

Bild: www.pixabay.de



Folgen Sie uns auf unserem virtuellen Rundgang durch die wichtigen Themen der Light + Building 2018. Die größte internationale Fachmesse für Licht und Gebäudetechnik bietet mit rund 2.600 Ausstellern einen breiten Rundumschlag um die Themen Licht, Elektrotechnik sowie Haus- und Gebäudeautomation. Das Motto der diesjährigen Veranstaltung lautet: Vernetzt – Sicher – Komfortabel. Ein besonderer Schwerpunkt der Messe liegt dabei auf dem Thema Sicherheitstechnik. Aber auch designorientierte Elektroinstallationen und das große Sortiment der technischen Leuchten und Lampen kommt dabei nicht zu kurz. Die GEBÄUEDIGITAL lädt Sie herzlich an unseren Stand B07 in der Galleria.0 ein und freuen uns auf das Gespräch mit Ihnen.

**18. – 23. März 2018**

**GUIDED TOUR**



Light + Building 2018

# Vernetzt – Sicher – Komfortabel

Die Light + Building, weltgrößte Messe für Licht und Gebäudetechnik, öffnet vom 18. bis 23. März 2018 in Frankfurt am Main ihre Tore. Mit dabei sind über 2.600 Aussteller, die ihre Neuheiten für Licht, Elektrotechnik sowie Haus- und Gebäudeautomation präsentieren.

Die Light + Building vereint alle stromgeführten Systeme der Gebäudetechnik und fördert die integrierte Gebäudeplanung mit einem in Breite und Tiefe einzigartigen Produktspektrum – vom Smart Home bis zum Smart Building. In diesem Jahr lautet das Motto der Messe 'Vernetzt – Sicher – Komfortabel'. Im Mittelpunkt stehen dabei die Themen 'Smartifizierung des Alltags' sowie 'Ästhetik und Wohlbefinden im Einklang'.

## Licht, Sicherheit und Gebäudeautomation

Ein Schwerpunkt im Produktbereich Licht der Messe ist die Präsentation der neuesten Design-Trends im Leuchtenmarkt und der hohen Designkompetenz der Aussteller. Insgesamt präsentieren rund 1.650 Un-

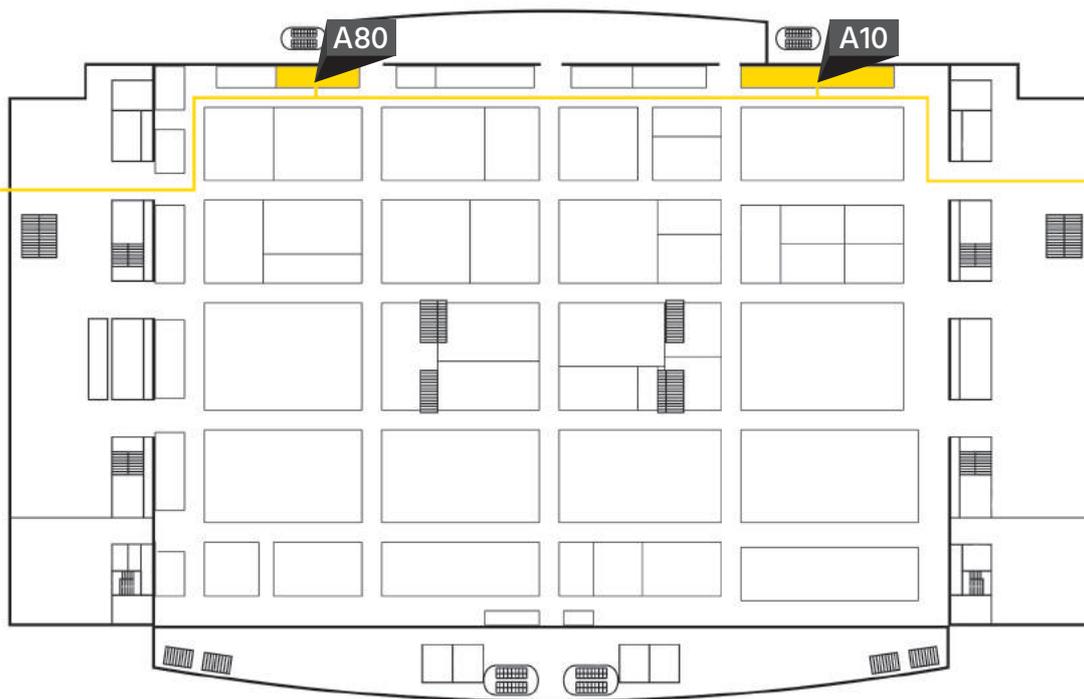
ternehmen, darunter Nimbus, Osram, Philips, Trilux oder Zumtobel, ihr Gesamtspektrum rund um das Produktsegment Licht. Die Hersteller zeigen ihre Neuheiten zu technischen Leuchten und Lampen in unterschiedlichen Variationen und für alle Anwendungen. Zudem finden Besucher elektrotechnische Lösungen im Kontext anderer Gewerke wie Licht sowie Haus- und Gebäudeautomation von Firmen wie bspw. Busch-Jaeger, Dehn, Hager, Siedle, Siemens oder Warema. Ein weiterer Schwerpunkt der Light + Building ist die Sicherheitstechnik. So werden die Produktbereiche Haus- und Gebäudeautomation sowie stromgeführte Sicherheitstechnik erstmals in einer Halle gebündelt. Hier liegt der Fokus auf der Vernetzung und den Schnittstellen zwischen den Gewerken. So stellen neben den Organisationen für Gebäudestandards, wie z.B. LON,

BACnet, EnOcean, Z-Wave und KNX, weitere Firmen mit Sicherheitstechnik sowie Smart-Home- und Smart-Building-Lösungen aus. Insgesamt werden hier rund 150 Anbieter vertreten sein. Die Light + Building wird unterstützt und getragen von den Fachverbänden ZVEI und ZVEH.

## Guided Tours

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die Guided Tours zur Light + Building. Hier stellt die GEBÄUEDIGITAL einige Produkte und Lösungen aus den verschiedenen Themenbereichen der Messe vor. So finden Leser anhand eines Hallenlaufplanes für sie interessante Produkte auf einen Blick. ■

[www.light-building.com](http://www.light-building.com)



## Halle 3

In Halle 3 dreht sich das Geschehen an vielen Ständen um technische Leuchten

und Lampen, darunter vor allem neueste Produktentwicklungen in der mehr und mehr führenden LED-Technik. Die Firmen zeigen ihre Innovationen, von der neuen Version für Lichtplanungssoftware bis hin

zu maßgeschneiderten Komplettlösungen für komplexe und umfangreiche Lichtprojekte, die sich bis ins Detail auf die Kundenbedürfnisse und das jeweilige Einsatzgebiet abstimmen lassen.

## Erco Neuheiten

Die meisten Bereiche der Lichttechnik hat die LED inzwischen erobert. Mit den neuen Stella-Strahlern, -Flutern und -Wandflutern verschiebt Erco die Grenzen des Machbaren wieder ein Stückchen weiter: Sie sind besonders lichtstarke, effiziente und zugleich präzise Werkzeuge für die Architekturbeleuchtung, die mit ihrer Leistung auch große Distanzen und extreme Deckenhöhen bewältigen. Ob Flughafenterminal, Ho-

telfoyer, Ausstellungshalle, Kirchenschiff oder Shoppingmall. Stella bietet solche leistungsfähigen Strahler, Fluter und Wandfluter zur Montage an Stromschie-



Bild: Erco GmbH

nen. Mit Lichtströmen von bis zu 9.840 Lumen erreichen Stella-Strahler Größenordnungen, die in der Vergangenheit 150W-Halogenmetaldampflampen vorbehalten waren – benötigen dafür aber weniger als die Hälfte an Energie.

Stand:  
A10

[www.erco.de](http://www.erco.de)

## Dial auf der Light and Building 2018

Auf der Light + Building wird die neue Version der Lichtplanungssoftware Dialux evo 8.0 exklusiv veröffentlicht, zudem können sich Besucher einen Eindruck vom neuesten Mitglied der Dialux Familie machen: Dialux mobile. Die neue App macht

es möglich, direkt vor Ort das Licht in Innenräumen zu planen. Mit wenigen Klicks kann der Planer bereits bei der ersten Begehung den Raum erfassen, Leuchten auswählen, die Leuchtenanzahl und -positionen berechnen und sich die normativen Ergebnisse anzeigen lassen. In der neuen

Version der Lichtplanungssoftware Dialux evo 8.0 gibt es wieder viele neue Features, die dem Lichtplaner die Arbeit erleichtern und den Workflow schneller machen. Dabei wurde vor allem die Konstruktion mit Dialux evo 8.0 weiter verbessert.

[www.dial.de](http://www.dial.de)

Stand:  
A80

**Fünf Jahre Garantie  
auf die eHZ-Technik**

**gib  
mir**

**5**



**In Zukunft zählt smarte Zählerplatz-  
technik. Deshalb geben wir  
5 Jahre Garantie auf alle im Aktions-  
zeitraum verkauften:**

- BKE-I Komplettschränke
- BKE-I Komplettfelder
- BKE-I Anschlusskassetten  
für den eHZ

**Aktionszeitraum: 01.03.2018 bis 28.02.2019**

**Schlagen Sie ein!**

**Mehr unter: [hager.de/gibmir5](http://hager.de/gibmir5)**

Besuchen Sie uns auf der  
Light + Building in Frankfurt  
am Main vom 18. - 23. März 2018  
Halle 8 Stand G90/H90

**:hager**

## Halle 8

In Halle 8 finden Fachbesucher ein umfangreiches Angebot rund um die Themen energieeffiziente Gebäudesystemlösungen, Elektroinstallation und Gebäudeinfrastruktur. Zu den in dieser Halle ausstellenden Unternehmen gehören u.a. Gewiss, Assa Abloy, B.E.G. Bürkle, Issendorf und Gossen Metrawatt, die hier ihre Produktneuheiten von Systemen für die Überwachung und Steuerung der Gebäudesystemtechnik über Fluchttürverriegelungen bis hin zu Präsenzmeldern sowie Lösungen für das moderne Lichtmanagement vorstellen.



## Smart-Home-Integration per Touch

Stand:  
A30

Gewiss präsentiert sein neues Angebot zur Überwachung und Steuerung der Gebäudesystemtechnik. Ein komplettes System, das in der Lage ist, mit verschiedenen Protokollen und Technologien zu kommunizieren und das ganze Haus in nur einer App zu verwalten. Der Multi Protocol HUB ist das Herzstück der Gewiss-Lösung: ein Mini-Server, der einfach zu installieren und in das Home-System zu integrieren ist und der mit Hilfe der Cloudtechnologie den Zugriff auf die Anlage über App

und andere Plattformen vereinfacht. Die Happy-Home-2.0-App ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionen auf sehr einfache und intuitive Weise, sowohl vor Ort als auch aus der Ferne über das Internet. Verschiedene Szenarien, Tages-/Wochenplanung, Ladesteuerung und andere wichtige Funktionen können direkt vom Benutzer verwaltet und geändert werden, ohne dass auf einen Installateur zurückgegriffen werden muss.

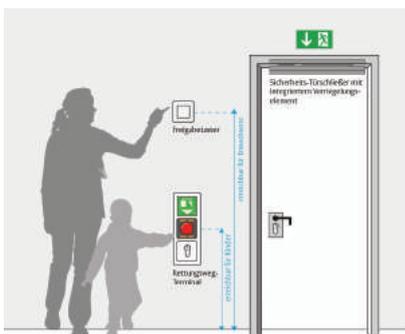
[www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)



Bild: Gewiss Deutschland GmbH

## Sicherheit an Kindertürgentüren

Bild: Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH



Die Basisausführung der Lösung von Assa Abloy kombiniert eine Fluchttürverriegelung mit einem Fluchtwegterminal und einem separaten Taster. Dieser ist in einer Höhe angebracht, die nur für Erwachsene zu erreichen ist. Damit im Ernstfall die Kinder auch ohne Hilfe nach draußen kommen, ist in geringerer Höhe am Fluchtwegterminal ein Nottaster montiert, über den sich die Tür von innen öffnen lässt.

Gleichzeitig ertönt ein Alarm, so können sich Kinder nicht unbemerkt rauschleichen. Das System besteht aus nur wenigen Komponenten, dadurch ist der Einbau schnell und unkompliziert. Um die Tür noch besser zu schützen, können Sicherheitsschlösser mit verschiedenen Funktionen (auch als Mehrfachverriegelung) gewählt werden.

Stand:  
F41

[www.assaabloy.de](http://www.assaabloy.de)

# GUIDED TOUR

## HCL-Dali-Präsenzmelder

B.E.G. Brück zeigt u.a. den neue Dali-Präsenzmelder PD4-M-HCL mit Tunable White-Funktion für Human Centric Lighting (HCL). Er regelt anwesenheits- und tageslichtbezogen verschiedene Leuchtengruppen, um den Komfort und die Energieeffizienz zu erhöhen. Neu ist, dass der Melder zusätzlich die Lichtfarbe im Raum steuern kann. Passend zur Raumnutzung können verschiedene HCL-Profile ausgewählt werden, bspw. angelehnt an einen Tageslichtverlauf.

Stand:  
G48



Bild: B.E.G. Brück Electronic GmbH

Dank seiner Echtzeituhr, des großen Erfassungsbereichs und des integrierten Dali-Controllers reicht ein PD4-M-HCL für die Steuerung eines Raumes in der Regel aus.

[www.beg-luxomat.com](http://www.beg-luxomat.com)

## Handwerkzeug-Erfindungen



Bild: Wiha Werkzeuge GmbH

Wiha präsentiert sein breites Portfolio an VDE-Handwerkzeugen und sortimentserweiternden Lösungen speziell für das Elektrikerhandwerk. Anwenden werden mit den Wiha-Lösungen mehr Effizienz, mehr Gesundheit durch ergonomische Maßstäbe und Sicherheit im Profi-Alltag versprochen. Neuheiten wie z.B. der durchschlagssichere

Wiha-Dübellochschräger, die multifunktionelle Wiha-Taschenlampe mit UV-Licht und Laser, eine automatische Abisolierzange, automatisches Crimpwerkzeug, der nur knapp 10cm kurze Stubby VDE-Schraubendreher-Bithalter, der fluoreszierende Elektriker-Meterstab, eine Elektriker-Wasserwaage, farbig fluoreszierend-leuchtende Stiftschlüssel und impact perfect Bits des neuen Bitkonzeptes sind nur einige Beispiele aus der Sortimentsoptimierung, die in Frankfurt im Gepäck sein werden.

Stand:  
H11

[www.wiha.de](http://www.wiha.de)

## Mit Highspeed in die Zukunft

Vernetzte, smarte Netzwerklösungen und sichere Gebäudeinstallationen: Das stellt Fränkische auf der Light + Building 2018 in Frankfurt vor. Das Unternehmen präsentiert Neuigkeiten zum optischen Netzwerksystem Datalight, zu ReMo click für die Elektroinstallation bei Sanierungen und zur Kabelschutz-Familie Kabuflex. Unter dem Motto 'engineered to the max' zeigt das Unternehmen zukunftsfähige Systeme, Praxislösungen sowie Trends und unterstreicht damit das eigene Know-how. Mit seinen Lösungen für die Elektro- und Ge-

bäudetechnik orientiert sich das Unternehmen aus dem bayerischen Königsberg auch am diesjährigen Messe motto 'Vernetzt – Sicher – Komfortabel'.

[www.fraenkische.com](http://www.fraenkische.com)



Bild: Fränkische Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG

Stand:  
F40

# Hohe Einschaltströme meistern!

MESSE

Besuchen Sie uns:  
Light + Building  
18. bis 23. März 2018  
Halle 11.0 B10

 **finder**  
SWITCH TO THE FUTURE

### Mit den Produktlösungen von FINDER



FÜR HOHE  
EINSCHALTSTRÖME  
MIT BIS ZU 120 A

### Produktlösungen

- Elektronische Relais **SERIE 77**
- Installationsschütze **SERIE 22**
- Treppenhaus-Lichtautomaten **SERIE 14**
- Elektronische Zeitschaltuhren **SERIE 12**

WEITERE DETAILS FINDEN SIE AUF

[www.finder.de](http://www.finder.de)

## Dali-Leuchten professionell steuern



Bild: Isendoff KG

Mit dem Netzwerk-Koppler LCN-PKE wird der LCN-Bus direkt über eine Ethernet-Schnittstelle mit RJ45-Verbindung oder über das im LCN-PKE integrierte WLAN-Interface angesprochen. Der Koppler unterstützt zwei Protokolle. Zum Einen den Native Mode für die Fernwartung mit LCNPRO und die Visualisierung mit LCN-GVS. Mit einem zusätzlichen Protokoll bietet der LCN-PKE eine einfache Kopplung zu Fremdsystemen. Die Dokumentation für dieses Protokoll können OEM-Partner anfordern und den LCN-Bus direkt und komfortabel mit eigener Software

steuern. Der LCN-PKE unterstützt zwei gleichzeitige PCHK-Verbindungen zum LCN-Bus, somit können die LCN-GVS und die LCN-PRO parallel auf den Bus zugreifen. Das Windows-Programm PCHKMonitor dient optional zur weiteren Konfiguration und Überwachung des LCN-PKE. Der kabellose Zugriff auf den LCN-Bus erleichtert dem Installateur die Parametrierung durch Ortsunabhängigkeit, der Anwender profitiert von mehr Freiheit für seine Visualisierung mit der LCN-GVS.

[www.lcn.de](http://www.lcn.de)

Stand: G92

## Dali-Pro-Control App-von Osram

Stand: F98

Auf der Light + Building zeigt Osram u.a. aktuelle Lösungen rund um das Lichtmanagement. Modernes Lichtmanagement ist weit mehr als nur Schalten und Dimmen. Osram bringt Planer und Installateure auf den neuesten Stand der Lichtsteuerung – mit flexiblen Systemen, die um aktuelle Features für moderne Lichtinstallationen ergänzt wurden, z.B. mit RGB-Steuerung, Tunable White, Human Centric Lighting

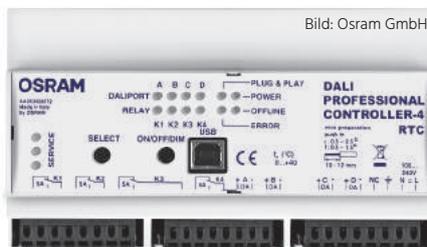


Bild: Osram GmbH

und Sequenzen in Echtzeit. Während die Systeme immer mehr Funktionalitäten bieten, können sie dennoch bequem be-

dient werden – dank mobiler Apps wie der Dali Pro Control App, mit der das bewährte Dali Professional Lichtmanagementsystem auch per Smartphone oder Tablet gesteuert werden kann. Mit seinen vier Dali-Linien für bis zu 256 bzw. 1.024 Leuchten bietet Dali Professional eine Lösung für nahezu alle Anforderungen. Es ist ideal geeignet für Industrie- und Bürogebäude mit mehreren Einzelbüros, Praxen oder Restaurants.

[www.osram.de](http://www.osram.de)

## Datenmanagement für alle Prüfabläufe

Gossen Metrawatt präsentiert seine neu entwickelte Prüfsoftware. Mit Izytroniq lässt sich das gesamte Prüfgeschehen geräteübergreifend abbilden, verwalten und revisionssicher dokumentieren. Mess- und Prüfdaten können aus unterschiedlichen Prüfgeräten und Multimetern zu einer Prüfung zusammengefasst und protokolliert werden. Durch intelligentes Markieren und Ausblenden von Werkzeugen und Arbeitsbereichen werden jeweils die aufgabenspezifisch sinnvollen Optionen angeboten. Ein intuitives Design mit aussagekräftigen Icons erhöht die Usability. Das Interface

Stand: B71

lässt sich individuell für die Tabellen-, Baum- und Karteikartenanzeige in Hoch- oder Querformat sowie für Touch- und Maus-Bedienung adaptieren. Per Drag&Drop verknüpfbare Objekte und Örtlichkeiten vereinfachen das Zuweisen eingepflegter Objekte zu anderen Standorten. Der Remote-Modus und die Push-Print-Funktion erweitern die Bedienoptionen und vereinfachen die Übertragung von Messwerten mit allen relevanten Kenndaten.

[www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com)



Bild: GMC-I Messtechnik GmbH

# GUIDED TOUR



## Halle 9.1

Auf der Light + Building 2018 bündeln sich die Produktbereiche Haus- und Gebäudeautomation sowie stromgeführte Sicherheitstechnik erstmals in Halle 9.1. Die Integration verschiedener Sicherheitssysteme wie Videoüberwachung oder Zugangskontrolle, deren Vernet-

zung und die Einbindung in die technische Gebäudeautomation sind wesentliche Aspekte, die sowohl die Branche als auch die Nutzer interessieren. Damit ergibt sich eine gemeinsame Anlaufstelle, ein Zentrum der integrierten Gebäudetechnik, das den Besuchern einen Rund-

um-Überblick des gesamten Spektrums der Haus- und Gebäudeautomation sowie elektrischer Sicherheitstechnik bietet. Hinzu kommt die Sonderschau 'Secure! Connected Security in Buildings', die den Schwerpunkt der diesjährigen Messe unterstreicht.

- Anzeige -



Planen | Berechnen  
Simulieren | Dokumentieren

## DDS-CAD

Planungssoftware für Gebäudetechnik

### Hängen Sie Ihren Wettbewerb einfach ab!

## Branderkennungsanlage von Daitem

Stand:  
F31

Für die Branderkennung in kleineren Sonderbauten gilt: Im Fall eines Feuer- ausbruchs sind vor allem bewegungseingeschränkte Menschen, aber auch Kinder und Ortsfremde auf eine schnelle und sichere Evakuierung angewiesen. Die Praxis- erfahrung zeigt ein anderes Bild. Darüber hinaus klappt in den Brandschutzvorschriften für kleine Sonderbauten derzeit noch eine Sicherheitslücke. Um die aktuelle Grauzone zu schließen, hat Atral-Secal reagiert und die neue Daitem Funk-Branderkennungsanlage Beka entwickelt. Sie ist

das erste System auf dem deutschen Markt, das nach DIN EN54 zertifiziert ist und zusätzlich auch die Anforderungen der neuen Richtlinie für 'Hausalarmanlagen Typ B' (HAA-B) erfüllt. Im Vergleich zu vernetzten Rauchwarnmeldern, die in kleinen Sonderbauten bislang verwendet werden, gewährleistet Beka Sicherheit für Schutzbefohlene.



Bild: Atral-Secal GmbH

Da die HAA-B-Richtlinie derzeit als Vorlage für eine entsprechende VDE-Norm dient, erhalten Eigentümer, Betreiber, Planer und Errichter – als zusätzlichen Vorteil – bereits heute bestmögliche Rechtssicherheit. Als weitere Alleinstellung bietet die Beka – bei uneingeschränktem Batteriebetrieb über zehn Jahre – eine sichere flächendeckende Alarmierung über das gesamte Gebäude hinweg. Alle Komponenten kommunizieren per Funk, so dass Kabel und eine teure und aufwendige Verlegung entfallen.

[www.daitem.de](http://www.daitem.de)

## Linienkoppler mit KNX Security

Stand:  
E30

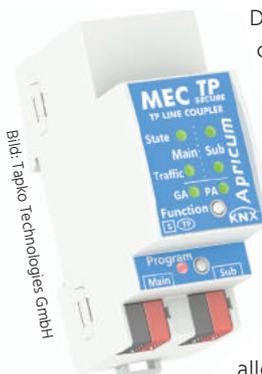


Bild: Tapko Technologies GmbH

Die ersten KNX-Secure-Geräte kommen auf den Markt und Tapko präsentiert auf der Light + Building 2018 fünf Neuentwicklungen, mit Kaistack-secure in der Firmware, die heute schon allen modernen Sicherheitsanforderungen entsprechen. Von neuen, intelligenten Systemkomponenten, einer sicheren KNX-

Spannungsversorgung bis hin zu einer neuartigen IO-Schnittstelle – alle mit KNX Secure gesichert und vor unbefugtem Zugriff geschützt. Sowohl die Kommunikation auf dem Bus als auch die Inbetriebnahme sind mit KNX Secure verschlüsselt. In Zeiten von Hackerattacken und Cyberangriffen sind die sicherheitsoptimierten Versionen der bewährten Tapko IP Geräte UIMip und MECip die richtige Antwort auf die Bedrohungen in der Gebäudetechnik. Das UIMip-secure Interface verbindet die KNX-Engineering-Software ETS zur Inbetriebnahme und Überwachung auf sichere Weise über IP. Der Hochleistungs-IP-Router MECip-se-

cure verbindet zudem KNXnet/IP und KNX TP für den schnellen Datenaustausch. Beide schützen das integrierte Tunneling-Protokoll, mit dem die ETS die Verbindung zur Inbetriebnahme und Überwachung aufbaut, erfolgreich vor unbefugten Zugriffen und nicht autorisierten Eindringversuchen von außerhalb, gemäß Norm EN50090-4-3. Dabei bleiben alle wichtigen Funktionen und Eigenschaften nach wie vor erhalten.

[www.tapko.de](http://www.tapko.de)

► Ausführlicher Beitrag ab Seite 68

## Gebäudeautomation via Netzwerk

Am Messestand errichtet Microsens eine begehbare Büroinstallation zur Demonstration des Anwendungsbeispiels 'Smart Office'. Dort zeigt das Unternehmen sein Konzept zur Büro- und Beleuchtungsautomation mithilfe intelligenter Netzwerktechnik. Zusätzlich präsentiert Microsens ein umfassendes Portfolio an Netzwerkkomponenten. Auf der Basis des Smart-Building-Konzepts und mithilfe intelligenter, dezentraler Switches kann jedes Element der Gebäudetechnik in einem Netzwerk angesprochen werden. Zustände können erfasst,

ausgewertet, gesteuert und geregelt werden. Ob Daten oder Beleuchtung, Audio-streaming oder Haustechnik – alles, was eine IP-Adresse hat, ist im IT-Netzwerk ansteuerbar. Aus diesem Zusammenspiel entsteht ein dezentrales Konzept mit vielfältigen Möglichkeiten. Der modulare Aufbau dient gleichzeitig der Sicherheit: Jeder Raum bildet eine autonome Einheit. So wird sichergestellt, dass im Falle einer Störung oder eines Angriffs immer nur kleine Einheiten ausfallen können und das Unternehmen als Ganzes arbeitsfähig bleibt.

[www.micosens.de](http://www.micosens.de)



Bild: Microsens GmbH & Co. KG

► Ausführlicher Beitrag ab Seite 49

Stand:  
E31

## Neue Brandmelderleuchte

Leistungsfähiger Brandschutz lässt sich mit attraktivem Raumdesign verbinden. Dies zeigt die patentierte und VdS-zugelassene Kombination eines professionellen Brandmelders der Traditionsmarke Esser mit einer LED-Designleuchte. Die Innovation erfüllt auch die hohen Designansprüche von Architekten.



Bild: Novar GmbH a Honeywell Company

Die Neuentwicklung bleibt nicht auf den Einsatz von Brandmeldern begrenzt, sondern ermöglicht auch die Integration von Lautsprechern zur professionellen Sprachalarmierung zum Zweck von Evakuierungsmaßnahmen im Gefahrenfall. Bei Bedarf kann auch die Notbeleuchtung

bei Ausfall der allgemeinen Spannungsversorgung Berücksichtigung finden. Sonderlackierungen werden auf Kundenwunsch ebenfalls durchgeführt. Auf der Light + Building können sich Interessierte in Halle 9.1, Stand B50 von der Innovation ein Bild machen und sich die Vorteile erläutern lassen.

[www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com)

Stand:  
B50

## Steuerung von Smart Buildings

Das neue BACnet-Gebäudeautomations-system von Geze macht Gebäude wirklich smart, denn nun können auch automatisierte Türen und Fenster in ein Gebäudesystem eingebunden werden. Durch die gewerkeübergreifende Vernetzung in Smart Buildings bietet Geze Cockpit neue Möglichkeiten für einen komfortablen, sicheren und energiesparenden Gebäudebetrieb. Die zentrale Visualisierung, Bedie-

nung und Überwachung von automatisierten Geze-Produkten aus den Bereichen Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik sind die Aufgaben und einmaligen Vorteile des Systems. Es kann eigenständig genutzt oder in ein übergeordnetes Gebäudeleitsystem integriert werden. In Geze Cockpit sind individuelle Szenarien hinterlegbar, sodass Türen und Fenster zeit- oder ereignisgesteuert automatisch öffnen und schließen oder Türen verriegelt werden. Das System empfiehlt sich vor allem in Zweckbauten, in denen die Anforderungen an den Betrieb und die Absicherung von automatisierten Türen oder Fenstern je nach Tageszeit variieren, wie beispielsweise in Bürogebäuden, Krankenhäusern oder Einkaufszentren wo multifunktionale Türen tagsüber und nachts mit unterschiedlichen Betriebsarten betrieben werden.

[www.cockpit.geze.com](http://www.cockpit.geze.com)

Stand:  
C30



Bild: Geze GmbH

## Revolutionär einfach!

frogblue steht für intelligentes Wohnen, das in puncto Einfachheit und Funktionalität neue Maßstäbe setzt. Basierend auf dem Weltstandard Bluetooth LE bilden die Komponenten das perfekte funkbasierte Netzwerk automatisch. Ohne zentrale Servereinheit und mit einem Funktionsumfang, der Planer, Installateure und Endkunden begeistert. frogblue ist Smart Home & Building für alle!

**System-Premiere: Light & Building  
Frankfurt am Main, 18.–23.3.2018  
Halle 9.1/Stand D70**



## Steuerung, Überwachung und Sicherheit

Saia-Burgess Controls (SBC) zeigt auf der Light + Building flexible und skalierbare Gebäude- und Infrastrukturautomationslösungen für unterschiedliche Anforderungen. Der Messestand steht ganz im Zeichen des Jubiläums der Saia PCD Steuerungen: 1978 stellte SBC die ersten programmierbaren Steuerungen her. Damit gehörte das Unternehmen zu den Pionieren der SPS-Technologie und blickt 2018 auf 40 Jahre Erfahrungen und Innovationen in diesem Umfeld zurück. Das spiegelt sich auch für die Besucher wieder. Im Fokus

Stand:  
B54

stehen die skalierbare Scada-Lösung Saia PCD Supervisor und der neue frei programmierbare Raumregler für individuelle Anwendungen. Als skalierbare Lösung eignet sich der Saia PCD Supervisor für einfache HLK-Raumregelungen aber auch für Leitstationen von größeren Gebäudekomplexen und Multisite-Anlagen. Nicht nur am eigenen Messestand ist die SBC Technik zu finden, sondern auch bei der



Bild: SBC Deutschland GmbH

Ausstattung des Konferenzraums für die Sonderschau "Secure! Connected Security in Buildings".  
[www.saia-pcd.de](http://www.saia-pcd.de)

## Wartungsfreie Beleuchtungslösungen



Bild: EnOcean GmbH

EnOcean wird naturgemäß kabel- und batteriefreie Funklösungen für die LED-Beleuchtungssteuerung präsentieren. Die batteriefreien Easyfit-Wandschalter für Bluetooth-Beleuchtungssysteme ermöglichen die Entwicklung wartungsfreier,

gebrauchsfertiger LED-Beleuchtungsanwendungen auf Basis der Energy-Harvesting-Technologie. Die Easyfit-Schalter lassen sich per Near Field Communication (NFC) für einfache oder komplexe Lichtszenarien und -effekte einrichten und erlauben eine einfache und flexible Installation von Beleuchtungsanwendungen. Da sie keine Batterien benötigen, sind die kabellosen Easyfit-Schalter wartungsfrei, frei positionierbar und ermöglichen eine flexible Steuerung. Die Schalter werden bereits weltweit in Hunderten von Be-

leuchtungslösungen eingesetzt und ermöglichen eine batteriefreie Steuerungslösung für Bluetooth-Beleuchtungssysteme in 2,4GHz. Auf der Light + Building 2018 zeigt EnOcean außerdem erste Prototypen von solarbasierten Sensoren für Bluetooth-Beleuchtungssysteme, beispielsweise einen Tür- und Fenstersensor, einen Temperatur-/Feuchtesensor, einen Präsenzmelder und einen Lichtsensor.

Stand:  
B60

[www.enocean.de](http://www.enocean.de)

## PerConnect von Rosenberger OSI



Bild: Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG

Unter dem Namen 'PerConnect' bietet Rosenberger OSI ein komplettes Lösungsportfolio für eine effektive und gleichzeitig moderne Gebäudeverkabe-

lung. Das Unternehmen setzt dabei u.a. auf einseitig vorkonfektionierte Produkte bei Glasfaserkabeln, die speziell auf der Baustelle die Installation erleichtern. Das Portfolio von PerConnect zeichnet sich im LWL-Bereich ferner durch durchmesserreduzierte und gefreie Kabel aus, die das Splicen vor Ort erheblich erleichtern. Die Durchmesserreduktion führt zudem zu einer erheblichen Reduzierung der Brandlast (mindestens 15%) und gestal-

tet die Verkabelung um einiges zukunftsicherer, da die Kabelkanäle weniger ausgelastet sind und so die Ausbaumöglichkeiten verbessert werden. Kabel sind auch in der Klasse B2 (CPR) – der aktuell höchsten Brandschutzklasse – verfügbar. Werden zudem noch MTP-Verbindungskabel verwendet, können auch die Auflegetätigkeiten reduziert werden.

Stand:  
B71

[www.rosenberger.com/osi](http://www.rosenberger.com/osi)

## Kommunikatives Smart Home

Der Schwerpunkt des diesjährigen Messeauftritts von Agfeo liegt in der Demonstration der Möglichkeiten, des in allen Agfeo ES-Anlagen verfügbaren Smart-Home-Servers. Mit der Produktfamilie der ES-Kommunikationssysteme geht Agfeo einen anderen Weg. Sie vereinen verschiedene Gebäudeautomationstechnologien, die untereinander und mit Leistungsmerkmalen der Telekommunikation verknüpft werden können. Ein Vorteil der Integration des Smart-Home-Servers auf

den Agfeo-ES-Anlagen liegt in der Verknüpfung mit aktueller All-IP-Technik. Als nach wie vor selbstverständlich kann die Integration der klassischen Telekommunikationsschnittstellen (analog, S0 oder UpN) in alle Agfeo-ES-Kommunikationssysteme angesehen werden. Eben diese Zusammenführung der Technologien aus der Telekommunikation und der des Smart-Home-Servers machen den Unterschied. Daraus ergeben sich neue Funktionen im Bereich Telekommunikation und auch über den Smart-Home-Server. Auf der Light + Building können sich Interessenten über die Produkte und Technologien informieren. Fachhändler können, wie bei Agfeo üblich, einen geführten Standrundgang buchen.

**Stand:  
C91**



Bild: Agfeo GmbH & Co. KG

[www.agfeo.de](http://www.agfeo.de)

## Cloudbasierte Schlüsselverwaltung

Die Cloudbasierte Schlüssel- und Schlossverwaltung CESeasy sowie die Türsteuerung mit Smartphones über BLE reduzieren den Aufwand für den Anwender und steigern den Bedienkomfort. Neben dem CESeasy Motorzylinder, der batteriebetrieben und völlig kabelfrei an eine Tür montiert wird, steht die ebenfalls batteriebetriebene CESeasy Türsteuerung für automatische Garagentore, Schranken oder elektrische Automatik-Schiebetüren zur Verfügung. Beide Komponenten können sowohl mit dem Smartphone als auch mit einer Funkfernbedienung betätigt werden. Neben der elektronischen Steuerung der Türen ist parallel dazu auch der Verschluss der Tür durch einen mechanischen Schlüssel möglich. Die Software ist über jeden Internet-Browser, ohne die Installation von Spezialsoft-



Bild: C.Ed. Schulte GmbH Zylinderschlossfabrik

ware verfügbar und bietet hohe Sicherheit und Bedienkomfort bei Schlüsselverlust und Schließorganisation. Digitale Schlüssel können an beliebige Smartphones sowohl als Kurzzeit- oder als Dauerberechtigungen vergeben und auch jederzeit wieder eingezogen werden. Türen in Eigenheimen lassen sich mit wenig Aufwand und hohem, zertifizierten Einbruchschutz mit dem CESeasy Motorzylinder ausstatten.

**Stand:  
A66**

[www.ces.eu](http://www.ces.eu)

## Schnelles Internet für zuhause: FTTH



© iStock Fotos

**Wir laden Sie ein zum Messebesuch:**  
Light+Building / Frankfurt / 18.–23. März  
ANGACOM / Köln / 12.–14. Juni  
Schicken Sie einfach eine E-Mail mit Ihren Kontaktdaten und dem Messenamen an:  
[veranstaltung@opternus.de](mailto:veranstaltung@opternus.de)



Stecker-Inspektion: EXFO

Feld-installierbare Stecker: Fujikura



intelligentes OTDR: EXFO

FTTH-Dämpfungstest: AFL



Einblasttechnik: Fremco

3-Achs-Spleisser: Fujikura

**LWL-Spleiss & Messtechnik  
Beratung Vertrieb Service  
[www.opternus.de](http://www.opternus.de)**



Halle 11.0

Hier gelangen Sie zum  
Ausstellerverzeichnis

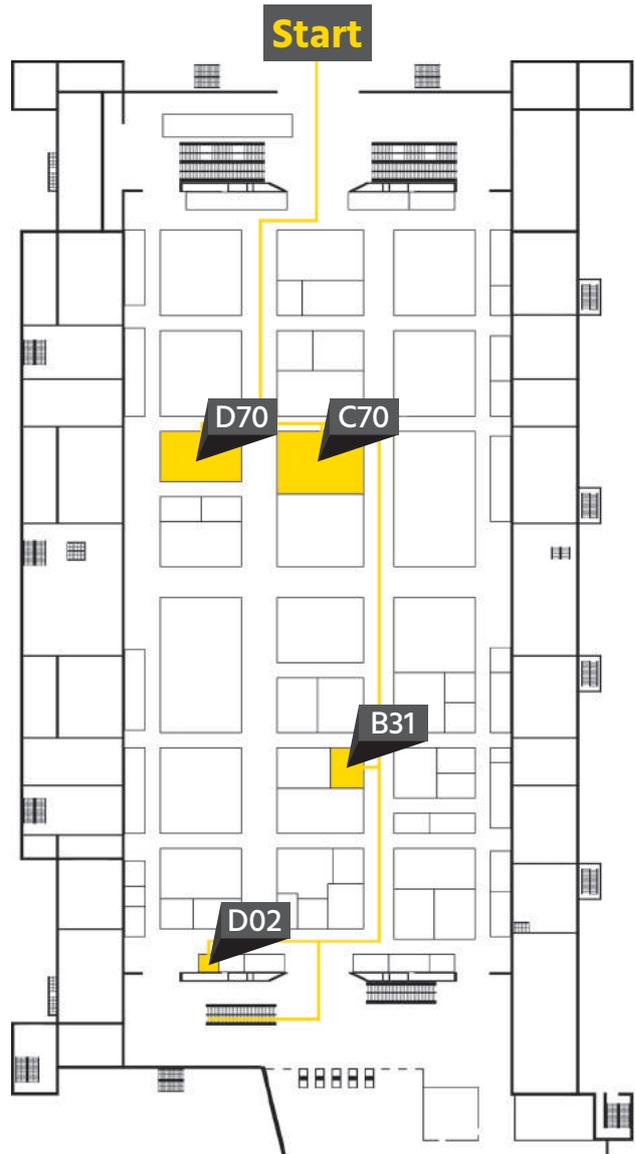
Mehrstock-Gebäude-  
installationsklemme

Die Installationsklemmen von Phoenix Contact überzeugen durch ihre kompakte und niedrige Bauform. Gebäudeinstallationen lassen sich damit schnell und platzsparend aufbauen. Neu sind die Mehrstockklemmen UTI 6, die sich für Leiter bis 10mm<sup>2</sup> eignen. Doppelte Funktionsschächte auf jeder Etage sorgen für eine zeitsparende Dreiphasenverteilung in der Klemmenleiste. Jede Klemmstelle lässt sich eindeutig beschriften und ist bei jeder Klemmeneinbaulage gut erkennbar. Alle



Bild: Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Stand:  
D70



Neutralleiter-Trennklemmen sind mit einem robusten, schraubenlosen Trennschieber für eine einfache und sichere N-Trennung ausgestattet. Dieser verrastet in den Endlagen.

[www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com)

Einfache Handhabung mit DRI-Relais

Mit den kompakten DRI-Relais bietet Weidmüller innovative Schalt- und Koppellemente für die Gebäudeinstallation. In der Praxis zunehmend ausschlaggebend ist die Handhabbarkeit von Komponenten, deshalb besitzen die DRI-Relais besonders stabile Steckkontakte, die das Verbiegen beim Stecken und Ziehen verhindern und die so für eine schnelle und sichere Montage sorgen. Dank der werkzeuglos zu betätigenden Prüftaste mit Enddrastung lässt sich eine Manipulation zuverlässig erkennen, dies unterstützt ebenfalls die Montage- und Servicetätigkeiten. Eine gut sichtbare, LED-Anzeige erleichtert außerdem die schnelle und eindeutige Statusidentifizierung. Die DRI-Relais bieten einen variablen Anschluss: Bereit stehen für unter-

Stand:  
C70

schiedliche regionale Anforderungen und Applikationen Sockel mit verschiedenen Schraub-Anschluss-systemen. Der einfachen Fehlerreduktion dienen gut lesbare Produktkennzeichnungen und eine farbliche Kodierung der nutzerfreundlich ausgelegten Prüftaste, auch sie reduzieren Fehler bei der Montage und dem Service.



Bild: Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

[www.weidmueller.de](http://www.weidmueller.de)

## Light + Building: econ solutions präsentiert

Lösungen von econ solutions lassen sich einfach in bestehenden und neuen Gebäuden einsetzen und liefern Transparenz über alle Verbräuche. So ermöglichen sie Kostenoptimierungen und ein internes Benchmarking für verschiedene Standorte. Bereits über 400 Unternehmen setzen auf die Lösungen von econ solutions.

Im Fokus des Messeauftritts stehen die Kernkomponenten der Lösungen: Das Strom- und Leistungsmessgerät econ sens3

Stand:  
D02

misst detailliert alle zentralen Parameter der elektrischen Energie. Dank Rogowski-Spulen lässt es sich innerhalb weniger Minuten installieren, auch in bestehender Infrastruktur und bei begrenztem Platzangebot. Der econ sens3 kommt vorkonfiguriert und ist sofort einsatzbereit. Über fünf Schnittstellen (Modbus TCP, Modbus RTU, S0-Impuls, Webinterface und Direkteinbindung zur Energiemanagement-Software econ3) lassen sich Zähler, Datenlogger u.ä. medien- und herstellerunabhängig einbinden. Die integrierte Analysesoftware

ermöglicht unmittelbar erste Auswertungen. Die Variante sens3 PRO erstellt zudem eine Netzanalyse nach EN50160, mit dem sens3 LOG Upgrade lassen sich bis zu vier weitere Zähler oder Sensoren anschließen. Die webbasierte Software econ3 ist eine der führenden Lösungen für betriebliches Energiemanagement. Die Software liefert zahlreiche Auswertungen und Berichte sowie Kosten- und CO<sub>2</sub>-Umrechnungen. Auch sie funktioniert herstellerunabhängig.

[www.econ-solutions.de](http://www.econ-solutions.de)

## Modernste Messtechnik

Das Flir DM285 (€699 zzgl. MwSt.) ist mit 18 Funktionen das leistungsstärkste Digital-Multimeter von Flir. Es kann Temperaturen bis 400°C messen und ist mit der Flir-Infrarot-Messhilfetechnologie IGM sowie integriertem Speicher für Messwerte und Bilder ausgestattet. Dank WLAN-Unterstützung können Inspektionen wesentlich rationeller als bisher durchgeführt werden. Datenerfassung, Datenweitergabe und Be-

Stand:  
B31

richterstattung lassen sich erheblich vereinfachen. Auf das robuste und auf Sturzfestigkeit getestete Flir DM285 erhalten Flir-Kunden nach Registrierung zehn Jahre Garantie auf Produkt und Wärmedetektor. „Mit der Einführung dieser neuen Messgeräte hat Flir sein breites Sortiment für Elektriker weiter ausgebaut“, sagt Thomas Jung von Flir Systems in Frankfurt. „Die neuen IGM-Produkte zeigen unsere Fähigkeit, die Möglichkeiten von Wärmebildkameras auf neue Anwendungsgebiete zu übertragen



Bild: Flir Systems GmbH

– für eine erhebliche Steigerung von Produktivität und Sicherheit.“

[www.flir.de](http://www.flir.de)

- Anzeige -

## Gebäudeautomation durchgängig planen mit der WSCAD SUITE.



**35.000** zufriedene Anwender arbeiten bereits mit der integrierten **CAE-Gesamtlösung** für Elektrotechnik, Schaltschrankbau, Verfahrens- und Fluidtechnik, Gebäudeautomation und Elektroinstallation. Inklusive [wscaduniverse.com](http://wscaduniverse.com), der weltweit größten und kostenlosen E-CAD-Artikeldatenbank.

Laden Sie die Demoversion oder rufen Sie uns an!  
WSCAD GmbH, Tel.: +49 (0)8131 36 27-98

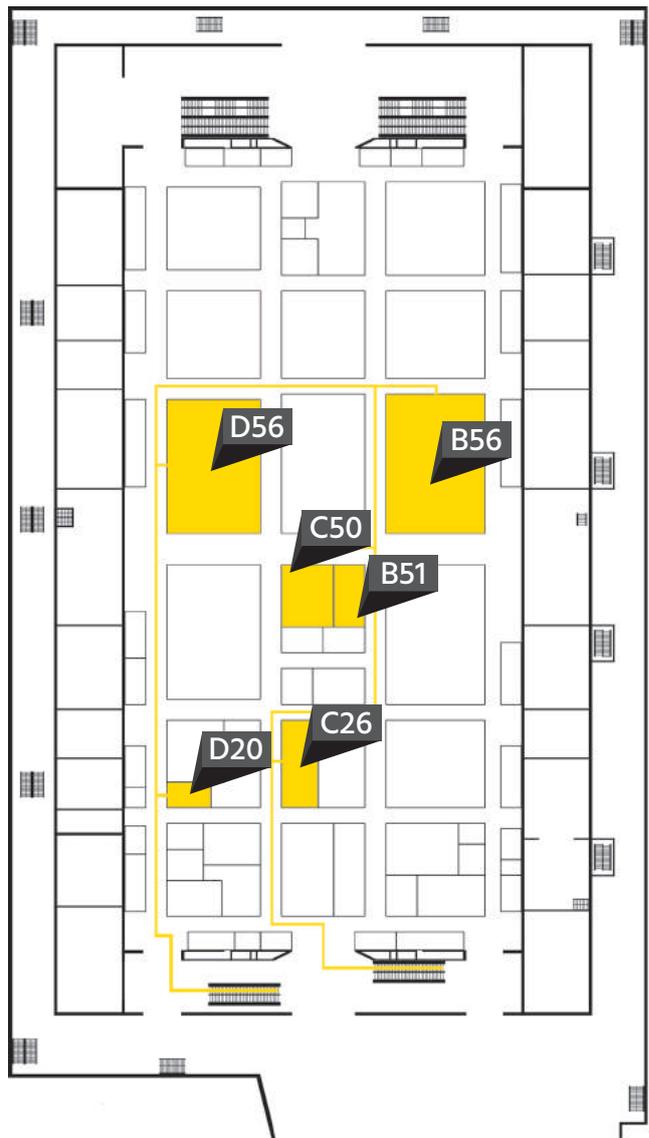


**Tickets finden Sie unter**

**[www.gebaeuedigital.de/?24562](http://www.gebaeuedigital.de/?24562)**

## Halle 11.1

Designorientierte Elektroinstallationen und Gebäudesystemtechnik sind in der Halle 11.1 angesiedelt. Thematisch bietet die Halle u.a. Lösungen für die Haus- und Gebäudeautomation, die ein Plus an Sicherheit und Komfort bieten. Jalousien und Rollläden bieten sowohl komfortablen Sonnenschutz als auch Sicherheit vor Einbrechern. Smart-Home-Lösungen mit dem weltweit anerkannten Standard KNX für die intelligente Vernetzung der Elektroinstallation bieten zusätzlich Komfort und Sicherheit für Gebäude und Bewohner sowie eine hohe Energieeffizienz der Immobilie.



## IP-Innovationen von Telecom Behnke

Die Telecom Behnke GmbH präsentiert ihre umfangreichen Systemlösungen für Tür- und Notrufkommunikation. Die neuen Türstationen der Serie 10 IP vereinen eine smarte Funktionsweise mit modernem Design: Für den privaten und kleingewerblichen Bereich konzipiert, sind sie mit der neuen Behnke IP-Kamera (Superweitwinkel Objektiv) und Zusatzfunktionen (Code-Schloss, RFID-Kartenleser oder Fingerprint) ausgestattet. Eine weltweite Vernetzung ermöglicht die kostenlose SIP App 'TC-Behnke'. Diese überträgt das Live-Videobild auf das mobile Endgerät. Der Nutzer kann so von unterwegs sehen und steuern, was vor seiner Eingangstür passiert. Komfortabel

**Stand:  
D20**

gestaltet sich die direkte Übertragung des Türbildes von der IP-Kamera der Türsprechanlage auf das Fritz!Fon. Ein separater Monitor ist nicht notwendig. Die Integration der Türsprechanlage erfolgt in die geeignete FritzBox. Die Live-Bildanzeige erscheint direkt auf dem Display des Telefons als Bildfolge ohne Ton. Das 'Notfall- und Gefahrenreaktionssystem (NGRS)' trägt zur Sicherheit im öffentlichen Bereich und an Schulen bei. Im Fall einer Gefahren- oder Amok-Situation wird der Notruf abgesetzt. Das System besteht aus einer zentralen Steuerung und fest installierten SIP-Sprechstellen. Das NGRS bietet im Ernstfall die sichere Möglichkeit eine telefonische Verbindung zur zuständigen Stelle herzustellen.

**[www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de)**



Bild: Telecom Behnke GmbH

## Jung LB-Management

Stand:  
B56

Ob Sonnenschutz oder Einbruchprävention: Jalousien und Rollläden bieten ein Plus an Sicherheit und Komfort. Hier liefert das Jung LB-Management handwerkgerechte und anwenderfreundliche Lösungen, manuell wie zeitgesteuert. Der Timer Standard stellt dabei nicht nur ein komfortables Bedienelement dar, sondern spricht mit seiner eleganten Linienführung und der hochwertigen Echtglasfront auch Designliebhaber an. Die Bedienung erfolgt intuitiv über sechs Sensortasten. Rollläden und Jalousien lassen sich so automatisch steuern und mit intelligenter Timer-Funktionalität individuell in den Tagesrhythmus der Bewohner integrieren. Zusätzliche Features wie Sperrfunktion und Schnellprogram-

mierung optimieren die komfortable Handhabung weiter. Über das Grafikdisplay werden die jeweiligen Werte klar lesbar angezeigt. Nach zwei Minuten schaltet sich das Display automatisch aus; alternativ ist aber auch eine dauerhafte Anzeige der aktuellen Uhrzeit möglich.

[www.jung.de](http://www.jung.de)

► Ausführlicher Beitrag ab Seite 52



Bild: Albrecht Jung GmbH & Co. KG

## Wiser vereinfacht den Smart-Home-Einstieg

Bild: Schneider Electric GmbH



Es ist der einfache und kostengünstige Einstieg in die Welt der Smart-Home-Lösungen: Mit dem Wiser Taster-Modul und der Wiser Room App von Merten werden Smartphone oder Tablet zur Fernbedienung für Lichttechnik und Jalousien im ganzen Haus. Konfiguriert werden die Schaltereinsätze für die Schalterprogramme System Design und System M von Merten über die für iOS- und Androidgeräte verfügbare Wiser Room App. Das Userinterface auf dem Endgerät macht Einstellung und Programmierung

dabei einfach. Die Übertragung an das Taster-Modul erfolgt via Bluetooth. Einmal programmiert, können die Wiser-Einstellungen wie Timer- und Memoryfunktion, Dimmen der Helligkeit oder Sonnenschutz auf weitere Schalter im Haus übertragen werden. Eine Demontage des Taster-Moduls ist auch bei Änderungen in den Einstellungen nicht nötig. Zur Light + Building wird Schneider Electric das Wiser-Portfolio um weitere Features und Anwendungen erweitern.

Stand:  
D56

[www.schneider-electric.de](http://www.schneider-electric.de)

**BEREIT FÜR DIE  
GEBÄUDEAUTOMATION  
VON MORGEN.**

**MIT MODBUS UND  
BACNET.**



**RAUMFÜHLER  
FÜR FEUCHTE / TEMPERATUR**

Mit den EE10 Raumfühlern kann die relative Feuchte und/oder Temperatur in Büro- und Wohngebäuden exakt gemessen und überwacht werden. Die Modbus RTU oder BACnet-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Integration in moderne Klimasteuerungssysteme. Das funktionale Gehäuse sorgt für eine rasche und unkomplizierte Installation der Geräte. Neben den digitalen Modellen sind die Raumfühler auch mit analogen Ausgängen oder einem passiven Temperatursensorausgang erhältlich.

[www.epluse.com/EE10](http://www.epluse.com/EE10)

**E+E**  
**ELEKTRONIK®**

YOUR PARTNER IN SENSOR TECHNOLOGY

## Intelligente Vernetzung



Bild: Schüco International KG

Die Schüco International KG präsentiert Automationslösungen zur intelligenten Vernetzung der Gebäudehülle von Objekt- und Wohngebäuden. Der Gebäudehüllen-

spezialist aus Bielefeld bietet dafür smarte Lösungen, die sich in standardisierte Gebäudeleitsysteme integrieren lassen. Schüco Building Skin Control vernetzt Komponenten der gesamten Gebäudehülle miteinander. Durch ein KNX- oder BACnet Gateway kann die Systemplattform an die Gebäudeleittechnik angeschlossen werden. Zahlreiche Funktionen – z.B. automatisches Fensterschließen bei Regen, zeitgesteuertes Fensterlüften oder energiesparende Nachtauskühlung – lassen sich mit Hilfe von nur einer Software zentral verwalten. Mit der Schüco Building Skin Control App ist die Bedienung über das Smartphone

möglich. Schüco bietet fensterintegrierte Lüftungslösungen für Neu- und Bestandsbauten. Das Portfolio reicht von Außenluftdurchlässen zum Feuchteschutz bis zu effektiven Lüftungssystemen mit Wärmerückgewinnung. Mit VentoTherm Advanced stellt Schüco ein neues und intelligentes Zu- und Abluftsystem mit bedarfsorientierter Sensorsteuerung vor. Das Schüco Door Control System (DCS) bietet als smartes Türmanagementsystem Zutrittskontrolle, Türkommunikation und Fluchttürsicherung.

[www.schueco.de](http://www.schueco.de)

Stand:  
C50

## Brandmelder-Infos aufs Handy senden

Der Genius Port von Hekatron Brandschutz bündelt alle Informationen von Genius-Funksystemen und leitet diese über das Internet an mobile Endgeräte oder Smart-Home-Systeme weiter. Über die neue kostenfreie Genius Control App empfangen Haus- und Wohnungsbesitzer sowie Betreiber von Einrichtungen, in denen sich Personen in Schlafräumen aufhalten, unmittelbar eine Mitteilung auf ihrem Smartphone, falls ein Genius-Plus-X-Funk-Rauchwarnmelder Rauch detektiert. Die App liefert im Klartext Auskunft darüber, wo genau das Feuer ausgebrochen ist. So können z.B. Betrei-

ber oder Mitarbeiter von Kindertagesstätten, Beherbergungsbetrieben oder Jugendherbergen schnell reagieren, den Brandherd lokalisieren, eine Evakuierung der Räumlichkeiten durchführen und die Feuerwehr alarmieren. Privatnutzer können Ferienhäuser überwachen lassen oder auch im eigenen Haus im Ernstfall schneller reagieren.



Bild: Hekatron Vertriebs GmbH

[www.hekatron.de](http://www.hekatron.de)

Stand:  
B51

## Elsner Elektronik auf der Light + Building



Bild: Elsner Elektronik GmbH

Am Stand von Elsner Elektronik werden Neuheiten aus den Bereichen KNX und KNX-Funk sowie konventioneller Gebäudetechnik und Funksteuerungen vorgestellt. Im Bereich KNX werden verschiedene Sensoren und Regler zur Raumklima-Steuerung wie beispielsweise Corlo Touch KNX 5in zu sehen sein. Vorgestellt wird auch der neue Innenraumsensor Intra-Sewi KNX mit Präsenzmeldung. Die Wetterstation Suntracer KNX pro ist eine echte Neuheit und kann wie die anderen vorgestellten Produkte direkt am Stand ausprobiert werden. Die Besucher erfahren mehr über den KNX RF-Funk und die Kombinati-

onsmöglichkeiten mit drahtgebundenem KNX TP. Gezeigt werden hier u.a. die Funk-Fernbedienung Remo KNX RF und Schnittstellen wie der Medienkoppler KNX RF LC-TP. Das Zusammenspiel von Draht und Funk im KNX-System ermöglicht eine perfekte Abstimmung auf individuelle Projektanforderungen. Für die konventionelle Installation und das eigene Elsner Funk-System wird das in den vergangenen Monaten neu eingeführte Stecksystem F-Con gezeigt.

Stand:  
C26

[www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)