 2017
Stuttgart (Germany)
Die wichtigste Regionalmesse in
der Elektrobranche
www.messe-stuttgart.de/eltefa



elfack 2017

9. – 12. 5. 2017
Göteborg (Sweden)
Die größte Messe der Elektro-
branche in Skandinavien
www.elfack.com



Lightfair International

9. – 11. 5. 2017
Philadelphia (USA)
Die jährlich stattfindende weltgrößte
Messe und Konferenz für gewerbliche
Beleuchtung.
www.lightfair.com



Guangzhou Electrical Building Technology 2017

9. – 12. 6. 2017
Guangzhou (China)
Event, das auf Markenbildung abzielt
und professionelle Käufer einlädt
www.building.messefrankfurt.com.cn



Integrate Australia

29. – 31. 8. 2017
Melbourne (Australia)
Australiens größte Industriever-
anstaltung für AV und System-
integration.
www.integrate-expo.com



Shanghai Intelligent Building Technology

5. – 7. 9. 2017
Shanghai (China)
Event, das auf Markenbildung abzielt
und professionelle Käufer einlädt.
www.shanghai-intelligent-building-technology.hk.messefrankfurt.com



ineltec 2017

12. – 15. 9. 2017
Basel (Switzerland)
Schweizer Leitmesse für Elektro-
technik rund um das Gebäude
www.ineltec.ch



BEX Asia 2017

13. – 15. 9. 2017
Marina Bay Sands (Singapore)
Messe für Gebäude in Süd-Ost-Asien,
mit dem Fokus auf Green Building
www.bex-asia.com



BIEL Light + Building 2017

13. – 16. 9. 2017
Buenos Aires (Argentina)
Internationale Ausstellung für
Elektrotechnik, Elektronik und
Beleuchtung – welche alle zwei Jahre
abgehalten wird.
www.biel.com.ar



Elektrotechnik 2017

26. – 28. 9. 2017
Utrecht (Netherlands)
Messe für Haus- und Gebäude-
systemtechnik
www.elektrotechnik-online.nl



Facilities Integrate 2017

27. – 28. 9. 2017

Auckland (New Zealand)

Neuseelands Fachmesse für Facility Management- und Systemintegrationsindustrie

www.facilitiesintegrate.nz

HEM·VILLA & BOSTADSRÄTT

Hem, Villa & Bostadsrätt Stockholm

12. – 15. 10. 2017

Stockholm (Sweden)

Die größte nordische Messe für Heimwerker

www.stockholm.hemochvilla.se



WorldSkills 2017

14. – 19. 10. 2017

Abu Dhabi (United Arab Emirates)

Der weltweit größte internationale Wettbewerb für Jugendliche, die ihre Fähigkeiten zeigen

www.worldskills.org

HEM·VILLA & BOSTADSRÄTT

Hem, Villa & Bostadsrätt Göteborg

27. – 29. 10. 2017

Göteborg (Sweden)

Die größte nordische Messe für Heimwerker

www.goteborg.hemochvilla.se



Hi-Tech Building 2017

31. 10. – 2. 11. 2017

Moscow (Russia)

Fachmesse mit Fokus auf Gebäudeautomation und Systemen für Smart Homes

www.en.hitechbuilding.ru



interclima+elec

7. – 10. 11. 2017

Paris (France)

Gelegenheit innovativste Lösungen zu entdecken, die Energieeffizienz, Nutzung von erneuerbaren Energien und Komfort für den Gebäudereich verbinden

www.interclimaelec.com



Interlight Moscow

7. – 10. 11. 2017

Moscow (Russia)

Internationale Messe für Beleuchtung, Elektrotechnik und Haus- und Gebäudeautomation

www.interlight-moscow.ru
messefrankfurt.com



Concreta 2017

23. – 26. 11. 2017

Porto (Portugal)

Messe für Bau, Architektur und Design, die alle zwei Jahre stattfindet

www.concreta.exponor.pt

Impressum

KNX Journal International

Das KNX Journal ist ein internationales Magazin für Haus- und Gebäudesystemtechnik auf Basis der KNX Technologie. Experten, Praktiker und Fachleute zeigen, wie der KNX Standard angewandt und weiterentwickelt wird – von Trends der Haus- und Gebäudesystemtechnik zu Produkten, Geräten und Anwendungen über KNX Mitglieder und Partner bis hin zu nützlichen Informationen zu Veranstaltungen und Veröffentlichungen. Besondere Aufmerksamkeit wird den Mitgliedern und Aktivitäten der internationalen und nationalen Gruppen der KNX Association zuteil.

Verteilung

Dieses halbjährlich erscheinende und zweisprachige (Englisch/Deutsch) Journal kann kostenlos von allen Mitgliedern, Partnern (Installateure, Wissenschaftsgruppen, Schulungszentren und nationale Gruppen) und Medienrepräsentanten von der KNX Association International bestellt werden. Bestellung des KNX Journals per Email unter: knx-journal@knx.org.

Online Ausgabe

Das KNX Journal International ist auch als Portable Document Format (PDF) Datei unter www.knx.org/news-press/knx-journal/ erhältlich.

Herausgeber

KNX Association cvba
De Kleetlan 5 Bus 11
B-1831 Diegem-Brussels, Belgien
Telefon: +32 (0) 2 775 85 90
Fax: +32 (0) 2 675 50 28
Email: info@knx.org
URL: www.knx.org

Redaktion

Redaktion KNX Journal
Friedrich-Wolf-Str. 16 A
12527 Berlin
Deutschland
Telefon: +49 (0) 30 64 32 62 79
Fax: +49 (0) 30 64 32 62 78
Email: knx-journal@knx.org
URL: www.knx.org/news-press/knx-journal

ISSN-Nummer 2033-7396

Druckausgabe 80.000 Exemplare

Bildnachweis

KNX Association cvba,
Redaktion und angehende Firmen

Titelbild: KNX Association

Copyright

Vervielfältigung von Beiträgen nur nach Genehmigung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Einsendungen übernimmt der Verlag keine Haftung. Die Fotos werden von den jeweiligen Firmen zur Verfügung gestellt. Warennamen werden in dieser Zeitschrift ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit genutzt. Texte, Abbildungen und technische Angaben werden sorgfältig erarbeitet, trotzdem sind Fehler nicht völlig auszuschließen.

Verlag und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungs-pflicht, Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. KNX® und ETS® sind eingetragene Markenzeichen der KNX Association cvba, Belgien.

IHRE ANSPRECHPARTNER



Heinz Lux
CEO

✉ heinz.lux@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 90



Joost Demarest
CFO, CTO

✉ joost.demarest@knx.org
☎ +32 (0)2 775 86 44



KNX ASSOCIATION

De Kleetlaan 5
B - 1831 Diegem-Brussels
Belgium

GENERAL CONTACT

Phone: +32 (0)2 775 85 90
Fax: +32 (0)2 675 50 28
Email: info@knx.org
Web: www.knx.org

Sales



Serge Creola
Sales & Support Manager

✉ sales@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 90



Ulrike Eggers
Sales & Administration

✉ ulrike.eggers@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 90



Ufuk Unal
Certification Manager

✉ ufuk.unal@knx.org
☎ +32 (0)2 775 86 53



Jesús Arias
KNX Solutions

✉ jesus.arias@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 90

Marketing



Casto Canavate
Marketing Manager

✉ casto.canavate@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 91



Thibaut Hox
Marketing

✉ thibaut.hox@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 99



Christian Stahn
Marketing

✉ christian.stahn@knx.org
☎ +32 (0)2 775 86 48

Follow us: 



System & Tool



André Hänel
System & Tool Manager

✉ andre.haenel@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 90



Steven de Bruyne
System Architect

✉ steven.debruyne@knx.org
☎ +32 (0)2 775 86 47



Vassilios Lourdas
System Engineer

✉ vassilios.lourdas@knx.org
☎ +32 (0)2 775 86 40



SALES

KNX Tools Online Shop
<https://my.knx.org>



Christophe Parthoens
Support Engineer

✉ support@knx.org
☎ +32 (0)2 775 85 90



Dries Verbrugge
KNX IoT Architect

✉ dries.verbrugge@knx.org
☎ +32 (0)2 775 86 58



TOOL SUPPORT

KNX Online Support
<https://my.knx.org>



DER WELTWEITE STANDARD

FÜR HAUS- UND GEBÄUDESYSTEMTECHNIK

Ein Standard (ISO/IEC 14543)

Ein Tool (ETS)

Alle Medien:

- Ethernet (IP)
- Twisted Pair (TP)
- Radio Frequency (RF)
- Powerline (PL)



Der weltweite STANDARD für Haus- und Gebäudetechnik

KNX Mitglieder



405 Hersteller aus 40 Ländern

