

Präsenz- und Bewegungsmelder

Von B.E.G. Brück Electronic



B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstr. 33
51789 Lindlar
Deutschland

Tel.: +49 2266 901210
Fax: +49 2266 9012150

projects@beg.de
www.beg-luxomat.com

LUXOMAT®net – Produkte und Anwendungsbereiche

B.E.G. Bewegungsmelder, Präsenzmelder und Multisensoren bilden die Basis zur Gebäudeautomation. Ein Sensor misst physikalische oder chemische Größen und wandelt sie in elektrische Signale um, die leicht verarbeitet werden können. Sie erfassen z. B. die folgenden Informationen:

Befindet sich ein Raum in Nutzung? Welche Wege werden beschritten? Wie sind und entwickeln sich Lichtverhältnisse? Welche Lichtfarbe unterstützt im Tagesablauf das Wohlbefinden der Nutzer? Welche Raumtemperatur liegt vor, welche Luftfeuchte, welche Luftqualität? Welche Menge an Komponenten sind in der Raumluft enthalten, die das Wohlbefinden beeinflussen könnten?

Mit etwa 800 Produkten bietet B.E.G. ein umfangreiches Sortiment an Bewegungs- und Präsenzmeldern an.

Die meisten B.E.G. Sensoren sind Passivinfrarotsensoren (PIR). Passiv-Infrarottechnik sendet keine Signale aus, sondern empfängt Signale, die natürlich vorhanden sind.

Durch B.E.G. Sensoren finden Gebäudenutzer auch ohne eigenes Zutun immer eine komfortable Umgebung vor. Sie sparen Energie in Arealen ein, in denen keine Nutzung stattfindet oder ausreichende Ressourcen gemessen werden. Wetterdaten und vorhandene Lichtverhältnisse können einbezogen werden.

Der Einsatz von B.E.G. Sensoren fördert zudem das Sicherheitsgefühl.

Vernetzte Bewegungs- oder Präsenzmelder erfassen Raumnutzung und Umgebungslicht und sorgen für konstante Lichtverhältnisse im gesamten Raum. Zukünftige Veränderungen im Gebäude können flexibel und meist ohne Neuverkabelung digital umgesetzt werden.

Über Steuerung der Lichtintensität und Lichtfarbe können Konzentration, Lernverhalten und Entspannung positiv beeinflusst werden (HCL – **H**uman **C**entric **L**ighting).

Die Investitionskosten für B.E.G. Sensoren amortisieren sich durch ihren nachhaltigen Nutzen innerhalb weniger Monate.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic



Bewegungs- und Präsenzmelder unterscheiden sich in der Ausstattung ihrer technischen Parameter. Präsenzmelder verfügen über deutlich mehr Sensoren, messen die Helligkeit permanent und registrieren auch sehr kleine Bewegungen im Erfassungsbereich.

Präsenz- und Bewegungsmelder

Präsenzmelder und Bewegungsmelder registrieren Wärmestrahlung in ihrem Erfassungsbereich mit dem PIR (Passiv Infrarot)-Verfahren. Wird im Erfassungsbereich Wärmestrahlung z. B. durch eine Person registriert, wandelt der Melder sie in ein elektrisches Signal um und das Licht wird eingeschaltet.

Für spezielle Bereiche werden auch HF (Hochfrequenz)-Melder angeboten. Eine typische Anwendung für die HF-Technologie ist die versteckte Montage in Leuchten oder in Bereichen, wo bei Verwendung der PIR-Technologie Störungen oder Probleme zu erwarten sind.

Was unterscheidet Präsenzmelder von Bewegungsmeldern bei B.E.G.?

Bewegungs- und Präsenzmelder schalten bei erkannter Bewegung und geringer Helligkeit das Licht ein. Beide verlängern die individuell anpassbare Nachlaufzeit bei jeder neuen Bewegung. Erst wenn keine Bewegung mehr erkannt wird, läuft die Nachlaufzeit ab.

Die Abschaltbedingung eines **Bewegungsmelders** ist dann gegeben, wenn keine Bewegung mehr im Erfassungsbereich des Melders wahrgenommen wird.

Bei einem **Präsenzmelder** hingegen gibt es zwei Abschaltbedingungen: wenn keine Bewegung mehr stattfindet und wenn ausreichend natürliches Licht im Raum vorhanden ist.

B.E.G. Präsenzmelder arbeiten immer tageslichtabhängig. Dadurch erfüllen sie die vom Gebäudeenergiegesetz vorgeschriebene tageslichtabhängige Steuerung. Die dauerhafte Lichtmessung macht auch eine konstante Lichtregelung möglich.

Eignung und Einsatz

Bewegungsmelder können sehr gut in Fluren, Korridoren, Treppenhäusern oder im Außenbereich eines Gebäudes eingesetzt werden – also in Bereichen, in denen nicht dauerhaft Personen anwesend sind.

Präsenzmelder hingegen eignen sich besonders für Räume, in denen sich dauerhaft Personen aufhalten und in die viel Tageslicht von außen einfällt – z. B. Klassenzimmer, Krankenzimmer, Konferenzräume, Produktionshallen und Großraumbüros.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Bürräume und Konferenzräume – mehr Komfort



© Bart Gosselin für B.E.G. Brück Electronic GmbH – Das Verwaltungsgebäude der Bakkerij Wouters in Belgien wurde mit B.E.G. PD11 Sensoren und B.E.G. DALI-LINK ausgestattet.

Ein Gang zum Meeting oder in die Pause – wenn das Büro nicht besetzt ist, wird das Licht automatisch ausgeschaltet. Fällt ausreichend Tageslicht durch das Fenster, kann die künstliche Beleuchtung ebenso ausgeschaltet oder in geringer Menge hinzuge dimmt werden.

Flache Modelle wie der PD11 oder der PD5N-Lamella fallen kaum ins Auge und stören nicht das optische Erscheinungsbild eines Raumes. Präsenzmelder mit zwei integrierten Lichtsensoren, wie der B.E.G. PD2N oder PD4N, kommen bei schwierigeren Lichtsituationen zum Einsatz. Diese Sensoren sind jeweils in den Farbtönen Reinweiß, Verkehrsweiß, Schwarz und Anthrazit erhältlich und passen sich optisch an jede Umgebung an.

Die sichtbare Aufbauhöhe des PD11-M-1C-FLAT beträgt nur 0,85 mm. Er ist somit nahezu deckenbündig. Trotz seiner flachen Linse hat er einen großen Erfassungsbereich von ca. 9 m. Damit eignet sich der flache Präsenzmelder besonders für Büros, Sitzungs- und Konferenzräume sowie alle Orte, an denen in begrenzten Räumen sitzend gearbeitet wird.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Sanitäranlagen - berührungslos Licht schalten und Energie sparen



© Ludmila – stock.adobe.com – In Toiletten erhöhen B.E.G. Bewegungs- und Präsenzmelder Komfort, Hygiene und helfen Energie einzusparen.

Die Lichtschalter in Sanitäranlagen von Nichtwohngebäuden werden selten benutzt. So bleiben Toilettenräume oft dauerhaft beleuchtet. Erfahrungsgemäß können durch den Einsatz eines Sensors im Durchschnitt 80 % Energiekosten eingespart werden.

Hygienisch und energiesparend wird die Beleuchtung der Sanitäranlagen mit B.E.G. Indoor 140 und Indoor 180 umgesetzt. Sie reagieren ebenfalls auf Bewegungen, schalten dann das Licht. Zusätzlich verfügt der B.E.G. Indoor 180 über einen Akustiksensoren. In Sanitärräumen mit mehreren Kabinen erkennt dieser Sensor so auch eine Anwesenheit in einzelnen Kabinen anhand von Geräuschen. In Zeiten der Nichtnutzung bleiben Leuchten ausgeschaltet.

Der LUXOMAT® Indoor 140-L ersetzt die Lichtschalter: Der runde Bereich in der Mitte des Wand-Präsenzmelders beherbergt den Präsenzmelder, ist gleichzeitig Taster und Orientierungs-/Nachtlcht. Durch leichten Druck auf den Melder kann das Licht manuell gesteuert werden, weitere Taster sind überflüssig.

Die LEDs sind Richtung Boden ausgerichtet und tauchen die Umgebung in ein angenehmes Licht. Sie können in der Lichtplanung vielfältig eingesetzt werden, zum Beispiel als Orientierungslicht für Flure. So bleibt der Flur leicht beleuchtet, auch wenn das Hauptlicht deaktiviert ist.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Warenlager und Logistikhallen - Kosten- und Energieeffizienz



© pressmaster – stock.adobe.com – Energieersparnis, Komfort und Sicherheit in Hochlagern und Logistikzentren mit PD4-GH

Hohe Regale, lange Gänge – Areale, die nur zeitweise genutzt werden und dennoch während der gesamten Betriebsdauer voll ausgeleuchtet werden – das ist eine Energieverschwendung, die unzeitgemäß ist.

B.E.G. hat für den nachhaltigen Betrieb von Hochregallagern die Präsenzmelder-Familie PD4-GH entwickelt, die für alle Steuerungskonzepte verfügbar ist und durch zuverlässige Bewegungserfassung eine professionelle Lichtsteuerung ermöglicht.

Die Messung erfolgt dabei nicht auf halber Regalhöhe, sondern dort, wo die präzise Beleuchtung gewünscht ist: auf dem Hallenboden. Dafür hat B.E.G. einen einstellbaren Teleskop-Lichtfühler integriert. Voll beleuchtet werden ausschließlich Gänge, in denen eine Bewegungserkennung stattfindet.

Für mehr Sicherheit und Komfort werden angrenzende oder einsehbare Bereiche durch eine gedimmte Beleuchtung erhellt. Die sogenannte „Guided Light“ Funktion hüllt Gebäudenutzer während der Tätigkeit in eine Lichtwolke, andere Bereiche sparen Energie.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Außenbereiche – sicher beleuchtet



© Dniel - stock.adobe.com – Ein Bewegungsmelder schaltet das Licht bei Körperwärme und Bewegung ein. Der B.E.G. RC-plus next N bietet Möglichkeiten zur Präzision.

Die B.E.G. Außenmelder-Modelle RC-plus next N bieten Sicherheit und Qualität. Das funktionale Design mit beweglichem Kugelkopf sowie zahlreiche Einstellmöglichkeiten sorgen für eine optimale Ausrichtung und Anpassung der Sensorempfindlichkeit.

Die Bewegungsmelder sind entsprechend des Reichweitenradius von 180°, 230° und 280° benannt. Im RC-plus next N 280 wird der 280° Radius mit drei verbauten Sensoren erzielt, ein weiterer sorgt in allen Modellen für mehr Sicherheit direkt unterhalb des Bewegungsmelders. Abdecklamellen helfen, den Erfassungsbereich genau zu begrenzen, somit auch Störquellen wie befahrene Straßen auszublenden. Weitere Einstellelemente für eine mechanische Reichweitenregulierung und die Potentiometer für Dämmerungs- und Zeiteinstellung befinden sich jeweils an der Unterseite des Sensorkopfs. Komfortabel ist die Einstellung per Fernbedienung und App.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Designer-Geräte für die Gebäudefassade oder Eingangsbereiche



©B.E.G. Brück Electronic GmbH – Highlight your Home through Motion

Liebhaber minimalistischer Architektur wünschen sich stilgerechte Designer-Geräte für die Gebäudefassade oder Eingangsbereiche. Diesem Wunsch kommt B.E.G. mit den neuen Bewegungsmelder-Modellen Aleum nach. Zeitlos klar ist die Formensprache – wie zwei übereinanderstehende Kuben. Gleichzeitig erlaubt die B.E.G.-Technik dem Eigentümer Individualisierungsmöglichkeiten, u. a. durch eine mechanische Reichweitenanpassung. Die Geräte sind in zwei Varianten und auf Wunsch mit Aufputzsockel für aufputzverlegte Leitungen erhältlich.



©B.E.G. Brück Electronic GmbH – Aleum AD



©B.E.G. Brück Electronic GmbH – Aleum AD

Die Gehäusefarben sind angelehnt an RAL 9010 (Reinweiß) und RAL 7016 (Anthrazitgrau). Zur Auswahl stehen ein weißer Aleum mit heller Linse, sowie ein dunkles Modell mit anthrazitgrauem Gehäuse und dunkler Linse. Neu ist die rechteckige Linsenform der Bewegungsmelder. Mit gleich vier integrierten PIR-Sensoren, 180° Erfassungsbereich, einem Unterkriechschutz und 3 bis 16 m einstellbarer Reichweite bieten die Aleum Modelle eine komfortable, automatische Beleuchtung und Sicherheit im Außen- und Innenbereich von Gebäuden.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic



©B.E.G. Brück Electronic GmbH

Aleum mit Glow

Einstellbar ist eine leichte Akzentbeleuchtung, die auf Wunsch den Bewegungsmelder auf der Fassade effektiv in Szene setzen kann. Neben einem neutralweißen Lichtstreifen stehen sieben Spektralfarben zur Illumination zur Auswahl.

Die elektronische oder mechanische Justierung kann der Hauseigentümer am Gerät oder elektronisch über die B.E.G. One App vornehmen.

Neben der Farbauswahl lässt sich der Bewegungsmelder so z. B. in einen Party-Modus versetzen, um präsenzabhängiges Ein- und Ausschalten während Feierlichkeiten auszuschließen.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Flure und Treppenhäuser – Energieeinsparung und optimale Beleuchtungssteuerung



© B.E.G. Brück Electronic GmbH – Beleuchtung professionell steuern in schmalen Korridoren: B.E.G. Bewegungsmelder und Präsenzmelder mit speziellen Korridorlinsen

In fensterlosen Treppenhäusern und Fluren leuchtet häufig das Licht dauerhaft, selbst wenn diese Zugangsbereiche nur temporär genutzt werden. Das Licht auszuschalten hilft, Energie und Kosten einzusparen und den Gebäudebetrieb nachhaltig zu verbessern.

In Fluren reicht dazu ein Bewegungsmelder wie der B.E.G. PD3N aus, den es für KNX-gesteuerte Gebäude auch mit zusätzlicher Geräuscherkennung gibt.

Für lange, schmale Korridore hat B.E.G. Präsenzmelder mit einer speziellen Linsenform für die optimale Erfassung der langen Gänge entwickelt.

Korridorpräsenzmelder wie die B.E.G. PD4-Modelle mit dem Kürzel „K“ im Namen haben eine Erfassungreichweite von bis zu 40 m.

Mit nur wenigen Präsenzmeldern können Wege in Gebäuden so nachhaltig gesteuert und optimal beleuchtet werden.

Präsenzmelder und Bewegungsmelder

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Fensterlose Räume wie Facility-Bereiche, Keller- und Technikräume, Flure und Treppenhäuser



©B.E.G. Brück Electronic GmbH – Komfortabel, kosten- und energieeffizient ist die tageslicht- und anwesenheitsabhängige Beleuchtung von Fluren (Bild: B.E.G. Electronic GmbH_2)

Energie einsparen, wo sonst vergessen wird, das Licht auszuschalten. Sich sicher durch Areale bewegen, die ohne künstliche Beleuchtung nicht auskommen – dort kommt z. B. der B.E.G. PD4 zum Einsatz.

Für Keller- oder Technikräume ohne Fenster eignen sich Bewegungsmelder besonders gut, da diese ohne sonstige Funktionen, wie z. B. Tageslichtsteuerung, ausgestattet sind. Sie schalten das Licht nur ein, sobald eine Bewegung erkannt wird und schalten es nach Ablauf einer bestimmten Nachlaufzeit wieder aus.

Farbvarianten

Reinweiß, Verkehrsweiß, Anthrazit und Tiefschwarz sind die Farben moderner Architektur. Die Anforderungen, die sich dabei die Gebäudeautomation stellen, ist der Einsatz von Präsenzmeldern, die sich fast unsichtbar in Innenräume einfügen.

So sind die farblichen Anpassungen einiger B.E.G. Melder entstanden, darunter die PD2N und PD4N Melder aus den Familien BMS Dali-2, DALI-LINK, DALI-SYS, DACO und KNX.

Durch das Farbvarianten-Zubehör lassen sich die Produkte künftig noch besser in die Gebäudearchitektur integrieren.



Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

DALI- und KNX-Systeme

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic



Gebäudeautomation mit B.E.G. Sensoren und Aktoren – Energieersparnis, hoher Komfort, mehr Sicherheit und Flexibilität für Gebäude.

DALI- und KNX-Systeme

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

DALI-Systeme

DALI Kompakt – die Stand-Alone Lösung nach dem Master-Slave-Prinzip



Die DALI-Technik (Digital Addressable Lighting Interface) ist ein BUS-System, das speziell für die dezentrale Steuerung von Beleuchtungsanlagen in Gebäuden entwickelt wurde. Dieser offene, industrielle Standard ermöglicht einen herstellerübergreifenden, vernetzten Einsatz von Betriebsgeräten. Die Beleuchtung für kleine und mittelgroße Objekte kann sehr einfach mit der DALI Kompakt Stand-Alone Lösung organisiert und gesteuert werden. Die Kompakt-Präsenzmelder sind als Single-Master-Variante (Insellösung) komplett mit der notwendigen Technik ausgestattet und können schnell und einfach in Betrieb genommen werden. Die Überwachungsbereiche können kostengünstig mit konventionellen, kompatiblen Slave-Geräten erweitert werden. Die Kompakt-Melder werden über die Fernbedienung oder über ein Smartphone mit der B.E.G.-App eingestellt und konfiguriert.

[Weitere Informationen](#)

DALI- und KNX-Systeme

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

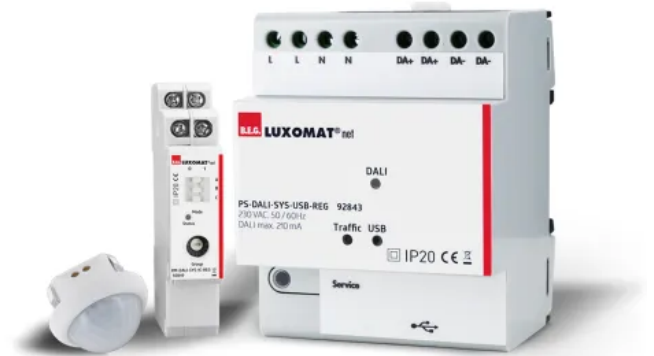
DALI-SYS System – die vernetzbare Lösung für das Lichtmanagement

DALI-SYS ist ein Lichtsteuerungs-BUS-System auf DALI-Basis, vergleichbar in der Flexibilität und Funktion mit KNX, aber günstiger, einfacher und sicher im Betrieb.

Ein breites Sortiment an DALI-SYS-Präsenzmeldern ermöglicht Anwendungen in allen Gebäudearten, vom Einzelraumbüro bis hin zu Hochregallagern.

Über BACnet/IP bietet DALI-SYS eine offene Schnittstelle zu anderen Gewerken der Gebäudeautomation.

Neben der Adressierbarkeit und dem „Multi-Master-Prinzip“ ist die Skalierbarkeit des Systems von einzelnen Räumen bis zur Steuerung eines ganzen Gebäudes über den DALI-BUS ein großer Vorteil. Durch zahlreiche Funktionen und Einstellmöglichkeiten über USB, Ethernet, LAN, W-LAN oder Bluetooth (Interface ist abhängig vom gewünschten Lösungspaket) sind Planungs- und Installationsprozesse sehr effizient.



Verteilte Intelligenz

Während andere DALI-Systeme häufig nur einfache Sensoren einsetzen, die weitere Controller benötigen, können die B.E.G. Multi-Master Sensoren durch ihre eigene Intelligenz DALI-Leuchten und andere Aktoren direkt steuern. Die dezentrale Steuerung von DALI-SYS erhöht die Ausfallsicherheit und erleichtert die Konfiguration.

Systemmöglichkeiten

- komplette DALI-Lichtsteuerung
- Jalousiaktoren
- Aktoren zur Anbindung an Heizungs-, Klima- und Lüftungssteuerung
- Verwaltung von DALI-Notleuchten
- Visualisierungsserver ViStation

Softwaremöglichkeiten

- “Guided Light PLUS”
- Realisierung von vorausdenkendem Folgelicht: Die Lichtsteuerung wird nicht nur gruppen- sondern auch DALI-linienübergreifend synchronisiert
- Umfassende Management- und Komfortfunktionen

Die Verwaltung des gesamten Systems ist dank des DALI-SYS Routers über LAN/Ethernet möglich. Der Systemadministrator kann jederzeit von überall aus in das System eingreifen. Zudem werden zentrale Zusatzfunktionen durch den Router bereitgestellt, die z. B. eine zeitbasierte Steuerung, eine Grundriss-Visualisierung, Kalenderfunktionen, das Energiemonitoring oder eine E-Mail-Benachrichtigung ermöglichen.

[Weitere Informationen](#)

DALI- und KNX-Systeme

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

KNX System- und Steuerungsgeräte



KNX-Systemgeräte wie Reiheneinbau-, Unterputz- und Wandeinbaugeräte bringen das automatisierte Gebäude zum Laufen. Beleuchtungs-, Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Jalousiesteuerung, Luftqualitätskontrolle u.v.m. – mit KNX wird das Gebäude zur funktionalen Einheit und zu einem modernen Wohlfühlraum für alle Nutzer.

Gebäudeautomation hilft, Betriebskosten und Emissionen zu senken. Neben der besseren Gesamtenergieeffizienz für Gebäude ermöglicht KNX ein sicheres, stabiles System mit hoher Interoperabilität und Flexibilität.

Durch KNX Secure ist die KNX-Kommunikation besonders sicher gegen Fremdeingriffe und Manipulation geschützt.

Jede KNX-Anlage benötigt Systemgeräte, um die Grundtopologie herstellen zu können. Diese können sein:

- Spannungsversorgung
- Linienkoppler
- USB- oder IP-Schnittstelle
- IP-Router

Aktoren in unterschiedlichen Ausführungen bringen die Steuerungsanforderungen in die Anlage:

- Schaltaktoren, 4-fach oder 8-fach
- Schaltaktoren mit Strom- und Wirkleistungsmessung
- 4-fach oder 8-fach
- Jalousieaktoren, 4-fach
- Dimmaktoren, 4-fach
- DALI-Gateway mit einer DALI-Linie sowie Einbindung von DALI LINK Sensoren

Auch externe Steuerungssignale können verarbeitet werden. Diese Geräte bringen die binären Signale in die KNX:

- Binäre Eingangsmodule, 4-fach
- Tastenkoppler, 4-fach

Wandeinbaugeräte ermöglichen die komfortable Bedienung und Regelung der Anlagen:

- Wandtaster mit 2, 4, 6 oder 8 Tasten
- Wandsensor zur Temperatur-, Feuchte-, VOC-Regelung

Eine professionelle Visualisierung ermöglicht die individuelle Bedienung und die Ausgabe aller zur Verfügung stehenden Werte und Anlagenzustände, gleich ob am PC, Tablet oder Smartphone. Visualisierungen für kleine und große KNX-Anlagen lassen sich schnell und einfach erstellen ohne aufwändige Projektierung.

DALI- und KNX-Systeme

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

- VISTATION KNX für bis zu 1.600 Geräte
- VISTATION Windows Server für noch mehr Geräte

B.E.G. erweitert das Programm ständig, um die breit gefächerten Anforderungen in der Gebäudeautomation abzudecken:

- Systemgeräte und Schaltaktoren
- Dimm- und Regelaktoren
- Raumbediengeräte
- KNX RF Geräte

KNX-Secure

KNX-Secure verhindert den unbefugten Zugang zu den unterschiedlichen KNX-Medien.

KNX-Secure ist der Oberbegriff für die beiden Standards KNX-Data Secure und KNX-IP Secure. Während KNX-Data Secure eine erhöhte Sicherheit auf allen Medien (IP, TP, RF) bietet, erhöht KNX-IP Secure die Sicherheit auf IP-Linien.

Alle Geräte werden über ihren FDSK-Schlüssel (Factory Default Setup Key) per QR-Code in der ETS eingegeben. Hier wird für jedes Gerät ein Tool Key erstellt, der über den Bus an das zu konfigurierende Gerät gesendet wird. Im Anschluss werden Laufzeitschlüssel für die Kommunikation erzeugt, die mit dem Tool Key verschlüsselt werden.

HCL: Human Centric Lighting

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic



Bei der biologisch wirksamen Beleuchtungsanlage werden die voreingestellten Farbwerte genutzt, um die Lichtfarbe der angeschlossenen Leuchten so zu regeln, dass der Weißton im Raum dem zu dem Zeitpunkt optimalen Weißton des Tageslichts möglichst genau entspricht und sich optimal auf den Biorhythmus des Menschen auswirkt.

HCL – Human Centric Lighting

HCL – Präsenzmelder für biodynamisches Licht

B.E.G. hat einen Präsenzmelder mit „Tunable White-Funktion“ entwickelt, der die natürlichen Bedürfnisse der Gebäudenutzer in den Mittelpunkt stellt – den Wohlfühlmelder®. Er regelt automatisch die Farbtemperatur und den Helligkeitssollwert mit dem Ziel, den menschlichen Biorhythmus zu unterstützen.

Mit seinem breiten Sortiment an Präsenzmeldern sorgt B.E.G. für natürliche Lichtstimmungen in Innenräumen mit Fokus auf Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit der Gebäudenutzer.

HCL: Human Centric Lighting

Aus der Serie Präsenz- und Bewegungsmelder von B.E.G. Brück Electronic

Wohlfühlen durch eine natürliche Umgebung

Schlafprobleme, chronische Erschöpfung, Winterblues – diese Symptome können durch künstliches Licht verursacht und beeinflusst werden.

Das Farbspektrum des Tageslichts wird am frühen Morgen durch die langwelligen, warmen Farben bestimmt. Gegen Mittag strahlt die Sonne hell und kaltweiß. An einem klaren Hochsommertag erreicht das Sonnenlicht bis zu 100.000 Lux und bewirkt ein Leistungshoch des menschlichen Körpers. Im weiteren Tagesverlauf schwächt das Licht ab, so dass mit der einbrechenden Dämmerung vom menschlichen Organismus das Schlafhormon Melatonin produziert wird.

Durchschnittlich 90 % des Tages verbringt der Mensch in Innenräumen, wodurch die innere Uhr aus dem Takt gerät, denn:

Das herkömmliche Kunstlicht hat eine gleichbleibende Intensität, Helligkeit und feste Farbbestandteile. Das natürliche Tageslicht jedoch variiert sowohl in der Intensität als auch in der Farbzusammensetzung. Human Centric Lighting (HCL) – eine Beleuchtung, die Lichtfarbe und Beleuchtungsstärke tageslichtbezogen reguliert, schafft somit mehr Lebensqualität.

HCL eignet sich für Wellnesshotels, Seniorenheime und Krankenhäuser, wo das biodynamische Licht tagsüber eine positive Gemütsverfassung und nachts die Schlafqualität unterstützt. Auch in Schulen, Verwaltungsgebäuden und Industriestätten fördert die Lichttechnologie Konzentrationsfähigkeit und Ausgeglichenheit der Gebäudenutzer.

