



# GEBÄUDE- AUTOMATION MIT KNX

DALI/KNX-Gateway





# DAS UNTERNEHMEN FÜR ENERGIE- ERSPARNIS UND ENERGIE-SICHERHEIT

Seit über 45 Jahren steht das international aktive Familienunternehmen B.E.G. Brück Electronic GmbH mit Hauptsitz im oberbergischen Lindlar für Qualität und Innovation. Im Fokus stehen dabei für unsere Mitarbeiter seit Beginn die zufriedenen Kunden.





**1975** Der Grundstein des umfassenden Sortiments war die Entwicklung und Produktion von Notleuchten.

**1979** Ein Feuer zerstörte über Nacht das gesamte Firmengebäude, die Verwaltung und Produktion mussten neu aufgebaut werden.

**1986** Als eines der ersten Unternehmen in Deutschland begann B.E.G. mit der Fertigung von Bewegungsmeldern und Automatikleuchten. Dafür wurde die Marke LUXOMAT® angemeldet.

**1999** In Frankreich wurde die erste eigene B.E.G. Filiale gegründet. Seitdem wurde die Zahl der Niederlassungen stetig erweitert.

**2000** Entwicklung von ersten Präsenzmeldern mit Helligkeitssensoren zur tageslichtabhängigen Lichtregelung. Die Sparte der Melder für tageslicht- und anwesenheitsabhängige Beleuchtungssteuerung wurde seitdem immer weiter ausgebaut.

**2007** Einweihung des europäischen Vertriebs- und Logistikzentrums.

**2014** Gleich angrenzend zum Produktions- und Vertriebszentrum wurde das neue Verwaltungs- und Schulungszentrum errichtet.

**2017** Der ehemalige Verwaltungssitz der B.E.G. wird zu einem Forschungs- und Entwicklungszentrum mit eigenem Lichtlabor umgebaut.

**2020** Zum Firmenjubiläum wird das Zentrallager in Lindlar auf 8000 qm erweitert, um dem Vertrieb von 2,5 Mio Produkten im Jahr gerecht zu werden.

**2021** Bei uns wird mithilfe des AutoStores effizient gepackt: Das neu eingeführte teilautomatische Lagersystem ist in die Halle von B.E.G. eingezogen und unterstützt seitdem im gesamten Logistikprozess.





Unsere Wärmepumpe im B.E.G.-Gebäude

## INHALT

Wir über uns .....	2-5
Energiesicherheit/ Energieunabhängigkeit .....	6-7
Energiesparpotentiale .....	8-9
KNX / KNX-Secure .....	10-13
Human Centric Lighting (HCL) .....	14-15
OCCULOG® VOC-Sensoren .....	16-17
KNX Generation 7 .....	18-21
Highlight-Produkte .....	22-27
Schaltaktoren .....	28-29
Anwendungs- und Funktionsbeispiele .....	31-47
Produktübersicht .....	48-65

# „Umweltschutz steht bei uns ganz oben!“

Die Reduzierung von Klimaemissionen ist die Herausforderung unserer Zeit. Wer heute ein Gebäude saniert oder neu baut, kann dabei auf die Vorteile der Gebäudeautomation und Gebäudesystemtechnik setzen. Wir von B.E.G. entwickeln und fertigen seit Jahrzehnten Qualitätsprodukte, die Ihnen mehr Komfort, Energieeinsparung und Sicherheit bringen.

Unsere B.E.G. Präsenzmelder, Bewegungsmelder, Sensoren und Aktoren steuern heute die Beleuchtung, Raumtemperatur, Luftqualität, Lüftung und Beschattung vollautomatisch. Sie können damit zu einer wesentlichen Energieersparnis und Sicherheit während der Gebäudenutzung beitragen – ohne, dass die Nutzer im Alltag darüber nachdenken.

Unser mittelständisches Elektrotechnikunternehmen B.E.G. Brück Electronic GmbH ist seit 1975 familiengeführt. Mit 13 Auslandsniederlassungen und insgesamt über 260 Mitarbeitern bieten wir weltweit Kundennähe. Wir sind bekannt für ein breites Produkt- und Zubehörsortiment, eine flexible, kundenspezifische Produktentwicklung und eine applikationsrelevante, spezialisierte Beratung für vernetzte Produkte.

**Sie suchen einen Spezialisten für Gebäudesystemtechnik? Dann kontaktieren Sie uns! Wir sind gerne für Sie da.**

Auch wir leisten unseren Beitrag zum Umweltschutz: Durch eine Photovoltaikanlage gelangt es uns, einen Teil unseres Stroms selbst zu erzeugen. Außerdem wird unser neu gebautes Firmengebäude mittels Geothermie auf dem Firmengelände gekühlt und geheizt.



## Wir bieten Lösungen und stehen als starker Partner an Ihrer Seite

Mit jedem B.E.G. Qualitätsprodukt erwerben Sie ein Stück Wohlbefinden für Gebäudebetreiber und -nutzer. Gleichzeitig tragen wir von B.E.G. Sorge dafür, dass auch der Prozess zum automatisierten Gebäude angenehm wird. Die Ansprüche an Gebäude und diejenigen, die im Bauwesen tätig sind, sind massiv gestiegen. Ihnen wird ein hohes Maß an Aufgeschlossenheit, Wissen, Weiterbildungsbereitschaft und Flexibilität abverlangt. Wir unterstützen sie mit unserer Erfahrung und Expertise, damit Systemintegrationen erfolgreich gelingen.

### Vom Hersteller zum Lösungsanbieter

Zusätzlich zu unseren Produkten überzeugen wir durch kundenorientierte Planungs-, Entwicklungs-, Beratungs- und Serviceleistungen. Mit Produkten für zahlreiche Anwendungen und deren Integration in Systeme wie KNX, DALI-2, DALI-LINK, DALI-SYS, NETx und Casambi ist unser Sortiment reichhaltig und ermöglicht eine hohe Flexibilität. Die Zukunft gehört der Gebäudeautomation, und B.E.G. Brück Electronic GmbH unterstützt bis hin zur vollständigen Systemintegration.

### Pre-Sales-Service – Perfekt auf Sie abgestimmt

Unsere Außendienstmitarbeiter helfen Ihnen bei der Projektplanung und Auswahl der Melder. Sie informieren Sie über neue Produkte aus dem Hause B.E.G. Unsere kompetenten Ansprechpartner im Innen- und Außendienst stehen Ihnen auch für technische Fragen zur Verfügung und unterstützen Sie in der Umsetzung.

### After-Sales-Service – Wir lassen Sie nicht im Stich

Der hohe Anspruch, den wir auf die Qualität unserer Produkte legen, gilt auch für die Betreuung unserer Kunden nach dem Kauf. Hierzu bietet B.E.G. einen umfangreichen After-Sales-Service an. Von unseren geschulten Innendienstmitarbeitern erhalten Sie Unterstützung bei Fragen zur Anwendung, Nachbestellung und Garantieabwicklung. Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, stehen unsere qualifizierten Techniker telefonisch oder auch vor Ort zur Verfügung.

### Garantieabwicklung

Im Garantiefall unterstützen wir Sie gerne bei der Abwicklung.

Wir freuen uns schon jetzt darauf, Teil Ihres Projektes zu sein: +49 (0) 2266.90 121-0

# ENERGIE-SICHERHEIT UND ENERGIE-

**Artensterben, veränderte Klimazonen und Wetterextreme – die globale Erwärmung ist nicht mehr zu leugnen. Höchste Zeit, aktiv zu werden: Für die Weltgemeinschaft, aber auch für jeden Einzelnen. Mit B.E.G. bedeutet Energie sparen zugleich Kosten senken und Umwelt schonen.**

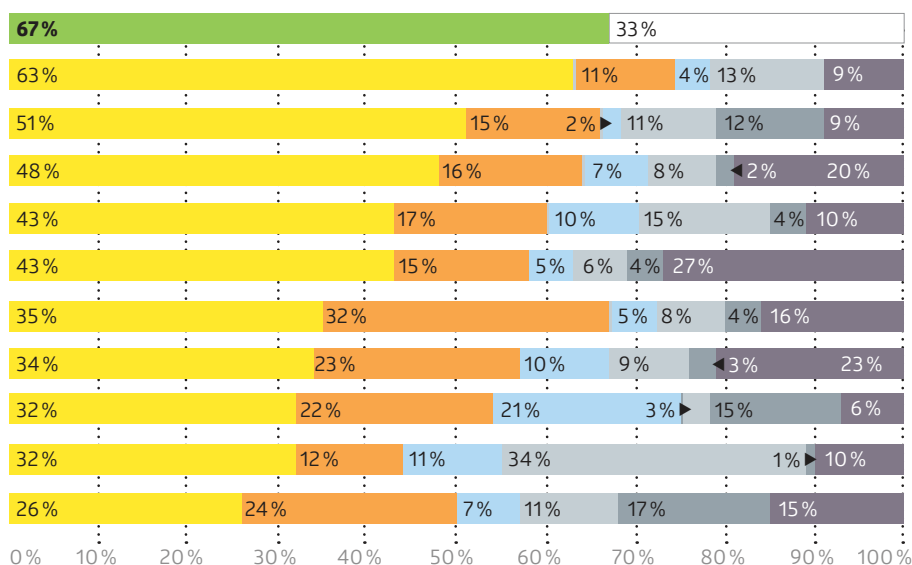


Der Klimawandel: Kaum ein Thema wird von den Medien häufiger diskutiert. Dass sich unser Klima verändert, das spüren wir alle. In den letzten 150 Jahren stieg die Durchschnittstemperatur der Erde um 1 Grad – Tendenz steigend.

Die aktuelle Erderwärmung wird in großen Teilen von Menschen beeinflusst. Eine essentielle Ursache für die Erwärmung ist der sogenannte Treibhauseffekt. Verursacht wird dieser z.B. durch die Industrie oder den Verkehr, wofür fossile Brennstoffe wie Kohle oder Erdöl verwendet werden.

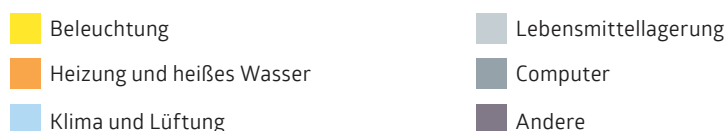
Die Folgen des Klimawandels spüren wir heute schon, denn die Liste der Klimaveränderungen ist lang. Hitzewellen, Dürre, Starkregen-Ereignisse – all das sind Bedrohungen, die der Wandel mit sich bringt. Auch in Deutschland wird die globale Erwärmung spürbar: Die Zahl der heißeren Tage nimmt zu, wie die Rekordsommer 2018, 2019 und 2022 gezeigt haben.

## Typischer jährlicher Energieverbrauch (ungefähre Werte)



### Gesamt

- Gesundheit
- Bildung
- Verkehr und Transport
- Sport und Freizeit
- Andere
- Einzelhandel
- Warenhäuser
- Büros
- Hotel und Gastronomie
- Behörden





# UNABHÄNGIGKEIT

## Die Notwendigkeit der Energieeinsparung

In den letzten Jahren ist der Aspekt der Energieersparnis immer mehr in den Vordergrund getreten und nimmt im Bewusstsein jedes Einzelnen und in der Industrie einen großen Stellenwert ein. Eine entscheidende Aufgabe ist es, einen Beitrag zur Reduzierung des Treibhausgases  $\text{CO}_2$  zu liefern.

Dass sich etwas ändern muss, das hat auch die Politik erkannt: Auf der UN-Klimakonferenz in Paris im Jahr 2015 haben sich fast alle Staaten der Erde darauf geeinigt, das 1,5-Grad-Ziel zu verfolgen. Das bedeutet, dass die Länder versuchen werden, ihre Treibhausgasemissionen so zu reduzieren, dass der globale Temperaturanstieg bis 2100 deutlich weniger als 2 Grad, möglichst 1,5 Grad beträgt.

## Energieunabhängigkeit mit B.E.G.

Wie sieht unsere Energieversorgung in Zukunft aus? Wie können wir weniger Abhängigkeit und mehr Klimafreundlichkeit erreichen? Das sind Fragen, die für uns alle noch nie relevanter waren als heute.

Ziel ist es, die Bundesrepublik unabhängiger von Erdgasimporten zu machen, aber auch die Nutzung von fossilen Energieträgern wie z. B. Erdgas zu minimieren. Experten betrachten vor allem erneuerbare Energien als Möglichkeit hierzu und sind sich einig, dass ein schnellerer Ausbau von erneuerbaren Energien notwendig ist.

B.E.G. hat umfassende energieeffiziente Produkte in seinem Sortiment vereint.

Messungen belegen, dass in einem typischen Büro in Mitteleuropa das Tageslicht in den Sommermonaten bis zu 80 % Lichtanteil erbringt, sodass der Anteil von Kunstlicht bis auf 20 % reduziert werden kann.

**Machen auch Sie sich ein Stück unabhängig und setzen die Energie dank unserer Präsenzmelder nur dann ein, wenn sie wirklich benötigt wird.**





# ENERGIESPARPOTENTIALE

## Building Automation – Zukunft beginnt mit B.E.G.

**Energie ist kostbar, deshalb bedeutet Energiesparen, das Klima zu schützen und die Ressourcen der Umwelt zu schonen, damit unsere Lebensräume erhalten bleiben.**

Energie ist ein begehrtes und rares Gut. Steigende Preise, die Energiewende und die spürbaren Auswirkungen der Klimakrise erfordern ein Umdenken in vielen Bereichen unseres Lebens. Gebäude spielen eine schwergewichtige Rolle im Klimaschutz. Sie machen rund 38% unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Intelligente Lösungen sind gefragt: Eine dieser Lösungen heißt **Gebäudeautomation**.

### Energiesparen leicht gemacht

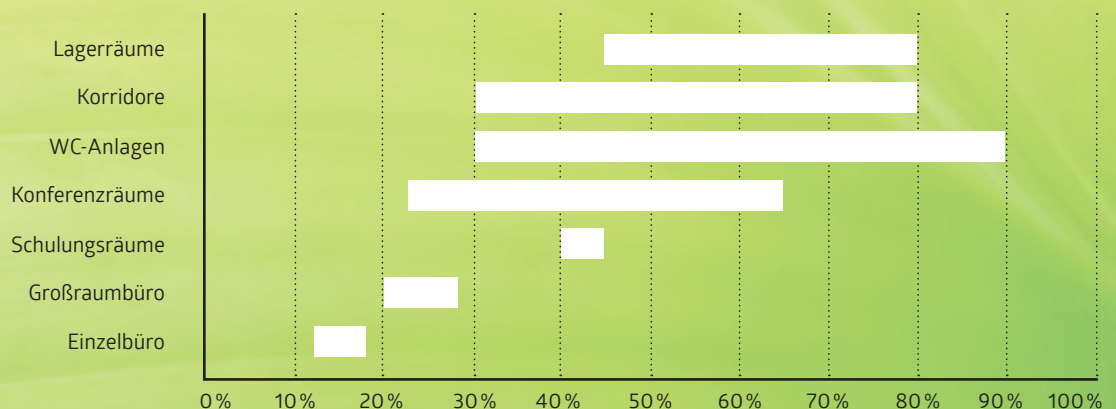
Im Bereich der Gebäudeautomation bieten sich, sowohl im gewerblichen als auch im privaten Bereich, hohe Einsparpotentiale. Eine sinnvolle Schaltung der Beleuchtung leistet beispielsweise einen großen Beitrag zur Reduzierung des Stromverbrauchs.

### Der Umwelt zuliebe

Mit B.E.G. bedeutet Energie sparen zugleich Kosten senken und Umwelt schonen. Um den Anforderungen an eine saubere Umwelt gerecht zu werden, haben wir Produkte entwickelt, die zu einem optimalen Licht- und Wärmemanagement beitragen.



**Möglichkeiten zur Energie- und Kostenreduktion mit Präsenzmeldern**    Energiesparpotential



Die Beleuchtung ist ein wesentlicher Kostenfaktor des Energieverbrauchs. Bei einigen Gebäuden kann diese bis zu 50% der Gesamtstromkosten betragen.





### Energie und Kosten einsparen – Klimawandel ausbremsen

38% der weltweiten Klimaemissionen werden durch den Bau und Betrieb von Gebäuden verursacht. Vor dem Hintergrund politischer Unsicherheiten, explodierender Energiepreise und den spürbaren Auswirkungen des Klimawandels ist sofortiges Handeln gefragt.

Ziel bei der Entwicklung unserer B.E.G. Bewegungs- und Präsenzmelder ist es, die Beleuchtung bedarfsgerecht zu schalten und ein Höchstmaß an Energieeinsparung, Sicherheit und Komfort zu realisieren. Eine künstliche Beleuchtung findet nur statt, wo sie benötigt wird, das heißt, dort wo sich Gebäudenutzer aufhalten. Das vorhandene natürliche Licht wird von B.E.G. Präsenzmeldern permanent gemessen und nur so viel künstliches Licht hinzu gedimmt, wie erforderlich ist. Dadurch kann der Energieverbrauch signifikant reduziert werden.


Heute sparen zwei Millionen verkaufte B.E.G. Sensoren jährlich 815.189.760 kWh ein. Das entspricht 11kg CO<sub>2</sub> pro Sekunde. Machen Sie mit! Für eine sichere Zukunft!

### Zertifizierungen

Um den Anforderungen an eine saubere Umwelt gerecht zu werden, haben wir Produkte entwickelt, die zu einem bedarfsgerechten und optimalen Licht- und Wärmemanagement beitragen. Zudem wird B.E.G. den neusten Umwelt-Richtlinien und Standard-Anforderungen der Europäischen Union gerecht.

**Für eine lebenswerte Umwelt.**

## Beispiele: Energie- und Umweltbilanz

<b>BÜRO</b> (Raumgröße 8,5 m x 4,5 m) Nutzungszeitraum: 07:00 – 17:00 Uhr, Nutzungstage / Jahr: 260			
Betriebsart / Leuchtmittel	8 x 27 W LED Pannelleuchten (4000 lm)		Ersparnis*
	mit Melder	ohne Melder	
Elektrische Arbeit / Jahr	81 kWh	562 kWh	481 kWh
Energiekosten Arbeit / Jahr	28,47 €	196,56 €	<b>168,09 €</b>
CO <sub>2</sub> Einsparung / Jahr			202 kg
Zusätzlich verfügbare Bäume für CO <sub>2</sub> Abbau			 x 10**

Strompreis 0,35 €

\* Einsparung:  
 Bewegungserkennung 30%    Lichtregelung 74%  
 Überplanung 12%    Planungsfaktor 10%

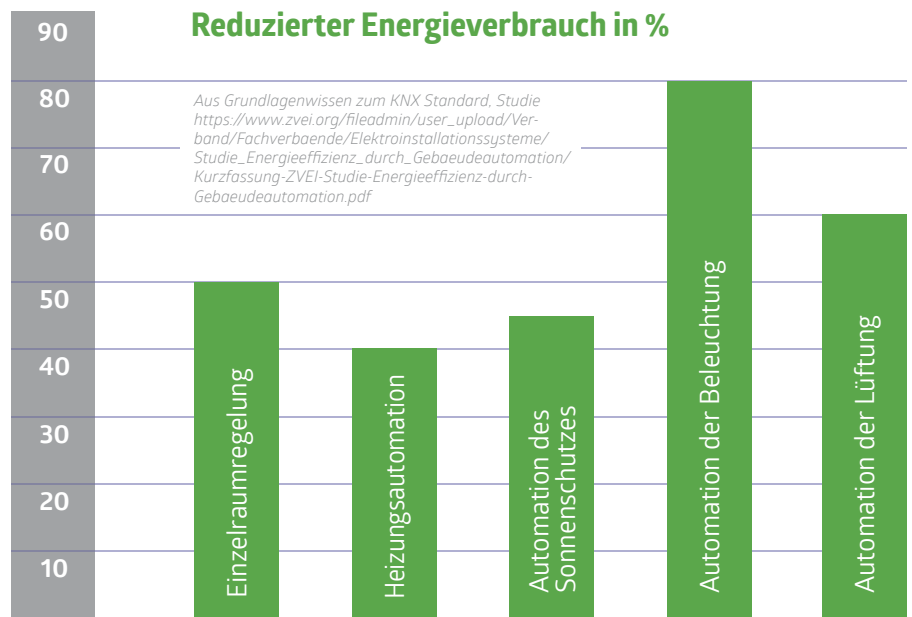
\*\*1 Baum absorbiert ca. 20 kg CO<sub>2</sub>/Jahr

\*\* 0,42 kg CO<sub>2</sub> für die Erzeugung von 1 kWh mit mittlerem Energiemix





**In einem automatisierten Gebäude übernehmen miteinander vernetzte Sensoren und Aktoren zahlreiche Aufgaben. Das führt zu einem Komfort- und Sicherheitsgewinn sowie einer hohen Energieeinsparung im laufenden Betrieb.**



Die Studie „Energieeinsparpotenzial durch moderne Elektroinstallation“ am Institut für Gebäude- und Energiesysteme an der Hochschule Biberach zeigt: Mit vernetzter Haus- und Gebäudesystemtechnik auf Basis von KNX sind Energieeinsparungen bis zu 50% möglich.

- **KNX erfüllt umfangreiche Funktionswünsche**
- **Einfache und kosteneffiziente Installation**
- **Zukunftssicher und flexibel erweiterbar**
- **Dauerhafte Energieeinsparungen und Reduktion der Betriebskosten**
- **Hoher Komfortgewinn**
- **Ein Plus an Sicherheit**

Mit KNX entscheiden Sie sich für ein weltweit etabliertes Bussystem, das gezielt für die Anforderungen der Gebäudeinstallation entwickelt wurde. KNX-zertifizierte Produkte sind herstellerübergreifend miteinander kompatibel. Insbesondere im Zweckbau bietet die Bustechnik schon bei der Elektroinstallation Kostenvorteile gegenüber einer konventionellen Elektroinstallation. Im fortlaufenden Betrieb können hohe Energieeinsparungen erzielt werden. Mit vernetzter Haus- und Gebäudesystemtechnik auf Basis von KNX wird der Komfort gesteigert. Gebäude werden intelligent und übernehmen zahlreiche Aufgaben.



*„Was KNX weltweit so erfolgreich macht, ist der von der KNX-Association vorgegebene Standard, an den sich alle Hersteller des Verbundes halten. Wir von B.E.G. bieten Bewegungs- und Präsenzmelder, Aktoren, Panels, Spannungsversorgungen, Schnittstellen und einiges mehr für das KNX-System an. Einmal im Bus integriert, können unsere KNX-Geräte problemlos mit Geräten anderer Hersteller verbunden werden. Die Systemintegratoren und Installateure haben eine einzigartige Auswahl aus einer Vielzahl von Produkten für die unterschiedlichsten Bereiche und können die passenden Produkte für ihr Projekt aussuchen.“*

(Christoph Börsch, Senior-Produktmanager KNX)

**Entdecken Sie, was B.E.G. Ihnen zu bieten hat und setzen Sie auf unsere Beratungs- und Serviceleistungen!**

# DATENSCHUTZ KNX SECURE DATENSICHERHEIT



# GEN7

## Die sichere Lösung für Smart Building

Gebäude sollten nicht nur smart, sondern auch sicher sein. Dank KNX-Secure wird der unbefugte Zugang zu den unterschiedlichen KNX-Medien verhindert.

## Sicherheit beginnt bei der Installation

Damit das KNX-System bestmöglich gesichert ist, sollte der Fokus bereits auf der richtigen Installation liegen. Die Basis jedes Schutzkonzeptes bildet die sorgfältige Abschottung des Systems gegen unberechtigten Zugriff. Im Falle einer KNX-Anlage gilt, dass nur befugte Personen, wie Installateure, Hausmeister oder Nutzer, physischen Zugang zur KNX-Anlage haben dürfen. Bei der Planung und Installation müssen für jedes KNX-Medium kritische Punkte bestmöglich geschützt werden.






## Sicherheit bei der Inbetriebnahme

KNX-Secure ist ein 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. So wird das KNX-System bestmöglich geschützt. Nutzer fordern von KNX-Systemen nicht nur eine zuverlässige Anwendung, sondern auch Sicherheitsstandards, die das Eingreifen von Unbefugten vermeiden.



**Wir haben fünf Tipps für Sie zusammengetragen,  
die Ihr KNX-System sicherer machen:**

-  Anwendungen und Geräte sollten fest installiert sein, damit sie nicht einfach entfernt werden können
-  Schränke mit KNX-Geräten sollten verschlossen sein oder sich in Räumen befinden, zu denen nur autorisierte Personen Zugang haben
-  Aktivierung der Filtertabelle im Linienkoppler
-  Zugriff über VPN-Verbindung
-  Projektpasswort setzen



# HUMAN CENTRIC LIGHTING

## Wohlfühlen in einer natürlichen Umgebung

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

Mit den ersten Lichtstrahlen eines Tages werden wir langsam wach. Das Farbspektrum des Tageslichts wird am frühen Morgen dabei durch die langwelligen, warmen Farben bestimmt. Gegen Mittag strahlt die Sonne hell und kaltweiß. Wussten Sie, dass an einem klaren Hochsommertag das Sonnenlicht dabei bis zu 100.000 Lux erreicht? Wir erzielen bei solchen Werten ein Leistungshoch. Im weiteren Tagesverlauf schwächt das Licht ab, so dass mit der einbrechenden Dämmerung vom menschlichen Organismus das Schlafhormon Melatonin produziert wird, das uns einschlafen lässt.



„Die Natur als Maß aller Dinge“

Durchschnittlich 90% unseres Tages verbringen wir in Innenräumen, wodurch unsere 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.

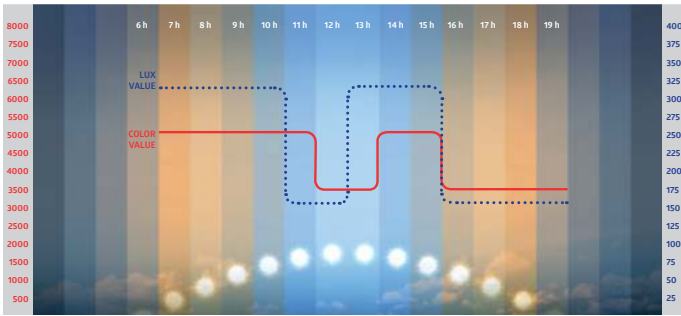
Mit der Integration von Human Centric Lighting planen Sie ein Stück Natürlichkeit und Wohlbefinden ins Gebäude ein. HCL begeistert nicht nur in Wellnesshotels, Seniorenheimen und Krankenhäusern, wo das biodynamische Licht tagsüber eine positive Gemütsverfassung und nachts die Schlafqualität unterstützt. Auch in Schulen, Verwaltungsgebäuden und Industriestätten fördert die Lichttechnologie Konzentrationsfähigkeit und Ausgeglichenheit der Gebäudenutzer.

Als etablierter Hersteller am Markt hat B.E.G. 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. Die hierfür erforderliche Zeitinformation erhält der Melder aus dem KNX-System.

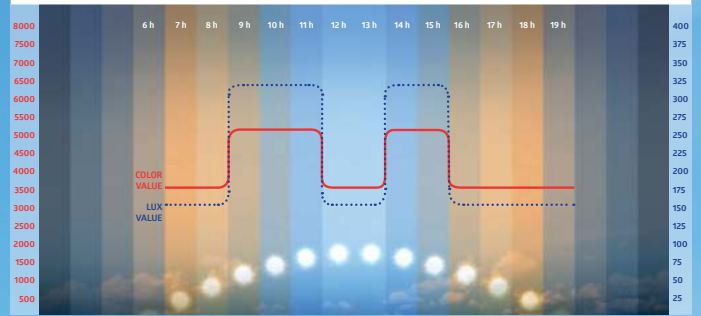
Mit seinem breiten Sortiment an Präsenzmeldern sorgt B.E.G. für natürliche Lichtstimmungen in Innenräumen und rückt die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Gebäudenutzer in den Fokus.



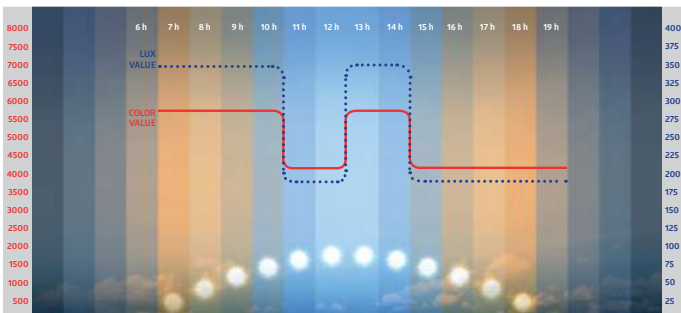
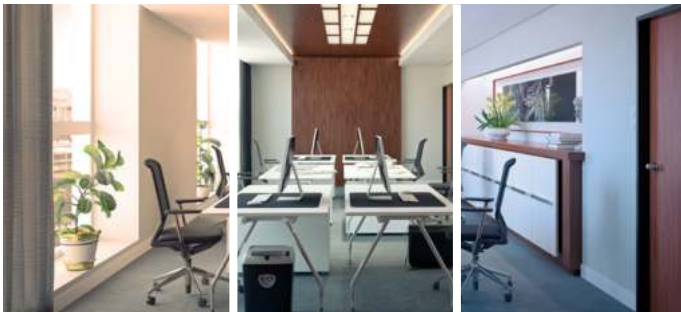
**SCHULE**

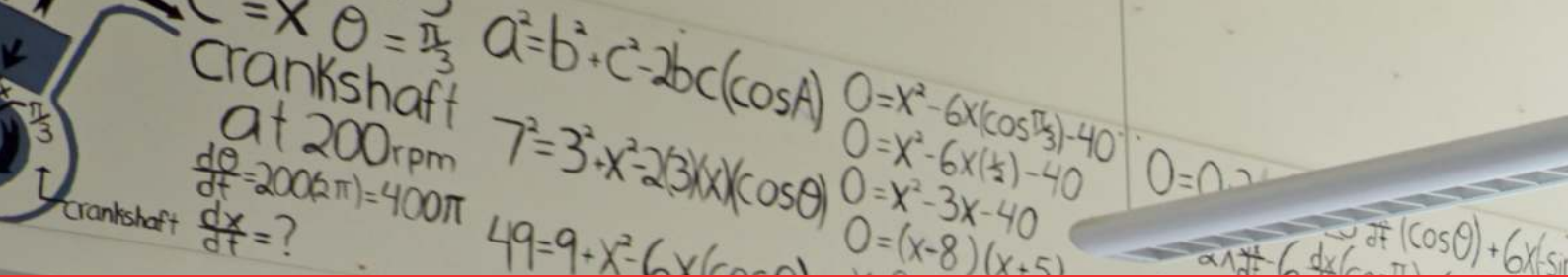


**INDUSTRIE**



**BÜRO**





# OCCULOG® VOC-Sensoren

Die Allround-Technologie für gesundes Raumklima

## OCCULOG® VOC-Wandsensor



93806

Der VOC-Wandsensor misst Luftqualität und Luftfeuchte und ist gleichzeitig ein Temperaturregler. Die Luftqualität wird anhand der organisch flüchtigen Stoffe (VOC\*) in der Luft festgestellt. Je eine Status-LED zeigt bei Bedarf den aktuellen Zustand der Luftfeuchte- und Qualität in Ampelfarben an. Die gemessenen Werte können für Folgeprogrammierungen im KNX-System verwendet werden. So kann bei schlechter Luftqualität zum Beispiel die Klimaanlage bzw. die automatische Belüftung eingeschaltet oder ein Fenster automatisch geöffnet werden. Mit dem integrierten Drehrad kann der Raumnutzer die Temperatur individuell einstellen. Noch mehr Komfort ermöglichen weitere KNX-Komponenten: So kann der Nutzer seine Wunschwerte vorgeben oder die Steuerung über einen KNX-Präsenzmelder zusätzlich an Anwesenheit koppeln.



Luftgüte (VOC)



Temperatur



Luftfeuchtigkeit



Taupunkt

\* volatile organic compounds

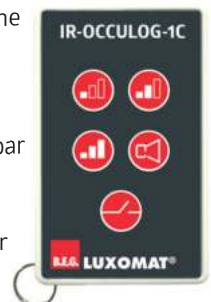
## OCCULOG®-1C



93563

Der OCCULOG®-1C ist unser VOC-Indikator für gute Luftqualität. Der fernbedienbare 230V-Sensor misst den Anteil an in der Luft enthaltenen flüchtigen organischen Verbindungen (VOC), mit dessen Hilfe ein CO<sub>2</sub>-Wert kalkulatorisch ermittelt wird. Die Luftqualität – und damit das Überschreiten eines Grenzwertes – kann visuell (LED-Ampel) mit den Farben Grün, Gelb und Rot, akustisch (Piepser) oder mittels Relaiskontakt signalisiert werden. Bei Erreichen eines bedenklichen Werts warnt der Sensor durch Farbwechsel oder ein zusätzliches akustisches Signal. Die Grenzwerte können über die B.E.G. One App, BLE/IR-Adapter oder die IR-Fernbedienung IR-OCCULOG-1C vorgegeben werden.

- Drei unterschiedliche Einstellungen für Luftqualität
- Summer deaktivierbar (temporär)
- Relais deaktivierbar (temporär)







Unsere neuen OCCULOG® VOC-Sensoren überwachen die Luftqualität. Das heißt, sie warnen, sobald zu viele flüchtige organische Verbindungen (VOC) in der Raumluft vorhanden sind und zeigen stufenweise an, wann es Zeit zum Lüften wird. Mit dieser Funktion sorgen sie stets für ein gesundes und perfektes Raumklima. Anwendung finden sie bevorzugt in Büros, Sitzungsräumen, Schulen, Kindergärten und Krankenhäusern.

Mit Hilfe einer LED-Ampel mit den Farben Grün, Gelb und Rot warnt der Sensor durch Farbwechsel der LED sowie durch ein zusätzliches akustisches Signal, falls die Raumluft einen bedenklichen Wert erreicht hat. Dann ist zum Schutz der Gesundheit ein Lüften der Räumlichkeiten erforderlich. Die Schwellenwerte für Rot und Gelb können je nach Modell mit der Fernbedienung IR-OCCULOG-1C oder mit dem BLE/IR-Adapter angepasst werden.



# KNX GENERATION 7

## Vernetzte Systeme zur Gebäudeautomation

Neben den bewährten Funktionen der Vorgängermodelle enthält die neue Generation weitere Features. Sie begeistert nicht nur durch KNX-Secure, sondern auch durch Licht zum Wohlfühlen, das durch den Einsatz von HCL entsteht. Bereits in der Vorgängergeneration wurde die Lichtregelung verbessert und die softwaretechnische Ansteuerung der einzelnen Bewegungssensoren realisiert. So können über Einstellungen in der ETS Bereiche

für die Bewegungserfassung ausgeblendet werden. Somit bleiben dem Installateur der Gang auf die Leiter und das zeitaufwändige Anbringen der Linsenabdeckungen erspart.



# GEN 7



Die Hardware ist optional mit integriertem Mikrofon, einem Temperatursensor und interner LED für Orientierungs- und Nachtlichtfunktion erhältlich. Somit können neben den PIR-Sensoren auch akustische Signale für die Anwesenheitsdetektion verwendet werden. Über den Temperatursensor ist eine Einzelraumtemperatursteuerung realisierbar.

Eine integrierte Offsetregelung ermöglicht die Einstellung unterschiedlicher Helligkeitsniveaus innerhalb eines Raumes. Zusätzlich können über das vollwertige integrierte Logikmodul komplexe Verknüpfungen realisiert werden. Maximale Möglichkeiten bieten auch die Fernbedienungsoptionen, womit Tasten für Sonderfunktionen frei programmiert werden können. Die Kommunikation erfolgt bidirektional, was ein einfaches Auslesen der Melder ermöglicht.

- Parametrierung ab ETS5 zur Integration in KNX-Systeme
- Individuelle Empfindlichkeitsanpassung des PIR-Sensors
- Mischlichtmessung mittels innenliegendem, außenliegendem oder externen Lichtsensoren
- Kurzpräsenz, Selbstanpassung der Nachlaufzeit, Korridorfunktion
- Zwei Logikmodule
- HKL-Modus (0 = Automatik, 1 = Komfort, 2 = Standby, 3 = Economy, 4 = Frost / Hitzeschutz)
- Anwesenheitssimulation
- Aufruf von Lichtszenen
- Intelligente Zentral-Aus-Funktion
- Abschaltvorwarnung
- Einbrennfunktion für Leuchtstofflampen (von 1 bis 100 Stunden wählbar)



# UNSER KNX-MULTISENSOR

## zur Erfassung und Übermittlung von neun Parametern auf den KNX-BUS

Die Allround-Technologie für gesundes Raumklima

### PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX

Besonders da, wo viele Menschen in Räumen zusammensitzen, lässt die Luftqualität schnell nach. Frischluftzufuhr fördert Konzentration, Produktivität und stärkt das Immunsystem. Stellen Sie sich vor, wie unangenehm es ist, wenn sich im Innenraum die Frischluft verringert und kein Fenster geöffnet wird – damit ist jetzt Schluss. Der PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX ist unser Multitalent für die Gebäudeautomation. Der Deckensensor misst Luftqualität und Luftfeuchte und ist gleichzeitig Temperaturregler.

Ob ein Mensch sich in einem Innenraum wohl fühlt, hängt von der Luftqualität ab, denn neben ausreichend Licht benötigt er genügend Sauerstoff. Der PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX misst den Anteil an in der Luft enthaltenen flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Es wird das Vorhandensein von Ausdünstungen, z. B. von Menschen, Parfümen, Reinigungsmitteln oder Möbeln, erkannt. In unserem KNX-Präsenzmelder der Generation 7 wurde eine LED-Ampel mit den Farben Grün, Gelb und Rot verbaut. Bei Erreichen eines bedenklichen Werts warnt der Sensor durch Farbwechsel. Dann ist zum Schutz der Gesundheit ein Lüften der Räumlichkeiten erforderlich.

Gemessene Werte werden auf den Bus gesendet und können so z. B. für die Lüftungssteuerung genutzt werden. Der PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX verfügt zudem über eine zuverlässige Präsenzerkennung zur effizienten Lichtsteuerung, wobei die Lichtfarbe mittels integrierter HCL-Steuerung geregelt wird. Durch die RGB-Steuerung wird für das Wohlfühlen im Raum über farblich passendes Ambientelicht gesorgt.



93530 PD2N-KNXs-OCCULOG-DX-DE  
93531 PD2N-KNXs-OCCULOG-DX-UP



## Der All-Inclusive-Detektor für Licht- und Luftqualität

- KNX-Präsenzmelder der Generation 7
- Zuverlässige Präsenzerkennung zur effizienten Lichtregelung
- Integrierte Tunable-White-Steuerung für Human Centric Lighting
- RGB-Steuerung
- Messung der Luftqualität anhand von organisch flüchtigen Stoffen (VOC), bis zu vier Grenzwerte möglich
- Messung der Luftfeuchtigkeit, bis zu vier Grenzwerte möglich
- Akustiksensord und Temperatursensord integriert
- Sicherheitsstandard KNX secure
- Verfügbar auch als DALI-BMS Variante





# HIGHLIGHT PRODUKTE

## KNX Generation 7

Die KNX-Präsenzmelder der Generation 7 bringen Lichtqualität in die Beleuchtungsregelung. Alle DX-Präsenzmelder-Varianten der Generation 7 haben eine integrierte HCL-Steuerung, wodurch zwischen drei Standard-Lichtkurven gewählt werden kann: Industrie, Büro und Schule.

Präsenzmelder für große Höhen



PD4N-KNXs-GH

Multisensor für die Decke



PD2N-KNXs-OCCULOG

Mini-Präsenzmelder für mittelgroße Räume



PD9-KNXs

Präsenzmelder für mittelgroße Räum



PD2N-KNXs

Außenpräsenzmelder



RC-plus next N 230-KNXs

Mini-Präsenzmelder für große Höhen



PD9-KNXs-GH

Wand-Präsenzmelder



Indoor 180-KNXs

Präsenzmelder für mittelgroße Räume



PICO-KNXs

Wand-Präsenzmelder mit Downlight



Indoor 140-L-KNXs

Super flacher Präsenzmelder



PD11-KNXs-FLAT

Präsenzmelder zur Überwachung großer Flächen



PD4N-KNXs



## Ihre Highlights auf einen Blick\*:

- Innenliegender und außenliegender Lichtfühler bei PD2N und PD4N
- Empfindlichkeit der Sensoren einzeln einstellbar
- Richtungserkennung bei Meldern mit mehreren Bewegungssensoren
- Temperatursensor
- Akustiksensoren\*

\* je nach Ausführung

### Schnelle, intuitive und einfache Programmierung

Mit der B.E.G. One App wird Ihr Smartphone zur Fernbedienung für alle B.E.G. Produkte. Das intuitive Design ermöglicht eine schnelle Orientierung. Auch die bidirektionalen B.E.G. Produkte können mit dieser App programmiert werden, zudem erlaubt eine Cloudanbindung nun den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit mehrerer Mitarbeiter an einem Projekt. Die B.E.G. Fernbedienungs-App „One“ ist der einfachste Weg, um alle fernbedienbaren Präsenz- und Bewegungsmelder, Dämmerungsschalter, Leuchten und Notleuchten von B.E.G. zu programmieren.

### Alle Produkte in einer App: das ist B.E.G. One.



# B.E.G. One for all



### Die 5-Tasten Fernbedienung für unsere Endkunden



Die Fernbedienung lässt sich frei programmieren. Dabei entscheidet der Kunde, was geregelt oder geschaltet werden soll. Ob Rollläden / Jalousien oder auch komplette Beleuchtungsszenen – die Fernbedienung ist mit allen DX-Meldern Gen6/Gen7 verwendbar.



# HIGHLIGHT PRODUKTE

## ViSTATION KNX

### Ihre individuelle Visualisierung für KNX

Die B.E.G. ViSTATION bietet die Visualisierung des KNX-Systems. Anhand von Plänen, Grafiken, Fotos oder Zeichnungen werden

Lösungen ganz nach den Kundenwünschen vom KNX-Systemintegrator erstellt – individuell und bedarfsgerecht. Alle Leuchten, Sensoren und weitere relevanten KNX-Komponenten werden über drag-and-drop positioniert, der Endkunde erhält eine schlüsselfertige Visualisierung, die neben der informativen Anzeige auch das manuelle Eingreifen ermöglicht.



Alle im KNX-System genutzten Werte wie Temperatur, Helligkeit, geöffnete Türen/Fenster etc. können über die Visualisierung eingesehen werden. Zusätzlich zur ETS-Programmierung können dem System über die ViSTATION Zeitschaltwerte vorgegeben werden. So ist eine einfache Programmierung auch für den Endnutzer möglich.

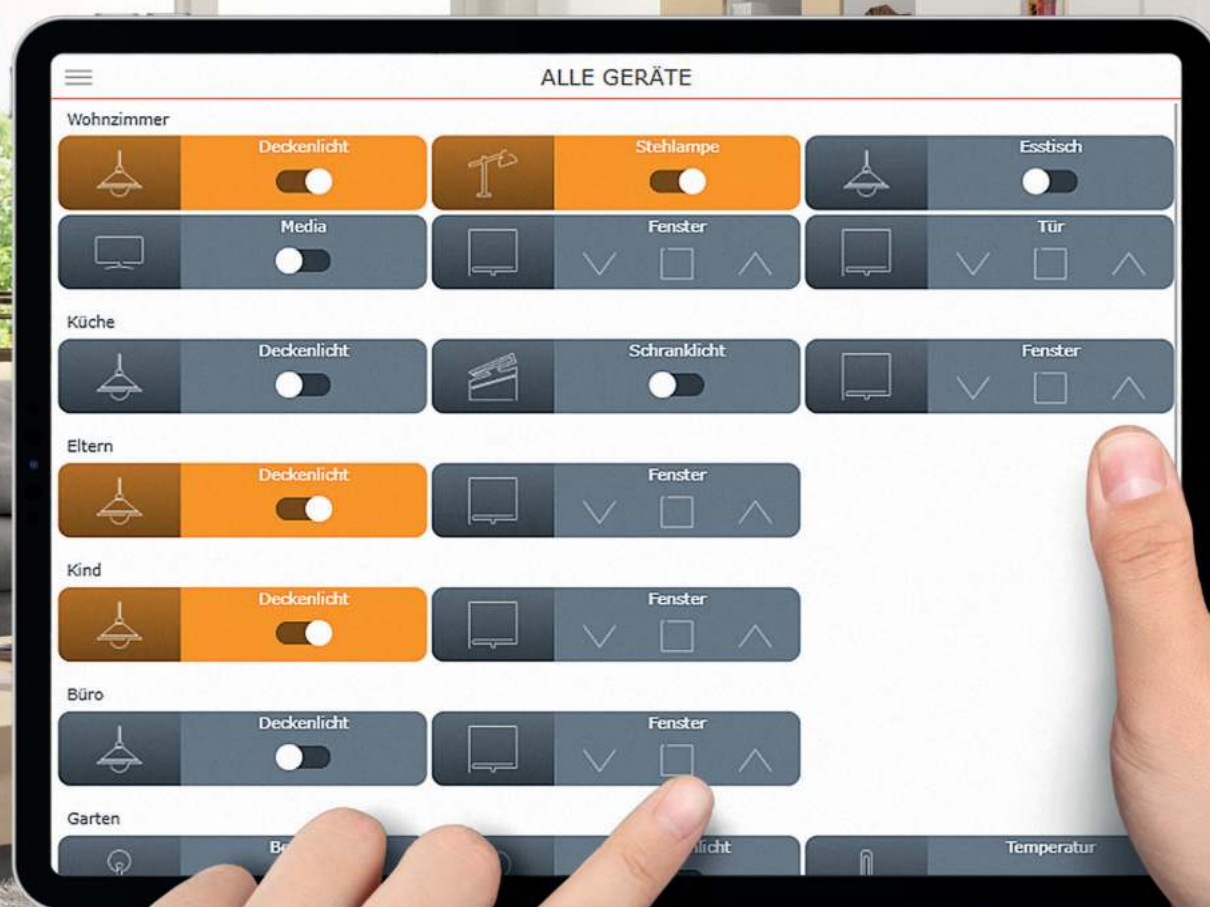
Die plattformunabhängige Weboberfläche für PC, Tablets und Smartphones erlaubt vielfältige Nutzungsszenarien, unter anderem beispielsweise virtuelle Bedientableaus. Dies bedeutet, dass jedes handelsübliche Tablet mit einem entsprechenden Montagerahmen als kostengünstiges Bedientableau verwendet werden kann.





Die Benutzerverwaltung und die feingliedrige Rechteverteilung erfolgen zentral auf der ViSTATION, der Endkunde kann eine nahezu beliebige Anzahl an Benutzern erstellen. Praktisch ist die Gruppenverwaltung, so dass gleiche Berechtigungen nur einmal zu erstellen sind und dann automatisch an die der Gruppe zugehörigen Benutzer vergeben werden. Beispielsweise kann ein Hausmeister sämtliche Räume inklusive potentieller Fehlermeldungen einsehen. Ein normaler Benutzer darf hingegen nur die für ihn freigeschalteten Lichtgruppen steuern, nicht aber auf die komplette Visualisierung zugreifen. Neben dem Sicherheitsaspekt hält dies die Bedienung für den täglichen Gebrauch einfach und übersichtlich.

Neben dem Zugriff über den Webbrowser können die Nutzer auch die kostenlose B.E.G. ViSTATION-App nutzen. Diese verbindet sich automatisch mit der ViStation und ermöglicht mit Benutzername und Passwort einen schnellen und einfachen Systemzugriff. Die App ist in den entsprechenden App-Stores für Android, iOS und Huawei verfügbar.



# HIGHLIGHT PRODUKTE

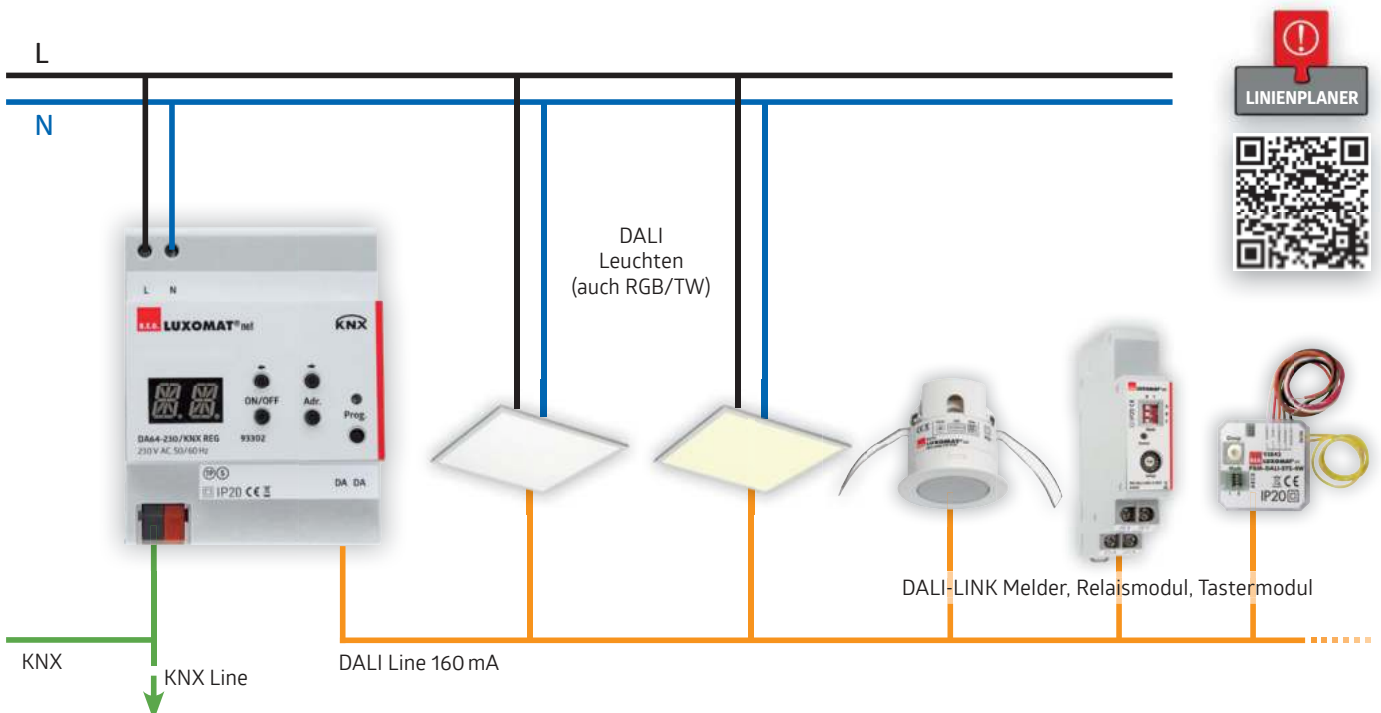
## DALI/KNX-Gateway

Neue Lösungen in der Gebäudesteuerung – DALI/KNX-Gateway reduziert Kosten und vereinfacht die Installation

DALI ist das weitverbreitete, professionelle Werkzeug zur Lichtinszenierung. Bisher erfolgte die Integration eines DALI-Beleuchtungssteuerungssystems in KNX-Installationen über Gateways, die ausschließlich die Steuerung von Leuchten ermöglichten. Das DALI/KNX-Gateway schafft eine neue, attraktive Lösung: Durch die zusätzliche Integration von DALI-Steuergeräten wird die Installation einfach gestaltet und eine erhebliche Kostenreduktion erzielt.

B.E.G. hat ein DALI/KNX-Gateway auf den Markt gebracht, das neben Leuchten auch Bewegungs- und Präsenzmelder sowie Taster in den DALI-Bus integrieren kann. Diese neue Lösung reduziert den Installationsaufwand. Melder müssen nicht mehr über den KNX-Bus laufen, sondern können direkt an den DALI-Bus angeschlossen werden. Dadurch entfallen zusätzliche KNX-Kabel. Dort, wo es um die Beleuchtungssteuerung geht, können in einem KNX-gesteuerten Gebäude kostengünstige DALI-Multisensoren eingesetzt werden.

Diese Lösung senkt nicht nur die Installationskosten, sondern vereinfacht auch die Installation und steigert die Installationsflexibilität erheblich. Durch die Integration von DALI-LINK Multisensoren in den DALI-Bus werden die Konfiguration der Anlage und die Kalibrierung der Melder vereinfacht. B.E.G. bietet ein komplettes Sortiment an KNX-Geräten an, von der Spannungsversorgung bis hin zu TP- oder IP-Linienkopplern, Schaltaktoren mit und ohne Stromverbrauchsmessung und Ausgängen für die Rollladen-/Jalousiesteuerung. Diese fortschrittlichen Lösungen zur Gebäudeautomation erfüllen die gesetzlichen Anforderungen an die Energieeffizienz. Für weitere Informationen oder Unterstützung bei der Entwicklung von Lichtsteuerungs- und Lichtmanagementlösungen in DALI und/oder KNX helfen wir Ihnen gerne weiter.





### Kompatible DALI-Steuer- und Betriebsgeräte:

- 93908 PICO-DALI-LINK
- 93068 PD11-DALI-LINK-FLAT
- 93377 PD4N-DALI-LINK
- 93845 PD4-DALI-LINK-GH
- 93396 PBM-DALI-LINK-4W
- 93825 PB2-DALI-LINK
- 93826 PB4-DALI-LINK
- 93827 PB6-DALI-LINK
- 93828 PB8-DALI-LINK
- 93807 RM-DALI-LINK-1C-REG
- 93854 RM-DALI-LINK-4C-REG



# SCHALTAKTOREN

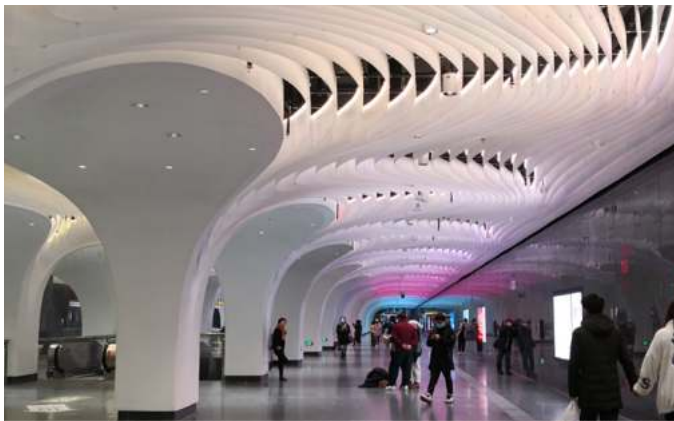
Mit unseren Schaltaktoren bringen Sie Ihre Strommessung auf ein neues Level! Genau zu wissen, welche Energiemenge genutzt wird, kann hohe Kosten reduzieren und einsparen. Unsere Schaltaktoren messen den tatsächlichen Effektivwert pro Kanal und geben an, wie viel Energie vom Energieversorger bezogen wird.

Das B.E.G.-Portfolio überzeugt durch 4-fach und 8-fach Schaltaktoren mit und ohne Strommessung. Sie werden rein über den KNX-Bus versorgt und benötigen keine weitere Betriebsspannung. Durch die über-träger-basierte Strommessung mit einer Genauigkeit von  $\pm 10$  mA sind unsere Schaltaktoren auf dem Markt einzigartig.

Es können Schwellenwerte zur Feststellung von zu hohem oder zu niedrigem Strom festgelegt werden. So können beispielsweise fehlerhafte Lasten wie defekte Leuchtmittel erkannt werden. Auch kann die Rückmeldung des Schaltkanals wahlweise über die Wirkleistung erfolgen und nicht nur über den geschlossenen Relaiskontakt.

Bei der Messung wird eine Sinus-Kurve der Spannung vorausgesetzt. Die Synchronisierung erfolgt bei jedem Nulldurchgang der Spannung. Das bedeutet, dass alle Stromformen messbar sind und daher eine exakte Messung der Wirkleistung bis hin zum Kilohertz-Bereich möglich ist.

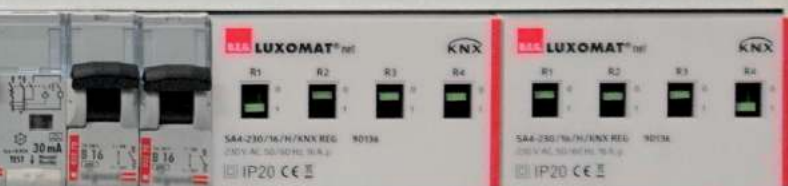
Neben der Strommessung haben alle Aktoren einen Betriebsstundenzähler, einen Schaltspielzähler, eine Treppenhaus- und eine Blinkfunktion sowie ein integriertes Logikmodul.



SHANGHAI SUBWAY



Mit unseren Schaltaktoren bringen Sie Ihre Strommessung auf ein neues Level!



# Systemkomponenten

## Reiheneinbaugeräte

### Essenziell für jedes KNX-System!

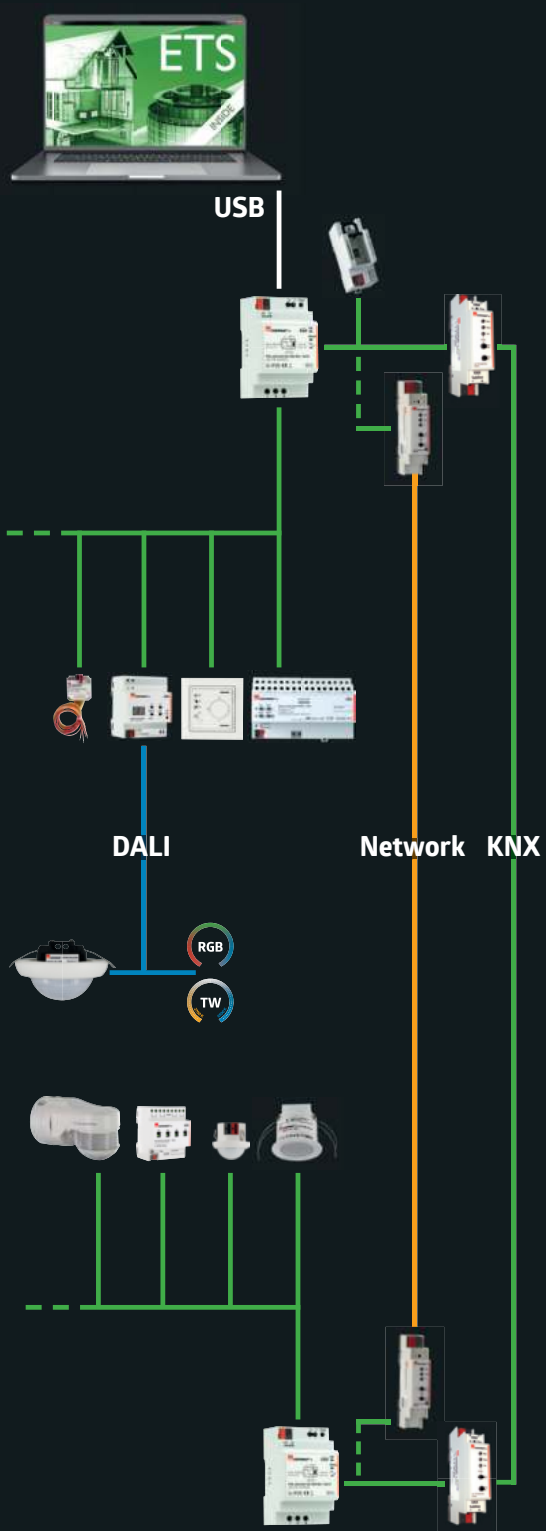
Für jedes KNX-System sind Systemgeräte erforderlich. So wird beispielsweise für jede KNX-Linie eine Spannungsversorgung (90214) benötigt.

Bei größeren Projekten werden Linienkoppler verwendet, um mehrere Linien miteinander zu verbinden. Dies kann mittels des Linienkopplers LK-TP/KNX REG (90401) auf der TP-Ebene erfolgen oder über Netzwerk, also der IP-Ebene, unter Verwendung des Routers LK-IP/KNXs REG 90403.

Zur Programmierung der Anlage ist eine Programmierschnittstelle erforderlich. Diese kann wahlweise über USB mit dem Rechner verbunden werden (90224) oder auch über Netzwerk (90404).

Die Programmierschnittstelle 90404 kann ebenfalls bei der Verwendung von Visualisierungen verwendet werden (auch in Verbindung mit unserer VISTATION KNX).





90214  
640 mA  
Spannungsversorgung für 64 KNX-Teilnehmer



90224  
Programmierschnittstelle als USB-Datenschnittstelle



90401  
Linienkoppler Twisted-Pair



90403  
Linienkoppler IP-Verbindung



90404  
Programmierschnittstelle als LAN-Datenschnittstelle

# Beispiel Klassenraum mit PD4N-KNXs-DX







KNX-Präsenzmelder  
■ PD4N-KNXs-DX-DE



93386

Tasterschnittstelle 4-fach  
■ PBM-KNX-DX-4W



93365

Schaltaktor 8-fach  
■ SA8-230/16/H/KNX REG



93336

DALI/KNX-Gateway  
■ DA64-230/KNX REG



93302

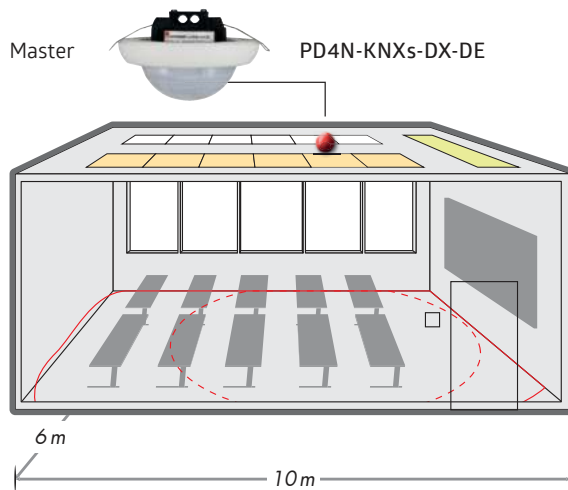
Jalousieaktor 4-fach  
■ SBA4-230/10/H/KNX REG



93930

**Anforderung:**

Ein Klassenzimmer hat meist eine seitliche Fensterfront, zwei Lichtbänder und eine Tafelbeleuchtung. Durch die Fenster ist der Raum auf der einen Seite heller als auf der anderen, jedoch soll während des Unterrichts an allen Plätzen ein optimales Lichtverhältnis herrschen.



- Leuchtengruppe 1
- Leuchtengruppe 2
- Tafelbeleuchtung
- Erfassungsbereich sitzend
- Erfassungsbereich quer



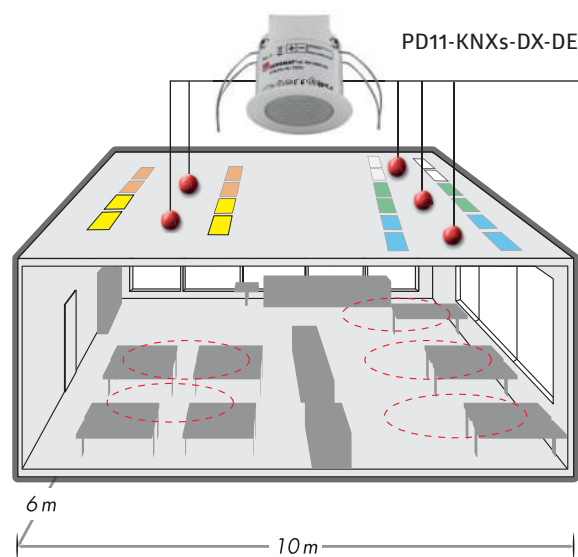
# Beispiel Großraumbüro mit **PD11-KNXs-FLAT-DX-DE**



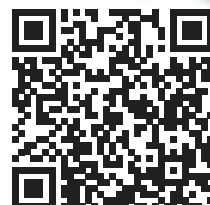


**Anforderung:**

Großraumbüros mit vielen Arbeitsplätzen müssen flexibel für Nutzungsänderungen ausgelegt sein. Die Beleuchtung der gesamten Fläche soll effizient gesteuert werden und in der Zuweisung von Szenarien flexibel sein.



- Leuchtengruppe 1
- Leuchtengruppe 2
- Tafelbeleuchtung
- Leuchtengruppe 4
- Leuchtengruppe 5
- Erfassungsbereich sitzend



# Beispiel Büro mit **PD11-KNXs-FLAT-DX-DE**

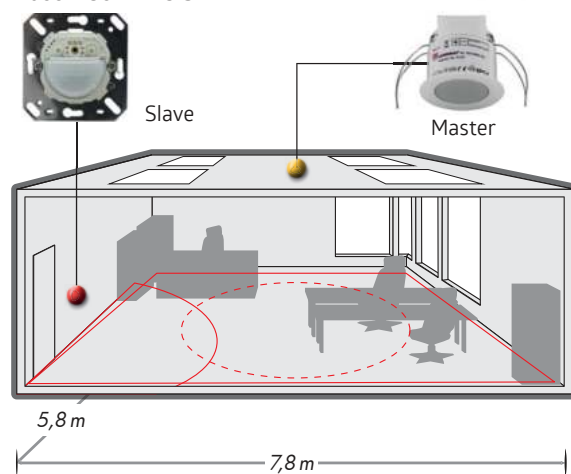




**Anforderung:**

In einem Büroraum mit einer Fensterfront und zwei Arbeitsplätzen sollen Beleuchtung und Klimatisierung bedarfsgerecht geregelt werden. Die Raumnutzer sollen in die Licht- und Jalousiesteuerung eingreifen können.

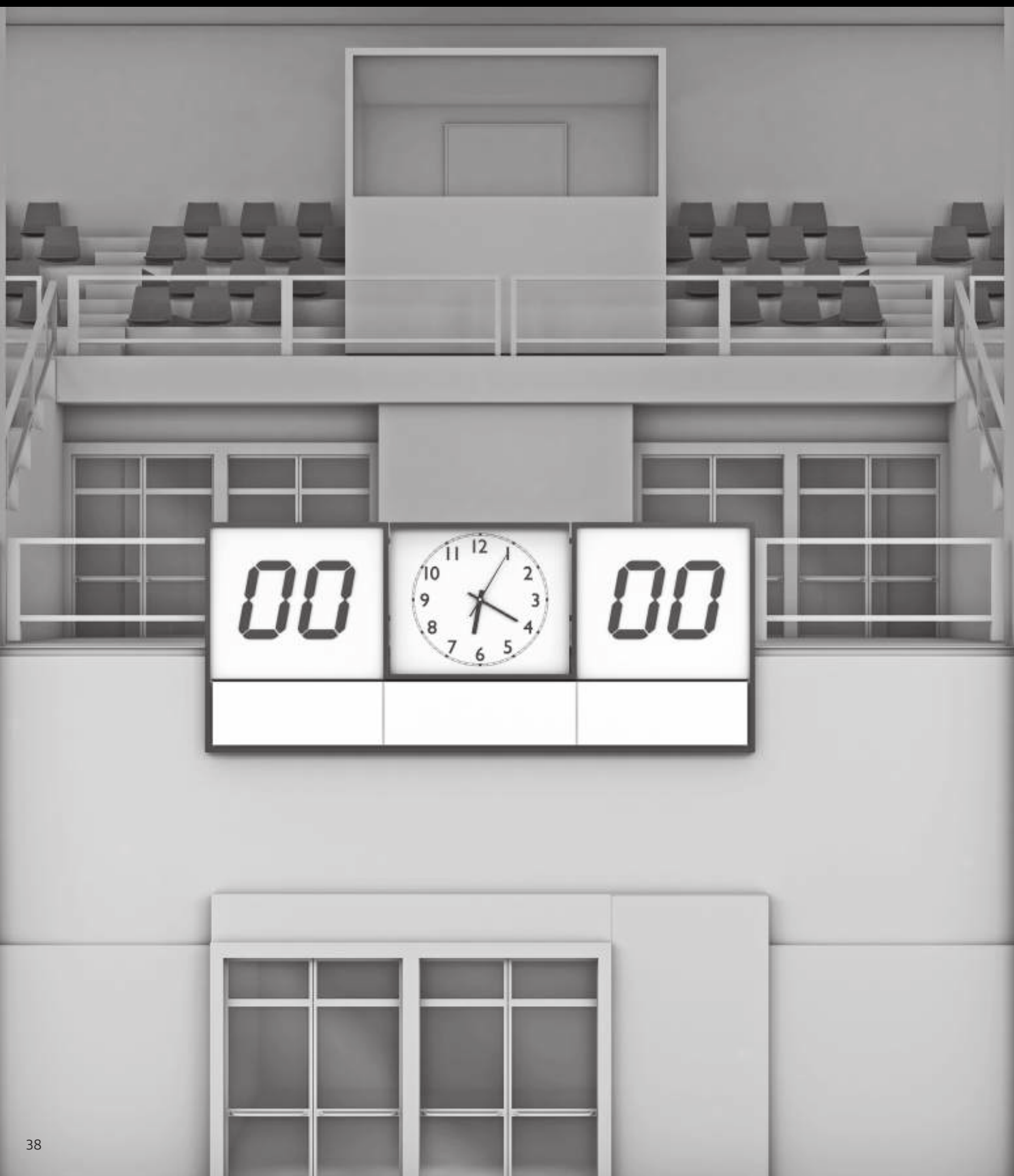
Indoor 180-KNXs-ST PD11-KNXs-FLAT-DX-DE



- Indoor 180-KNXs-ST      - - - Erfassungsbereich sitzend
- PD11-KNXs-FLAT-DX      — Erfassungsbereich quer



# Beispiel 3-Felder-Turnhalle mit PD4N-KNXs-ST





KNX-Präsenzmelder  
■ PD4N-KNXs-ST-UP



93516

■ AP Montageset IP54



93307

■ Ballschutzkorb BSK



92199

Tasterschnittstelle 4-fach  
■ PBM-KNX-DX-4W



93365

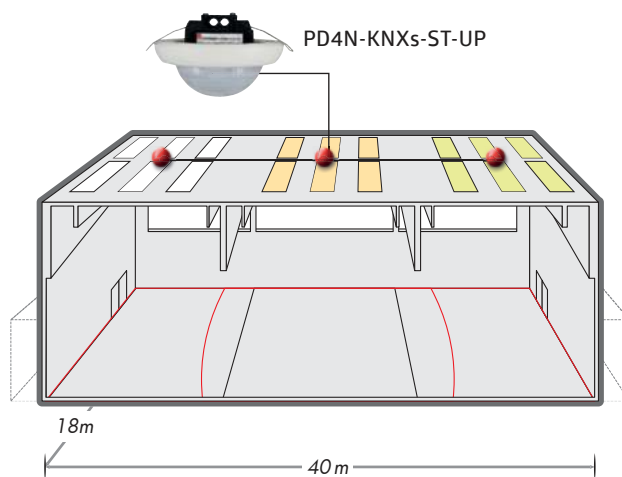
DALI/KNX-Gateway  
■ DA64-230/KNX REG



93302

**Anforderung:**

Die Beleuchtung einer 3-Felder-Turnhalle soll mit intelligenter Gebäudetechnik geregelt werden. Die Beleuchtung soll sowohl für die komplette Halle als auch für die Dreiteilung optimal gesteuert werden.



- Leuchtengruppe 1
- Leuchtengruppe 2
- Leuchtengruppe 3
- Erfassungsbereich quer



# Beispiel Konferenzraum mit **PD2/4N-KNXs-DX**







KNX-Präsenzmelder  
■ PD2N-KNXs-DX



93512

VOC-Wandsensor  
■ WS-VOC-HVAC-KNX



93806

Jalousieaktor 4-fach  
■ SBA4-230/10/H/KNX REG



93930

Schaltaktor 4-fach  
■ SA4-230/16/H/KNX REG



90136

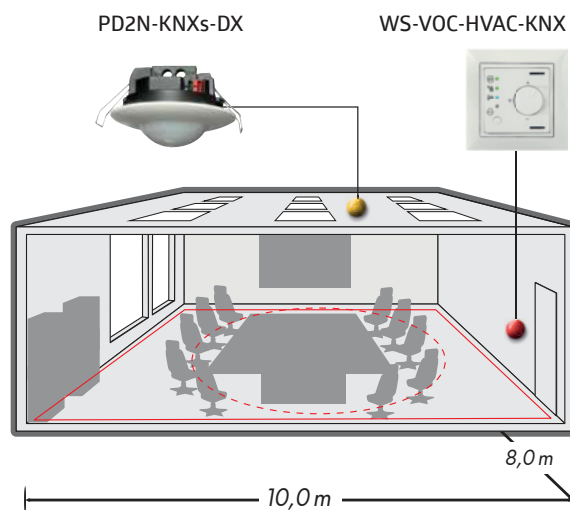
DALI/KNX-Gateway  
■ DA64-230/KNX REG



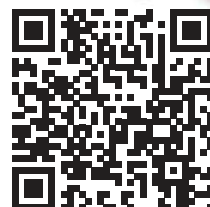
93302

### Anforderung:

In Konferenzräumen muss die Beleuchtung flexibel sein, denn nur so kann sie unterschiedlichen Aktivitäten wie Meetings, Vorträgen oder Präsentationen gerecht werden. Daher brauchen Konferenzräume eine Beleuchtung, die sich schnell von einer Lichtsteuerung in eine andere umschalten lässt.



- WS-VOC-HVAC-KNX      - - - Erfassungsbereich sitzend
- PD2N-KNXs-DX        - - - Erfassungsbereich quer



# Beispiel Außenbereich mit RC-plus next N 230-KNXs-DX





KNX-Außenpräsenzmelder  
 ■ RC-plus next N 230-KNXs-DX



93527

KNX-Außenpräsenzmelder  
 ■ RC-plus next N 230-KNXs-DX



93528

DALI/KNX-Gateway  
 ■ DA64-230/KNX REG

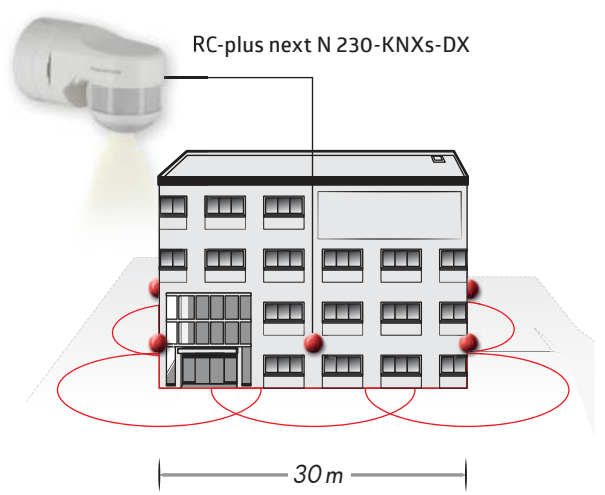


93302



**Anforderung:**

Für ihre Immobilie wünschen sich die Eigentümer nicht nur Sicherheit und Komfort, sondern legen auch großen Wert auf eine möglichst hohe Energieeffizienz. Das Gebäude soll mit moderner, leicht verständlicher Technik erweitert werden, wobei eine funktionale Technologie vorausgesetzt wird. Auch das Design spielt eine große Rolle, denn die optische Erscheinung des Gebäudes sollte durch das Anbringen des Melders nicht beeinträchtigt werden.



— Erfassungsbereich quer



# Beispiel Hochregallager mit **PD4-KNXs-GH-DX**





KNX-Präsenzmelder  
■ PD4-KNXs-GH-DX-AP



93518

Schaltaktor 4-fach  
■ SA4-230/16/H/KNX REG



90136

DALI/KNX-Gateway  
■ DA64-230/KNX REG



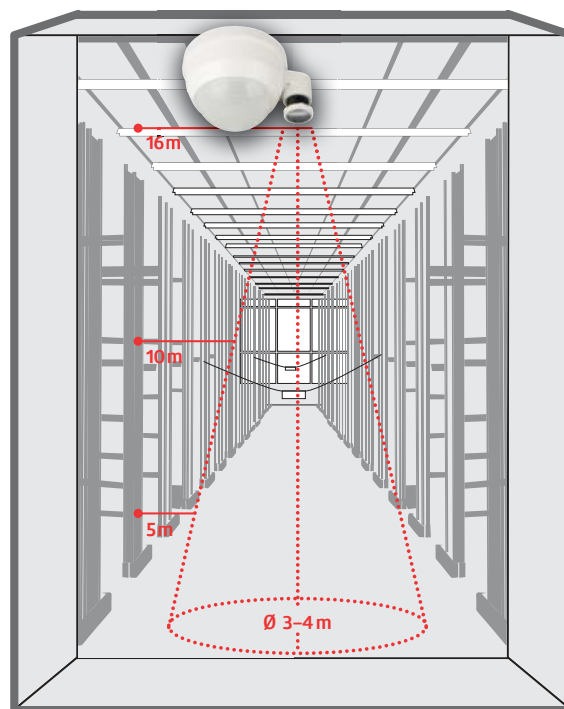
93302

**Anforderung:**

Hochregallager mit langen Gängen und Höhen bis zu 20 m sind keine Seltenheit. Trotz der extremen Montagehöhe soll eine anwesenheitsabhängige Beleuchtungsregelung zuverlässig funktionieren. Diese Lösung bietet der externe Lichtfühler mit Teleskop-Funktion, wodurch eine Lichtregelung und zuverlässige Bewegungserfassung in einer Montagehöhe von bis zu maximal 20 m gewährleistet wird.

**PD4-KNXs-GH-DX-AP**

Licht reflektieren, messen, kontrollieren, Bewegung erfassen

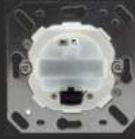


# Beispiel Privathaus mit **INDOOR 140-L-KNXs-DX**





KNX-Wandpräsenzmelder  
mit Downlight  
■ Indoor 140-L-KNXs-DX



93526

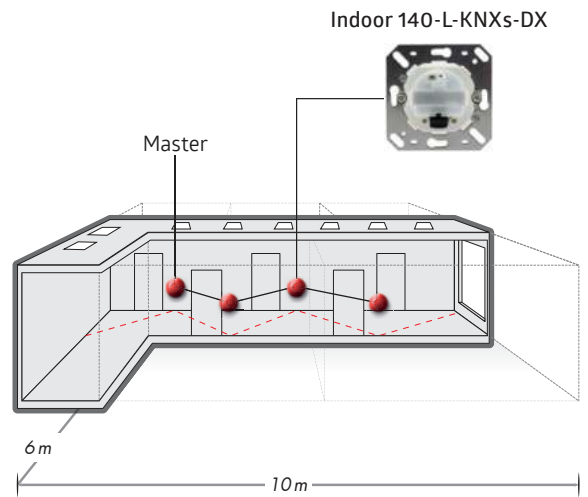
DALI/KNX-Gateway  
■ DA64-230/KNX REG



93302

### Anforderung:

Für ihr Zuhause wünschen sich die Bewohner Sicherheit und Komfort. In Zeiten steigender Energiekosten wird auch die Energieeffizienz immer wichtiger. Alle erforderlichen Komponenten sollen möglichst zentral zu steuern sein. Im Flur kann im Nachtbetrieb nur ein Orientierungs- oder Nachtlicht verwendet werden. Per Taster wird dieses dann bei Bedarf von der Hauptbeleuchtung übersteuert.



● Indoor 140-L-KNXs-DX    - - - Erfassungsbereich sitzend



# Beispiel Treppenhaus mit **INDOOR 180-KNXs-DX**







KNX-Wandpräsenzmelder  
 Indoor 180-KNXs-DX



93525

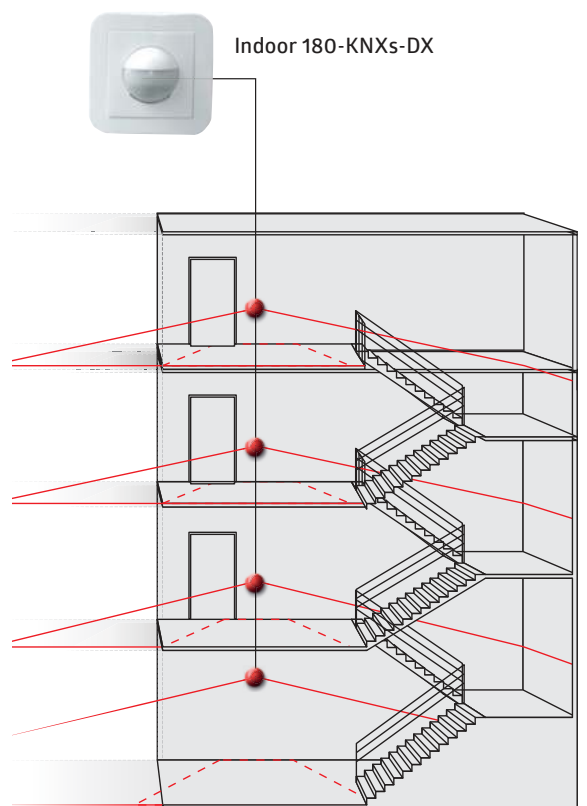
DALI/KNX-Gateway  
 DA64-230/KNX REG



93302

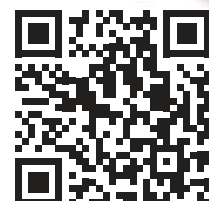
**Anforderung:**

Im Treppenhaus soll die Beleuchtung etagenweise automatisch gesteuert werden. Die zuverlässige Beleuchtung der Laufwege hat dabei oberste Priorität.



----- Erfassungsbereich sitzend

———— Erfassungsbereich quer

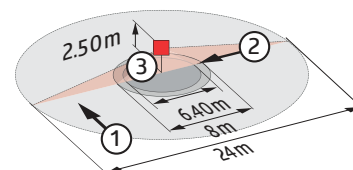
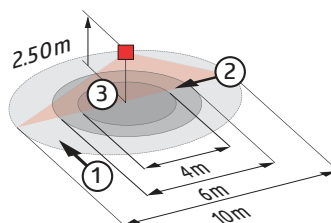


# KNXs-Sensoren

## Übersicht

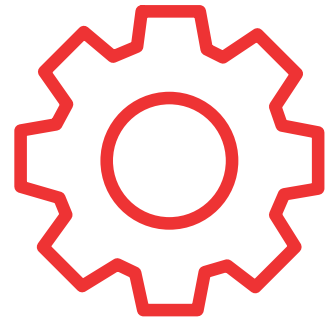
PD2N-KNX-BA/-ST/-DX

PD4N-KNX-ST/-DX



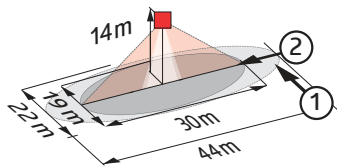
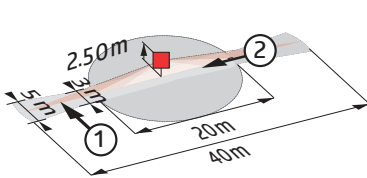
\*nur bei ST und DX-Ausführung    \*\*nur bei DX-Ausführung

Reichweite (ca.)	max. Ø 10 m quer max. Ø 6 m frontal max. Ø 4 m sitzende Tätigkeit	max. Ø 24 m quer max. Ø 8 m frontal max. Ø 6,4 m sitzende Tätigkeit
Montagehöhe min./max./empfohlen:	2 m / 5 m / 2,5 m	2 m / 5 m / 2,5 m
Geräuschsensor	50 dB**	50 dB
Gehäuse	Polycarbonat, UV-beständig	Polycarbonat, UV-beständig
fernbedienbar mit	IR-Adapter für Smartphones* BLE/IR-Adapter* IR-PD-KNX* IR-PD-KNX-Mini**	IR-Adapter für Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini
Ausgänge	1x Licht (regel*- oder schaltbar) 1x Slave* 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)*	1x Licht (regel- oder schaltbar) 1x Slave 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)
Artikelnummer Ausführung BA Gen 6	DE - 93380 UP - 93381	-
Artikelnummer Ausführung ST Gen 6   Gen 7	DE - 93382 93510 UP - 93383 93511	DE - 93384 93514 UP - 93385 93515
Artikelnummer Ausführung DX Gen 6   Gen 7	DE - 93360 93512 UP - 93361 93513	DE - 93386 93516 UP - 93387 93517



PD4N-KNX-K-DX

PD4-KNX-GH-DX



max. Ø 40 m quer  
max. Ø 20 m frontal

ovaler Erfassungsbereich:  
max. Ø 30 m quer  
max. Ø 30 m frontal

2 m / 5 m / 2,5 m

5 m / 16 m / 14 m

50 dB

Polycarbonat, UV-beständig

Polycarbonat, UV-beständig

IR-Adapter für Smartphones  
BLE/IR-Adapter  
IR-PD-KNX  
IR-PD-KNX-Mini

IR-Adapter für Smartphones  
BLE/IR-Adapter  
IR-PD-KNX  
IR-PD-KNX-Mini

1x Licht (regel- oder schaltbar)  
1x Slave  
3x HKL-Ausgänge (unabhängig)

1x Licht (regel- oder schaltbar)  
1x Slave  
3x HKL-Ausgänge (unabhängig)

DE - 93388  
UP - 93389

AP - 93399 93518

PRODUKT-EIGENSCHAFTEN



KNX-BUS



12 mA



IP20 / Klasse III  
IP54 mit Zubehör  
(nur AP)



360°



-5 °C bis +45 °C



-25 °C bis +55 °C



Polycarbonat,  
UV-beständig



5% - 100% / OFF /  
1 min - 255 min



5% - 100% / OFF



5-2000 Lux

LEGENDE



Betriebsspannung



Stromaufnahme



Schutzgrad



Reichweite (ca.)



Temperatur-  
messbereich



Umgebungs-  
temperatur



Gehäuse



Orientierungslicht



Nachtlicht



Helligkeitssollwert

# KNXs-Sensoren

## Übersicht

PD2N-KNX-BA/-ST/-DX

PD4N-KNX-ST/-DX



KNX-Melder mit integriertem KNX-BUS-Ankoppler	■	■
Individuelle Empfindlichkeitsanpassung des Bewegungssensors	■	
Individuelle Empfindlichkeitsanpassung pro PIR-Sensor		■
Deaktivierung einzelner PIR-Sensoren		■
Geräusch- und/oder Temperatursensor	■ DX	■
Richtungserkennung		■
Master-Slave-Betrieb zur Erweiterung des Erfassungsbereiches	■ ST, DX	■
Umfangreiche Optimierungsmöglichkeiten für die Lichtmessung	■ ST, DX	■
Ausgabe des gemessenen Lichtwertes auf den Bus	■ ST, DX	■
Programmiermodus (physikalische Adresse) mittels IR bedienbar	■ ST, DX	■
Anpassung der Dimmkurve	■ ST, DX	■
Mischlichtmessung mittels innen- und außenliegendem Lichtsensor	■ DX	■
Manuelle Beeinflussung über externe KNX-Taster möglich	■ ST, DX	■
Ermittlung des Reflexionsfaktors z. B. auf der Arbeitsoberfläche mit optionalem Infrarot-Luxmeter BLE/IR-Adapter	■ ST, DX	■
Regeln/Schalten von drei Lichtgruppen mittels Offset (externe Beeinflussung möglich)	■ ST, DX	■
1x Licht (zum Schalten), 1x HKL-Ausgang (unabhängig)	■	
1X Licht (regel- oder schaltbar), 1x Slave-Ausgang, 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)	■ ST, DX	■
Überwachen der Funktion (Heartbeat, zyklisches Senden)	■ ST, DX	■
Kurzpräsenz, Selbstanpassung der Nachlaufzeit, Korridorfunktion	■ ST, DX	■
Anwesenheitssimulation	■ DX	■
Zwangsabschaltung	■ ST, DX	■
Zwei Logikmodule	■ DX	■
Aufruf von Lichtszenen	■ ST, DX	■
Intelligente Zentral-Aus-Funktion	■ ST, DX	■
Frei definierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■
Variable Sicherheitspause nach einem Abschalten der Leuchten	■ ST, DX	■
Status-LED aktivierbar/deaktivierbar	■	■
Verschiedene Sperrfunktionen	■	■
Softstart	■ ST, DX	■



PD4N-KNX-K-DX

PD4-KNX-GH-DX



PD4N-KNX-K-DX	PD4-KNX-GH-DX
■	■
■	■
■	■
■	Temp.
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■

GEEIGNET FÜR  
PD2N/PD4N



Eingangshalle



Konferenzraum



Großraumbüro



Klassenzimmer

PD4N-K



Korridor



Treppenhaus

PD4-GH



Parkhaus



Sporthalle



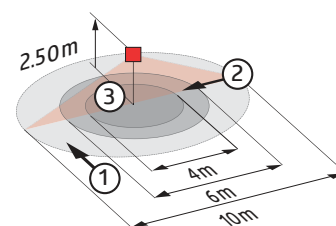
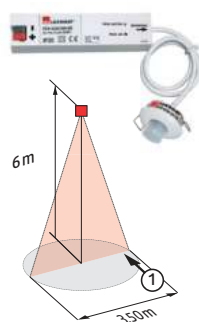
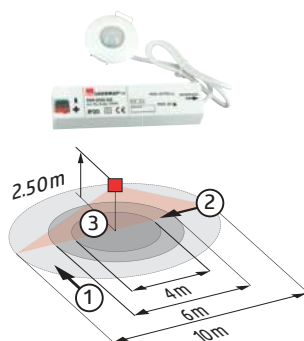
Große Höhe

# KNX<sub>s</sub>-Sensoren

## Übersicht

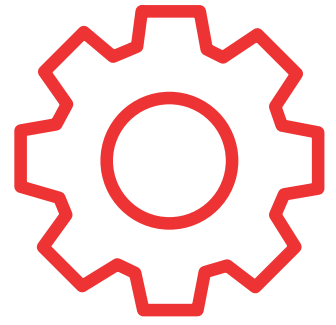
PD9-KNX-DX/GH-DX

PICO-KNX-ST/-DX



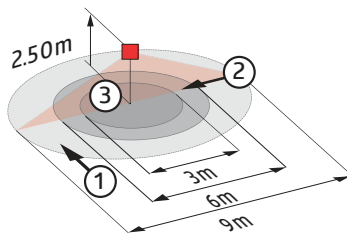
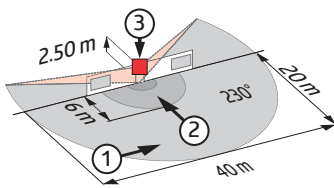
\*nur bei ST und DX-Ausführung    \*\*nur bei DX-Ausführung

Reichweite (ca.)	max. Ø 10 m quer max. Ø 6 m frontal max. Ø 4 m sitzende Tätigkeit max. Ø 3,5 m quer (GH-Variante)	max. Ø 24 m quer max. Ø 8 m frontal max. Ø 6,4 m sitzende Tätigkeit
Montagehöhe min./max./empfohlen:	2 m / 5 m / 2,5 m	2 m / 5 m / 2,5 m
Schutzgrad	IP20 / Klasse III	IP20 / Klasse III
Geräuschsensor	-	-
Gehäuse	Polycarbonat, UV-beständig	Polycarbonat, UV-beständig
fernbedienbar mit	IR-Adapter für Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini	IR-Adapter für Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini
Ausgänge	1x Licht (regel- oder schaltbar) 1x Slave 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)*	1x Licht (regel- oder schaltbar) 1x Slave 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)
Artikelnummer Ausführung BA Gen 6	-	-
Artikelnummer Ausführung ST Gen 6   Gen 7	-	93539
Artikelnummer Ausführung DX Gen 6   Gen 7	DE - 93390 93520 GH-DE - 93391 93521	DE - 92719 93529



## RC-plus next N 230 KNX-DX

## PD11-KNX-FLAT-BA/-ST/-DX



max. Ø 40 m quer  
max. Ø 20 m frontal

ovaler Erfassungsbereich:  
max. Ø 30 m quer  
max. Ø 30 m frontal

2 m / 5 m / 2,5 m

5 m / 16 m / 14 m

IP54 / Klasse III

IP54 / Klasse III

-

50 dB\*\*

Polycarbonat, UV-beständig

Polycarbonat, UV-beständig

IR-Adapter für Smartphones  
BLE/IR-Adapter  
IR-PD-KNX  
IR-PD-KNX-Mini

IR-Adapter für Smartphones\*  
BLE/IR-Adapter\*  
IR-PD-KNX\*  
IR-PD-KNX-Mini\*\*

1x Licht (regel- oder schaltbar)  
1x Slave  
3x HKL-Ausgänge (unabhängig)

1x Licht (regel\*- oder schaltbar)  
1x Slave\*  
3x HKL-Ausgänge (unabhängig)\*

-

DE - 93803

-

DE - 93802 93522

weiß - 93394 93527  
schwarz - 93395 93528

DE - 93392 93523

## PRODUKT-EIGENSCHAFTEN



KNX-BUS



12 mA



5-2000 Lux



360°



-5 °C bis +45 °C



-25 °C bis +55 °C



Polycarbonat,  
UV-beständig



5%-100% / OFF /  
1 min-255 min



5% -100% / OFF



5-2000 Lux

### LEGENDE



Betriebsspannung



Stromaufnahme



Helligkeitssollwert



Reichweite (ca.)



Temperatur-  
messbereich



Umgebungs-  
temperatur



Gehäuse



Orientierungslicht



Nachtlicht

# KNXs-Sensoren

## Übersicht

PD9-KNX-DX/GH-DX

PICO-KNX-ST/-DX



KNX-Melder mit integriertem KNX-BUS-Ankoppler	■	■
Individuelle Empfindlichkeitsanpassung des Bewegungssensors	■	
Individuelle Empfindlichkeitsanpassung pro PIR-Sensor		■
Deaktivierung einzelner PIR-Sensoren		■
Geräusch- und/oder Temperatursensor	Temp.	■
Richtungserkennung		■
Master-Slave-Betrieb zur Erweiterung des Erfassungsbereiches	■	■
Umfangreiche Optimierungsmöglichkeiten für die Lichtmessung	■	■
Ausgabe des gemessenen Lichtwertes auf den Bus	■	■
Programmiermodus (physikalische Adresse) mittels IR bedienbar	■	■
Anpassung der Dimmkurve	■	■
Mischlichtmessung mittels innenliegendem Lichtsensor	■	
Mischlichtmessung mittels innen- und außenliegendem Lichtsensor		■
Manuelle Beeinflussung über externe KNX-Taster möglich	■	■
Ermittlung des Reflexionsfaktors z. B. auf der Arbeitsoberfläche mit optionalem Infrarot-Luxmeter BLE/IR-Adapter	■	■
Regeln/Schalten von drei Lichtgruppen mittels Offset (externe Beeinflussung möglich)	■	■
1x Licht (zum Schalten), 1x HKL-Ausgang (unabhängig)		
1X Licht (regel- oder schaltbar), 1x Slave-Ausgang, 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)	■	■
Überwachen der Funktion (Heartbeat, zyklisches Senden)	■	■
Kurzpräsenz, Selbstanpassung der Nachlaufzeit, Korridorfunktion	■	■
Anwesenheitssimulation	■	■
Zwangsabschaltung	■	■
Zwei Logikmodule	■	■
Aufruf von Lichtszenen	■	■
Intelligente Zentral-Aus-Funktion	■	■
Frei definierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■
Variable Sicherheitspause nach einem Abschalten der Leuchten	■	■
Status-LED aktivierbar/deaktivierbar	■	■
Verschiedene Sperrfunktionen	■	■
Softstart	■	■

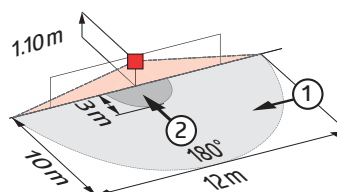




# KNX<sub>s</sub>-Sensoren

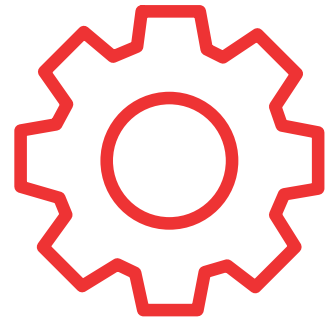
## Übersicht

Indoor 180-KNX-BA/-ST/-DX

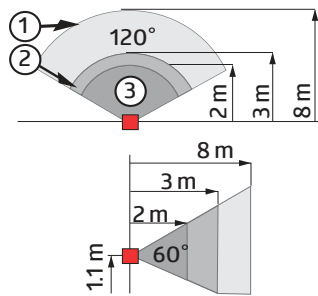


\*nur bei ST und DX-Ausführung    \*\*nur bei DX-Ausführung

Reichweite (ca.)	max. 10 m quer max. 3 m frontal
Montagehöhe min./max./empfohlen:	1m / 2,2m / 1,1m
Erfassungsbereich	180°
Geräuschsensor	50 dB**
Gehäuse	Polycarbonat, UV-beständig
fernbedienbar mit	IR-Adapter für Smartphones* BLE/IR-Adapter* IR-PD-KNX* IR-PD-KNX-Mini**
Ausgänge	1x Licht (regel*- oder schaltbar) 1x Slave* 3x HKL-Ausgänge (unabhängig)*
Nachtlicht	5% - 100% / OFF*
Artikelnummer Ausführung BA Gen 6	93362
Artikelnummer Ausführung ST Gen 6   Gen 7	93363 93524
Artikelnummer Ausführung DX Gen 6   Gen 7	93364 93525



## Indoor 140-L-KNX-DX



max. 8 m quer  
max. 3 m frontal

1 m / 1,2 m / 1,1 m

120°

-

Polycarbonat, UV-beständig

IR-Adapter für Smartphones  
BLE/IR-Adapter  
IR-PD-KNX  
IR-PD-KNX-Mini

1x Licht (regel- oder schaltbar)  
1x Slave  
3x HKL-Ausgänge (unabhängig)

5% - 100% / OFF

-

-

93393 93526

## PRODUKT-EIGENSCHAFTEN



KNX-BUS



12 mA



IP20 / Klasse III  
IP54 mit Zubehör  
(nur AP)



1h-100h wählbar



-5 °C bis +45 °C



-25 °C bis +55 °C



Polycarbonat,  
UV-beständig



5% - 100% / OFF /  
1 min - 255 min



5-2000 Lux

### LEGENDE



Betriebsspannung



Stromaufnahme



Schutzgrad



Einbrennfunktion



Temperatur-  
messbereich



Umgebungs-  
temperatur



Gehäuse



Orientierungslicht



Helligkeitssollwert

# KNXs-Sensoren

## Übersicht

Indoor 180-KNX-BA/-ST/-DX

Indoor 140-L-KNX-DX



KNX-Melder mit integriertem KNX-BUS-Ankoppler	■	■
Individuelle Empfindlichkeitsanpassung des Bewegungssensors	■	■
Master-Slave-Betrieb zur Erweiterung des Erfassungsbereiches	■ ST, DX	■
Umfangreiche Optimierungsmöglichkeiten für die Lichtmessung	■ ST, DX	■
Ausgabe des gemessenen Lichtwertes auf den Bus	■ ST, DX	■
Programmiermodus (physikalische Adresse) mittels IR bedienbar	■ ST, DX	■
Anpassung der Dimmkurve	■ ST, DX	■
Mischlichtmessung mittels innenliegendem Lichtsensor	■	■
Manuelle Beeinflussung über externe KNX-Taster möglich	■ ST, DX	■
Ermittlung des Reflexionsfaktors z. B. auf der Arbeitsoberfläche mit optionalem Infrarot-Luxmeter BLE/IR-Adapter	■ ST, DX	■
Regeln/Schalten von drei Lichtgruppen mittels Offset (externe Beeinflussung möglich)	■ ST, DX	■
1x Licht (zum Schalten), 1x HKL-Ausgang (unabhängig)	■ BA	
Überwachen der Funktion (Heartbeat, zyklisches Senden)	■ ST, DX	■
Kurzpräsenz, Selbstanpassung der Nachlaufzeit	■ ST, DX	■
Anwesenheitssimulation	■ DX	■
Zwangsabschaltung	■ ST, DX	■
Zwei Logikmodule	■ DX	■
Aufruf von Lichtszenen	■ ST, DX	■
Intelligente Zentral-Aus-Funktion	■ ST, DX	■
Frei definierbares Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■
Variable Sicherheitspause nach einem Abschalten der Leuchten	■ ST, DX	■
Zur Kombination mit Abdeckrahmen (Maß Innenabdeckung 50x50 mm) in 5 verschiedenen Farben	■	
In Verbindung mit Zwischenrahmen passend für alle gängigen Unterputz-Schalterfabrikate	■	■
Abdeckrahmen müssen separat bestellt werden, verfügbar in verschiedenen Farben	■	■
Abschaltvorwarnung	■ ST, DX	■
Integriertes Downlight mit Orientierungs- und Nachtlichtfunktion		■
Mit integriertem 2-fach Taster		■



**B.E.G.**

GEEIGNET FÜR

**Indoor**



Eingangshalle



Korridor

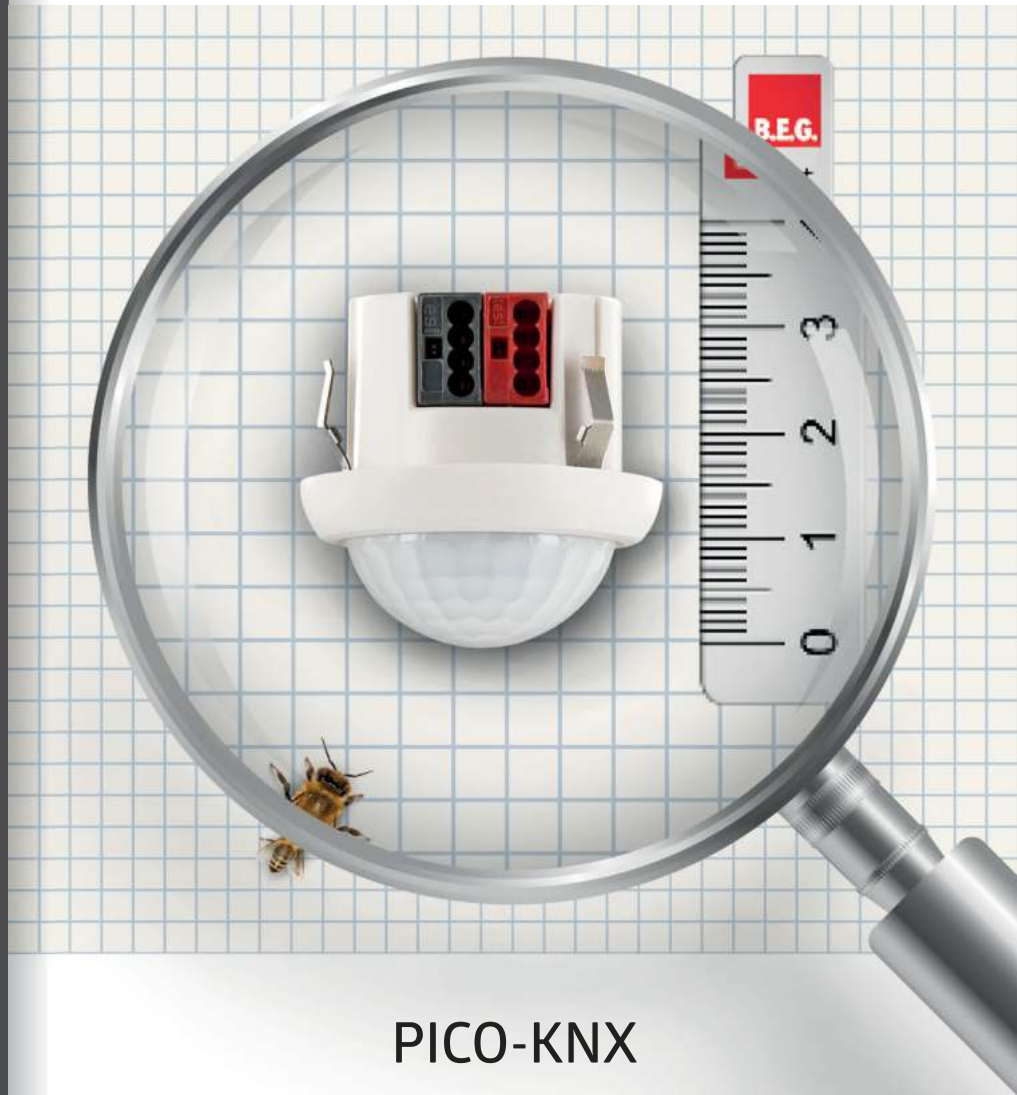


Treppenhaus



Sanitärraum

## Der kleinste KNX-Präsenzmelder der Welt



### PICO-KNX

Mit Abmessungen von nur 33 mm x 34 mm (Höhe) passt der PICO-KNX Präsenzmelder von B.E.G. in viele Einbausituationen, vor allem in Leuchten lässt sich der Melder leicht integrieren. Trotz der geringen Größe verfügt der Melder über einen erstaunlich großen Erfassungsbereich von 10 m (Durchmesser) bei 2,5 m Montagehöhe, bei 3 m Montagehöhe sind es sogar bis zu 12 m. Klein, aber oho! Was meinen Sie?



# KNX-Aktoren

## Übersicht

SA4-230/16/H/KNX REG  
SA8-230/16/H/KNX REG

SA4-230/16/H/EM KNX REG  
SA8-230/16/H/EM KNX REG



Betriebsspannung	KNX-Bus	KNX-Bus
Gehäuse	Polycarbonat, UV-beständig	Polycarbonat, UV-beständig
Anzeigeelemente	Rote LED: Programmier-LED	Rote LED: Programmier-LED
Die Jalousieaktoren empfangen KNX/EIB-Telegramme und steuern mehrere Jalousieantriebe mit Endlagenschaltern unabhängig voneinander		
Jeder Ausgang ist ab ETS3 individuell programmierbar. Zur Auswahl stehen logische Verknüpfungen, Statusrückmeldungen, Sperrfunktionen, zentrale Schaltfunktionen sowie umfassende Zeitfunktionen wie z.B. Ein-/Ausschaltverzögerungen und Treppenlichtzeitfunktionen. Zusätzlich stehen Szenenfunktionen zur Verfügung	■	■
Das Gerät ist zur festen Installation auf einer Hutprofilschiene in Starkstromverteilungen vorgesehen	■	■
Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen	■	■
Jeder Ausgang wird über ein bistabiles Relais geschaltet und kann zusätzlich über die Taster am Aktor manuell betätigt werden	■	■
4-kanaliges 1-10 V-Dimmodul		
640 mA, 30 V Stromversorgungsmodul		
Bei Netzspannungsausfall halten alle Relais ihre aktuelle Schaltstellung. Für den Fall eines Busspannungsausfalles oder einer Wiederkehr können die Schaltstellungen der Relais individuell für jeden Kanal programmiert werden	■	■
Misst die Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher ab einem Strom von 20mA		■
Folgende Werte können ermittelt werden: mA, A, KW		■
Ermittlung des Verbrauchs pro Kanal und Summe aller Kanäle		■
Überwachung von Serviceintervallen	■	■
Für Lasten mit bis zu 200µF bei 16A geeignet	■	■
Zurücksetzbarer Betriebsstundenzähler	■	■
Artikelnummer	SA4 - 90136 SA8 - 93336	SA4 - 90139 SA8 - 93339



# KNX-Aktoren

## Übersicht

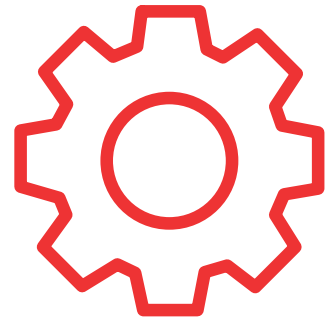
KNX SBA-4C-24 V

LK-IP/KNXs REG  
LAN-IF/KNXs REG



Betriebsspannung	Versorgungsspannung: 230 V AC / 50 Hz Ausgangsspannung: 230 V AC / 50 Hz	KNX-Bus
Umgebungstemperatur	0 °C bis +45 °C	-5 °C bis +45 °C
Gehäuse	Kunststoff LEXAN UL-94-V0	Polycarbonat, UV-beständig
Anzeigeelemente	Rote LED: Programmier-LED, Grüne LED: Kanalstatus	Die LEDs zeigen Betriebszustände so- wie Kommunikationsfehler am Bus an
Die Jalousieaktoren empfangen KNX/EIB-Telegramme und steuern mehrere Jalousieantriebe mit Endlagenschaltern unabhängig voneinander		
Jeder Ausgang ist ab RTS3 individuell programmierbar. Zur Auswahl stehen logische Verknüpfungen, Statusrückmeldungen, Sperrfunktionen, zentrale Schaltfunktionen sowie umfassende Zeitfunktionen wie z. B. Ein-/Ausschaltverzögerungen und Treppenlichtzeitfunktionen. Zusätzlich stehen Szenenfunktionen zur Verfügung	■	■
Das Gerät ist zur festen Installation auf einer Hutprofilschiene in Starkstromverteilungen vorgesehen	■	■
Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen	■	■
Kostengünstige Programmierung einer KNX-Anlage über LAN		■
Artikelnummer	93930	LK-IP - 90403 LAN-IF - 90404





## LK-TP/KNXs REG



KNX-Bus

-5 °C bis +45 °C

Polycarbonat, UV-beständig

Die LEDs zeigen Betriebszustände sowie Kommunikationsfehler am Bus an



90401

## PRODUKT-EIGENSCHAFTEN



IP20 / Klasse II



Handbedienung  
der Kanäle  
direkt am Gerät

### LEGENDE

 Schutzgrad

 Handbedienung

# KNX-Aktoren

## Übersicht

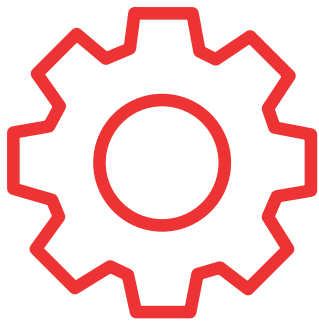
PSN-230/640mA/  
30V/KNX REG

DALI/KNX-Gateway  
DA64-230/KNX REG



\*nur bei ST und DX Ausführung    \*\*nur bei DX Ausführung

Betriebsspannung	200-240V AC 50/60 Hz	Versorgungsspannung: 110-240V AC/DC, 50 / 60Hz
Umgebungstemperatur	-5 °C bis +45 °C	0 °C bis +45 °C
Gehäuse	Polycarbonat, UV-beständig	Kunststoff LEXAN UL-94-V0
Anzeigeelemente	Rote und grüne LEDs zur Anzeige des Betriebszustandes	Rote LED: Programmieraste, gelbe LED: LAN Rote LED: Fehler
Handbedienung		Handbedienung der Kanäle direkt am Gerät
Das Gerät ist zur festen Installation auf einer Hutprofilschiene in Starkstromverteilungen vorgesehen	■	■
Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen	■	■
Alle B.E.G. KNX-Detektoren können verwendet werden		■
Mit jedem Gateway bis zu 64 EVG in 16 Gruppen schaltbar und dimmbar		■
RJ45-Schnittstelle zur Integration in das IP-Netzwerk		■
Inbetriebnahme und Zuordnung der DALI-EVG über eingebaute Bedientaster, ETS oder integrierten Webserver		■
Verschiedene Betriebsarten		■
Unterstützung DT8 Farbtemperaturtreiber, Unterstützung DALI-2-Sensoren		■
Szenenmodul zur Ansteuerung von einzelnen EVG		■
Individuelle Fehlererkennung (Weitergabe auf KNX oder Ethernet)		■
Artikelnummer	90214	93302*



## PRODUKT-EIGENSCHAFTEN



IP20 / Klasse II



## LEGENDE

  Schutzgrad

## Ein Interface, vier Möglichkeiten

Mit unserer 4-fach Tasterschnittstelle nehmen Sie die KNX-Steuerung selbst in die Hand. Ganz egal, ob Temperatureinstellung, Dimmfunktion oder die Steuerung Ihrer Jalousie. Übrigens: Es warten noch mehr Funktionen darauf, von Ihnen entdeckt zu werden.

# B.E.G. Gebäudesystemtechnik

## Lösung mit NETx-Automation

Sie möchten das volle Potenzial Ihres automatisierten Gebäudes nutzen? Dann ist unser Multiprotokoll-Gateway genau das Richtige für Sie. Die Serverlösung verbindet verschiedene Protokolle der Gebäudesystemtechnik.

Diese können funktional miteinander verknüpft werden, um z. B. den Energieverbrauch einer Liegenschaft über BACnet und KNX zentral aus der Ferne zu überwachen und zu steuern. Außerdem wird eine Webplattform für die Bereitstellung von Gebäudemanagementfunktionen wie ‚Trending‘, ‚Alarm Management‘, ‚Scheduler‘ und eine ‚Logic Engine‘ bereitgestellt.

Die BMS-Plattform liefert ebenfalls eine frei konfigurier- und designbare Visualisierungslösung, die ebenso wie die Webplattform mit einer umfangreichen Benutzerverwaltung und einer Web-Schnittstelle vorhanden ist. Zusätzlich zu den Grundfunktionen ist es möglich, über ‚Add-ons‘ weitere Funktionen wie beispielsweise eine automatische Beschattungssteuerung oder ein KNX/DALI-Management hinzuzufügen.

### Aktuell verfügbare Softwareschnittstellen:

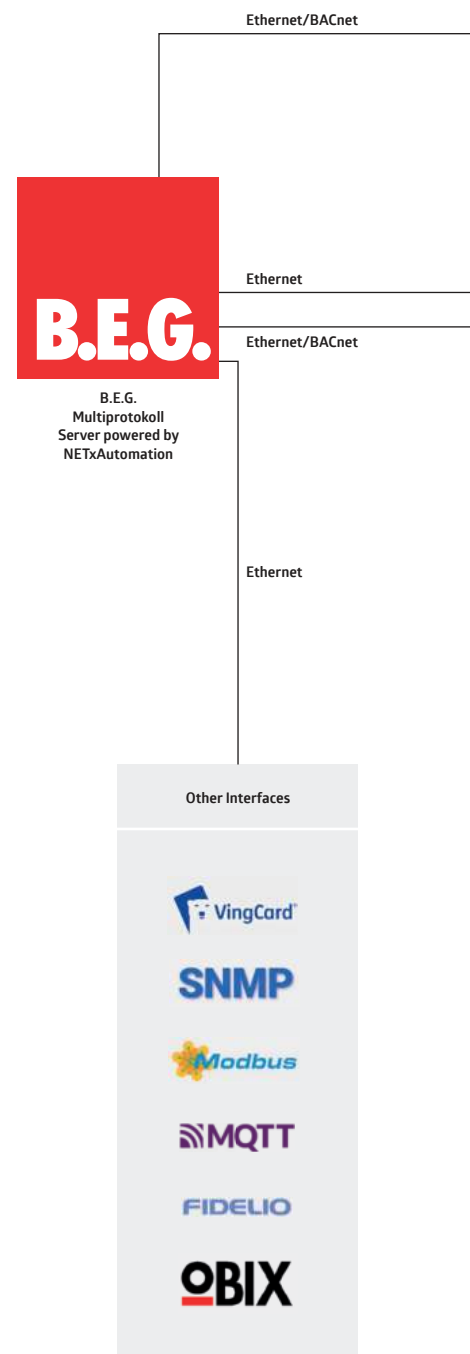
- KNX · BACnet · Modbus
  - OPC · SNMP · Fidelio/Opera
  - Infor · Protel · VingCard
  - Salto · Kaba
  - Universelle XIO Schnittstelle
  - HTTP Server **und andere**
- Web Service-Gateways**
- BACnet, oBIX, MQTT und OPC-Clients von Drittanbietern
  - Web Service Clients von Drittanbietern

### Unterstützte Hardware-Gateways:

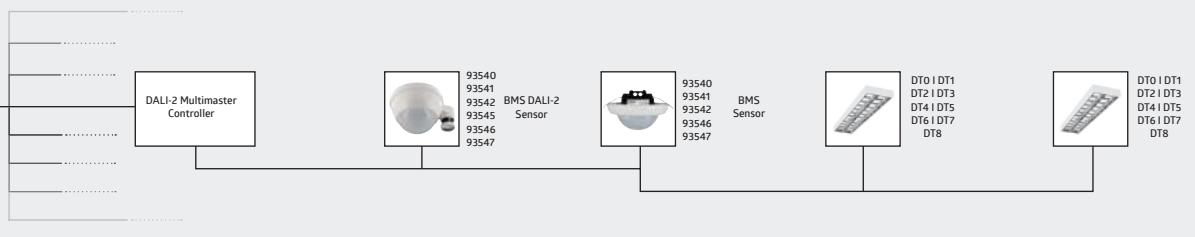
- DALI · EnOcean · M-Bus · DMX

### Systemvoraussetzungen:

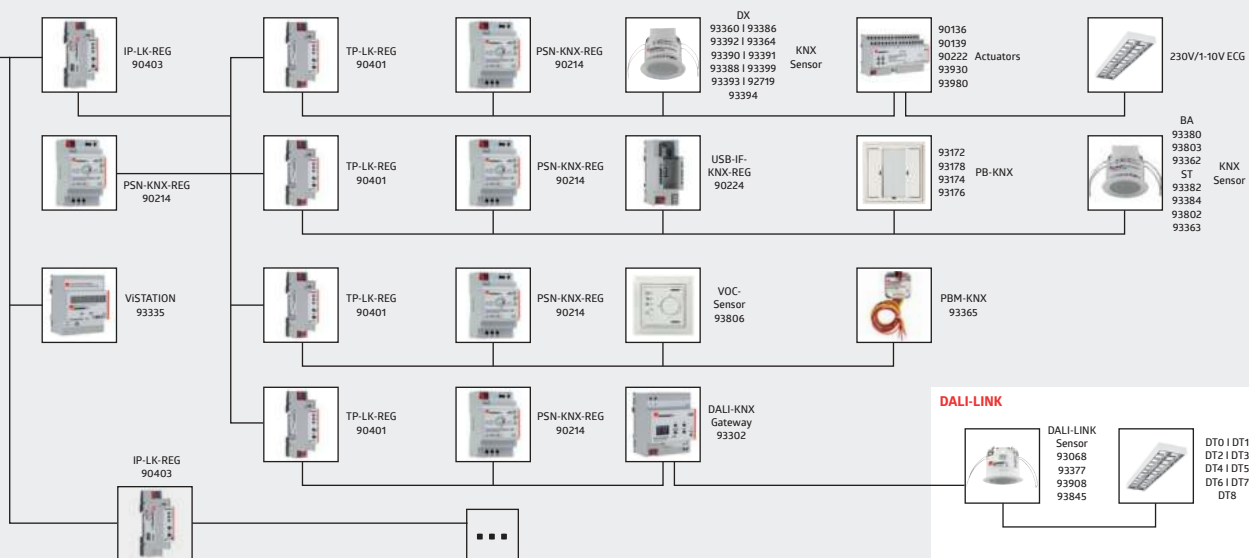
Der physikalische Server muss mit einem Windows-Betriebssystem versehen sein, empfohlen werden Windows 10 oder Windows Server 2019 (und höher). Es ist auch möglich, die Software auf älteren Windows Versionen bis Windows 7 und Windows Server 2008 auszuführen. Leider gibt es für diese Systeme keinen vollständigen Support, da dieser Microsoftseitig abgekündigt ist. Die Systemvoraussetzungen variieren stark abhängig von der Projektgröße. Es ist ebenfalls möglich, die Software in einer virtuellen Umgebung zu installieren (Hyper-V, Vmware, etc.).



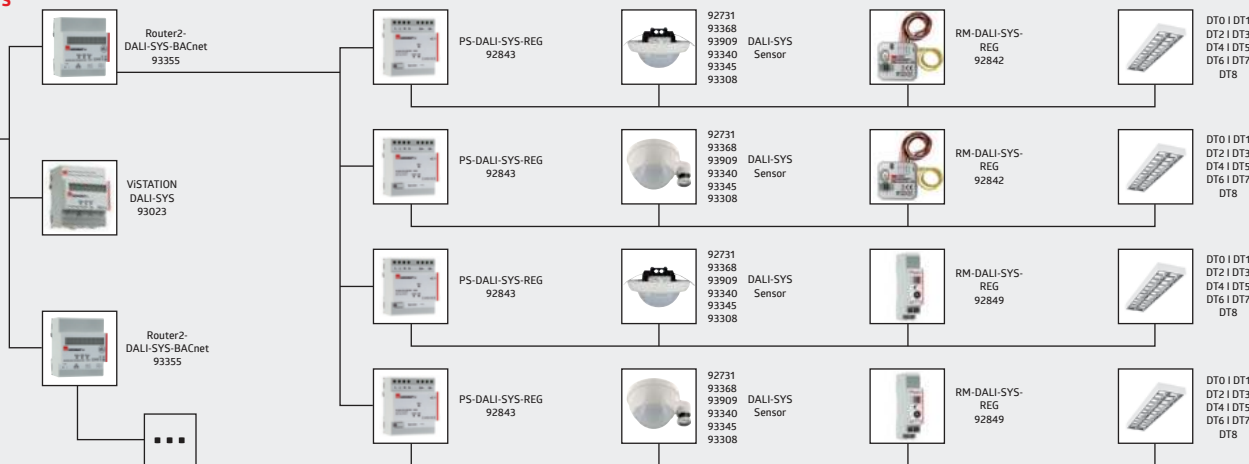
**BMS/BMS DALI-2**



**KNX**



**DALI-SYS**







**B.E.G.**

The lighting control professionals

■ Niederlassungen und  
Handelsvertretungen

**B.E.G.**

B.E.G. Brück Electronic GmbH  
Gerberstraße 33, 51789 Lindlar

T +49 (0) 2266 90121-0

F +49 (0) 2266 90121-50

info@beg.de

beg-luxomat.com

