



Der Weg nach draußen

NOT- UND SICHERHEITSBELEUCHTUNG Bislang fristete dieser Bereich eher ein Nischendasein. In den vergangenen Jahren kam jedoch mehr und mehr Bewegung ins Spiel, denn der Fortschritt macht auch in diesem Segment nicht Halt. Hinzu kommen Verbesserungen und neue Designs bei den Leuchten.



AUF EINEN BLICK

WEITREICHENDE VERNETZUNGSMÖGLICHKEITEN Die Hersteller haben die Not- und Sicherheitsbeleuchtung inzwischen für den Anwender komfortabel in die Gebäudeautomation integriert.

NICHT IMMER NUR ECKEN UND KANTEN Für architektonische Glanzpunkte oder besondere Anforderungen haben die Gehäuse teilweise spezielle Ausführungen bekommen.

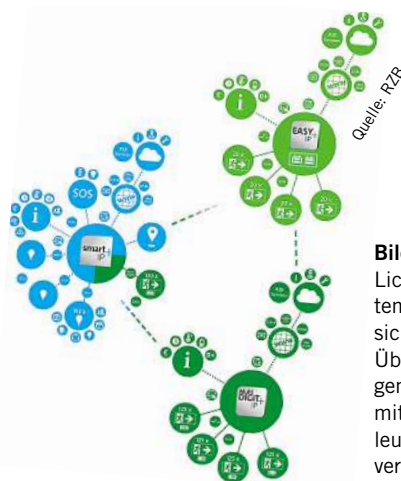


Bild 1: Mit den neuen Lichtmanagementsystemen von RZB lassen sich die Steuerung und Überwachung von Allgemeinbeleuchtung mit der Sicherheitsbeleuchtung komfortabel verbinden

Digitalisierung und Vernetzung sind dabei nicht nur bloße Floskeln, sondern inzwischen punkten die Hersteller bei ihren Produkten aus der Not- und Sicherheitsbeleuchtung ebenso mit zeitgemäßer Technik, die sich nahtlos in eine Gebäudeautomatisierung integrieren lässt.

Umfangreiche Systeme

Der Bamberger Leuchtenspezialist RZB stellt seine neue Lichtmanagementlösung »+IP« vor. Sie besteht aus den Modulen »Easy+IP«,

»MultiDIGIT+IP« und »smart+IP«. Das System ist bifunktional aufgebaut und folgt einem dezentralen Konzept. Die Besonderheit: Mit dem System smart+IP lassen sich sowohl die Allgemeinbeleuchtung als auch die Notbeleuchtung steuern und überwachen. »MultiDIGIT+IP« überwacht die Einzelbatterieleuchten eines Bereiches und im Notfall versorgt »Easy+IP« Notleuchten ohne Einzelbatterie mit Energie. Werden Lichtanlagen hingegen über ein Zentralbatteriesystem versorgt, droht bei Versagen ein brandabschnittsübergreifender Totalausfall. Das de-

zentral ausgelegte +IP-Lichtmanagement stellt damit auch in Objekten mit mehreren Brandabschnitten ein deutlich erhöhtes Schutzziel sicher.

Die drei o.g. Module lassen sich separat installieren und eignen sich damit auch für kleinere Objekte. Um Anforderungen größerer Gebäude mit komplexer Raumstruktur zu erfüllen, lassen sich die Module vernetzen und ermöglichen eine bidirektionale Kommunikation zwischen Gerät und Leuchte (**Bild 1**). Die vollautomatische Adressierung und der »IB-Wizzard« unterstützen bei der Inbetriebnah-

me. Administratoren können komfortabel per Browser auf das System zugreifen.

Auf der Basis unterschiedlicher Kommunikationsprotokolle und Funktechnologien zeichnet sich das offene Lichtmanagement-System durch seine Zukunftsfähigkeit aus. Optional lässt es sich etwa mit Zigbee, Bluetooth oder Thread ausstatten. Damit erfüllt es die Anforderungen intelligenter Lichtlösungen und eignet sich auch für IoT-Anwendungen.

Notbeleuchtung per App steuern

RP-Technik zeigte mit »Wireless Basic« eine Möglichkeit zur mobilen Steuerung und Überwachung von kleineren Notbeleuchtungssystemen. Bis zu 50 mit dem Wireless-Basic-Funkmodul ausgestattete Einzelbatterie-Leuchten kommunizieren per »Bluetooth Low Energy« (BLE) untereinander sowie mit einem Android-Endgerät (**Bild 2**), also Smartphone oder Tablet.

Alle Leuchten einer Installation bilden zusammen ein geschlossenes, sicheres Bluetooth-Mesh-Netzwerk. Die mit dem Funkmodul ausgestatteten Not- oder Sicherheitsleuchten melden ihren aktuellen Status sowie die Ergebnisse der regelmäßig durchzuführenden gesetzlichen Prüfungen an das mobile Endgerät. Alle relevanten Daten und die kompletten Prüfprotokolle werden zusätzlich in einer cloud-basierten Datenbank auf dem RP-Onlineportal »Lightlinx« gespeichert.

Mit Hilfe der App können alle Leuchten bequem, zentral und individuell konfiguriert werden. Der Anwender kann automatische Testintervalle programmieren, manuelle Tests durchführen und Testergebnisse abrufen. Die Leuchten sind dabei nicht nur aktive Funkteilnehmer, sondern besitzen auch eine Repeater-Funktion, was die effektive Reichweite erhöht. Befindet sich ein mobiles Endgerät in Reichweite einer einzelnen Leuchte, kann es auch auf alle übrigen Leuchten zugreifen und deren Daten gleichzeitig abrufen. Dadurch verringert sich der Wartungsaufwand des gesamten Systems merklich.

Quelle: RP-Technik

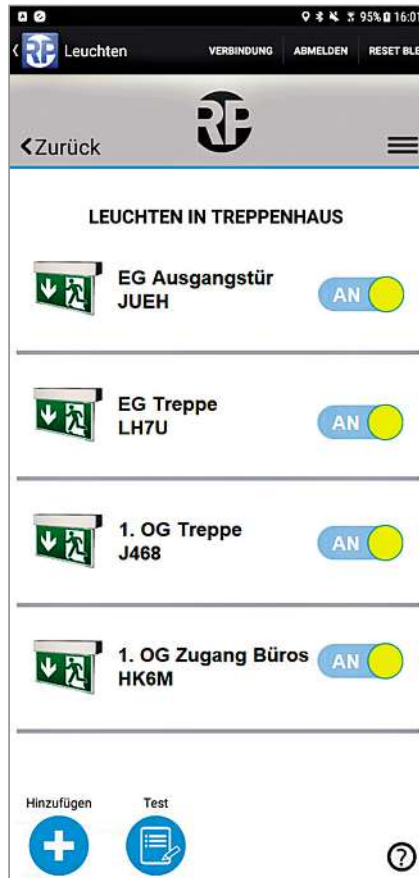


Bild 2: Die Displayanzeige auf dem Smartphone von der Wireless-Basic-App von RP-Technik – hierüber lassen sich die Leuchten zentral und individuell konfigurieren

Die 3-in-1-Leuchte

Die dynamische Rettungswegkennzeichnung war in diesem Jahr ebenfalls ein großes Stichwort. In Gebäuden und Arbeitsstätten mit einem ersten und zweiten Rettungsweg gibt es immer wieder das Problem einer sicheren Kennzeichnung bei plötzlich entstehenden Gefahren entlang eines der beiden Rettungswege. Für solche Fälle ist eine dynamische Rettungswegkennzeichnung mit gefahrenabhängiger Änderung der Rettungswegrichtung sinnvoll. Diese lässt sich durch zwei statische oder eine dynamische Rettungswegkennzeichnung realisieren.

Quelle: Beghelli Präzisa



Bild 3: Zwei normenkonforme Rettungszeichen und ein Sperrungszeichen sind in der »Acciaio-Dynamic« von Beghelli Präzisa enthalten

Quelle: Ledvance



Bild 4: Auch Ledvance steigt nun in diesen Markt ein – die »Emergency Bulkhead« ist eines von vier Modellen, die ab Sommer 2018 über den Großhandel erhältlich sind

Das Modell »Acciaio-Dynamic« von Beghelli Präzisa ist eine dynamische Rettungszeichenleuchte mit zwei normenkonformen Rettungszeichen (DIN EN ISO 7010) und einem zusätzlichen Sperrungszeichen (**Bild 3**). Die Rettungszeichen und das Sperrungszeichen lassen sich einzeln aktivieren. Damit kann zum Verlassen eines Gebäudes oder einer Arbeitsstätte entweder der erste oder der zweite Rettungsweg gekennzeichnet oder auch beide Rettungswege bzw. ein



Bild 5: Röhrenförmige Leuchte für raue Bedingungen – ABB Kaufel setzt sich mit der »Indulux« vom Design und als auch dem Material deutlich ab

Ausgang/Notausgang gesperrt werden. Die Leuchte verfügt über eine hohe Schutzart, hohe Schlagfestigkeit und ist geeignet für einen Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22.

Anti-Panik-Leuchte mit hoher Schutzart

Die Osram-Tochter Ledvance steigt nun ebenfalls in den Markt der Not- und Sicherheitsbeleuchtung ein. Die auf der Light+Building vorgestellten Modelle sind ab Sommer 2018 im Großhandel erhältlich. Die »Emergency Downlights« zeichnen sich durch ihren hohen Licht-



Bild 6: Die »Guided LED Cinema« von Ceag lässt sich an die Lichtverhältnisse des Vorführraums anpassen

strom von bis zu 335lm und verbesserte Lichtverteilung aus. Dadurch werden in einem Gebäude insgesamt weniger Leuchten für die vorgeschriebene Beleuchtungsstärke und Gleichmäßigkeit der Notbeleuchtung benötigt. Auf Gehäuse, Elektronik und LED-Leuchtmittel gewährt das Unternehmen drei Jahre Herstellergarantie.

Unter den insgesamt vier Modellen besitzt die Leuchte »Emergency Bulkhead« mit IP65 die höchste Schutzart im neuen Portfolio (**Bild 4**). Das Modell eignet sich zur Antipanik- oder Rettungswegbeleuchtung, wahlweise mit automatischer oder manueller Prüfeinrichtung und zur Dauer- oder Bereitschaftsschaltung. Außerdem lässt es sich mit wenigen Handgriffen in ein hinterleuchtetes Sicherheitszeichen verwandeln, vier selbstklebende Rettungszeichen sind bereits im Lieferumfang enthalten.

Beim Selbsttest-Modell kann, während der Inbetriebnahme, die Betriebsdauer auf eine, drei oder acht Stunden eingestellt werden, bei einer Stunde leistet die Leuchte bis zu 300lm. Alle Notleuchten von Ledvance werden zum Marktstart im Sommer in den Planungssoftwares »Relux« und »Dialux« gelistet sein.

Zylinderförmige Leuchte für raue Bedingungen

Der Hersteller ABB Kaufel stellte die neue röhrenförmige Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchte »Indulux« vor (**Bild 5**). Sie empfiehlt sich mit ihren technischen Spezifikationen – wie dem Gehäuse aus Edelstahl »316L« – für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ebenso wie für die Verwendung in Gebäuden.

Mit der Schutzart IP68 verfügt die Leuchte über ein staubdichtes, wasserabweisendes Design mit einer Abdeckung, die sich für die Wartung einfach herausziehen lässt. Die hellen LED-Leuchten sind von beiden Seiten sichtbar und können als Fluchtweg-Beleuchtung oder -Kennzeichnung im Innen- oder Außenbereich verwendet werden. Der Befestigungsgurt aus Edelstahl lässt sich schnell anbringen und ist an unterschiedliche Oberflächen anpassbar. Aufgrund ihrer Eigenschaften könnten die Lebensmittelindustrie sowie designorientierte Büroumgebungen bevorzugte Einbauorte sein.

Ungetrübter Kinogenuss

Ceag hat sich dem Thema »Rettungszeichenleuchte während der Filmvorführung« gewidmet (**Bild 6**). Das Produkt »GuidedLED Cinema« verfügt über eine Dimmfunktion über einen potentialfreien Eingang, speziell für Kinos und Vorführräume während der Show. Dieser Eingang ist universell ausgelegt für unterschiedliche Ansteuerungs-

Quelle: GAZ Notstromsysteme GmbH



Bilder 7a und b: Aufgrund der Brandschutzvorgaben bislang sehr ungewöhnlich – Not- und Sicherheitsleuchten mit Holzgehäuse oder -Abdeckung von GAZ

möglichkeiten. Dabei sind zehn Dimmlevel über einen Drehschalter wählbar und so lässt sich die Helligkeit an die jeweilige Umgebung anpassen. Außerdem sind für die Leuchte, die in diesem Quartal erhältlich sein soll, Erkennungsweiten von 20m und 30m verfügbar.

Leuchten aus Holz

Der Hersteller GAZ Notstromsysteme GmbH aus Zwickau geht in Sachen Material neue Wege: Der Naturbaustoff Holz verschafft Räumen ein angenehmes Flair. Oft müssen allerdings Bauherren und Architekten, bei Projekten beim Thema Sicherheitsbeleuchtung auf herkömmliche Not- und Sicherheitsleuchten aus Metall oder Kunststoff zurückgreifen. Mit der neuen Serie »Natural« bedient sich GAZ des nachhaltigen Rohstoffs und schafft Unikate der besonderen Art. Ziel ist es, einen Beitrag für das ökologische Gleichgewicht zu leisten ohne dabei Sicherheit, Funktion und Design aus dem Fokus zu verlieren. Die Kesseldruckimprägnier-

ten Hartholzgehäuse der Leuchten (**Bilder 7a und b**) mit Baustoffklasse B1 sind schwer entflammbar nach DIN 4102. Durch Lasurfarben sind unterschiedliche Farbgestaltungen möglich.

Einbau in Hohlwanddose

Der gleiche Hersteller wartet noch mit einer zusätzlichen Idee auf: die Rettungszeichenleuchte »Alya« (**Bild 8**) ist sehr flach ausgeführt und integriert sich so auch in eine architektonisch anspruchsvollere Umgebung. Der Clou dabei ist der unkomplizierte Einbau: die Leuchte lässt sich in einer Hohlwand- oder Brandschutzdose installieren.



LINKS

Weitere Informationen erhalten Sie über die jeweiligen Internetseiten der Hersteller. Die Links sind in der Reihenfolge des Erscheinens im Text aufgelistet. Bei den Seiten von Kaufel und Ceag werden Sie jeweils auf die Produktseiten der Firmen ABB und Eaton umgeleitet:

www.rzb.de

www.rptechnik.de

www.beghelli-praezisa.de

www.ledvance.de

www.kaufel.de

www.gaz.de

www.ceag.de/de



Quelle: GAZ

Bild 8: Die Rettungszeichenleuchte »Alya« von GAZ wird einfach auf eine Hohlwand- oder Brandschutzdose installiert



AUTOR

Marcel Diehl
Redaktion »de«