



Bild: Messe Frankfurt Exhibition GmbH / Pietro Sütora

Neueste Trends rund um Licht, Design und intelligente Gebäudetechnik

Light+Building 2018 in Frankfurt: Smart Home bleibt ein Wachstumssegment

Rekorde auf der Light+Building: Mehr als 220 000 Fachbesucher (2016: 216 610) kamen auf das Frankfurter Messegelände und informierten sich über Produkte, Lösungen und Entwicklungen in den Bereichen Licht, Elektrotechnik sowie Haus- und Gebäudeautomation. 2714 Aussteller (2016: 2626) aus 55 Ländern präsentierten vom 18. bis 23. März ihre Neuheiten. Die Trends rund um Licht, Design und intelligente Gebäudetechnik fasst die IKZ-Redaktion auf den nachfolgenden Seiten zusammen.

Delta Electronics (Delta Energy Systems)

Beleuchtungssteuerungssystem mit drahtloser Kommunikation

Ein Beleuchtungssteuerungssystem mit drahtloser Kommunikation präsentierte Delta Electronics auf der Light+Building. Damit ist „Bluetooth 5 Mesh Networking“ nach dem DALI-Standard (Digital Addressable Lighting Interface) über ein dediziertes Kommunikationsmodul möglich. Es erlaube den Nutzern die Konvertierung konventioneller Beleuchtungsszenarien in einsatzbereite Optionen, auf die durch eine mobile App oder ein Sprachsteuerungssystem zugegriffen werden kann. Diese Lösung, so der Hersteller, behebe Probleme, die sich bei der Anpassung

konventioneller Beleuchtungssysteme an neue Technologien ergeben, wie z. B. eine schwierige Integration.

Zudem stellte das Unternehmen Ultra-Weitwinkel-Wandfluter vor. Die Scheinwerfer verfügen über eine asymme-

trische Optiktechnologie, die eine gleichmäßig ausgeleuchtete Fläche ermöglichen. Dadurch verringere sich nicht nur die Anzahl der benötigten Leuchtkörper. Auch das Problem dunkler Zonen entfalle.

Die LED-Hochregalleuchten der Cerrato-Baureihe können mit programmierbarer Stromversorgung betrieben werden. Bei einem Gewicht von 3,2 kg beträgt die Leuchtkraft 22 000 Lumen. Mit ihrer Blendung (UGR < 18) sei sie „besonders augenfreundlich“.



Bild: Delta Electronics

Delta Electronics (Delta Energy Systems),
Coesterweg 45, 59494 Soest,
Tel.: 02921 987-0, Fax: -404,
info@deltaww.com, www.delta-emea.com

Helios Ventilatoren GmbH + Co. KG

170 m³/h auf einer Installationsfläche von 0,2 m²

„KWL EC 170 W“ nennt sich die kontrollierte Lüftungsanlage, die Helios Ventilatoren zum Branchentreff in Frankfurt präsentierte. Sie erreicht laut Hersteller Luftleistungen bis zu 170 m³/h auf einer Installationsfläche von 0,2 m². Die Lüftungsanlage kann in Wohnungen mit einer Größe von bis zu 110 m² eingesetzt werden. „Der Zuluftanschluss an der Unterseite des Gerätes ist gerade für Neubauten eine interessante Lösung“, sagt der Hersteller.

In Kombination mit dem Multi-Verteilerkasten „FRS-MVK 4+1-51/125“ können die Zuluftleitungen und Design-Zuluftgitter in den Fußbodenaufbau integriert werden. Ein weiterer Installationsort ist das Vorwandsystem im Badezimmer oder Gäste-WC. Hier nutze das „KWL EC 170 W“ die ungenutzte Fläche über der Toilette aus, ohne dabei Wohnraum zu beanspruchen. Das Gerät wird oberhalb des WCs in der Installationswand montiert.

Helios Ventilatoren GmbH + Co. KG, Lupenstr. 8, 78056 Villingen-Schwenningen, Tel.: 07720 606-0, Fax: -166, info@heliosventilatoren.de, www.heliosventilatoren.de



Bild: Helios

Lüftungsanlage „KWL EC 170 W“ als Vorwandsystem im Badezimmer.



Bilder: Elsner

Mit der Funk-Fernbedienung „Remo KNX“ können Busteilnehmer im KNX-System manuell gesteuert werden.

Elsner Elektronik GmbH

Funk-Komponenten für KNX RF

KNX ist ein Standard bei der drahtgebundenen Gebäudeautomation. Im Fokus steht die intelligente Steuerung mit Aspekten wie Sicherheit, Energieeffizienz und Komfort. Ein KNX-System kann auch per Funk kommunizieren. Elsner Elektronik sieht den Bereich KNX-Funk (RF) als Ergänzung für drahtgebundene KNX-Systeme und bietet RF-Komponenten an.

Darunter die Funk-Fernbedienung „Remo KNX RF“. Über das Farb-Touch-Display können laut Hersteller auf bis zu 32 Kanälen Leuchten gedimmt, Beschattungsantriebe positioniert, die Raumtemperatur geregelt oder Szenen gespeichert werden. Nach der Einrichtung kommuniziert die Fernbedienung direkt mit RF-Geräten oder über einen Medienkoppler mit Teilnehmern im KNX-System.

Durch den Einsatz von Funk-Motorsteuergeräten wie dem „KNX RF-MSG-ST“ und dem „KNX RF-MSG-

DST“ kann z. B. ein Beschattungs- oder Fensterantrieb über Funk ins KNX-System integriert werden. Die Motorsteuergeräte werden mit „STAK3“/„STAS3“-Verbindern zwischen Antrieb und Stromversorgung gesteckt. Das „KNX RF-MSG-DST“ hat zusätzlich einen 230-V-AC Ausgang für ein Motorsteuergerät (Durchschleif-Funktion).

Elsner Elektronik GmbH, Sohlengrund 16, 75395 Ostelsheim, Tel.: 07033 30945-0, Fax: -20, info@elsner-elektronik.de, www.elsner-elektronik.de



Der Funk-Aktor „KNX RF-MSG-DST“ macht Beschattungs- oder Fensterantriebe über Funk steuerbar.

Viessmann Werke GmbH & Co. KG

Brennstoffzellen-Heizgerät mit mindestens 80 000 Betriebsstunden

„Vitovalor PT2“ ist ein Brennstoffzellen-Heizgerät für die Strom- und Wärmeversorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern – vorgestellt von Viessmann auf der Light+Building. Laut Hersteller ist es auf eine Lebensdauer von mindestens 80 000 Betriebsstunden ausgelegt.

Der Einbau des Geräts wird von der KfW mit 9300 Euro gefördert. Wer sich außerdem nach dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) die pauschalierte Zahlung für den KWK-Strom auszahlen lassen, erhalte darüber hinaus 1800 Euro.

Viessmann stellte zudem den Stromspeicher „Vitocharge“ in Frankfurt vor. Er bevorratet Strom aus Energiesystemen, die aktuell nicht benötigt werden. Der Stromspeicher ist modular aufgebaut und steht für die längerfristige Versorgung elektrischer Verbraucher zur Verfügung. Laut Hersteller kann der Speicher bis zu vier Batteriemodule mit einer nutzbaren Speicherkapazität von jeweils 3,87 kWh aufnehmen. Mit einer hohen Zyklenzahl wird eine Lebensdauer von bis zu 20 Jahren angegeben.



„Vitovalor PT2“ ist ein Brennstoffzellen-Heizgerät für die Strom- und Wärmeversorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern.

Viessmann Werke GmbH & Co. KG, Viessmannstr. 1, 35108 Allendorf, Tel.: 06452 70 - 0, Fax: -2780, info@viessmann.com, www.viessmann.de

Schneider Electric GmbH

App steuert Smart-Home-Programm



Der Smart-Home-Markt wächst. Das vernetzte Heim soll für mehr Sicherheit sorgen, Zeit sparen und Energiekosten senken. Schneider Electric hat auf der Light+Building die neue „Wiser“-Reihe für den Einstieg in die intelligente Haussteuerung präsentiert. Das funkbasierte Programm steuert mit einer App Licht, Jalousie, Heizung und Energie.

Mit der App kann der Nutzer via Smartphone, Tablet oder dem fest installierten Controller „Home Touch“ die Funktionen bedienen. „Wiser Light, Heat und Energy“ stehen für Lichtschalter, Dimmer und Funksensoren in den Schalterprogrammen System M und D-Life, Heizkörperthermostate sowie Energiemonitoring-Systeme“, so der Hersteller. Verbrauch und Einsparmöglichkeiten seien nachvollziehbar.

Das Unternehmen setzt für die Kommunikation der Produkte auf einen erweiterten Funkstandard – mit einer höheren Reichweite von bis zu 100 m. Der Funkstandard ermögliche Konnektivität im gesamten Gebäude. Da die Komponenten drahtlos eingebaut werden, eignet sich das System sowohl für die Nachrüstung als auch beim Neubau.

Schneider Electric GmbH, Gothaer Str. 29, 40880 Ratingen, Tel.: 02102 404 - 0, Fax: -9256, de-schneider-service@schneider-electric.com, www.schneider-electric.de

Die funkbasierte „Wiser“-Lösung steuert Licht, Jalousie, Heizung und Energie mit einer App.



Beckhoff Automation GmbH & Co. KG

Acht Programmiersprachen mit interagierenden Modulen

„TwinCAT 3 Building Automation“ heißt die Softwaregeneration für die Gebäudeautomation, die das Unternehmen Beckhoff in Frankfurt vorstellte. Die Software erlaubt die Verzahnung mit den „TwinCAT-3-Modulen“ für HMI, IoT, Analytics und Scope und bündelt alle für die Gebäudeautomation wichtigen Funktionen in einem Tool. Für das Engineering und die Steuerung aller Gewerke auf einer Plattform ergeben sich erweiterte Möglichkeiten, wie die IoT-Kommunikation, cloudbasierte Gebäudedatenanalyse oder die Erstellung individueller Bedienoberflächen.

Mit der Software können Anwender laut Hersteller Vorteile für die Gebäudesteuerung nutzen: volle „Visual-Studio“-Integration, durchgängiges Engineering, acht Programmiersprachen mit interagierenden Modulen, Wiederverwendbarkeit des Quellcodes sowie die Skalierbarkeit auf unterschiedlichen Controller-Plattformen.

Über „TwinCAT HMI“ gelangen Anwender zu einer individuellen Benutzeroberfläche. Mit IoT lasse sich aus der Steuerung heraus eine Cloud-Anbindung realisieren. Die Analyse cloudbasierter Gebäudedaten ist mit „Analytics“ in die Steuerung integriert. Als steuerungsintegriertes Big-Data-Oszilloskop erlaubt „Scope“ laut Unternehmen die übersichtliche Visualisierung großer Datenmengen und erhöhe die Datentransparenz.

Beckhoff Automation GmbH & Co. KG, Hülshorstweg 20, 33415 Verl,
Tel.: 05246 963 - 5219, Fax: - 199,
info@beckhoff.de, www.beckhoff.de

Microsens GmbH & Co. KG

Feldgeräte werden zu IP-Datenpunkten

Weniger Kabelsalat, mehr Steuerungsoptionen: Das verspricht die euromicron-Tochter Microsens mit dem „Smart I/O-Controller“. Mit dem Power-over-Ethernet (PoE)-gespeisten Modul lasse sich jedes Gerät direkt auf Sensor-Aktor-Ebene in die IP-Infrastruktur moderner Gebäude integrieren. „So werden selbst ältere Feldgeräte direkt im IP-Netzwerk mit modernen Steuerungsoptionen ansprechbar“, erklärt das Unternehmen.

Mit dem „Smart I/O-Controller“ sollen analoge Geräte direkt über Ethernet im System angesteuert werden. Die Speisung erfolgt über Power over Ethernet (PoE+). Das Produkt adressiert insbesondere Betreiber von Gebäuden mit bestehender Automationsinfrastruktur. Es verbindet laut Hersteller bereits verbaute Sensorik und Aktorik mit dem IP-Netzwerk.

Der Controller dient sowohl zur Erfassung von Sensorsignalen als auch zum Ansteuern von Automatisierungsaktoren. Er wird mit Ein- und Ausgangsports für digitale und analoge Signale angeboten und hat acht Eingänge sowie vier Ausgänge (jeweils zwei analoge und zwei digitale). Die zwei analogen Eingänge arbeiten als „PT100“/ „PT1000“-kompatible Sensorports.



Bild: Microsens

„Smart I/O-Controller“.

Über die PoE+-Technik wird der Controller direkt über das Netzwerk mit Spannung versorgt.

Microsens GmbH & Co. KG, Küferstr. 16, 59067 Hamm, Tel.: 02381 9452-0, Fax: -100, info@microsens.de, www.microsens.de

iHaus AG

Unter 10 000 Bewerbern erfolgreich

Der KNX-Award 2018 in der Kategorie „Young“ geht an iHaus. Das Unternehmen mit Sitz in Unterföhring (Bayern) wurde von der Jury auf der „Light+Building“ für den Energiemanager „Micro Grid“ ausgezeichnet – unter insgesamt 10 000 Bewerbern. Der Prototyp für die Optimierung der Energienutzung in Privathaushalten ist mit Studenten des Lehrstuhls „Applied Software Engineering“ der Technischen Universität München (TUM) entwickelt worden. Das Projekt soll über eine App in Smart Homes einziehen.

Bewertet wurden u. a. die Vielfalt der Gewerke, die Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten, der Automatisierungsgrad,

die Komplexität der Installation sowie die Bedienerfreundlichkeit und Akzeptanz durch die Nutzer.

Das Unternehmen will eine endnutzerfreundliche Softwarelösung zur Steuerung und Verknüpfung aller internetfähigen Geräte entwickeln und versteht sich als Systemintegrator für Devices der Bereiche Smart Home, professionelle Gebäudesystemsteuerung und Internet of Things (IoT).

iHaus AG, Siedlerstr. 2, 85774 Unterföhring, Tel.: 089 9959059-0, Fax: -44, support@ihaus.de, www.ihaus.com



Bild: iHaus

Heinz Lux (2. von rechts), Chief Executive Officer (CEO) der KNX-Association, überreicht den Award an die Unternehmensvertreter von iHaus.

eQ-3 AG

Ringtopologie stellt sich automatisch um

Smart Home-Steuerungen sollen viele Möglichkeiten bieten und gleichzeitig einfach zu bedienen sein. Diesen Anforderungen will eQ-3 mit „Homematic IP Wired“ Rechnung tragen. Das drahtgebundene Haus- und Gebäudebussystem kombiniert mehr als 60 funkbasierte Geräte von „Homematic IP“ bis „Homematic IP Wired“.

Die Produktreihe nutzt RS-485 als physikalische Basis. Mit dem System können laut Hersteller auch fehler-tolerante Netze aufgebaut werden. Es unterstützt den Aufbau einer Ringtopologie. Der Bus wird vom „Homematic IP Wired Access Point“ von einem zum nächsten Gerät und zuletzt wieder zum Access Point zurückgeführt. Wird die Leitung an einer Stelle des Rings unterbrochen, stellt sich die Ringtopologie automatisch auf zwei unabhängige Busstränge um, sodass die Geräte in Betrieb bleiben – nach Auskunft des Unternehmens „verzögerungsfrei“. Der Betrieb erfordere keine Eingabe von persönlichen Daten.

Die Smart-Home-Zentrale „CCU3“ besitzt einen 4-Kern-ARM-Prozessor, 1 GB RAM, eine 64-Bit-Architektur und einen 8-GB-Industrie-Flash-Speicher und könne komplexe Hausautomationssysteme steuern. Der Kunde kann die eigene Tablet-Oberfläche oder Smartphone-App designen.



„Homematic IP Wired Access Point“.

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Tel.: 0491 6008680, Fax: 0491 7016, support@eq-3.de, www.eq-3.de



Der Treppenhaus-Lichtautomat „14.61“.

Finder GmbH

Leuchtdauer zwischen 30 Sekunden und 20 Minuten

Mit Treppenhaus-Lichtautomaten lassen sich Lichtschaltungen automatisch steuern. Sie können bedarfsgerecht eingestellt werden, sodass das Licht für einen vordefinierten Zeitraum angeschaltet bleibt und sich anschließend automatisch wieder ausschaltet.

Das Unternehmen hat auf der Frankfurter Messe den Treppenhaus-Lichtautomaten „14.61“ aus der Serie 14 vorgestellt. Er vereint laut Hersteller verschiedene Funktionen für die bedarfsgerechte Steuerung in einem Gerät. Die Leuchtdauer kann zwischen 30 Sekunden und 20 Minuten betragen.

Die Serie garantiere die Einschaltung von LEDs im Spannungsnulldurchgang, so das Unternehmen. Demnach können Lasten bis zu 600 W und Einschaltströme bis 120 A geschaltet werden. Der Lichtautomat ist für 3- oder 4-Leiter-Anschlüsse geeignet. Eine eingebaute LED-Anzeige zeigt den Status des Automaten beziehungsweise des jeweiligen Lichts an.

Finder GmbH, Hans-Böckler-Str. 44, 65468 Trebur-Astheim, Tel.: 06147 2033-0, Fax: -377, info@finder.de, www.finder.de