



GEBOUW- AUTOMATISERING MET KNX

DALI/KNX-Gateway





UW PARTNER VOOR ENERGIE- BESPARING EN BEDRIJFSZEKERHEID

Sinds 45 jaar staat het internationaal actieve familiebedrijf B.E.G. Brück Electronic GmbH, met zetel in Lindlar, Duitsland, voor kwaliteit en innovatie. Sinds het begin staan tevreden klanten bij onze medewerkers centraal.





1975 De basis van het uitgebreide assortiment was de ontwikkeling en productie van noodverlichting.

1979 Een brand verwoestte van de ene op de andere dag het hele bedrijfsgebouw. De kantoren en productiehallen, moesten worden herbouwd.

1986 B.E.G. was een van de eerste bedrijven in Duitsland die bewegingsmelders en automatische verlichting begon te produceren. Hiervoor werd het merk LUXOMAT® geregistreerd.

1999 De eerste buitenlandse B.E.G. -vestiging wordt opgericht in Frankrijk. Sindsdien is het aantal filialen gestaag toegenomen.

2000 Ontwikkeling van de eerste aanwezigheidsmelders met lichtsterktesensoren voor daglichtafhankelijke verlichtingsregeling.

2007 Opening van het Europees verkoop- en logistiek centrum.

2014 Het nieuwe administratie- en opleidingscentrum werd direct naast het productie- en verkoopcentrum gebouwd.

2017 Het voormalige administratieve hoofdkantoor van B.E.G. werd omgebouwd tot een onderzoeks- en ontwikkelingscentrum met een eigen lichtlaboratorium.

2020 Ter gelegenheid van het 45-jarige bestaan, werd het centrale magazijn in Lindlar uitgebreid tot 8.000 m².

2021 Met de implementatie van Autostore, kunnen we de distributie van 2,5 miljoen producten per jaar perfect aan.





INHOUD

Over ons	2-5
Energiezekerheid en Energieonafhankelijkheid	6-7
Energiebesparingspotentieel	8-9
KNX / KNX Secure	10-13
Human Centric Lighting (HCL)	14-15
OCCULOG® VOC-Sensoren	16-17
KNX Generatie 7	18-21
Highlight-producten	22-27
Schakelactoren	28-29
Toepassing en Functionele voorbeelden	32-49
Productoverzicht	50-70



Onze warmtepomp in het B.E.G. gebouw.

„Milieubescherming staat bovenaan ons lijstje!“

De vermindering van de klimaatemissies is de uitdaging van deze tijd. Wie vandaag een gebouw renoveert of nieuw bouwt, kan rekenen op de voordelen van gebouwautomatisering en gebouwsysteemtechnologie. B.E.G. ontwikkelt en produceert al decennia lang kwaliteitsproducten die u meer comfort, energiebesparing en veiligheid brengen.

Vandaag regelen onze B.E.G. aanwezigheidsmelders, bewegingsmelders, sensoren en actuatoren verlichting, kamertemperatuur, luchtkwaliteit, ventilatie en zonwering automatisch. Zo kunnen ze bijdragen tot aanzienlijke energiebesparingen en veiligheid tijdens het gebruik van het gebouw - zonder dat de gebruikers er in het dagelijkse leven bij moeten nadenken.

Onze middelgrote elektrotechnische onderneming B.E.G. Brück Electronic GmbH, wordt sinds 1975 door de familie Brück geleid. Met 13 buitenlandse vestigingen en in totaal meer dan 260 medewerkers bieden wij klanten wereldwijde nabijheid.

Wij staan bekend om ons breed assortiment producten en accessoires. Flexibele, klantspecifieke productontwikkeling en toepassingsgericht, gespecialiseerd advies voor netwerkproducten.

Als u op zoek bent naar een specialist in gebouwautomatisering, neem dan contact met ons op. We helpen u graag.



Wij bieden oplossingen en staan aan uw zijde als een sterke partner

Met elk kwaliteitsproduct van B.E.G. haalt u een stukje welzijn in huis voor exploitanten en gebruikers van gebouwen. Tegelijkertijd doen wij ons best, dat het proces van het creëren van een geautomatiseerd gebouw aangenaam is voor de betrokkenen. De eisen aan gebouwen voor degenen die in de bouw werken zijn enorm toegenomen. Van hen wordt een grote mate van ruimdenkendheid, kennis, nascholingsbereidheid en flexibiliteit gevraagd. Wij ondersteunen hen met onze ervaring en expertise, zodat systeemintegraties slagen.

Van fabrikant naar leverancier van oplossingen

Naast onze producten overtuigen wij met klantgerichte planning, ontwikkeling, advies en dienstverlening. Met producten voor talrijke toepassingen en hun integratie in systemen zoals KNX, DALI-2, DALI-LINK, DALI-SYS, NETx en Casambi is ons productassortiment uitgebreid en maakt het een hoge mate van flexibiliteit mogelijk. De toekomst is aan gebouwautomatisering en B.E.G. biedt ondersteuning tot en met volledige systeemintegratie.

Pre-sales service - perfect afgestemd op u

Onze sales engineers helpen u bij de projectplanning en de selectie van detectoren. Zij informeren u over nieuwe B.E.G.-producten en systemen. Ook onze binnendienst staat u graag te woord bij technische vragen en ondersteunen u bij de implementatie.

After-sales service - Wij laten u niet in de steek

De hoge eisen die wij stellen aan de kwaliteit van onze producten gelden ook voor de after-sales service die wij onze klanten bieden. Onze binnendienst helpt u graag bij vragen over toepassingen, nabestellingen en garantieafhandeling. Als u technische ondersteuning nodig heeft, staan onze gekwalificeerde sales engineers telefonisch of ter plaatse voor u klaar.

Garantie

In het geval van een garantieclaim, aarzel dan niet om contact met ons op te nemen voor hulp, wij zorgen voor een correcte afhandeling.

We kijken er nu al naar uit om deel te mogen uitmaken van uw project :+32 (0)3 887.81.00

ENERGIEZEKERHEID EN -ONAFHANK

Het uitsterven van diverse flora en fauna, veranderende klimaatzones en weersextremen. De opwarming van de aarde kan niet langer worden ontkend. Het is hoog tijd om actie te ondernemen: voor de wereldgemeenschap, maar ook voor elk individu. Voor B.E.G. betekent dit energiebesparing, een verlaging van de kosten en tegelijkertijd bescherming van het milieu.

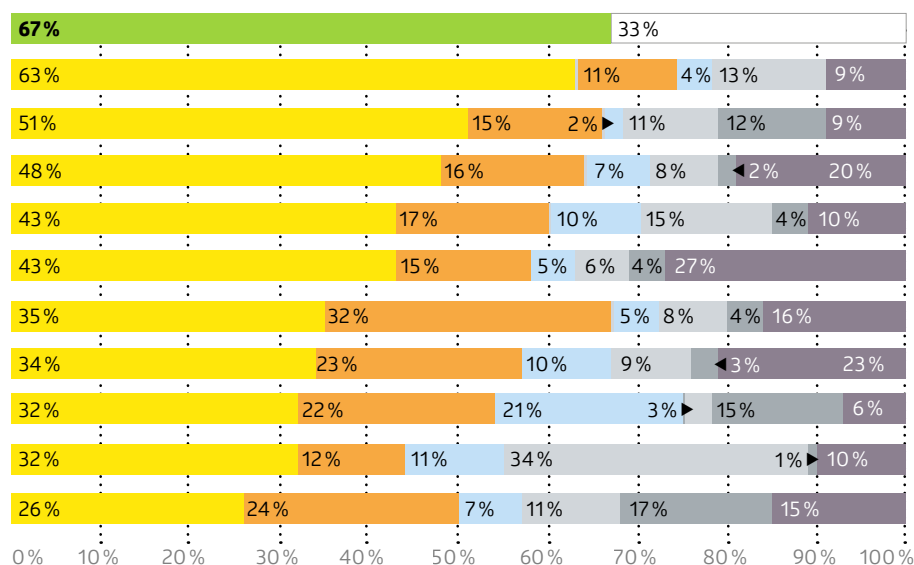


Klimaatverandering: Bijna geen enkel ander onderwerp wordt vaker door de media besproken. We voelen allemaal dat ons klimaat verandert. In de afgelopen 150 jaar is de gemiddelde temperatuur van de aarde met 1 graad gestegen - en de trend is stijgend.

De huidige opwarming van de aarde wordt grotendeels beïnvloed door de mens. Een essentiële oorzaak van de opwarming is het zogenaamde broeikaseffect. Dit wordt bijvoorbeeld veroorzaakt door de industrie of het verkeer en transport, waarvoor fossiele brandstoffen zoals steenkool of olie worden gebruikt.

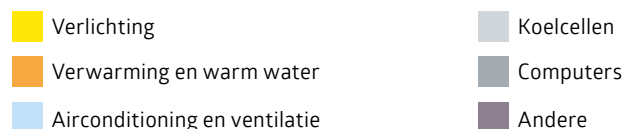
We voelen nu al de gevolgen van de klimaatverandering. Hittegolven, droogte, zware regenval - het zijn allemaal bedreigingen die de verandering met zich meebrengt. De opwarming van de aarde is ook in België voelbaar: het aantal warmere dagen neemt toe, zoals blijkt uit de twee recordzomers van 2019 en 2022.

Typisch jaarlijks energieverbruik



Totaal

- Gezondheid
- Onderwijs
- Verkeer en transport
- Sport en vrije tijd
- Andere
- Detailhandel
- Warenhuizen
- Kantoren
- Hotel en catering
- Overheid





ELIJKHEID

De noodzaak om energie te besparen

De laatste jaren is het aspect energiebesparing steeds meer op de voorgrond getreden en neemt het een belangrijke plaats in het bewustzijn van ieder individu en in de industrie. Een cruciale taak is bij te dragen tot de vermindering van het broeikasgas CO₂.

Ook politici hebben ingezien dat er iets moet veranderen: Op de VN-klimaatconferentie in Parijs in 2015 hebben bijna alle landen op aarde afgesproken de 1,5-gradendoelstelling na te streven. Dit betekent dat landen zullen proberen hun uitstoot van broeikasgassen zodanig te verminderen dat de wereldwijde temperatuurstijging in 2100 aanzienlijk minder dan 2 graden bedraagt, bij voorkeur 1,5 graad.

Energie besparen met B.E.G.

Hoe zal onze energievoorziening er in de toekomst uitzien? Hoe kunnen we minder afhankelijk en klimaatvriendelijker worden? Dit zijn vragen, die voor ons allemaal nog nooit zo relevant zijn geweest als nu. Het doel is om Europa minder afhankelijk te maken van de invoer van aardgas, maar ook om het gebruik van fossiele brandstoffen, zoals aardgas te minimaliseren. Ook in de andere landen moet dit bovenaan de lijst staan. Deskundigen zien met name duurzame energie als een mogelijkheid hiervoor en zijn het erover eens dat een snellere uitbreiding van duurzame energie noodzakelijk is.

B.E.G. heeft uitgebreide energie-efficiënte producten in haar assortiment.

Uit metingen blijkt dat in een typisch kantoor in Midden-Europa het daglicht in de zomermaanden tot 80% van het licht levert, zodat het aandeel kunstlicht tot 20% kan worden teruggebracht.

Maak uzelf ook minder afhankelijk en gebruik alleen energie wanneer het echt nodig is dankzij onze aanwezigheidsmelders.





ENERGIEBESPARINGSPOTENTIEEL

Gebouwautomatisering - De toekomst begint met B.E.G.

Energie is kostbaar, dus energiebesparing betekent bescherming van het klimaat en behoud van de hulpbronnen van het milieu, zodat onze leefruimte behouden blijft.

Energie is een felbegeerd en schaars goed. Stijgende prijzen, de energietransitie en de merkbare gevolgen van de klimaatcrisis vragen om een herbezinning op veel gebieden van ons leven. Gebouwen spelen een belangrijke rol in de klimaatbescherming. Ze zijn verantwoordelijk voor ongeveer 38% van onze CO₂-uitstoot. Er zijn intelligente oplossingen nodig: één zo'n oplossing heet **gebouwautomatisering**.

Energiebesparing gemakkelijk gemaakt

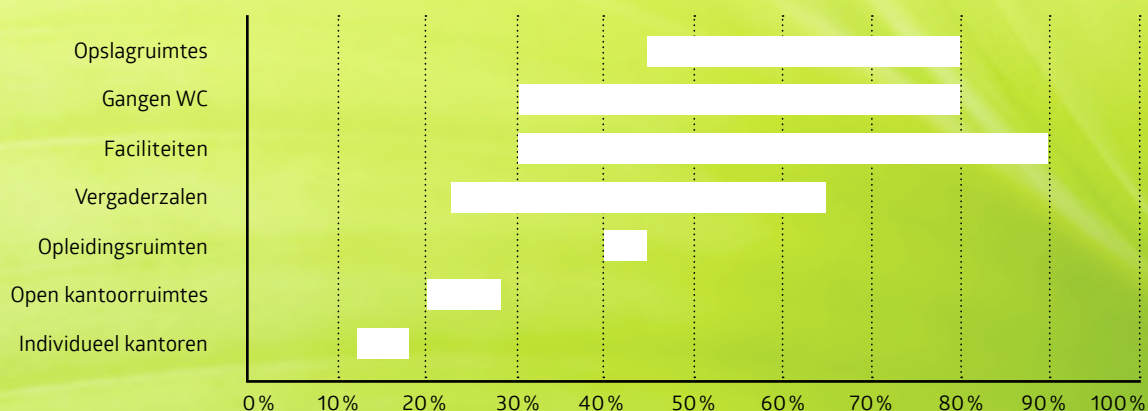
Op het gebied van gebouwautomatisering is er zowel in de commerciële als in de particuliere sector een groot besparingspotentieel. Zinvol schakelen van verlichting levert bijvoorbeeld een belangrijke bijdrage aan de vermindering van het elektriciteitsverbruik.

In het belang van het milieu

Voor B.E.G. betekent energiebesparing, kostenbesparing en tegelijkertijd milieubescherming. Om aan de eisen van een schoon milieu te voldoen, hebben wij producten ontwikkeld die bijdragen aan een optimaal licht- en warmtebeheer.



Potentieel voor energie- en kostenbesparing met aanwezigheidsmelders Energiebesparingspotentieel



Verlichting is een belangrijke kostenfactor in het energieverbruik. In sommige gebouwen kan het tot 50% van de totale elektriciteitskosten uitmaken.

Onze bijdrage aan klimaatbescherming

De poolkappen smelten, de zeespiegel stijgt, stormen nemen toe in frequentie en intensiteit - allemaal als gevolg van de stijgende CO₂-uitstoot.

B.E.G. is zich hiervan bewust en draagt niet alleen bij met haar uitgebreide detectoren gamma, maar ook door het gebruik van hernieuwbare energie op haar eigen bedrijfsterreinen.

Fotovoltaïsche systemen produceren milieuvriendelijke zonnestroom. M.b.v. het zogenaamde foto-elektrisch effect wordt zonlicht omgezet in gelijkstroom. Dankzij onze fotovoltaïsche installatie kunnen wij het grootste deel van het bedrijfsgebouw van eigen stroom voorzien.

We wekken niet alleen onze eigen elektriciteit op, we verwarmen ons gebouw ook zelf met behulp van geothermische warmtepompen. Ons zelfregulerende gebouw verwarmt zichzelf op koude dagen en koelt automatisch af tot koelere temperaturen in de zomer.

Vandaag besparen 2 miljoen verkochte B.E.G.-sensoren jaarlijks 815.189.760 kWh. Dit komt overeen met 11 kg CO₂ per seconde.

Doe mee! Voor een veilige toekomst!

Certificaten

Om aan de eisen van een schoner milieu te voldoen, hebben wij producten ontwikkeld die bijdragen aan een optimale licht- en warmtehuishouding volgens de vraag. Bovendien voldoet B.E.G. aan de nieuwste milieuriichtlijnen en normen van de Europese Unie.

Voor een leefbare omgeving.

Voorbeelden: Energie- en milieubalans

KANTOOR (afmeting ruimte 8.5m x 4.5m) Gebruiksperiode: 07:00 - 17:00, gebruiksdagen / jaar: 260			
Bedrijfsstand / verlichting	8 x 27W LED paneelarmaturen (4000lm)		Besparingen*
	met detector	zonder detector	
Verbruik elektriciteit / jaar	81kWh	562kWh	481kWh
Energiekost / jaar	28,47 €	196,56 €	168,09 €
CO ₂ besparing / jaar			202kg
Extra bomen beschikbaar voor CO ₂ -reductie			 x 10**

Elektriciteitsprijs 0,35 €

*** Besparingen:**

Bewegingsdetectie 30 %
Overplanning 12 %

Lichtregeling 74 %
Planningsfactor 10 %

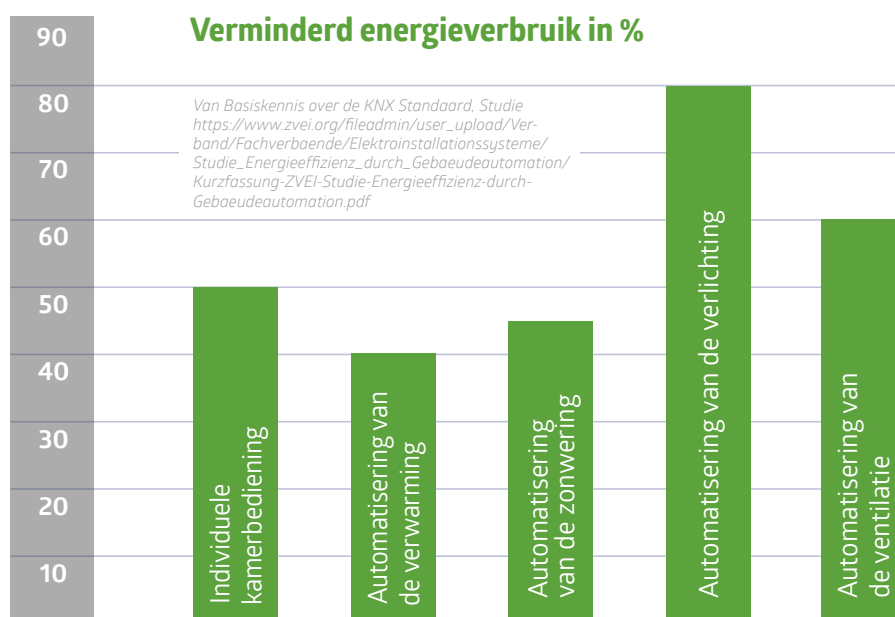
**1 boom absorbeert ongeveer 20 kg CO₂ / jaar

** 0,42 kg CO₂ voor de opwekking van 1 kWh met een gemiddelde energiemix





In een geautomatiseerd gebouw nemen genetwerkte sensoren en actuatoren talrijke taken over. Dit leidt tot meer comfort en veiligheid en tot grote energiebesparingen tijdens de exploitatie.



De studie „Energiebesparingspotentieel“ door moderne elektrische installatie“ van het Instituut voor Bouw- en Energiesystemen van de Hogeschool Biberach toont aan dat energiebesparingen tot 50% mogelijk zijn met genetwerkte huis- en gebouwsteemtechnologie op basis van KNX.

- **KNX voldoet aan een groot aantal functionele eisen**
- **Eenvoudige en kostenefficiënte installatie**
- **Future-proof en flexibel uitbreidbaar**
- **Permanente energiebesparing en vermindering van bedrijfskosten**
- **Hoge winst in comfort**
- **Een pluspunt in veiligheid**

Met KNX kiest u voor een wereldwijd gevestigd bussysteem dat speciaal werd ontwikkeld voor de eisen van de gebouwinstallatie. KNX gecertificeerde producten zijn compatibel met elkaar van verschillende fabrikanten. Vooral in functionele gebouwen biedt de bustechnologie kostenvoordelen ten opzichte van conventionele elektrische installaties. Bij continu gebruik kunnen hoge energiebesparingen worden bereikt. Met genetwerkte huis- en gebouwssysteemtechnologie op basis van KNX wordt het comfort verhoogd. Gebouwen worden intelligent en nemen talrijke taken op zich.



„Wat KNX wereldwijd zo succesvol maakt, is de door de KNX Association vastgestelde standaard, waaraan alle fabrikanten in de associatie zich houden. Wij van B.E.G. bieden aanwezigheidsmelders, actuatoren, panelen, voedingen, interfaces en nog veel meer voor het KNX-systeem. Eenmaal geïntegreerd in de bus, kunnen onze KNX-apparaten eenvoudig worden aangesloten op apparaten van andere fabrikanten. Systeemintegratoren en installateurs hebben een unieke keuze uit een breed scala aan producten voor verschillende gebieden en kunnen de juiste producten voor hun project selecteren.“

(Christoph Börsch, Senior-Product Manager KNX)

Ontdek wat B.E.G. u te bieden heeft en vertrouw op onze adviezen en diensten!

GEGEVENS BESCHERMING **KNX SECURE** GEGEVENSBEVEILIGING GEN7



De veilige oplossing voor Smart Building

Gebouwen moeten niet alleen slim, maar ook veilig zijn. Dankzij KNX Secure wordt ongeautoriseerde toegang tot de verschillende KNX-media voorkomen.

Veiligheid begint bij de installatie

Om het KNX-systeem optimaal te beveiligen, moet de nadruk al liggen op een correcte installatie. De basis van elk beveiligingsconcept is de zorgvuldige afscherming van het systeem tegen onbevoegde toegang. In het geval van een KNX-systeem mogen alleen bevoegde personen, zoals installateurs, conciërges of gebruikers, fysieke toegang hebben tot het KNX-systeem. Tijdens de planning en de installatie moeten de kritieke punten voor elk KNX-medium zo goed mogelijk worden beschermd.

Veiligheid tijdens de inbedrijfstelling

KNX Secure is een verzamelnaam voor de twee standaarden **KNX-Data Secure** en **KNX-IP Secure**. Terwijl KNX-Data Secure een verhoogde veiligheid biedt op alle media (IP, TP, RF), verhoogt KNX-IP Secure de veiligheid op IP-lijnen.

Alle apparaten worden ingevoerd via hun FDSK sleutel (Factory Default Setup Key) d.m.v. een QR code in ETS.

Hier wordt voor elk apparaat een **tool-key** aangemaakt, die via de bus naar het te configureren apparaat wordt gestuurd. Vervolgens worden voor de communicatie **runtime-keys** gegenereerd, die met de tool-key versleuteld zijn. Zo wordt het KNX-systeem optimaal beschermd. Gebruikers eisen niet alleen een betrouwbaar gebruik van KNX systemen, maar ook veiligheidsnormen die de tussenkomst van onbevoegden voorkomen.



Wij hebben vijf tips die uw KNX-systeem veiliger maken:

-  Toepassingen en apparaten moeten op een vaste plaats worden geïnstalleerd, zodat zij niet gemakkelijk kunnen worden verwijderd.
-  Kasten met KNX-apparaten moeten worden afgesloten of zich in ruimtes bevinden waartoe alleen bevoegde personen toegang hebben.
-  Activeer de filtertabel in de lijnkoppeling
-  Toegang via VPN-verbinding
-  Projectwachtwoord instellen

1000

3000

3200

3500

4500

5500

6000

7000

10000

HUMAN CENTRIC LIGHTING

Je goed voelen in een natuurlijke omgeving

Slaapproblemen, chronische vermoeidheid, winterblues - deze symptomen kunnen worden veroorzaakt en beïnvloed door kunstlicht.

Met de eerste lichtstralen van een dag worden we langzaam wakker. In de vroege ochtend wordt het kleurenspectrum van het daglicht bepaald door de warme langgolelige kleuren. Tegen de middag schijnt de zon helder en koud wit. Weet u dat op een heldere zomerdag het zonlicht tot 100.000 lux reikt? Bij zulke waarden bereiken we een piek in onze prestaties. Naarmate de dag vordert, wordt het licht zwakker, zodat het menselijk organisme bij het vallen van de avond het slaaphormoon melatonine aanmaakt, dat ons in slaap doet vallen.



„De natuur als de maat van alle dingen“

We brengen gemiddeld 90 % van onze dag binnen door, waardoor onze innerlijke klok niet meer synchroon loopt. Dit komt doordat conventioneel kunstlicht een constante intensiteit, helderheid en vaste kleurcomponenten heeft. Natuurlijk daglicht daarentegen varieert zowel in intensiteit als in kleursamenstelling. Human Centric Lighting (HCL) - verlichting die lichtkleur en verlichtingssterkte regelt in relatie tot het daglicht - zorgt zo voor een betere levenskwaliteit.

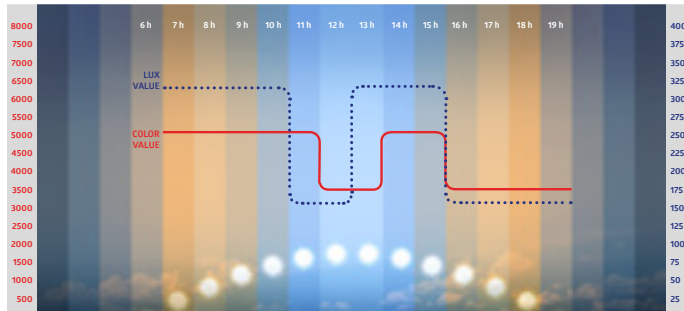
Met de integratie van Human Centric Lighting plant u een stukje natuurlijkheid en welzijn in het gebouw. HCL is niet alleen inspirerend in wellnesshotels, bejaardentehuizen en ziekenhuizen, waar biodynamisch licht overdag een positieve gemoedstoestand en 's nachts de slaapkwaliteit ondersteunt. Ook in scholen, administratieve gebouwen en industriële installaties bevordert de lichttechniek de concentratie en het evenwicht tussen de gebruikers van het gebouw.

Als gevestigde fabrikant op de markt heeft B.E.G. een aanwezigheidsmelder met "Tunable White functie" ontwikkeld die zich richt op de natuurlijke behoeften van gebouwgebruikers - de Well-being Detector®. Hij regelt automatisch de kleurtemperatuur en de lichtsterkte met als doel het menselijke bioritme te ondersteunen. De detector ontvangt de hiervoor benodigde tijdsinformatie van het KNX-systeem.

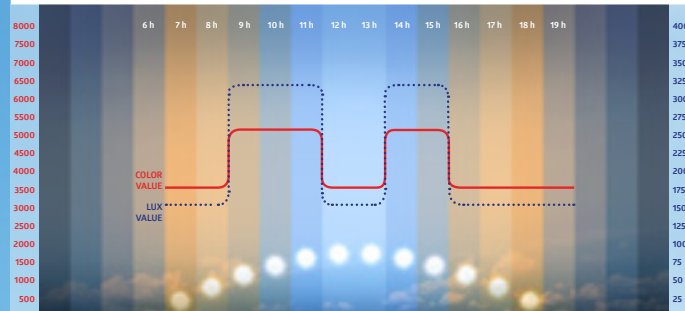
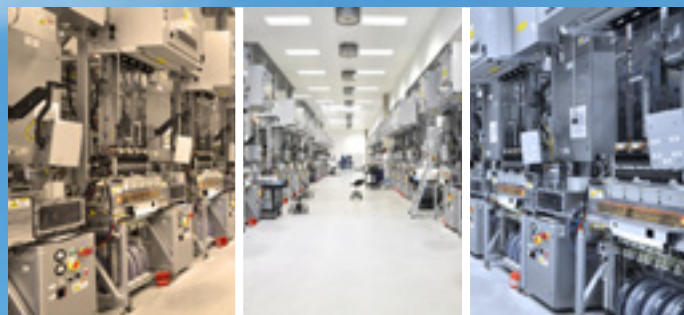
Met zijn brede gamma van aanwezigheidsmelders voorziet B.E.G. natuurlijke lichtstemmingen in binnenruimtes en richt het zich op de gezondheid, het welzijn en de prestaties van de gebruikers van het gebouw.



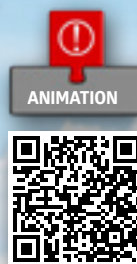
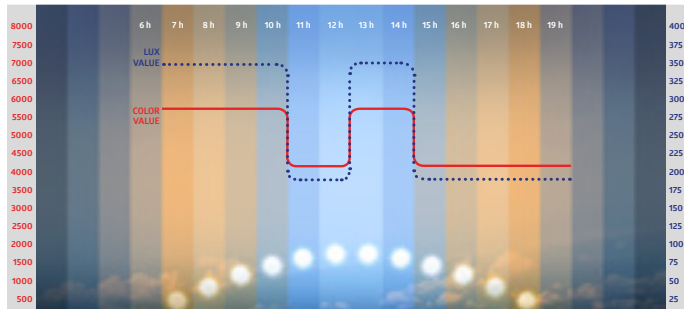
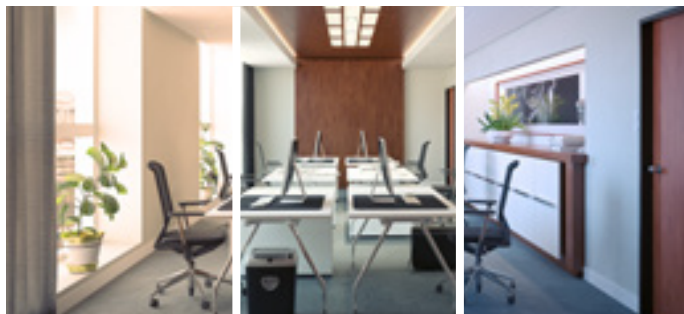
SCHOOL

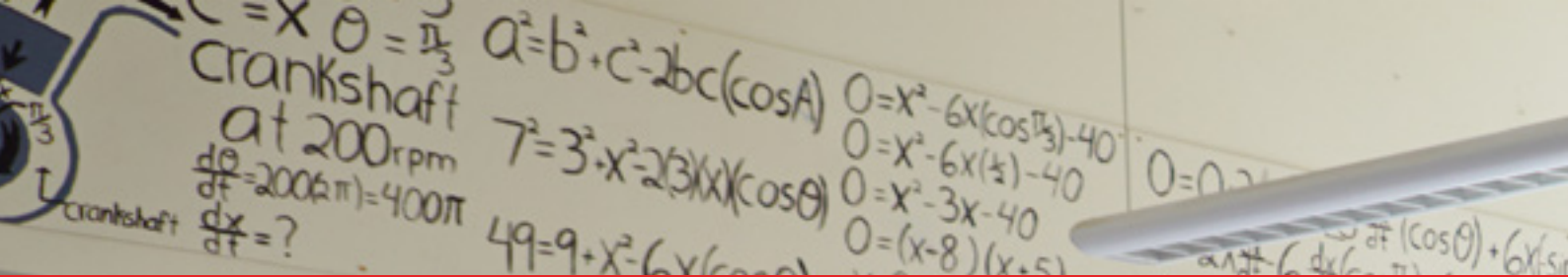


INDUSTRIE



KANTOOR





OCCULOG® VOC-sensoren

De allrounder voor een gezond binnenklimaat

OCCULOG® VOC-wandsensor



93806

De VOC-wandsensor meet de luchtkwaliteit en de luchtvochtigheid en is tevens een temperatuurregelaar. De luchtkwaliteit wordt bepaald a.d.h.v. de vluchtige organische stoffen (VOC) in de lucht. Eén status-LED geeft de actuele status van de luchtvochtigheid en -kwaliteit aan, desgewenst in verkeerslichtkleuren. De gemeten waarden kunnen worden gebruikt voor latere programmering in het KNX-systeem. Als de luchtkwaliteit bijvoorbeeld slecht is, kan de airconditioning of automatische ventilatie worden ingeschakeld of kan automatisch een raam worden geopend. De gebruiker van de ruimte kan de temperatuur individueel instellen met het geïntegreerde draaiwiel. Andere KNX-componenten zorgen voor nog meer comfort: de gebruiker kan waarden opgeven of de regeling bovendien koppelen aan aanwezigheid door middel van een KNX aanwezigheidsmelder.



Lucht kwaliteit (VOC)



Temperatuur



Luchtvochtigheid



Dauwpunt

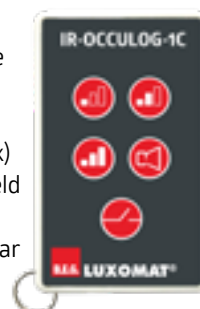
OCCULOG®-1C



93563

De OCCULOG®-1C is onze VOC-indicator voor een goede luchtkwaliteit. De op afstand bedienbare 230V sensor meet het aandeel VOC in de lucht, waarmee een CO₂-waarde wordt berekend. De luchtkwaliteit - en dus de overschrijding van een grenswaarde - kan visueel (LED stoplicht met de kleuren groen, geel en rood), akoestisch (beeper) of via een relaiscontact signaleerd worden. Wanneer een zorgwekkende waarde wordt bereikt, waarschuwt de sensor door van kleur te veranderen of door een extra akoestisch signaal. De grenswaarden kunnen worden ingesteld via de B.E.G. One app / BLE/IR Adapter of de IR-afstandsbediening IR-OCCULOG-1C.

- Drie verschillende instellingen voor de luchtkwaliteit
- Zoemer kan (tijdelijk) worden uitgeschakeld
- Relais uitschakelbaar (tijdelijk)





Onze nieuwe OCCULOG® VOC sensoren bewaken de luchtkwaliteit. Dit betekent dat ze waarschuwen zodra er te veel vluchtige organische stoffen (VOC) in de lucht aanwezig zijn en tevens aangeven wanneer het tijd is om te ventileren. Met deze functie zorgen ze altijd voor een gezond en perfect binnenklimaat. Ze worden bij voorkeur gebruikt in kantoren, vergaderzalen, scholen, kleuterscholen en ziekenhuizen.

Met behulp van een LED-verkeerslicht met de kleuren groen, geel en rood waarschuwt de sensor door kleurverandering van de LED en door een extra akoestisch signaal als de lucht in de ruimte een kritische waarde heeft bereikt. Dan is het noodzakelijk de kamers te ventileren om de gezondheid te beschermen. Afhankelijk van het model kunnen de drempelwaarden voor rood en geel worden aangepast met de IR-OCCULOG-1C afstandsbediening of met de BLE/ IR-adapter.



KNX GENERATION 7

Netwerksystemen voor gebouwautomatisering

Naast de beproefde functies van de vorige modellen bevat de nieuwe generatie 7 nog meer functies. Ze inspireert niet alleen met KNX-Secure, maar ook met licht om je goed te voelen dat door het gebruik van HCL tot stand komt. Ook in de vorige generatie werd de lichtregeling verbeterd en de softwareaansturing van de afzonderlijke bewegingssensoren gerealiseerd. Op deze manier kunnen zones voor bewegingsdetectie via instellingen in ETS worden verborgen.

Dit bespaart de installateur de noodzaak om op een ladder te klimmen en de tijdrovende taak om lensafdekkingen te bevestigen.



GEN7



De hardware is optioneel verkrijgbaar met een geïntegreerde microfoon, een temperatuursensor en een interne LED voor oriëntatie en nachtlichtfunctie. Naast de PIR-sensoren kunnen dus ook akoestische signalen worden gebruikt voor aanwezigheidsdetectie. Via de temperatuursensor kan de kamertemperatuur individueel worden geregeld.

Een geïntegreerde offsetregeling maakt de instelling van verschillende helderheidsniveaus binnen een ruimte mogelijk. Bovendien kunnen via de volledig geïntegreerde logische module complexe koppelingen worden gerealiseerd. Maximale mogelijkheden worden ook geboden door de afstandsbediening, waarmee toetsen voor speciale functies naar believen kunnen worden geprogrammeerd. De communicatie is bi-directioneel, wat het uitlezen van de detectoren vergemakkelijkt.

- Parameterisatie met ETS voor integratie in KNX-systemen
- Individuele aanpassing van de gevoeligheid van de PIR-sensor
- Gemengde lichtmeting via binnen-, buiten- of afstandslichtsensoren
- Korte aanwezigheid, zelfinstelling van de nalooptijd, corridorfunctie
- Twee logische modules
- HVAC-modus (1=comfort, 2=standby, 3=zuinig, 4=vorst-/hittebescherming)
- Aanwezigheidssimulatie
- Oproepen van lichtscènes
- Intelligente uitschakelfunctie
- Waarschuwing vooraf bij uitschakeling
- Inbrandfunctie voor fluorescentielampen (instelbaar van één tot 100 uur)



ONZE KNX MULTISENSOR

voor het opnemen en verzenden van negen parameters naar de KNX-bus

Allround technologieën voor een gezond binnenklimaat

PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX

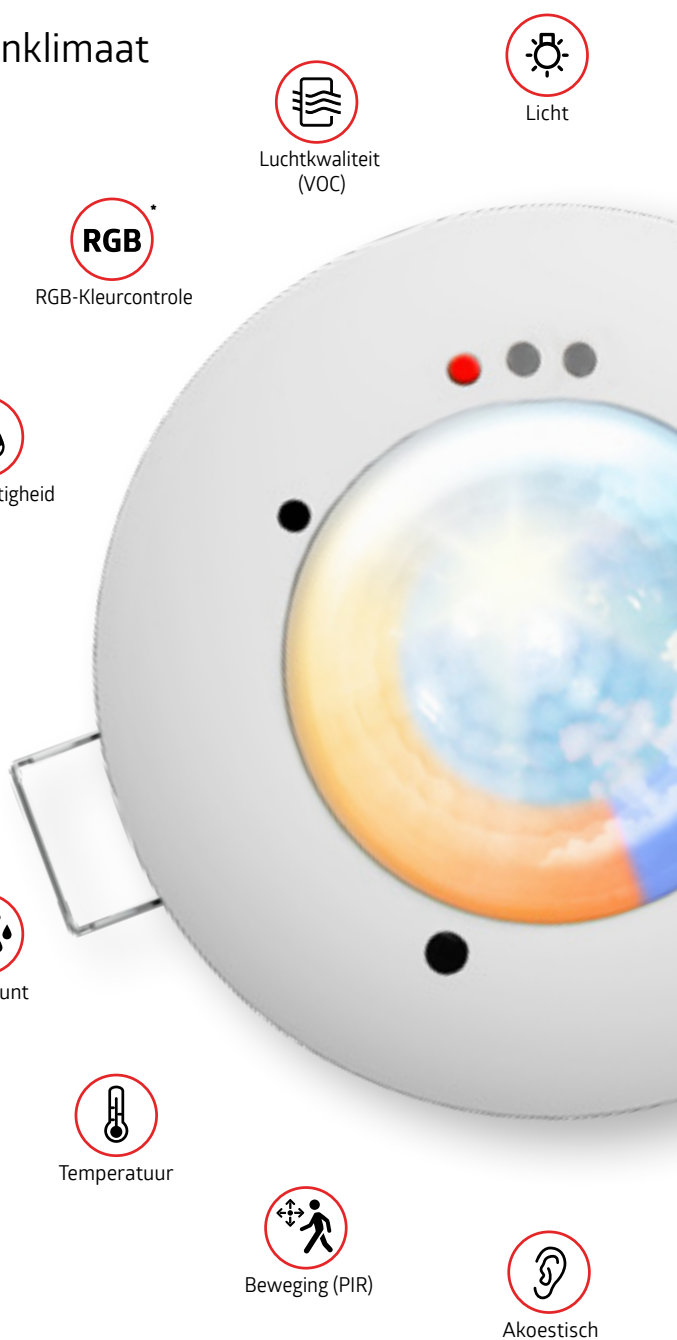
Voorals wanneer veel mensen bij elkaar in een ruimte zitten, gaat de luchtkwaliteit snel achteruit. Frisse luchttoevoer bevordert de concentratie en productiviteit en versterkt het immuunsysteem. Stelt u zich eens voor hoe onaangenaam het is als er binnenshuis minder frisse lucht is en er geen raam wordt geopend - dat is nu voorbij. De PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX is ons multitalent voor gebouwautomatisering. De plafondsensor meet de luchtkwaliteit en luchtvochtigheid en is tevens een temperatuurregelaar.

Of iemand zich prettig voelt in een binnenruimte hangt af van de luchtkwaliteit, want naast voldoende licht heeft hij ook voldoende zuurstof nodig. De PD2N-KNXs-OCCULOG®-DX meet de hoeveelheid vluchtige organische stoffen (VOC) in de lucht. Hij detecteert de aanwezigheid van dampen, bijvoorbeeld van mensen, parfums, schoonmaakmiddelen of meubels. In onze KNX aanwezigheidsmelder van generatie 7 werd een LED stoplicht met de kleuren groen, geel en rood geïnstalleerd. Wanneer een kritische waarde wordt bereikt, waarschuwt de sensor door van kleur te veranderen. Ventilatie van de ruimtes is dan noodzakelijk om de gezondheid te beschermen.

De PD2N-KNXs-OCCULOG® -DX heeft ook betrouwbare aanwezigheidsdetectie voor een efficiënte verlichtingsregeling, waarbij de lichtkleur wordt geregeld d.m.v. een geïntegreerde HCL-regeling. De RGB-regeling zorgt voor een gevoel van welzijn in de ruimte via een op kleur afgestemde basisverlichting.



93530 PD2N-KNXs-OCCULOG-DX-IB (KNX Multisensor)
93531 PD2N-KNXs-OCCULOG-DX-VZ (KNX Multisensor)



De all-inclusive detector voor licht en luchtkwaliteit

- KNX aanwezigheidsmelder van generatie 7
- Betrouwbare aanwezigheidsdetectie voor een efficiënte verlichtingsregeling
- Geïntegreerde 'Tunable White control' voor HCL
- RGB-besturing
- Meting van de luchtkwaliteit op basis van organische vluchtige stoffen (VOC), tot 4 grenswaarden mogelijk
- Meting van de luchtvochtigheid, tot 4 grenswaarden mogelijk
- Geïntegreerde akoestische en temperatuursensor
- KNX Secure standard
- Ook verkrijgbaar als DALI- BMS variant



HIGHLIGHT PRODUCTEN

KNX Generatie 7

De KNX aanwezigheidssensoren van generatie 7 brengen lichtkwaliteit in de lichtregeling. Alle Generatie 7 aanwezigheidssensoren hebben een geïntegreerde HCL-regeling, waardoor u kunt kiezen uit drie standaard lichtcurves: Industrieel, kantoor en school.

Aanwezigheidsmelder voor grote hoogtes



PD4N-KNXs-GH

Multisensor voor het plafond



PD2N-KNXs-OCCULOG

Mini aanwezigheidsmelder voor middelgrote ruimtes



PD9-KNXs

Aanwezigheidsmelder voor middelgrote ruimtes



PD2N-KNXs

Aanwezigheidsmelder voor buiten



RC-plus next N 230-KNXs

Mini aanwezigheidsmelder voor grote hoogtes



PD9-KNXs-GH

Wand-aanwezigheidsmelder



Indoor 180-KNXs

Aanwezigheidsmelder voor middelgrote ruimtes



PICO-KNXs

Wand-aanwezigheidsmelder met Downlight



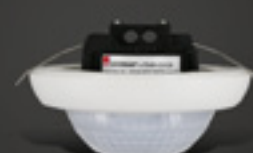
Indoor 140-L-KNXs

Super platte aanwezigheidsmelder



PD11-KNXs-FLAT

Aanwezigheidsmelder voor het bewaken van grote gebieden



PD4N-KNXs



De vernieuwingen in één oogopslag*:

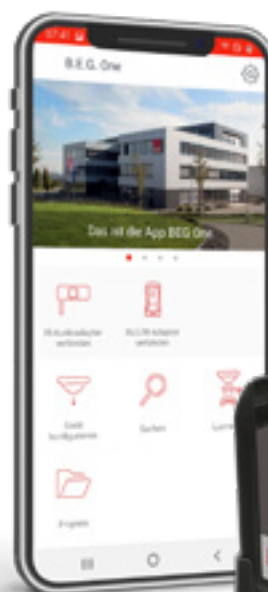
- Interne en externe lichtsensor op PD2N en PD4N
- Gevoeligheid van sensoren individueel instelbaar
- Richtingsdetectie dankzij meerdere bewegingssensoren
- Temperatuursensor
- Akoestische sensor*

* afhankelijk van de versie

Snel, intuïtief en eenvoudig programmeren

Met de B.E.G. One app wordt uw smartphone een afstandsbediening voor alle B.E.G. producten. Het intuïtieve ontwerp maakt een snelle oriëntatie mogelijk. Ook de bidirectionele B.E.G. producten kunnen met deze app geprogrammeerd worden. Daarnaast maakt een cloudverbinding het nu mogelijk om informatie uit te wisselen en met meerdere medewerkers samen te werken aan een project. De B.E.G. One app is de eenvoudigste manier om alle op afstand bedienbare aanwezigheidsmelders en bewegingsmelders, schemerschakelaars, armaturen en noodarmaturen van B.E.G. te programmeren.

Alle producten in één app: dat is B.E.G. One.



B.E.G. One for all



De 5-knops afstandsbediening voor onze eindklanten



De afstandsbediening kan naar believen worden geprogrammeerd. De klant bepaalt wat er gestuurd of geschakeld moet worden. Of het nu gaat om rolluiken/jaloezieën of complete lichtscènes - de afstandsbediening kan met alle DX-detectoren Gen6/Gen7 worden gebruikt.

HIGHLIGHT PRODUCTEN

ViSTATION KNX

Uw individuele visualisatie voor KNX

De B.E.G. ViSTATION biedt visualisatie van het KNX-systeem. Op basis van plannen, afbeeldingen, foto's of tekeningen worden

oplossingen volledig volgens de wensen van de klant door de KNX systeemintegrator gecreëerd - volledig individueel en volgens hun eisen. Alle armaturen, sensoren en andere relevante KNX-componenten worden via drag-and-drop gepositioneerd. De eindklant ontvangt een gebruiksklare visualisatie die naast de informatieve weergave ook handmatige interventie mogelijk maakt.



Alle in het KNX-systeem gebruikte waarden, zoals temperatuur, lichtsterkte, geopende deuren/ ramen, enz. kunnen via de visualisatie worden bekeken. Naast de ETS-programmering kunnen via de ViSTATION tijdschakelwaarden aan het systeem worden gegeven. Op deze manier is programmering ook voor de eindgebruiker eenvoudig mogelijk.



De platform-onafhankelijke webinterface voor pc's, tablets en smartphones maakt verschillende gebruiksscenario's mogelijk, waaronder bijvoorbeeld virtuele bedieningspanelen. Dit betekent dat elke in de handel verkrijgbare tablet met een geschikt montageframe kan worden gebruikt als kosteneffectief bedieningspaneel.



Het gebruikersbeheer en de fijn gestructureerde verdeling van rechten gebeurt centraal op de ViSTATION, de eindklant kan bijna elk aantal gebruikers aanmaken. Praktisch is het krachtige groepsbeheer, zodat dezelfde rechten slechts eenmaal hoeven te worden aangemaakt en vervolgens automatisch worden toegewezen aan de gebruikers die tot de groep behoren. Een conciërge kan bijvoorbeeld alle kamers inclusief foutmeldingen bekijken. Een gewone gebruiker daarentegen kan alleen de verlichtingsgroepen bedienen die voor hem geautoriseerd zijn, maar hij heeft geen toegang tot de volledige visualisatie. Naast het veiligheidsaspect houdt dit de bediening eenvoudig en

overzichtelijk voor dagelijks gebruik. Toegang tot de ViSTATION is ook mogelijk door middel van de B.E.G. ViSTATION app. Deze maakt automatisch verbinding met de ViSTATION en maakt snelle en eenvoudige toegang tot het systeem mogelijk met een gebruikersnaam en wachtwoord. De app is gratis verkrijgbaar in de betreffende app stores voor Android, iOS en Huawei.



HIGHLIGHT PRODUCTEN

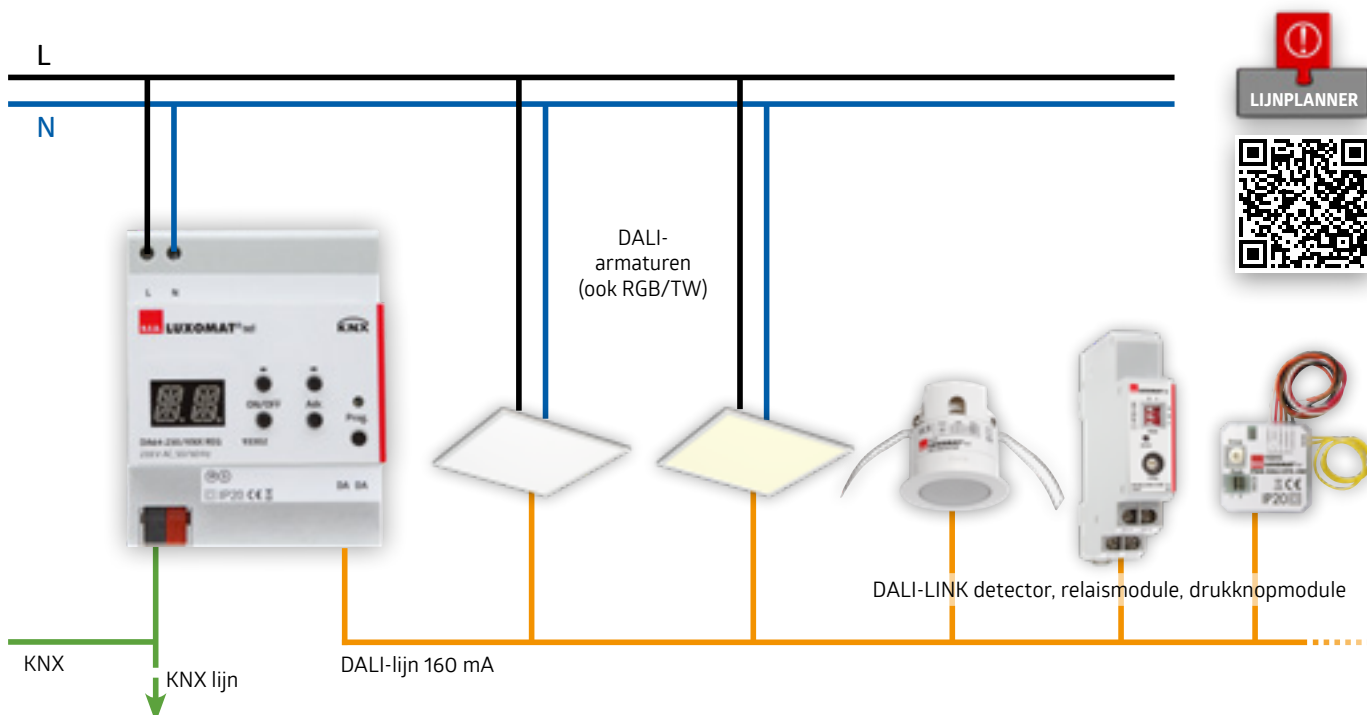
DALI/KNX-Gateway

Nieuwe oplossingen in gebouwenbeheer - KNX/ DALI gateway verlaagt kosten en vereenvoudigt installatie

DALI is de meest gebruikte professionele standaard voor verlichtingscontrole. Tot nu toe werd de integratie van een DALI-lichtregelsysteem in KNX-installaties uitgevoerd via gateways waarmee alleen armaturen konden worden aangestuurd. Onze DALI/KNX-Gateway creëert een nieuwe, aantrekkelijke oplossing: de extra integratie van DALI regelapparatuur maakt de installatie eenvoudig en zorgt voor een aanzienlijke kostenbesparing.

B.E.G. heeft een KNX/ DALI gateway gelanceerd, die naast armaturen ook bewegings- en aanwezigheidssensoren en drukknoppen in de DALI-bus kan integreren. Deze nieuwe oplossing vermindert de installatie-inspanning. Detectoren hoeven niet langer via de KNX-bus te lopen, maar kunnen rechtstreeks op de DALI-bus worden aangesloten. Dit maakt extra KNX-kabels overbodig. Op het gebied van verlichtingscontrole kunnen kosteneffectieve DALI multi-sensoren worden gebruikt in een KNX-gestuurd gebouw.

Deze oplossing verlaagt niet alleen de installatiekosten, maar vereenvoudigt ook de installatie en verhoogt de flexibiliteit van de installatie aanzienlijk. De integratie van DALI-LINK multisensoren in de DALI-bus vereenvoudigt de configuratie van de installatie en de kalibratie van de detectoren. B.E.G. biedt een compleet assortiment KNX-apparaten, van voeding tot TP- of IP-lijkoppelingen, schakelactoren met en zonder energieverbruiksmeting en uitgangen voor roluijk-/jaloeziesturing. Deze geavanceerde oplossingen voor gebouwautomatisering voldoen aan de wettelijke eisen voor energie-efficiëntie. Voor meer informatie of hulp bij het ontwikkelen van oplossingen voor lichtregeling en lichtmanagement in DALI en/of KNX helpen wij u graag verder.

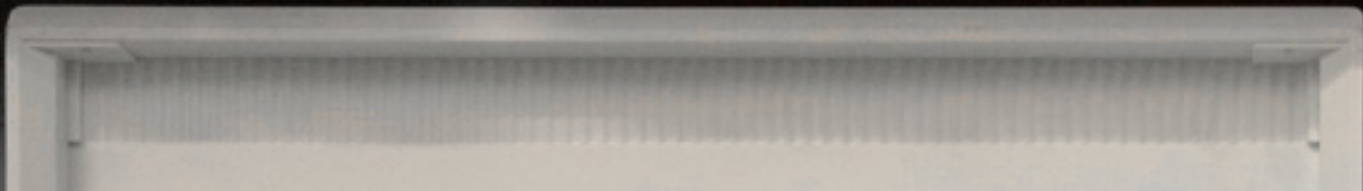




93302

Compatibele DALI besturings- apparatuur en bedienings- apparaten

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



SCHAKELACTOREN

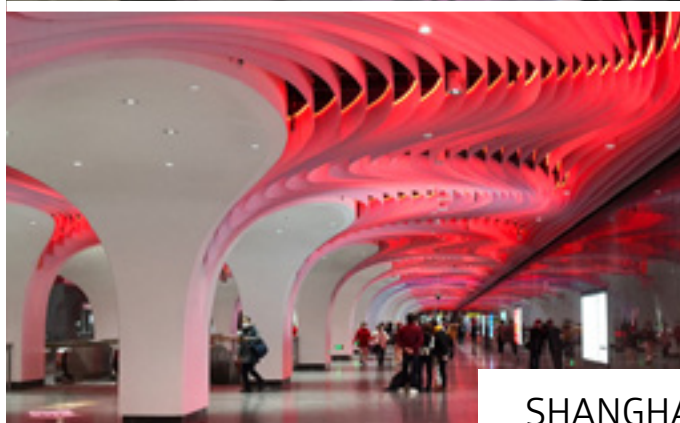
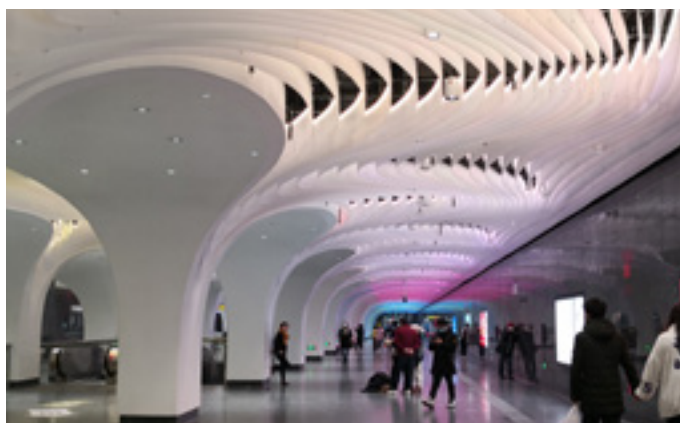
Breng uw stroommeting naar een nieuw niveau met onze schakelactuatoren! Door precies te weten hoeveel energie er wordt gebruikt, kunnen hoge kosten worden beperkt en bespaard. Onze schakelactoren meten de werkelijke effectieve waarde per kanaal en geven aan hoeveel energie er van de energieleverancier wordt afgenomen.

Het B.E.G.-portfolio overtuigt met 4 en 8-voudige schakelactoren met en zonder stroommeting. Ze worden uitsluitend via de KNX-bus gevoed en hebben geen verdere bedrijfsspanning nodig. De op transmissie gebaseerde stroommeting met een nauwkeurigheid van $\pm 10\text{mA}$ maakt onze schakelactuatoren uniek op de markt.

De meting gaat uit van een sinusvormige curve van de spanning. De synchronisatie vindt plaats bij elke nuldoorgang van de spanning. Dit betekent dat alle stroomvormen kunnen worden gemeten en dat dus een exacte meting van het actieve vermogen tot in het kilohertz-bereik mogelijk is.

Drempelwaarden kunnen worden ingesteld om te detecteren of de stroom te hoog of te laag is. Zo kunnen bijvoorbeeld defecte belastingen zoals defecte lampen worden opgespoord. Ook kan de terugmelding van het schakelkanaal optioneel via het actieve vermogen gebeuren en niet alleen via het gesloten relaiscontact.

Naast de stroommeting beschikken alle actuatoren over een bedrijfsurenteller, een schakelcyclusteller, een trap- en een knipperfunctie en een geïntegreerde logicamodule.



SHANGHAI SUBWAY

Til uw stroommeting naar een hoger niveau met onze schakelactoren!



Systeemcomponenten

Modulaire eenheden

Essentieel voor elk KNX systeem!

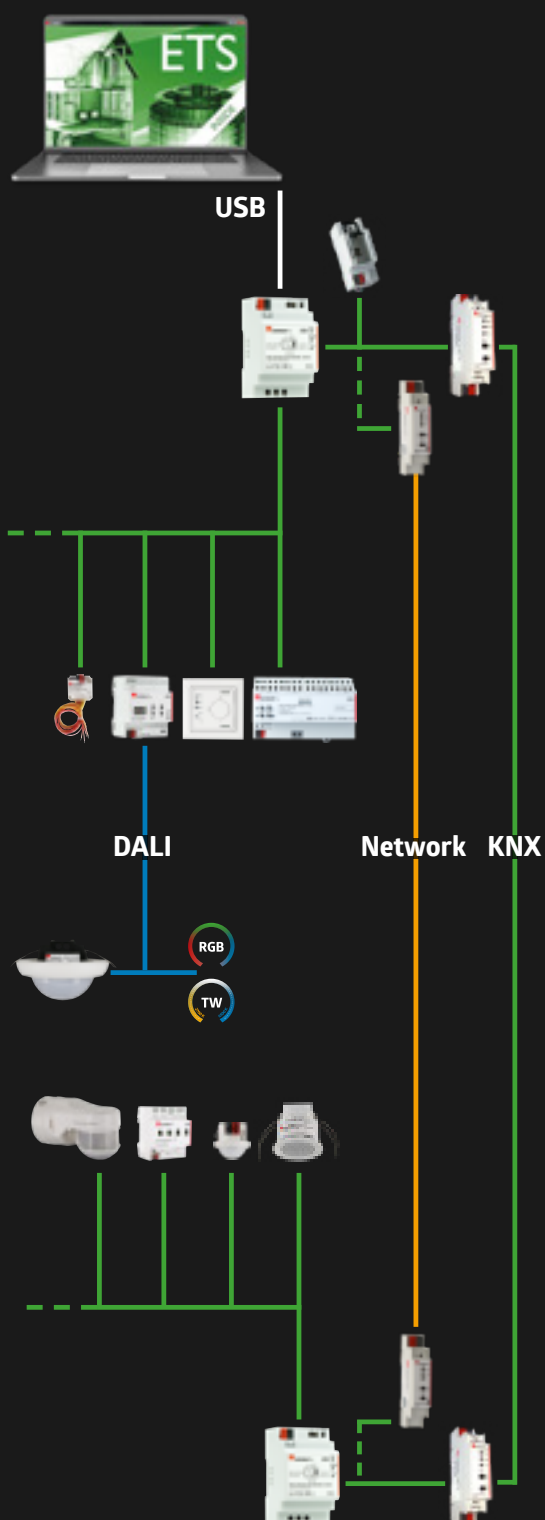
Voor elk KNX-systeem zijn systeemapparaten vereist. Zo is bijvoorbeeld een voeding (90214) verplicht voor elke KNX lijn.

Bij grotere projecten worden lijnkoppelaars gebruikt om meerdere lijnen met elkaar te verbinden. Dit kan met behulp van de lijnkoppelaar LK-TP/KNX REG (90401) op TP-niveau, of via het netwerk, d.w.z. het IP-niveau, met behulp van de router LK-IP/KNXs REG (90403).

Voor het programmeren van het systeem is een programmeerinterface nodig. Deze kan op de computer worden aangesloten via USB (90224) of via een netwerk (90404).

De programmeerinterface (90404) kan ook worden gebruikt bij het gebruik van visualisaties (ook in combinatie met onze VISTA-TION KNX)





90214



640 mA
Voeding
voor 64 KNX-
deelnemers
(3TE)

90224



Programmeer-
interface als
USB-Data
interface
(2TE)

90401



Lijnkoppelaar
Twisted-Pair

90403



Lijnkoppelaar
IP-Verbinding

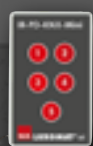
90404



Programmeer-
interface als
LAN-Data
interface

Voorbeeld klaslokaal met **PD4N-KNXs-DX**





KNX-aanwezigheidsmelder
■ PD4N-KNXs-DX-1B



93386

Drukknopinterface 4-voudige
■ PBM-KNX-DX-4W



93365

Schakelactoren 8-voudige
■ SA8-230/16/H/KNX REG



93336

DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



93302

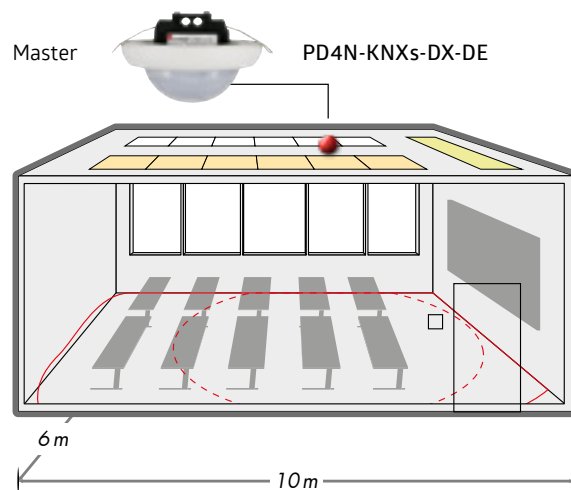
Jaloezieactoren 4-voudige
■ SBA4-230/10/H/KNX REG



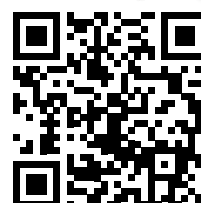
93930

Vereiste:

Een klaslokaal heeft meestal een raam aan de zijkant, twee lichtstroken en een bordverlichting. Door de ramen is het lokaal aan de ene kant lichter dan aan de andere kant, maar tijdens de lessen moet op alle plaatsen een optimale lichtsituatie heersen.



- Armatuurgroep 1
- Armatuurgroep 2
- Schoolbordverlichting
- Zittende activiteit
- Dwarsdetectiezone

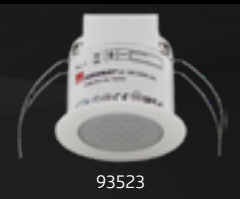


Voorbeeld van een open kantoorruimte met **PD11-KNXs-FLAT-DX-IB**

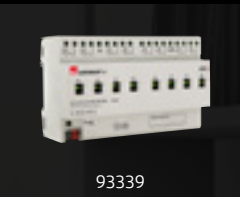




KNX-aanwezigheidsmelder
■ PD11-KNXs-FLAT-DX-IB



Schakelactoren 8-voudige
■ SA8-230/16/EM/KNX REG

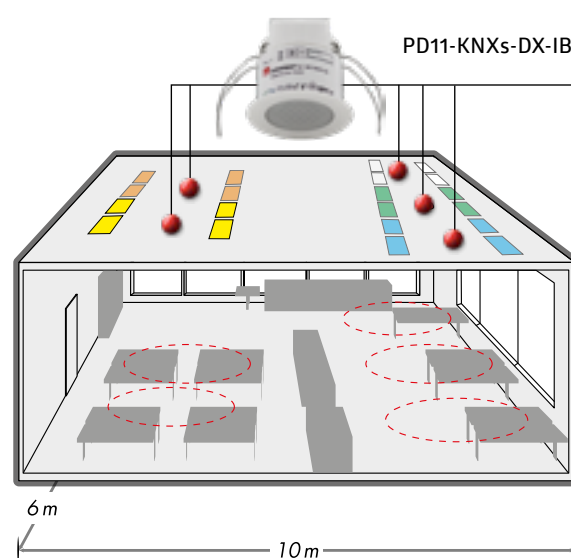


DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG

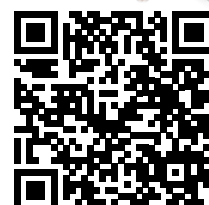


Vereiste:

Open kantoren met veel werkplekken moeten flexibel worden ontworpen voor veranderingen van gebruik. De verlichting van de gehele ruimte moet efficiënt worden geregeld en flexibel zijn in de toewijzing van scenario's.



- | | |
|-------------------|-------------------------|
| ■ Armatuurgroep 1 | ■ Armatuurgroep 4 |
| ■ Armatuurgroep 2 | ■ Armatuurgroep 5 |
| ■ Armatuurgroep 3 | --- Zittende activiteit |



Voorbeeld van een kantoor met **PD11-KNXs-FLAT-DX-IB**





KNX-aanwezigheidsmelder
■ PD11-KNXs-FLAT-DX-IB



93523

DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



93302

KNX-Wand-aanwezigheidsmelder
■ Indoor 180-KNXs-ST



93524

Schakelactuatoren 8-voudige
■ SA8-230/16/H/KNX REG



93336

Drukknopinterface 4-voudige
■ PBM-KNX-DX-4W



93365

Jaloezieactoren 4-voudige
■ SBA4-230/10/H/KNX REG



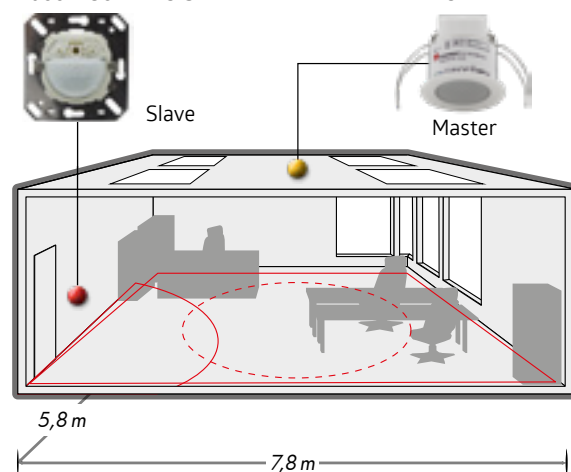
93930

Vereiste:

In een kantoorruimte met een raamgevel en twee werkplekken moeten verlichting en airconditioning naar behoefte worden geregeld. De gebruikers van de ruimte moeten de verlichting en de zonwering kunnen bedienen.

Indoor 180-KNXs-ST

PD11-KNXs-FLAT-DX-IB

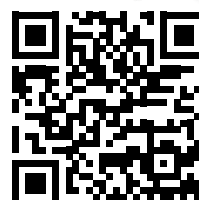


● Indoor 180-KNXs-ST

--- Zittende activiteit

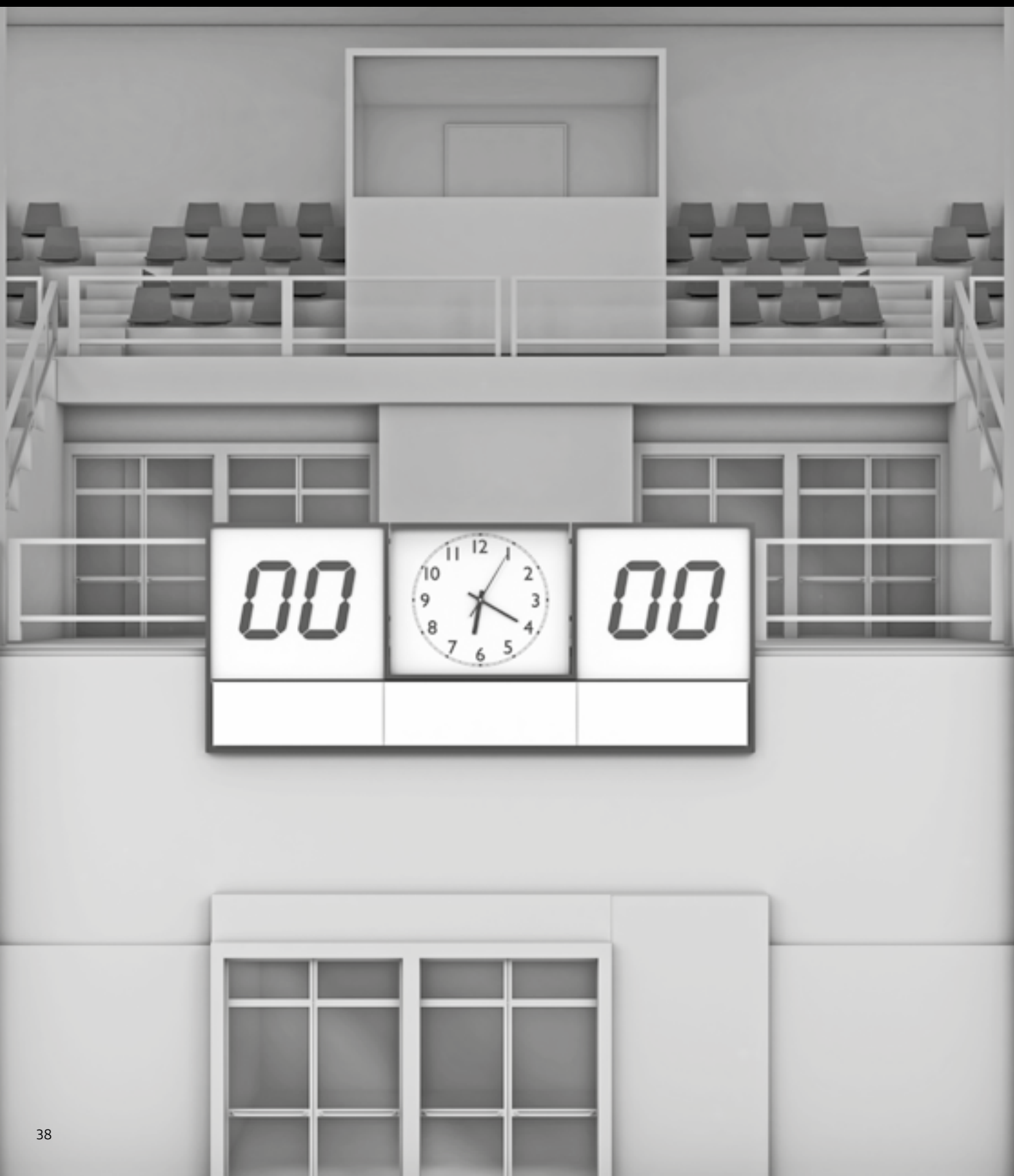
● PD11-KNXs-FLAT-DX

— Dwarsdetectiezone



Voorbeeld gymzaal met 3 velden met

PD4N-KNXs-ST





KNX-aanwezigheidsmelder
■ PD4N-KNXs-ST-VZ



93516

■ OB Montageset IP54



93307

■ Beschermingskorf BSK



92199

Drukknop interface 4-voudige
■ PBM-KNX-DX-4W



93365

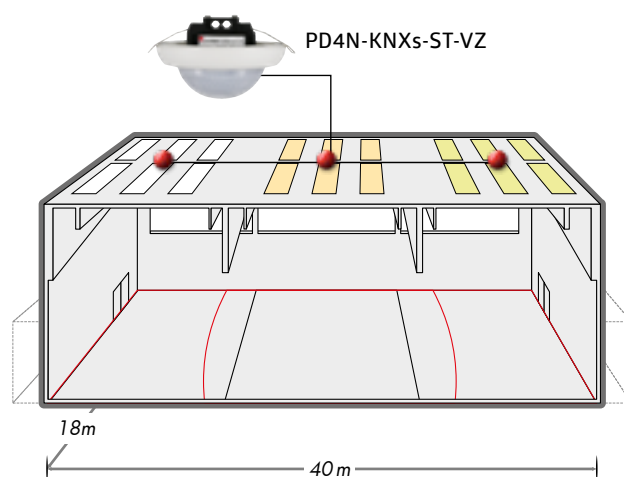
DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



93302

Vereiste:

De verlichting van een gymzaal met drie velden moet worden geregeld met intelligente gebouwtechnologie. De verlichting moet zowel voor de volledige hal als voor de driedelige hal optimaal worden geregeld.



- ☐ Armaturen groep 1
- ☐ Armaturen groep 2
- ☐ Armaturen groep 3
- Detectiezone

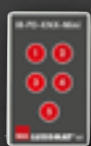


Voorbeeld van een vergaderzaal met **PD2/4N-KNXs-DX**





KNX-aanwezigheidsmelder
■ PD2N-KNXs-DX



93512

VOC-Wandsensor
■ WS-VOC-HVAC-KNX



93806

Jaloezieactoren 4-voudige
■ SBA4-230/10/H/KNX REG



93930

Schakelactuator 4-voudige
■ SA4-230/16/H/KNX REG



90136

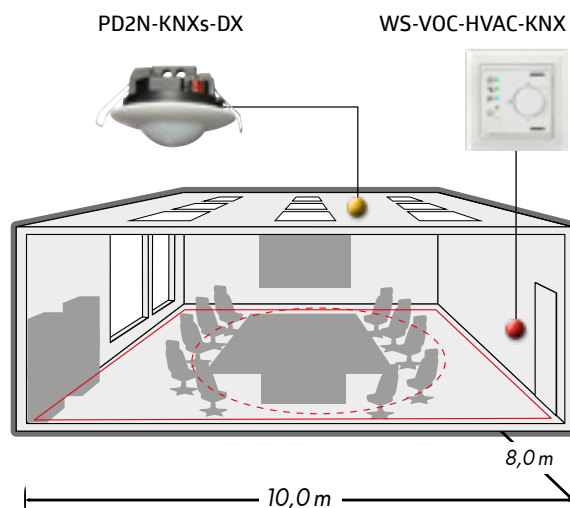
DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



93302

Vereiste:

In vergaderzalen moet de verlichting flexibel zijn omdat ze alleen op die manier verschillende activiteiten zoals vergaderingen, lezingen of presentaties aankan. Daarom hebben vergaderzalen verlichting nodig die snel van het ene naar het andere lichtregelsysteem kan worden overgeschakeld.



- WS-VOC-HVAC-KNX
- PD2N-KNXs-DX
- Zittende activiteit
- Detectiezone



Voorbeeld van een buitenruimte met **RC-plus next N 230-KNXs-DX**





KNX-Aanwezigheidsmelder
voor buiten
■ RC-plus next N 230-KNXs-DX



93527

KNX-Aanwezigheidsmelder
voor buiten
■ RC-plus next N 230-KNXs-DX



93528

DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



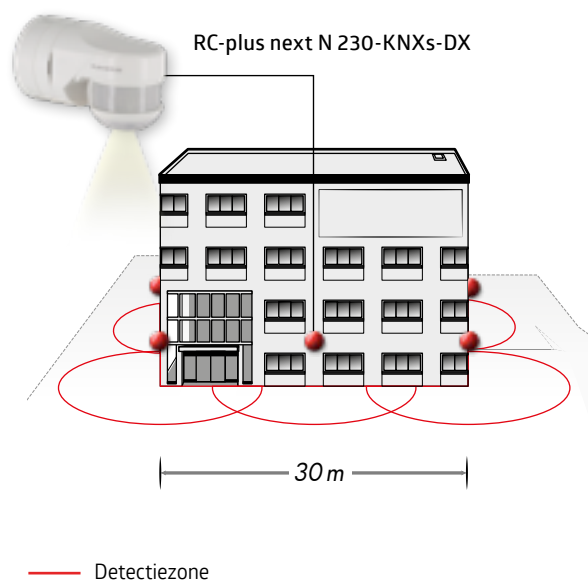
93302

HOTEL

Vereiste:

Voor hun eigendom willen de eigenaars niet alleen veiligheid en comfort, maar ook een zo hoog mogelijke energie-efficiëntie.

Het gebouw moet worden uitgebreid met moderne, gemakkelijk te begrijpen technologie, waarbij begrijpelijke en functionele technologie een eerste vereiste is. Ook het ontwerp speelt een grote rol: als voorwerp voor dagelijks gebruik moet de technologie op zichzelf en als onderdeel van de inrichting functioneren.



Voorbeeld van een hoogbouwmagazijn met **PD4-KNXs-GH-DX**





KNX aanwezigheidsmelder
■ PD4-KNXs-GH-DX-OB



93518

Schakelactuator 4-voudige
■ SA4-230/16/H/KNX REG



90136

DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



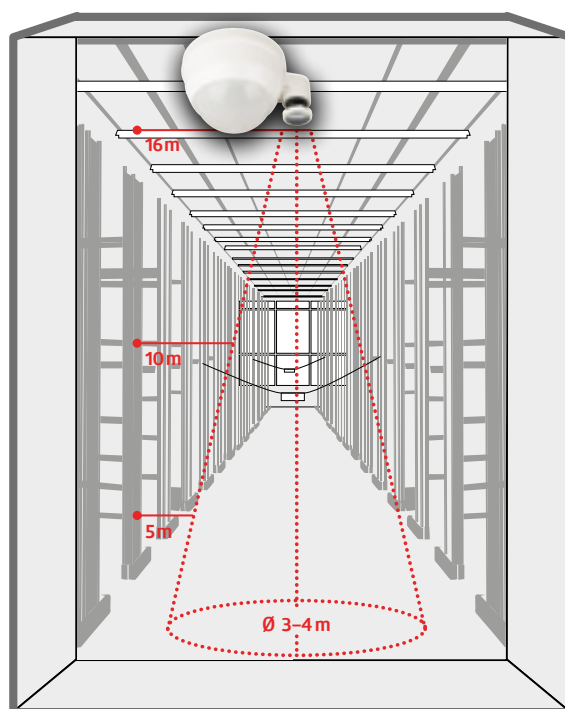
93302

Vereiste:

Magazijnen met lange gangen en hoogtes tot 20 m zijn niet ongewoon. Ondanks de extreme montagehoogte moet een aanwezigheidsafhankelijke lichtregeling betrouwbaar functioneren. Deze oplossing wordt geboden door de externe lichtsensoren met telescoopfunctie, die bij een montagehoogte tot 20 m een lichtregeling en betrouwbare bewegingsdetectie garandeert.

PD4-KNXs-GH-DX-OB

Licht weerkaatsen, meten, controleren, beweging detecteren



INTERACTIEVE
VOORBEELDEN



Voorbeeld van een privéwoning met

Indoor 140-L-KNXs-DX





KNX Wand aanwezigheids-
melder met Downlight
■ Indoor 140-L-KNXs-DX



93526

DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG

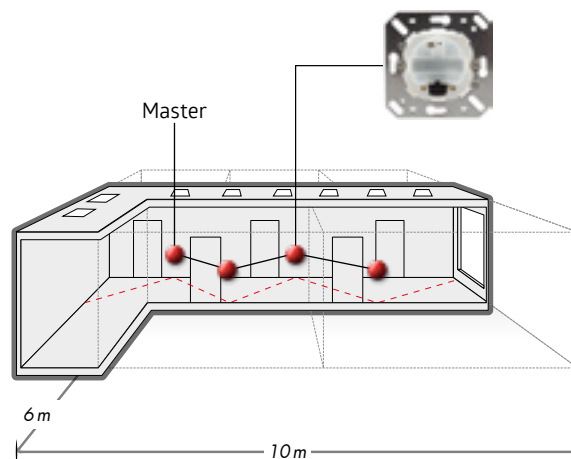


93302

Vereiste:

Bewoners willen veiligheid en comfort in hun woning. In tijden van stijgende energiekosten wordt ook energie-efficiëntie steeds belangrijker. Alle noodzakelijke componenten moeten zo centraal mogelijk worden aangestuurd. In de gang kan alleen een oriëntatie- of nachtlucht in de nachtstand worden gebruikt. Indien nodig wordt deze dan automatisch vervangen door de hoofdverlichting d.m.v. een drukknop.

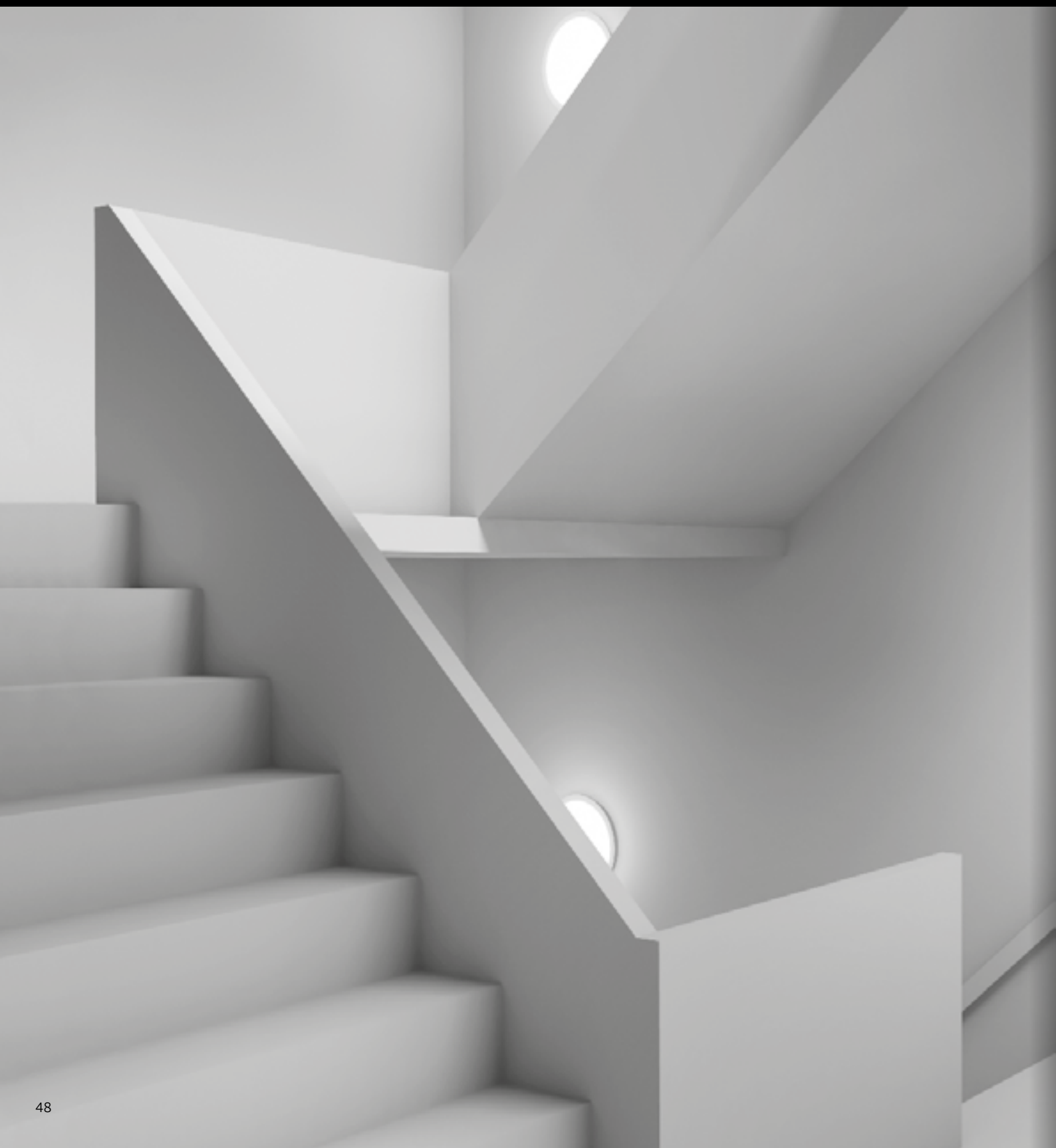
Indoor 140-L-KNXs-DX



● Indoor 140-L-KNXs-DX - - - - - Optimale dekkingszone



Voorbeeld van een trappenhal met **Indoor 180-KNXs-DX**





KNX Wand aanwezigheids-
melder
■ Indoor 180-KNXs-DX



93525

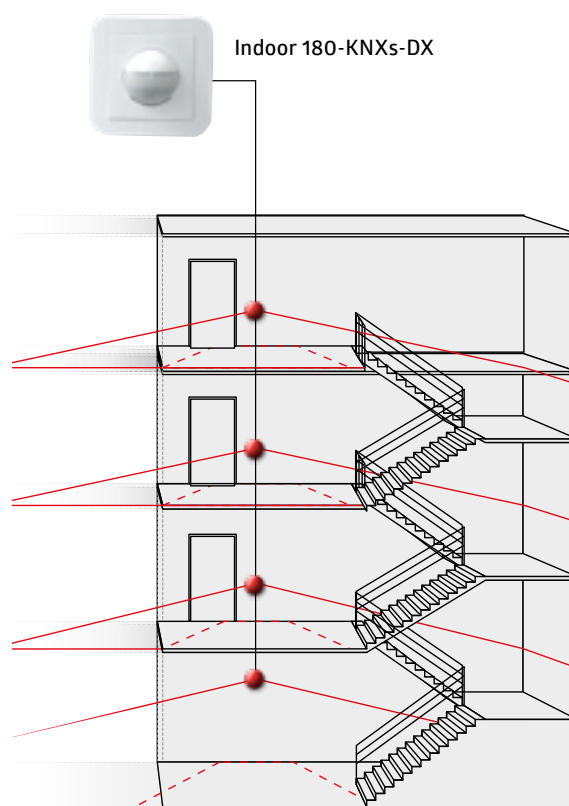
DALI/KNX-Gateway
■ DA64-230/KNX REG



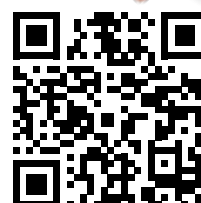
93302

Vereiste:

In de trappenhal moet de verlichting per verdieping automatisch worden geregeld. Betrouwbare verlichting van de looppaden heeft de hoogste prioriteit.



----- Vloerdekkingzone
— Detectiezone



Kleurvarianten en montagesets PD2N/PD4N

Funktioneel ontwerp, flexibel, gemakkelijk te monteren

Basismodel



PD4N inbouw (IB) +
of verzonken (VZ)
93384, 93385, 93386, 93387,
93388, 93389, 93514, 93515,
93516, 93517

RAL 9010 ☐

Lens/Kleurvariant



PD4N
Lens, afdekring

Kleurvarianten

93731	RAL 7016	☒
93732	RAL 9016	☐
93733	RAL 9005	☒



PD4N alternatief:
Corridor lens, afdekring

Kleurvarianten

93741	RAL 7016	☒
93742	RAL 9016	☐
93743	RAL 9005	☒
93073	RAL 9010	☐

Montageset IP54



Opbouw
Montageset IP54

Kleurvarianten

93751	RAL 7016	☒
93752	RAL 9016	☐
93753	RAL 9005	☒
93307	RAL 9010	☐

Opbouwvariant



PD4N opbouw (OB)

RAL 7016	☒
RAL 9016	☐
RAL 9005	☒
RAL 9010	☐



PD4N-C corridor opbouw
(OB)

RAL 7016	☒
RAL 9016	☐
RAL 9005	☒
RAL 9010	☐

PD4N

PD2N



PD2N verzonken (VZ)

93381, 93383, 93361,
93511, 93513, 93531

RAL 9010 ☐



PD2N
Afdekring voor VZ

Kleurvarianten

93761	RAL 7016	☒
93762	RAL 9016	☐
93763	RAL 9005	☒



Opbouw-
Montageset IP54

Kleurvarianten

93751	RAL 7016	☒
93752	RAL 9016	☐
93753	RAL 9005	☒
93307	RAL 9010	☐



PD2N opbouw (OB)

RAL 7016	☒
RAL 9016	☐
RAL 9005	☒
RAL 9010	☐



PD2N inbouw (IB)

93380, 93382, 93360,
93510, 93512, 93530

RAL 9010 ☐



PD2N
Afdekring voor IB

Kleurvarianten

93771	RAL 7016	☒
93772	RAL 9016	☐
93773	RAL 9005	☒



wit, overeenkomstig RAL7016, Code: 93307



antraciet mat, overeenkomstig RAL7016, Code 93751



zwart mat, overeenkomstig RAL9005, Code 93753



verkeerswit mat, overeenkomstig RAL9016, Code 93752



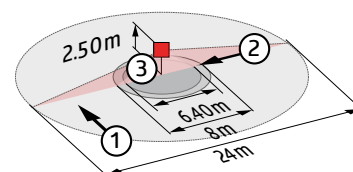
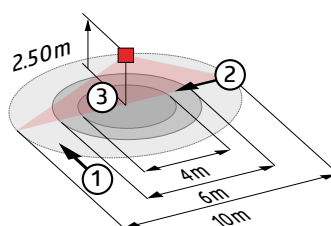
- Montageset IP54 voor opbouw montage van de PD2N en PD4N VZ inbouw melder
- Raadpleeg de beschrijving van het hoofdartikel voor toepasbaarheid / compatibiliteit van de accessoires
- Geschikt voor: 93340, 93361, 93368, 93377, 93381, 93383, 93385, 93387, 93389, 93511, 93513, 93515, 93517, 93531, 93544, 93546, ...

KNXs Sensoren

Overzicht

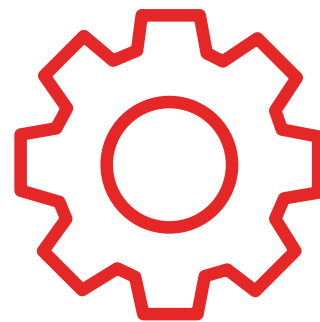
PD2N-KNX-BA/-ST/-DX

PD4N-KNX-ST/-DX



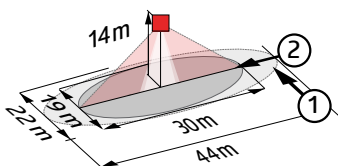
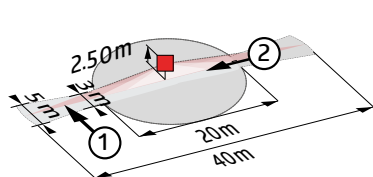
*alleen met ST- en DX- versie **alleen met DX versie

Reikwijdte (ca.)	max. Ø 10 m dwars max. Ø 6 m frontaal max. Ø 4 m zittend Werk	max. Ø 24 m dwars max. Ø 8 m frontaal max. Ø 6,4 m zittend Werk
montagehoogte min./max./aanbevolen:	2 m / 5 m / 2,5 m	2 m / 5 m / 2,5 m
Afmetingen	VZ= Ø 106 x 42 mm IB= Ø 83 x 55 mm	VZ= Ø 106 x 55 mm IB= Ø 106 x 74 mm
Geluidssensor	50 dB**	50 dB
Behuizing	Polycarbonaat, UV-bestendig	Polycarbonaat, UV-bestendig
Afstandsbediening met	IR-Adapter voor Smartphones* BLE/IR-Adapter* IR-PD-KNX* IR-PD-KNX-Mini**	IR-Adapter voor Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini
Uitgangen	1x licht (voor regeling* of schakelen) 1x Slave* 3x HVAC-blokken (onafhankelijk)*	1x licht (voor regeling of schakelen) 1x Slave 3x HVAC-blokken (onafhankelijk)
Code uitvoering BA Gen 6	IB - 93380 VZ - 93381	-
Code uitvoering ST Gen 6 Gen 7	IB - 93382 93510 VZ - 93383 93511	IB - 93384 93514 VZ - 93385 93515
Code uitvoering DX Gen 6 Gen 7	IB - 93360 93512 VZ - 93361 93513	IB - 93386 93516 VZ - 93387 93517



PD4N-KNX-K-DX

PD4-KNX-GH-DX



max. Ø 40 m dwars
max. Ø 20 m frontaal

ovale detectiezone
30mx19m

2 m / 5 m / 2,5 m

5 m / 16 m / 14 m

VZ= Ø 106 x 55 mm
IB= Ø 106 x 68 mm

Ø 101 x 76 mm

50 dB

Polycarbonaat, UV-bestendig

Polycarbonaat, UV-bestendig

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

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

1x licht (voor regeling of schakelen)
1x Slave
3x HVAC-blokken (onafhankelijk)

1x licht (voor regeling of schakelen)
1x Slave
3x HVAC-Uitgangen (onafhankelijk)

-

-

-

-

IB - 93388
VZ - 93389

OB - 93399 93518

PRODUCT SPECIFICATIES



KNX-BUS



12 mA



IP20 / Klasse III
IP54 met Accessoires
(alleen OB)



360°



-5 °C tot +45 °C



-25 °C tot +55 °C



Polycarbonaat,
UV-bestendig



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



5% - 100% / OFF



5-2000 Lux

LEGENDA



Bedrijfsspanning



Stroomverbruik



Beschermingsgraad



Bereik (ca.)



Temperatuur-
meetbereik



Omgevings-
temperatuur



Behuizing



Oriëntatieverlichting



Nachtverlichting



Helderheidswaarde

KNXs-Sensoren

Overzicht

PD2N-KNX-BA/-ST/-DX

PD4N-KNX-ST/-DX



■ +HCL and RGB, +Secure (exclusieve kenmerken van Generation 7)

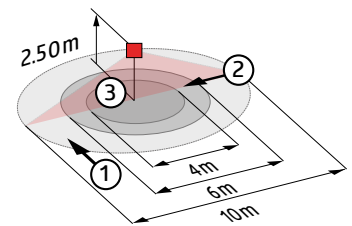
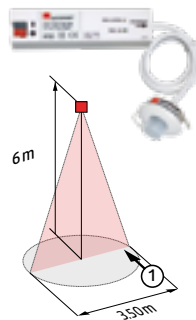
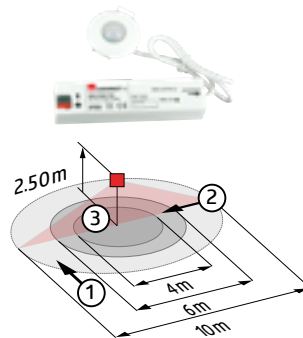
KNX aanwezigheidsmelder met geïntegreerde KNX bus connector	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ ST, DX
Individuele aanpassing van de gevoeligheid van de bewegingssensor	■ ■ BA, ST, DX	
Individuele aanpassing van detectiegevoeligheid voor elke PIR-sensor		■ ■ ST, DX
PIR-sensoren kunnen individueel worden uitgeschakeld		■ ■ ST, DX
Temperatuur- en/of geluidssensor	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Richting van de beweging kan worden geïdentificeerd		■ ■ ST, DX
Detectiezone kan uitgebreid worden door de master-slave modus	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Uitgebreide optimalisatiemogelijkheden voor de lichtmeting	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
De gemeten lichtwaarde wordt doorgegeven aan de bus	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Programmeermodus (fysiek adres) kan bediend worden via afstandsbesturing	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Aanpassing van de dimcurve	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Menglichtmeting met interne en externe lichtsensor	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Manuele bediening via externe KNX drukknop mogelijk	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Bepaling van de reflectiefactor, bv; op een bureau, met de optionele BLE-IR-Adapter	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Regelen/schakelen van drie lichtgroepen via offset (externe invloed mogelijk)	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
1x licht (voor regeling of schakelen), 1x HVAC-blok (onafhankelijk)	■ BA	
1x licht (voor regeling of schakelen), 1x Slavemelder-uitgang, 3 gescheiden HVAC blokken	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Functiecontrole (hartslag, cyclisch zenden)	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Korte aanwezigheid, zelf-aanpassende nalooptijd, gangfunctie	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Aanwezigheidssimulatie	■ ■ DX	■ ■ DX
Gedwongen afschakelen	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Twee logische modules	■ ■ DX	■ ■ DX
Oproepen van lichtscènes	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ ST, DX
Intelligente centrale uitschakelfunctie	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Gedrag bij terugkeer van de busspanning definieerbaar naar keuze	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ ST, DX
Aanpasbare veiligheidspauze na het uitschakelen van de lichten	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX
Status LEDs kunnen geactiveerd/gedeactiveerd worden	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ ST, DX
Diverse vergrendelingsfuncties	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ ST, DX
Soft start	■ ■ ST, DX	■ ■ ST, DX

KNX^s-Sensoren

Overzicht

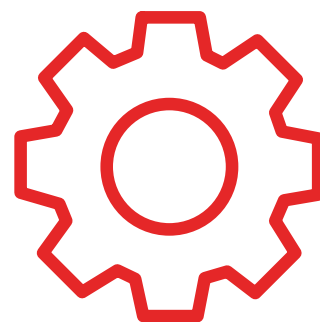
PD9-KNX-DX/GH-DX

PICO-KNX-ST/-DX



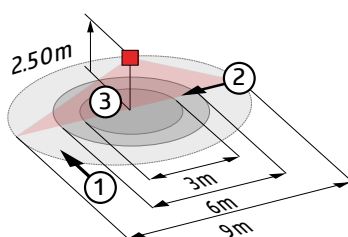
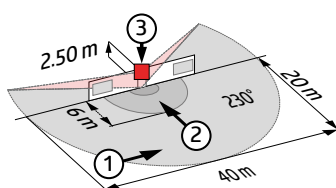
*alleen met ST- en DX- versie **alleen met DX versie

Reikwijdte (ca.)	max. Ø 10 m dwars max. Ø 6 m frontaal max. Ø 4 m zittend Werk max. Ø 3,5 m cross (GH-Variant)	max. Ø 10 m dwars max. Ø 6 m frontaal max. Ø 4 m zittend Werk
montagehoogte min./max./aanbevolen:	2 m / 5 m / 2,5 m	2 m / 5 m / 2,5 m
Afmetingen	Sensorkop: Ø 45 x 28 mm Ø 45 x 40 mm (Versie GH) Stroomvoorziening: 129 x 29 x 22 mm	Ø 33 x 32 mm
Beschermingsgraad	IP20 / Klasse III	IP20 / Klasse III
Geluidssensor	-	-
Behuizing	Polycarbonaat, UV-bestendig	Polycarbonaat, UV-bestendig
Afstandsbediening met	IR-Adapter voor Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini	IR-Adapter voor Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini
Uitgangen	1x licht (voor regeling of schakelen) 1x Slave 3x HVAC-blokken (onafhankelijk)*	1x licht (voor regeling* of schakelen) 1x Slave 3x HVAC-blokken (onafhankelijk)
Code uitvoering BA Gen 6	-	-
Code uitvoering ST Gen 6 Gen 7	-	93539
Code uitvoering DX Gen 6 Gen 7	IB - 93390 93520 GH-IB - 93391 93521	IB - 92719 93529



RC-plus next N 230 KNX-DX

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



max. Ø 40 m dwars
max. Ø 20 m frontaal

max. Ø 9 m dwars
max. Ø 6 m frontaal
max. Ø 3 m zittend Werk

2 m / 5 m / 2,5 m

2 m / 5 m / 2,5 m

121 x 71 x 85 mm

Ø 52 x 48 mm

IP54 / Klasse III

IP54 / Klasse III

-

50 dB**

Polycarbonaat, UV-bestendig

Polycarbonaat, UV-bestendig

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

IR-Adapter voor Smartphones*
BLE/IR-Adapter*
IR-PD-KNX*
IR-PD-KNX-Mini**

1x licht (voor regeling of schakelen)
1x Slave
3x HVAC-blokken (onafhankelijk)

1x licht (voor regeling* of schakelen)
1x Slave*
3x HVAC-Uitgangen (onafhankelijk)*

-

IB - 93803

-

IB - 93802 93522

wit - 93394 93527
zwart - 93395 93528

IB - 93392 93523

PRODUCT SPECIFICATIES



KNX-BUS



12 mA



5-2000 Lux



360°



-5 °C tot +45 °C



-25 °C tot +55 °C



Polycarbonaat,
UV-bestendig



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



5% -100% / OFF



5-2000 Lux

LEGENDA



Bedrijfsspanning



Stroomverbruik



Beschermingsgraad



Bereik (ca.)



Temperatuur-
meetbereik



Omgevings-
temperatuur



Behuizing



Oriëntatieverlichting



Nachtverlichting

KNXs-Sensoren

Overzicht

PD9-KNX-DX/GH-DX

PICO-KNX-ST/-DX



■ +HCL and RGB, +Secure (exclusieve kenmerken van Generation 7)

KNX aanwezigheidsmelder met geïntegreerde KNX bus connector	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Individuele aanpassing van de gevoeligheid van de bewegingssensor	■ ■ DX	
Individuele aanpassing van detectiegevoeligheid voor elke PIR-sensor	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
PIR-sensoren kunnen individueel worden uitgeschakeld		■ ■ ST, DX
Temperatuur- en/of geluidssensor	Temp.	■ ■ ST, DX
Richting van de beweging kan worden geïdentificeerd		■ ■ ST, DX
Detectiezone kan uitgebreid worden door de master-slave modus	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Uitgebreide optimalisatiemogelijkheden voor de lichtmeting	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
De gemeten lichtwaarde wordt doorgegeven aan de bus	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Programmeermodus (fysiek adres) kan bediend worden via afstandsbesturing	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Aanpassing van de dimcurve	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Menglichtmeting met interne en externe lichtsensor	■ ■ DX	
Manuele bediening via externe KNX drukknop mogelijk	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Bepaling van de reflectiefactor, bv; op een bureau, met de optionele BLE-IR-Adapter	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Regelen/schakelen van drie lichtgroepen via offset (externe invloed mogelijk)	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
1x licht (voor regeling of schakelen), 1x HVAC-blok (onafhankelijk)		
1x licht (voor regeling of schakelen), 1x Slavemelder-uitgang, 3 gescheiden HVAC blokken	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Functiecontrole (hartslag, cyclisch zenden)	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Korte aanwezigheid, zelf-aanpassende nalooptijd, gangfunctie	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Aanwezigheidssimulatie	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Gedwongen afschakelen	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Twee logische modules	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Oproepen van lichtscènes	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Intelligente centrale uitschakelfunctie	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Gedrag bij terugkeer van de busspanning definieerbaar naar keuze	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Aanpasbare veiligheidspauze na het uitschakelen van de lichten	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Status LEDs kunnen geactiveerd/gedeactiveerd worden	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Diverse vergrendelingsfuncties	■ ■ DX	■ ■ ST, DX
Soft start	■ ■ DX	■ ■ ST, DX



RC-plus next N 230 KNX-DX

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



■ ■ DX	■ ■ BA, ST, DX
■ ■ DX	■ ■ BA, ST, DX
■ ■ DX	
Temp.	■ ■ DX
■ ■ DX	
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ BA, ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ BA, ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX
■ ■ DX	■ ■ BA, ST, DX
■ ■ DX	■ ■ BA, ST, DX
■ ■ DX	■ ■ ST, DX

GESCHIKT VOOR

PD9



Kantoor (klein)



Trappenhuis

PD9-GH



Parkeerplaats



Ontvangstruimte



Gangen



Grote hoogte

PICO/PD11



Kantoor (klein)



Vergaderzaal



Kantoortuinen



Trappenhuis

RC-plus next N



Buitenruimte



Parkeerplaats

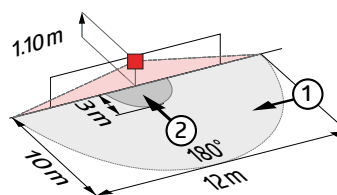
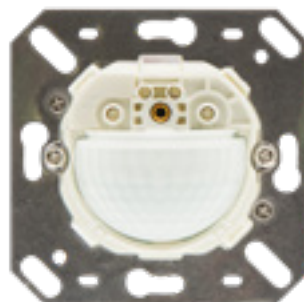


Grote hoogte

KNX^s-Sensoren

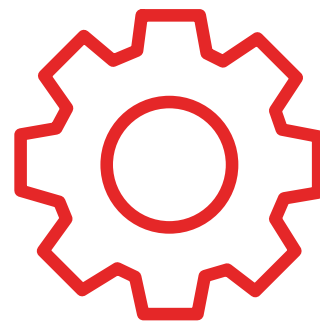
Overzicht

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

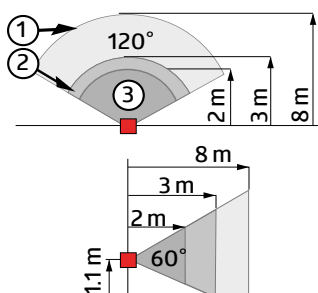


*alleen met ST- en DX- versie **alleen met DX versie

Reikwijdte (ca.)	max. 10 m dwars max. 3 m frontaal
Montagehoogte min./max./aanbevolen	1m / 2,2 m / 1,1m
Afmetingen	(afdekkader niet inbegrepen) 70 x 70 x 61 mm
Detectiebereik	180°
Geluidssensor	50 dB**
Behuizing	Polycarbonaat, UV-bestendig
Afstandsbediening	IR-Adapter voor Smartphones* BLE/IR-Adapter* IR-PD-KNX* IR-PD-KNX-Mini**
Uitgangen	1x licht (voor regeling* of schakelen) 1x Slave* 3x HVAC-blokken (onafhankelijk)*
Nachtverlichting	5% - 100% / OFF*
Code uitvoering BA Gen 6	93362
Code uitvoering ST Gen 6 Gen 7	93363 93524
Code uitvoering DX Gen 6 Gen 7	93364 93525



Indoor 140-L-KNX-DX



max. 8 m dwars
max. 3 m frontaal

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

(afdekkader niet inbegrepen) 70 x 70 x 51 mm

120°

-

Polycarbonaat, UV-bestendig

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

1x licht (voor regeling of schakelen)
1x Slave
3x HVAC-blokken (onafhankelijk)

5% - 100% / OFF

-

-

93393 93526

PRODUCT SPECIFICATIES



KNX-BUS



12 mA



IP20 / Klasse III
IP54 met accessoires
(alleen OB)



1h-100h
selecteerbaar



-5 °C tot +45 °C



-25 °C tot +55 °C



Polycarbonaat,
UV-bestendig



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



5-2000 Lux

LEGENDA



Bedrijfsspanning



Stroomverbruik



Beschermingsgraad



Inbrandfunctie



Temperatuur-
meetbereik



Omgevings-
temperatuur



Behuizing



Oriënteringsver-
lichting



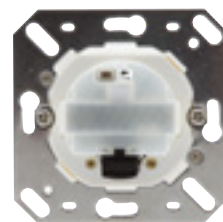
Helderheidswaarde

KNX^s-Sensoren

Overzicht

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

Indoor 140-L-KNX-DX



■ +HCL and RGB, +Secure (exclusieve kenmerken van Generation 7)

KNX aanwezigheidsmelder met geïntegreerde KNX bus connector	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ DX
Individuele aanpassing van de gevoeligheid van de bewegingssensor	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Detectiezone kan uitgebreid worden door de master-slave modus	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Uitgebreide optimalisatiemogelijkheden voor de lichtmeting	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
De gemeten lichtwaarde wordt doorgegeven aan de bus	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Programmeermodus (fysiek adres) kan bediend worden via afstandsbesturing	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Aanpassing van de dimcurve	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Menglichtmeting met interne en externe lichtsensor	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ DX
Manuele bediening via externe KNX drukknop mogelijk	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Bepaling van de reflectiefactor, bv: op een bureau, met de optionele BLE-IR-Adapter	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Regelen/schakelen van drie lichtgroepen via offset (externe invloed mogelijk)	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
1x licht (voor regeling of schakelen), 1x HVAC-blok (onafhankelijk)	■ BA	
Functiecontrole (hartslag, cyclisch zenden)	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Korte aanwezigheid, zelf-aanpassende nalooptijd, gangfunctie	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Aanwezigheidssimulatie	■ ■ DX	■ ■ DX
Gedwongen afschakelen	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Twee logische modules	■ ■ DX	■ ■ DX
Oproepen van lichtscènes	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Intelligente centrale uitschakelfunctie	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Gedrag bij terugkeer van de busspanning definieerbaar naar keuze	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ DX
Aanpasbare veiligheidspauze na het uitschakelen van de lichten	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Voor combinatie met afdeklamellen (afmeting binnen afdekking 50 x 50 mm) in 5 verschillende kleuren	■ ■ BA, ST, DX	
Kan worden gebruikt in combinatie met centrale platen in framesystemen van verschillende fabrikanten	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ DX
Afdekramen moeten apart besteld worden, verkrijgbaar in verschillende kleuren	■ ■ BA, ST, DX	■ ■ DX
Waarschuwing voor uitschakelen	■ ■ ST, DX	■ ■ DX
Geïntegreerde downlighter als oriëntatie- of nachtverlicht te gebruiken		■ ■ DX
Met geïntegreerde dubbele drukknop		■ ■ DX

**B.E.G.**

GESCHIKT VOOR

Indoor

Ontvangstruimte



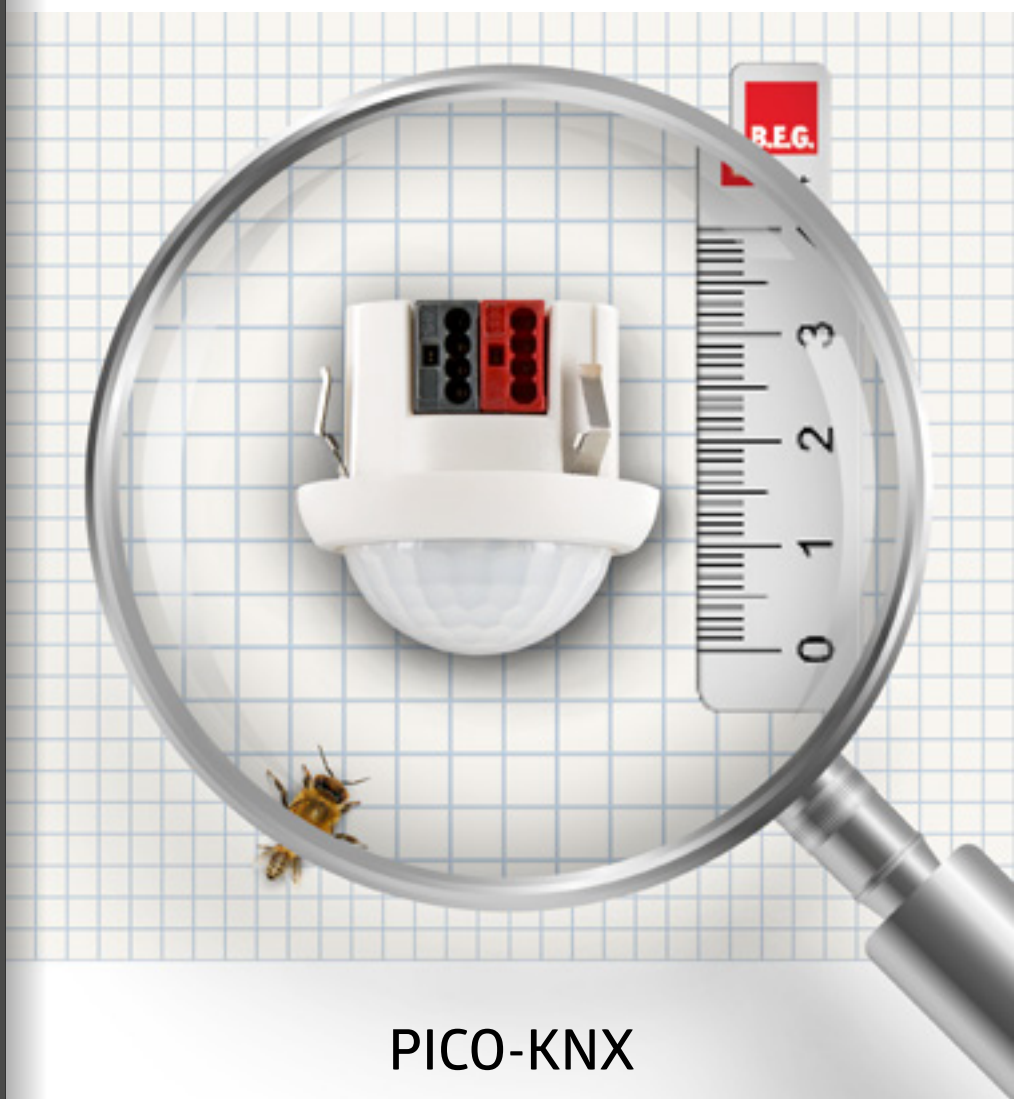
Gangen



Trappenhuis

Sanitaire
ruimte

s' Werelds kleinste aanwezigheidsmelder



PICO-KNX

PICO-KNX Met afmetingen van slechts 33mm x 34mm (hoogte) past de PICO-KNX aanwezigheidsmelder van B.E.G. in vele inbouw-situaties; de melder kan met name in armaturen eenvoudig worden geïntegreerd. Ondanks zijn kleine afmetingen heeft de detector een verbazingwekkend groot detectiebereik van 10m (diameter) bij een montagehoogte van 2,5m, en zelfs tot 12m bij een montagehoogte van 3m. Klein maar machtig! Wat denk je?

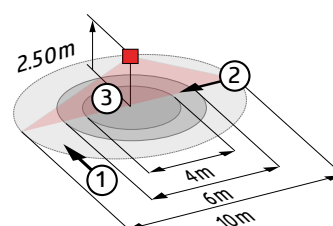
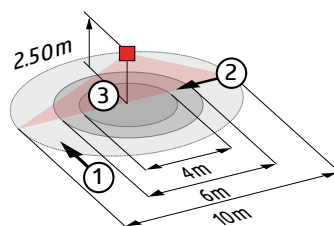


KNXs sensors

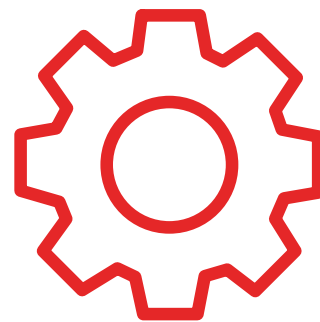
Overzicht

PD2N-KNXs-OCCULOG-DX

PD2N-KNXs-OCCULOG-DX



Reikwijdte (ca.)	max. Ø 10 m dwars max. Ø 6 m frontaal max. Ø 4m zittend Werk	max. Ø 10 m dwars max. Ø 6 m frontaal max. Ø 4m zittend Werk
montagehoogte min./max./aanbevolen:	2 m / 5 m / 2.5 m	2 m / 5 m / 2.5 m
Afmetingen	VZ= Ø 106 x 42 mm IB= Ø 83 x 55 mm	VZ= Ø 106 x 42 mm IB= Ø 83 x 55 mm
Detectiebereik	horizontaal 360° (plafond inbouw)	horizontaal 360° (plafond inbouw)
Beschermingsgraad / -klasse	VZ= IP20 / Beschermingsklasse III IB= IP20 / Beschermingsklasse III	VZ= IP20 / Beschermingsklasse III IB= IP20 / Beschermingsklasse III
Behuizing	Polycarbonaat, UV-bestendig (PC)	Polycarbonaat, UV-bestendig (PC)
Afstandsbediening met	IR-Adapter voor Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini	IR-Adapter voor Smartphones BLE/IR-Adapter IR-PD-KNX IR-PD-KNX-Mini
Uitgangen	1x licht (voor regeling of schakelen) 1x Slave 3x HVAC-blokken (onafhankelijk) Temperatuur, luchtkwaliteit, vochtigheid	1x licht (voor regeling of schakelen) 1x Slave 3x HVAC-blokken (onafhankelijk) Temperatuur, luchtkwaliteit, vochtigheid
Artikelnummer	93530	93531



WS-VOC-HVAC-KNX



Spanning	KNX Bus
Afmetingen	55 x 55 x 25 mm
Omgevingstemperatuur	-5 °C bis +45 °C
Beschermingsgraad / -klasse	IP20 / Beschermingsklasse III
Behuizing	Polycarbonaat
Weergave-elementen	1 x Programmering LED, rood 2 x Verkeerslicht LED, rood/geel/groen 1 x LED, rood/blauw 1 x LED, groen
93806	

PRODUCT SPECIFICATIES



KNX BUS



12 mA



IP20 / Klasse III
IP54 met accessoires
(alleen OB)



5-2000 Lux



-5 °C tot +45 °C



-25 °C tot +55 °C



Polycarbonaat,
UV-bestendig (PC)



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

SYMBOLS



Bedrijfsspanning



Stroomverbruik



Beschermingsgraad



Helderheidswaarde



Temperatuur-
meetbereik



Omgevings-
temperatuur



Behuizing



Oriëntatieverlichting



Meting van de
luchtkwaliteit
(VOC / CO₂)



Vochtigheid meting



Temperatuur-
regeling



Besturing via KNX

KNXs sensors

Overzicht

PD2N-KNXs-OCCULOG-DX

PD2N-KNXs-OCCULOG-DX



■ +HCL and RGB, +Secure (exclusieve kenmerken van Generation 7)

KNX aanwezigheidsmelder met een geïntegreerde KNX-BUS-koppeling	■	■
Geringe installatiediepte	■	■
1x licht (voor regeling of schakelen), 1x Slavemelder uitgang, 3 gescheiden HVAC uitgangen (afzonderlijk te programmeren)	■	■
Twee logische modules	■	■
Individuele aanpassing van de gevoeligheid van de PIR sensors	■	■
Gemengd lichtmeting door een interne en externe lichtsensor	■	■
Diverse vergrendelingsfuncties	■	■
Status LED's kunnen geactiveerd / gedeactiveerd worden	■	■
Programmeerknop (fysiek adres) kan bediend worden via IR afstandsbediening	■	■
Regelen van maximaal drie lichtgroepen via een offset (externe beïnvloeding mogelijk)	■	■
Korte aanwezigheid, zelf-aanpassende nalooptijd, gangfunctie	■	■
Oproepen van lichtscenes	■	■
Temperatuur- en geluidssensor	■	■
Meting van de luchtkwaliteit op basis van vluchtige organische componenten (VOC)	■	■
Meting van de relatieve luchtvochtigheid	■	■
Tot maximaal 4 grenswaarden mogelijk	■	■
Alle waarden kunnen naar de bus worden gestuurd en worden gebruikt voor HVAC-toepassingen.	■	■
Regelaar voor temperatuur, luchtkwaliteit en luchtvochtigheid	■	■
5-knops afstandsbediening, programmeerbaar naar keuze (accessoires)	■	■
Aanwezigheidssimulatie	■	■
Detectiezone kan uitgebreid worden door de Master-Slave modus	■	■
Uitgebreide optimalisatiemogelijkheden voor de lichtmeting	■	■
De gemeten lichtwaarde wordt doorgegeven aan de bus	■	■
Op afstand programmeerbaar via IR afstandsbediening (optioneel)	■	■
Handmatige bediening via externe KNX drukknop mogelijk	■	■
Controlefunctie (hartslag, cyclische overdracht)	■	■
Gedwongen afschakelen	■	■
Intelligente centrale uitschakelfunctie	■	■
Uitschakelwaarschuwing	■	■
Gedrag bij terugkeer van de bus spanning vrij definieerbaar	■	■
Variabele veiligheidspauze na het uitschakelen van de verlichting	■	■
Parameter-instellingen vanaf ETS 5 voor integratie in KNX-systemen	■	■
Aanpassing van de dimcurve	■	■
Bepaling van de reflectiefactor, bv; op een bureau, met de optionele BLE-IR-Adapter	■	■
Soft start	■	■
Geïntegreerde regelbare HCL-sturing voor mensgerichte verlichting	■	■
RGB-sturing	■	■
Veerklemmen	■	
Afdeklamellen	■	■



WS-VOC-HVAC-KNX



Met geïntegreerde buskoppeling	■
Temperatuurregelaar en VOC (vluchtige organische stoffen) sensor voor KNX-bus	■
Temperatuurregeling: PI-regelaar (continu), 2-traps regelaar %, 2-traps schakelen, PWM	■
Vooraf in te stellen temperatuurcurves voor verschillende verwarmings- / koelsystemen	■
Extra verwarming / koeling kan worden geactiveerd	■
Verskillende bedrijfsmodi met prioriteit (Comfort, Stand-by, Eco, Vorst- / Hittebescherming)	■
Verlenging van de duur van de comforttemperatuur via knop (groene indicator)	■
Setpointbegrenzing (temperatuur) via buitentemperatuur mogelijk	■
Dauwpuntbepaling	■
Feedback als bit-, byte- of RHCC-format	■
Indicator verwarming / koeling (rood / blauw)	■
Luchtkwaliteitsregeling: PI-regelaar (continu), 2-traps regelaar %, 2-traps schakelen	■
Luchtkwaliteit meetmethode VOC, uitgang VOC of CO ₂ +H10	■
Regel- of trapmodus	■
Luchtvochtigheidsregeling: PI-regelaar (continu), 2-traps regelaar %, 2-traps schakelen	■
Instelling van regelwaarden via draaiknop of object	■
Uitvoer van temperatuur (°C), luchtkwaliteit (ppm) en relatieve luchtvochtigheid (%) naar de bus	■
Signalering (verkeerslicht) voor luchtkwaliteit en vochtigheid (groen, geel, rood)	■
Elk vier grenswaarden voor luchtvochtigheid en luchtkwaliteit	■
Geschikt voor schakelmateriaal 55x55	■
Inclusief adapter 63x63 voor schakelreeksen	■

GESCHIKT VOOR



Kantoor



Vergaderzaal



Scholen



Kleuterscholen



Ziekenhuis

KNX-Actuators

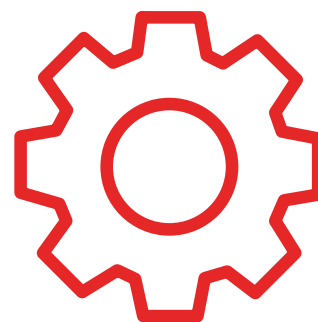
Overzicht

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



Bedrijfsspanning	KNX-Bus	KNX-Bus
Behuizing	Polycarbonaat, UV-bestendig	Polycarbonaat, UV-bestendig
Afmetingen	90136= (4 TE) 90 x 72 x 64 mm 93336= (8 TE) 90 x 144 x 64 mm	90139= (4 TE) 90 x 72 x 64 mm 93339= (8 TE) 90 x 144 x 64 mm
Display-elementen	Rode LED: programmatie modus	Rode LED: programmatie modus
De jaloezieactoren ontvangen KNX telegrammen en besturen verschillende jaloeziemotoren met eindpositieschakelaars onafhankelijk van elkaar.		
Elke uitgang is individueel programmeerbaar via ETS. Logische verbindingen, status feedback signalen, uitschakelfuncties, centrale schakelfuncties en uitgebreide tijd functies, zoals in- en uitschakelvertragingen en trappenhuisverlichtingsfuncties, zijn beschikbaar voor selectie. Extra scènefuncties zijn eveneens beschikbaar..	■	■
Het apparaat is bedoeld om vast te worden geïnstalleerd op een standaard Dinrail in zekeringskasten.	■	■
De installatie moet worden uitgevoerd in droge ruimten binnenshuis.	■	■
Elke uitgang wordt geschakeld via een bistabiel relais en kan ook handmatig worden bediend via de knoppen op de actuator.	■	■
4-kanaals 1-10V dimmodule		
640mA, 30V voedingsmodule		
In geval van een netspanningsuitval behouden alle relais hun huidige schakelpositie. Bij een uitval van de busspanning of een terugkeer kunnen de schakelposities van de relais voor elk kanaal afzonderlijk worden geprogrammeerd.	■	■
Meet het stroomverbruik van de aangesloten belastingen vanaf een stroomsterkte van 20 mA.		■
De volgende waarden kunnen worden bepaald: mA, A, KW		■
Bepaling van het verbruik per kanaal en som van alle kanalen		■
Bewaking van de onderhoudsintervallen	■	■
Geschikt voor belastingen tot 200 µF bij 16 A	■	■
Instelbare bedrijfsurenteller	■	■
Code	SA4 - 90136 SA8 - 93336	SA4 - 90139 SA8 - 93339



**DIM4-230/1-10V/16/H/
KNX REG**

**SBA4-230/10/H/
KNX REG**

[illegible]

PRODUCT SPECIFICATIES



IP20 / Klasse II



-25 °C tot +55 °C



Kunststof LEXAN
UL-94-V0



Handmatige bediening
van de kanalen direct op
het apparaat

— LEGENDA



Beschermingsgraad



Omgevings-
temperatuur



Behuizing



Handmatige
bediening

KNX Actuators

Overzicht

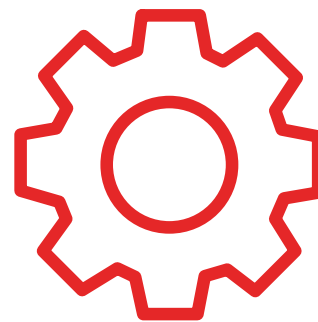
LK-IP/KNXs REG
LAN-IF/KNXs REG

LK-TP/KNX REG

BIA-4-KNX REG
BIP-4-KNX REG



Bedrijfsspanning	KNX Bus	KNX Bus	KNX Bus
Behuizing	PC + PA 66	PC + PA 66	PC + PA 66
Afmetingen	(1 TE) 90 x 18 x 60 mm	(1 TE) 90 x 18 x 60 mm	(1 TE) 60 x 18 x 90 mm
Omgevingstemperatuur	-5 °C tot +45 °C	-5 °C tot +45 °C	-5 °C tot +45 °C
Display-elementen	De LED's geven de bedrijfs-toestanden en communicatie-fouten op de KNX-bus aan.	De LED's geven de bedrijfs-toestanden en communicatie-fouten op de KNX-bus aan.	
De jaloezieactoren ontvangen KNX telegrammen en besturen verschillen-de jaloeziemotoren met eindpositieschakelaars onafhankelijk van elkaar.			
Elke uitgang is individueel programmeerbaar via ETS. Logische verbindingen, status feedback signalen, uitschakelfuncties, centrale schakelfuncties en uitgebreide tijdfuncties, zoals in- en uitschakel-vertragingen en trappenhuisverlichtingsfuncties, zijn beschikbaar voor selectie. Extra scènefuncties zijn eveneens beschikbaar.			
Binair in- of uitgangssapparaat (drukknopinterface) voor pattress dozen (60 mm)			
Er zijn vier kanalen beschikbaar. Elk kanaal kan worden gebruikt als ingang voor een potentiaalvrij drukknop- of schakelcontact of als binaire uitgang voor het schakelen van een controlelamp.			
Gebruiksvriendelijke ETS-interface. De volgende functies zijn mogelijk: Schakelen, Geforceerde werking, Percentage, Temperatuur, HVAC-modus, Dimmen, Jaloeziesturing, Scène, Randfunctie, Teller			
Het apparaat is bedoeld voor een permanente montage op een DIN-rail in hoogspanningsstroomverdelers.	■	■	■
Compacte binaire ingang met 4 kanalen voor het aansturen van arma-turen, jaloezieën, enz.			■
De ingangen kunnen worden aangestuurd via conventionele schake-laars met een externe spanning van 12 tot 230 V			■ (90405)
Twee druktoetsen en drie LED's maken lokale bediening en visualise-ring van de status van het apparaat mogelijk.			■
Naast de ingangskanalen bevat de eenheid 16 onafhankelijke logische of tijdsfuncties			■
De installatie moet plaatsvinden in een droog interieur	■	■	■
Kostenefficiënte programmering van een KNX-systeem via LAN	■		
De ingangen zijn geschikt voor potentiaal vrije contacten.			■ (90406)
Gebruik als pulsteller is mogelijk			■
Code	LK-IP - 90403 LAN-IF - 90404	90401	BIA - 90405 BIP - 90406



PBM-KNX-DX-4W



KNX Bus

38 x 41 x 12 mm

-5 °C tot +45 °C



93365

PRODUCT SPECIFICATIES



IP20 / Klasse II



Handmatige bediening
van de kanalen direct
op het apparaat

SYMBOLS



Beschermingsgraad



Manuele bediening

KNX-Actuators

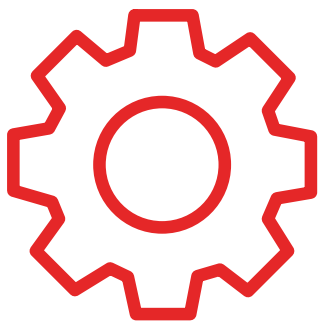
Overzicht

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

DALI/KNX-Gateway
DA64-230/KNX REG



Bedrijfsspanning	200-240 V AC 50/60 Hz	Voedingsspanning: 110-240 V AC/DC, 50 / 60 Hz
Omgevingstemperatuur	-5 °C tot +45 °C	0 °C tot +45 °C
Behuizing	Polycarbonaat, UV-bestendig	Kunststof LEXAN UL-94-V0
Display-elementen	Rode en groene LED's om de bedrijfsstatus aan te geven	Rode LED: Programmatie modus, Geel: LAN Rode LED: ERROR
Handmatige bediening	Handmatige bediening van de kanalen direct op het apparaat	
Het apparaat is bedoeld om vast te worden geïnstalleerd op een standaard Dinrail in zekeringskasten.	■	■
De installatie moet worden uitgevoerd in droge ruimten binnenshuis.	■	■
Alle B.E.G. KNX-melders kunnen worden gebruikt		■
Elke Gateway kan tot 64 ballasten bedienen en dimmen in 16 groepen		■
RJ45 connector voor aansluiting op het IP netwerk		■
Inbedrijfstelling en toewijzing van de DALI-EVSA's via ingebouwde bedieningsknoppen, ETS of geïntegreerde webserver		■
Verschillende bedrijfsmodi		■
Ondersteuning DT8 kleurtemperatuur driver, Ondersteuning DALI-2 sensoren		■
Scènemodule voor de aansturing van afzonderlijke EVSA		■
Individuele foutdetectie (overdracht naar KNX of Ethernet)		■
Code	90214	93302



B.E.G.

PRODUCT SPECIFICATIES



IP20 / Klasse II

LEGENDA

  Beschermingsgraad



Eén interface, vier mogelijkheden

Met onze 4-voudige drukknop-interface neemt u de KNX-besturing in eigen hand. Of het nu gaat om temperatuurregeling, dimfunctie of de bediening van uw jaloeziën. Trouwens: er zijn nog meer functies die wachten om door u ontdekt te worden.

B.E.G. gebouwstelsel technologie oplossing met NETx automatisering

Wilt u het volledige potentieel van uw geautomatiseerde gebouw benutten? Dan is onze multi-protocol gateway precies wat u nodig heeft. De serveroplossing verbindt verschillende protocollen voor gebouwstelseltechnologie.

Deze kunnen functioneel met elkaar worden verbonden, bijvoorbeeld om het energieverbruik van een pand centraal te bewaken en op afstand te regelen via BACnet en KNX. Er is ook een webplatform voorzien voor de toepassing van gebouwbeheerfunctie zoals „Trending“, „Alarm Management“, „Planningsassistent“ en een „Logic Engine“.

Het BMS-platform biedt ook een vrij configureerbare en ontwerpbaar visualisatieoplossing, die net als het webplatform wordt geleverd met een uitgebreide gebruikersadministratie en een webinterface. Naast de basisfuncties kunnen via „deelnemers“ extra functies worden toegevoegd, zoals automatische zonwering of KNX/DALI-beheer.

Momenteel beschikbare software-interfaces:

- KNX • BACnet • Modbus
- OPC • SNMP • Fidelio/Opera
- Infor • Protel • VingCard
- Salto • Kaba
- Universele XIO interface
- HTTP-server

en andere Web Service Gateways:

- BACnet, oBIX, MQTT en OPC clients van derden
- Web Service Clients van derden

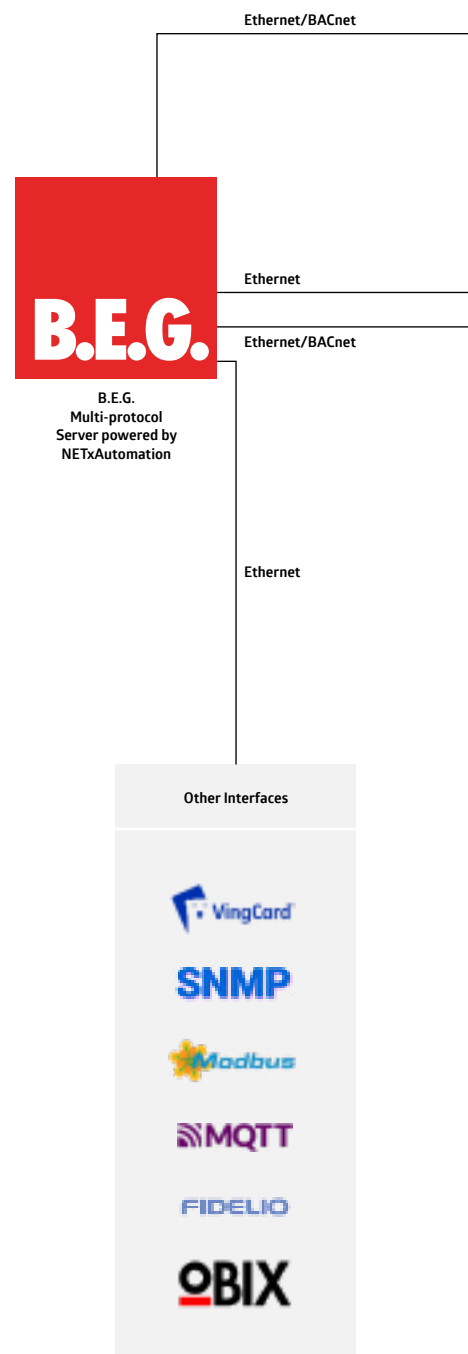
Ondersteunde hardware gateways:

- DALI • EnOcean • M-Bus • DMX

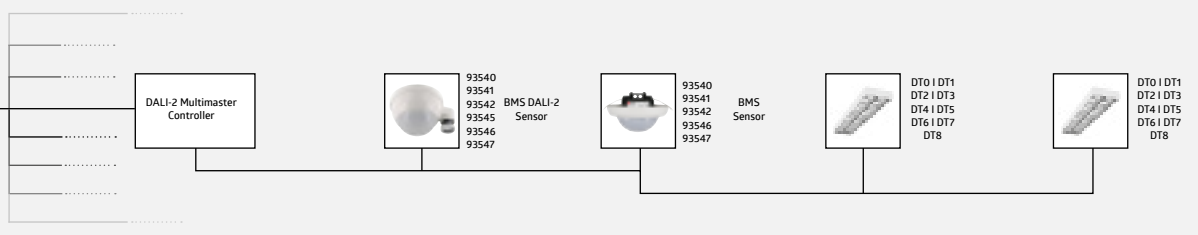


Systeemvereisten:

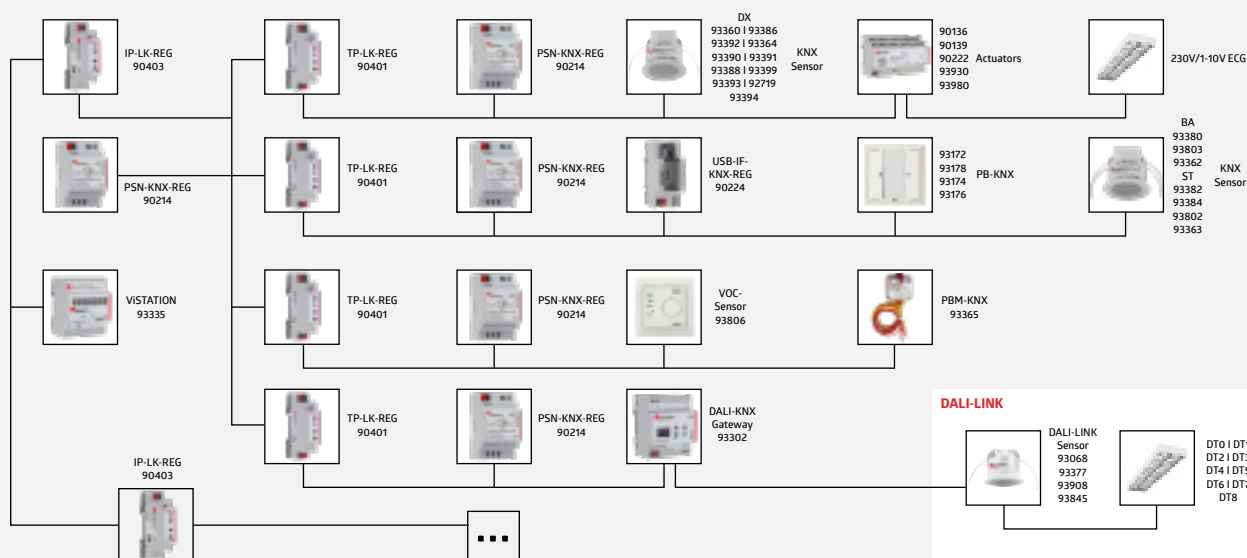
De fysieke server moet een Windows-besturingssysteem hebben, Windows 10 of Windows Server 2019 (en hoger) wordt aanbevolen. Het is echter ook mogelijk om de software te draaien op oudere Windows-versies tot en met Windows 7 en Windows Server 2008. Helaas is er geen volledige ondersteuning voor deze systemen, aangezien dit door Microsoft is stopgezet. De systeemvereisten variëren sterk, afhankelijk van de omvang van het project. Het is ook mogelijk de software te installeren in een virtuele omgeving (Hyper-V, Vmware, enz.).



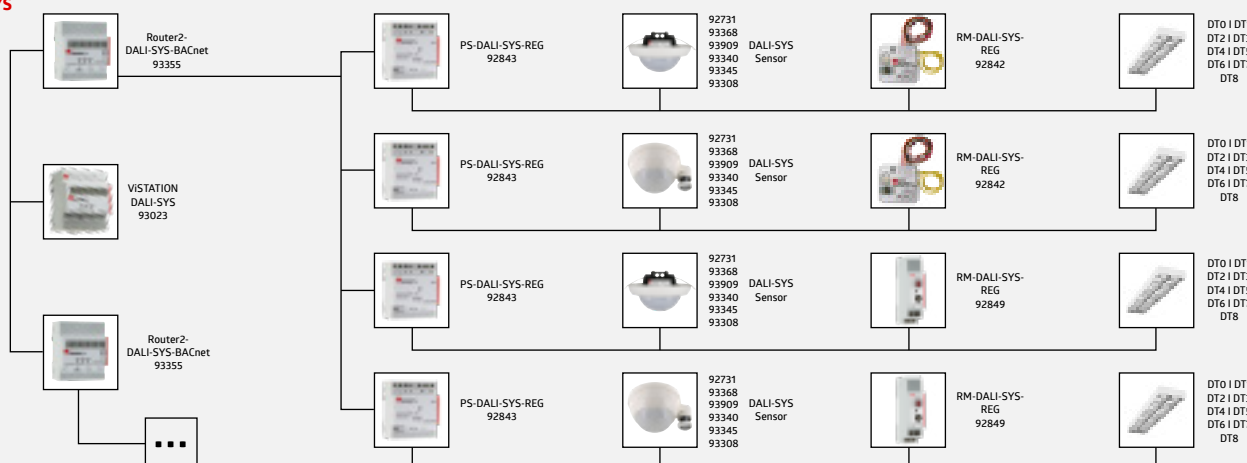
BMS/BMS DALI-2



KNX



DALI-SYS



[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



The lighting control professionals

■ Vestigingen en
commerciële agentschappen



B.E.G. Belgium bv/srl
Intercity Business Park
Generaal De Wittelaan 17 C
2800 Mechelen

T +32 (0) 3 887 81 00

luxomat@beg-belgium.be
beg-luxomat.com

