

B.E.G.

The lighting control professionals

HU

DALI
Alliance

JELENLÉTÉRZÉKELO

LUXOMAT
PD4N-M-DACO DALI-2
Code/Art.-No.: 93460
Input Voltage: 230 V~, +/- 10%, 50 Hz
Output/DALI Voltage: 16 V
Supply current: 100 mA (120 mA max.)
IP20
CE
DALI
13893765

VILÁGÍTÁSVEZÉRLÉS DALI-VAL




DALI-SYS ROUTER



The logo consists of the letters 'B.E.G.' in white, bold, sans-serif font, set against a solid red square background.

VÁLLALATUNK CÉLJA AZ ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS AZ ENERGIABIZTONSÁG

A modern, multi-story office building with large glass windows and a grey facade, situated in a lush green landscape with trees and a clear blue sky with scattered clouds.

A németországi Lindlarban székelő, nemzetközileg aktív családi vállalkozás, a B.E.G. Brück Electronic GmbH több mint 45 éve a minőség és az innováció híve. A kezdetektől fogva munkatársaink célja az ügyfelek elégedettsége.



1975 Az átfogó termékválaszték alapkövét a vészvilágító lámpatestek fejlesztése és gyártása jelentette.

1979 Egy tűzeset megsemmisítette a cég teljes épületét, ezért az adminisztrációt és gyártást újra kellett építeni.

1986 A B.E.G. az első cégek között volt Németországban, amely mozgásérzékelőket és automatikusan kapcsoló lámpatesteket kezdett gyártani. A LUXOMAT márkanév ezért került bevezetésre.

1999 Az első B.E.G. leányvállalat Franciaországban indult el. Azóta a leányvállalatok száma folyamatosan növekszik.

2000 Az első jelenlétérzékelő kifejlesztése fényérzékelővel, a természetes fénytől függő világításvezérléshez. Azóta az érzékelő kínálat a fény- és mozgásfüggő világításvezérléshez folyamatosan bővül.

2007 Az európai disztribúciós és logisztikai központ felavatása.

2014 Egy új adminisztrációs és képzési központ épült közvetlenül a logisztikai központ mellett.

2017 A B.E.G. korábbi központi épülete kutató és fejlesztőközponttá alakult saját világítástechnikai laborral felszerelve.

2020 A vállalat alapításának évfordulóját megünneplendő, a Lindlarban található központi raktárépület 8000 négyzetméterre bővült, hogy alkalmassá váljon évi 2 millió darab termék disztribúciójára.

2021 A hatékony csomagolást az „Auto-store” rendszer segítségével végezzük: Ez a félig automatikus raktározási rendszer a B.E.G. csarnokba telepítése óta támogatja az egész logisztikai folyamatot.





Hőszivattyúnk a B.E.G. épületben

TARTALOM

Rólunk	2-5
Energiabiztonság/ Energiafüggetlenség	6-7
Energiatakarékossági potenciál	8-9
Emberközpontú világítás (HCL)	10-11
Mi az a DALI?	12-23
DALI Compact/DACO®	24-27
DALI-LINK	28-37
DALI-SYS	38-41
BMS DALI-2	42-45
CASAMBI	46-47
DALI/KNX	48-49
Fejlesztés/gyártás/ detektor technológia	50-51
Támogatás	52-55
NETx automatizálási megoldás	56-57

Termékinformáció

DALI Compact/DACO®

- 1-Csatornás Broadcast	58-59
- 2-Csatornás Broadcast	60-61
- Broadcast	62-63
- Multicast	64-67

BMS DALI-2

- Multiszenzorok	68-75
------------------------	-------

DALI-LINK

- Multiszenzorok	76-79
- Nyomógombok/egyéb eszközök	80-85

DALI-SYS

- Multiszenzorok	86-93
- Rendszer/működtető eszközök	94-101

„A környezetvédelem elsődleges számunkra!”

Korunk kihívása a környezetterhelés csökkentése. Bárki, aki ma felújít vagy új épületet épít, alkalmazhatja az épületautomatizálás és az épületgépészeti technológia legújabb megoldásait. Mi a B.E.G.-nél évtizedek óta fejlesztünk és gyártunk minőségi termékeket, amelyek nagyobb kényelmet, energia-megtakarítást és biztonságot nyújtanak Önnek.

Ma a B.E.G. jelenlétérzékelőink, mozgásérzékelőink, érzékelőink és működtetőink teljesen automatikusan szabályozzák a világítást, a helyiség hőmérsékletét, a levegő minőségét, a szellőzést és az árnyékolást. Így jelentősen hozzájárulhatnak az energiamegtakarításhoz és biztonsághoz az épület üzemeltetésekor - miközben az felhasználónak nincs ezzel dolga a mindennapjaik során.

A B.E.G. Brück Electronic GmbH közepméretű villamosipari vállalat családi vállalkozásként működik 1975 óta. A 13 külföldi telephellyel és összesen több mint 260 alkalmazottal világszerte biztosítjuk az ügyfélközpontúságot. Termékek és tartozékok széles választékáról, rugalmas, ügyfélspecifikus termékfejlesztésünkről és a hálózatba kapcsolt termékekhez kapcsolódó, alkalmazási szempontból releváns, speciális tanácsadásról vagyunk ismertek.

Épületautomatizálási szakembert keres? Akkor vegye fel velünk a kapcsolatot! Örömmel állunk rendelkezésére.

Mi is teszünk a környezetünkért: egy fotovoltaikus rendszernek köszönhetően saját magunk állítjuk elő az elektromos áram egy részét. Ezenkívül az új épületünket geotermikus energiával hűtjük és fűtjük a cég területén.



Megoldásokat kínálunk, és erős partnerként állunk az Ön mellett.

Minden B.E.G. minőségi termékkel Ön kényelmesebbé teheti az épületet az üzemeltetői és felhasználói számára. Ugyanakkor mi a B.E.G.-nél gondoskodunk arról, hogy az automatizált épület megvalósulásához vezető folyamat is kellemes legyen. Az épületekkel és a kivitelezőkkel szemben támasztott követelmények jelentősen megváltoztak. Mindezek nagyfokú nyitottságot, tudást, továbbképzési hajlandóságot és rugalmasságot követelnek meg tőlük. Mi tapasztalatunkkal és szakértelmünkkel támogatjuk őket, hogy a rendszerintegrációk sikeresek legyenek.

A gyártótól a megoldásszolgáltatóig

Termékeink mellett ügyfélközpontú tervezéssel, fejlesztéssel, tanácsadással és szolgáltatásokkal is meggyőzünk. A számos alkalmazáshoz és a KNX, DALI-2, DALI-LINK, DALI-SYS, NETX és CASAMBI rendszerekbe való integráláshoz szükséges termékekkel kínálatunk sokrétű és nagyfokú rugalmasságot biztosít. A jövő az épületautomatizálásé, a B.E.G. Brück Electronic GmbH pedig támogatást nyújt egészen a teljes rendszerintegrációig.

Értékesítés előtti szolgáltatás - Tökéletesen az Ön igényeire szabva

Munkatársaink segítenek Önnek a projekttervezésben és az érzékelők kiválasztásában. Tájékoztatják Önt a B.E.G. új termékeiről. Kollégáink az irodában és a terepen is állnak rendelkezésére műszaki kérdésekben, és támogatják Önt a kivitelezésben.

Értékesítést követő szolgáltatás - Nem hagyjuk egyedül Önt

A termékeink minőségével szemben támasztott magas elvárások az ügyfeleinknek nyújtott értékesítés utáni támogatásra is vonatkoznak. Ennek érdekében a B.E.G. átfogó értékesítés utáni szolgáltatást kínál. Képzett munkatársaink segítenek Önnek az alkalmazással, az utánrendeléssel és a garanciális ügyintézésrel kapcsolatos kérdésekben. Ha műszaki támogatásra van szüksége, képzett technikusaink telefonon vagy a helyszínen állnak rendelkezésére.

Garanciális feldolgozás

Garanciális igény esetén szívesen segítünk Önnek a feldolgozásban.

Már alig várjuk, hogy részesei lehessünk projektjének:
+36 30 931 6411 info@beg-luxomat.hu

ENERGIABIZTONSÁG ÉS ENERGI

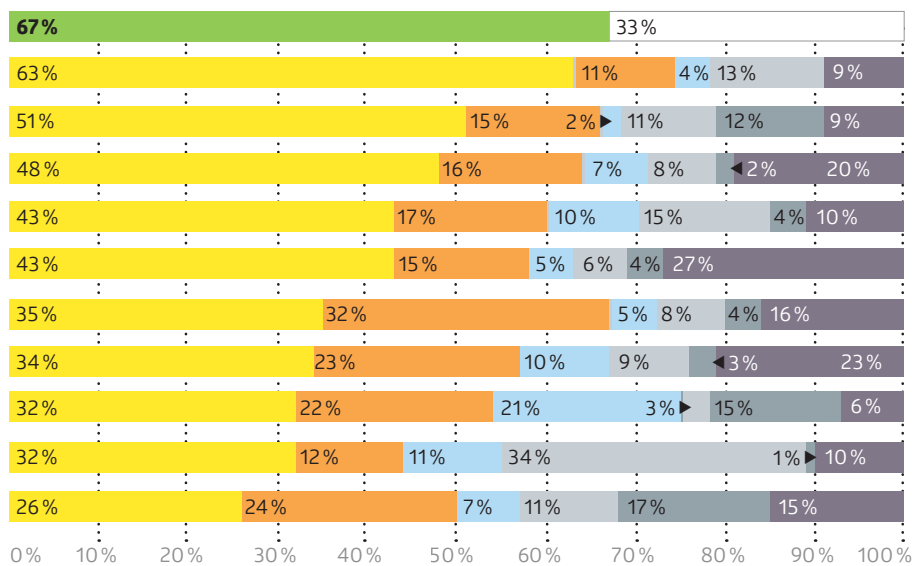
Fajkihalás, változó éghajlati övezetek és időjárási szélsőségek - a globális felmelegedést már nem lehet tagadni. Legfőbb ideje cselekedni: a globális közösségért, de minden egyes emberért is. A B.E.G.-vel az energiatakarékosság egyszerre jelenti a költségek csökkentését és a környezet védelmét.

Éghajlatváltozás: Aligha van más téma, amelyről gyakrabban beszél a média. Mindannyian érezzük, hogy éghajlatunk változik. Az elmúlt 150 évben a Föld átlaghőmérséklete 1 fokkal emelkedett - és a tendencia felfelé mutat.

A jelenlegi globális felmelegedést nagymértékben befolyásolja az ember. A felmelegedés egyik lényeges oka az úgynevezett üvegházhatás. Ezt például az ipar vagy a közlekedés okozza, amelyhez fosszilis tüzelőanyagokat, például szenet vagy olajat használnak.

Már ma is érezzük az éghajlatváltozás következményeit, mert az éghajlatváltozás jeleinek listája hosszú. Hőhullámok, aszályok, heves esőzések - ezek mind a változás okozta veszélyek. A globális felmelegedés Németországban is érezhető: a forróbb napok száma egyre nő, ahogy azt a 2018-as, 2019-es és 2022-es rekordnyarak is mutatják.

Tipikus éves energiafogyasztás (hózzávetőleges értékek)



Összesen

- Egészségügy
- Oktatás
- Közlekedés és szállítás
- Sport és szabadidő
- Egyéb
- Kiskereskedelem
- Áruházak
- Irodák
- Hotel és vendéglátás
- Állami intézmények



AFÜGGETLENSÉG

Az energiatakarékosság szükségessége

Az utóbbi években az energiatakarékosság szempontja egyre inkább előtérbe került, és egyre nagyobb jelentőséget kap az egyén és az ipar esetében. Lényeges feladat az üvegházhatású gázok kibocsátás csökkentéséhez való hozzájárulás.

A politikusok is felismerték, hogy valaminek változnia kell: Az ENSZ párizsi éghajlat-változási konferenciáján a Föld majdnem minden országa egyetértett abban, hogy a 1,5 fokok célját kell követni. Ez azt jelenti, hogy az országok megpróbálják úgy csökkenteni az üvegházhatású gázok kibocsátását, hogy a globális hőmérséklet-emelkedés 2100-ra jelentősen kevesebb legyen 2 foknál, lehetőleg 1,5 fok.

Energiafüggetlenség a B.E.G.-vel

Hogyan fog kinézni az energiaellátásunk a jövőben? Hogyan válhatunk kevésbé függővé és környezetbarátabbá? Ezek a kérdések soha nem voltak még ennyire aktuálisak mindannyiunk számára, mint ma.

A cél az, hogy a Németországi Szövetségi Köztársaság kevésbé függjön a földgázimporttól, ugyanakkor a fosszilis tüzelőanyagok, például a földgáz felhasználásának minimalizálása. A szakértők erre elsősorban a megújuló energiákat tartják megoldásnak, és egyetértenek abban, hogy a megújuló energiák gyorsabb elterjedésére van szükség.

A mérések azt mutatják, hogy egy tipikus közép-európai irodában a nyári hónapokban a napfény a fény akár 80 %-át is biztosítja, így a mesterséges fény aránya 20 %-ra csökkenthető.

Tegye magát egy kicsit függetlenebbé, és a jelenlétérzékelőinknek köszönhetően csak akkor használjon energiát, amikor valóban szükség van rá.





ENERGIATAKARÉKOSSÁGI LEHETŐSÉGEK

Épületautomatizálás - A jövő a B.E.G.-vel kezdődik.

Az energia értékes, ezért az energiatakarékosság az éghajlat védelmét és a környezet erőforrásainak kímélését jelenti, hogy megőrizzük életterünket.

Az energia áhított és ritka árucikk. Az emelkedő árak, az energetikai átállás és az éghajlati válság érezhető hatásai az életünk számos területén újragondolást tesznek szükségessé. Az épületek nagy szerepet játszanak az éghajlatvédelemben. A CO₂ kibocsátásunk mintegy 38%-áért felelősek. Intelligens megoldásokra van szükség: az egyik ilyen megoldás az **épületautomatizálás**.

Energiatakarékosság egyszerűen

Az épületautomatizálás területén mind a kereskedelmi, mind a magánszektorban nagy megtakarítási lehetőségek rejlenek. A világítás ésszerű kapcsolása például nagyban hozzájárul a villamosenergia-fogyasztás csökkentéséhez.

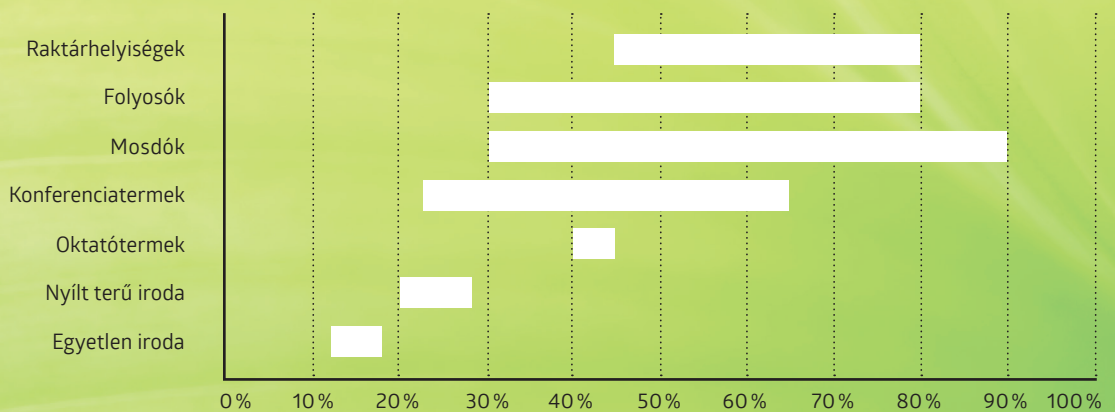
A környezet érdekében

A B.E.G.-nél az energiatakarékosság egyszerre jelenti a költségek csökkentését és a környezet védelmét. A tiszta környezet követelményeinek való megfelelés érdekében olyan terméket fejlesztettünk ki, amelyek hozzájárulnak az optimális fény- és hőgazdálkodáshoz.



Az energia- és költségcsökkentés lehetőségei jelenlétérzékelőkkel

Energiatakarékosság
Lehetőségek



A világítás az energiafogyasztás egyik fő költségtényezője. Egyes épületekben a teljes villamosenergia-költség akár 50%-át is kiteheti.



Energia- és költségmegtakarítás - az éghajlatváltozás lassítása

A globális klímabocsátás 38%-át az épületek építése és üzemeltetése okozza. A politikai bizonytalanság, az egekbe szökő energiaárak és az éghajlatváltozás kézzelfogható hatásai miatt azonnali cselekvésre van szükség.

A B.E.G. mozgás- és jelenlétérzékelőink kifejlesztésének célja a világítás igény szerinti kapcsolása, valamint a maximális energia-megtakarítás, biztonság és kényelem megvalósítása. A mesterséges világítás csak ott történik, ahol szükség van rá, azaz ahol az épület használói tartózkodnak. A meglévő természetes fényt a B.E.G. jelenlétérzékelők folyamatosan mérik, és csak annyi mesterséges fényt adnak hozzá, amennyi szükséges. Ez jelentősen csökkenti az energiafogyasztást.


Ma kétmillió eladott B.E.G.-érzékelővel évente 815 189 760 kWh-t takarítanak meg. Ez másodpercenként 11 kg CO₂ -nak felel meg. Csatlakozzon! A biztonságos jövőért!

Tanúsítványok

A tiszta környezetre vonatkozó követelmények teljesítése érdekében olyan termékeket fejlesztettünk ki, amelyek hozzájárulnak az optimális fény- és hőgazdálkodáshoz az igényeknek megfelelően. A B.E.G. megfelel az Európai Unió legújabb környezetvédelmi irányelveinek és szabványkövetelményeinek is.

Egy olyan környezetért, amelyben érdemes élni.

Példák: Energia- és környezeti egyensúly

IRODA (a szoba mérete 8,5 m x 4,5 m)			
Használati idő: 07:00 - 17:00, használati napok / év: 260			
Működési mód / lámpatest	8 x 27 W LED panel lámpatestek (4000 lm)		Megtakarítás*
	Érzékelővel	Érzékelő nélkül	
Energiafelhasználás / év	81 kWh	562 kWh	481 kWh
Energiaköltségek / év	28,47 €	196,56 €	168,09 €
CO ₂ megtakarítás / év			202 kg
A CO ₂ lebontásához rendelkezésre álló további fák			 x 10**

Villamosenergia-ár 0,35 €

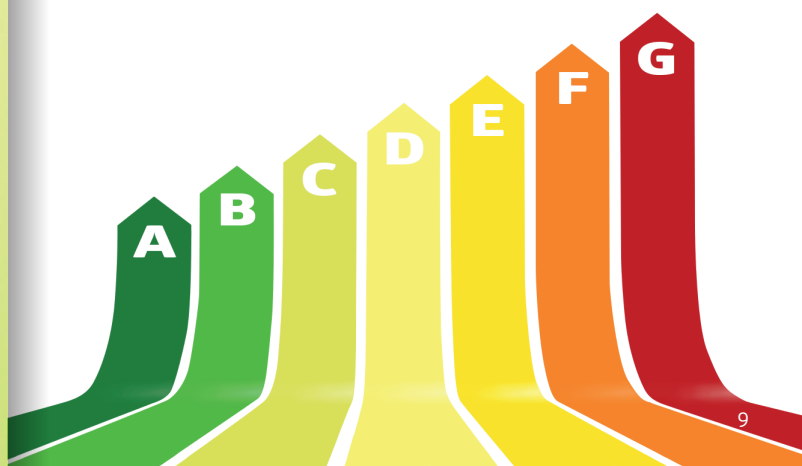
* Megtakarítás:

Mozgásérzékelés: 30 %
Túltervezés: 12 %

Világítás szabályozás: 74 %
Tervezési tényező: 10 %

** 1 fa kb. 20 kg CO₂ /év

** 0,42 kg CO₂ 1 kWh előállításához közepes energiamix mellett





HUMAN CENTRIC LIGHTING

A természetes környezetnek köszönhető kiegyensúlyozottság

Alvászavarok, krónikus fáradtság, téli lehangolt-ság. Ezeket a tüneteket a mesterséges fény okoz-hatja és befolyásolhatja.

A nap első fénysugarával lassan felébredünk. A kora reggeli órákban a nappali fény színspektru-mát a hosszú hullámú, meleg színek határozzák meg. Dél körül a nap ragyogóan és hideg fehé-ren ragyog. Tudta, hogy egy tiszta nyári napon a napfény akár a 100 000 luxot is elérheti? Ilyen értékeknél érzük el a teljesítményünk csúcsát. A nap előrehaladtával a fény elhalványul, így al-konyatkor az emberi szervezet melatonin nevű alvászormont termel, amely elalvásra készítet bennünket.



„A természet, mint minden dolog mércéje“

Átlagosan a napunk 90%-át zárt térben töltjük, ami kizökkenti belső óránkat a szinkronból. Ennek oka, hogy a hagyományos mesterséges fény állandó intenzitással, fényerővel és rögzített szinkronnensekkel rendelkezik. A természetes napfény azonban mind intenzitásában, mind szín összetételében változik. A Human Centric Light-ing (HCL) - a fényszint és a megvilágítást a nap-fénynek megfelelően szabályozó világítás - így jobb életminőséget teremt.

A Human Centric Lighting integrálásával a természetesség és a jólét egy darabját tervezi az épületbe. A HCL nem csak wellness-szállodák-ban, idősek otthonában és kórházakban inspi-ráló, ahol a biodinamikus fény napközben tá-mogatja a pozitív lelkiállapotot, éjszaka pedig az alvás minőségét. Iskolákban, adminisztratív épületekben és ipari létesítményekben is a vi-lágítástechnika elősegíti az épület használói-nak koncentrációját és kiegyensúlyozottságát.

A B.E.G., mint a piacon elismert gyártó, kifejlesztett egy „hangolható fehér funkcióval” rendelkező jelenlétérzékelőt, amely az épületek használóinak természetes igényeire összpontosít - a „feel-good” érzékelőt. Automatikusan szabályozza a színhőmérsékletet és a fényerő beállításí pontot azzal a céllal, hogy támogassa az emberi bioritmust.

A B.E.G. a jelenlétérzékelők széles választékával természetes fényjelenségeket hoz létre a belső te-rekben, és az épület használóinak egészségére, jólétére és teljesítményére összpontosít.



**Figyelem/
Relaxáció**

**Hatékonyág/
Hibamegelőzés**

**Koncentráció/
Teljesítmény**

**Szabadidő/
Jóllét**

MI AZ A DALI?

A világítási rendszerek és a vezérlésükhöz szükséges interfészek köre nagyon széles, és egyesek számára kezdetben kezelhetetlen. Azok, akik intelligens világításvezérlést szeretnének integrálni az irodák, oktatási intézmények, egészségügyi létesítmények és raktárak dimmelhető világításával, gyorsan megismerik a DALI nemzetközi ipari szabványt, a világításvezérlés széles körben használt, professzionális eszközét. A DALI nagyon robusztus, kétirányú kommunikációs módszereket használ, és a gyakran használt NYM-kábelben a hálózati tápfeszültséggel párhuzamosan, vezérlővezetéként vezethető, ami egyszerre szerelésbarát és költséghatékony.

A DALI 2019 óta a „DALI Alliance” (DiiA - Digital Illumination Interface Alliance) új égisze alatt előremutató stabilitást és átjárhatóságot kapott: A DALI-2 tanúsítással ezentúl nem csak a vezérlőberendezéseknek, például a LED-meghajtóknak kell megfelelniük a szabványosítás előírásainak. Az olyan vezérlőeszköz típusok, mint az alkalmazásvezérlők, nyomógombok, forgóvezérlők, fényérzékelők vagy mozgásérzékelők így a szabványban kerülnek meghatározásra. A kapcsolódó, újonnan bevezetett DALI-2 tanúsítási eljárással és egy nyilvánosan hozzáférhető termékadatbázissal a különböző gyártók termékeinek biztonságos történő kombinálása is lehetséges.



DALI-LINK DACO® DALI-SYS BMS DALI-2

Link a DACO filmhez



Műszaki betekintés a DALI-2-be

Néhány más rendszerrel ellentétben a DALI esetében nem az üzembe helyezés és az alkalmazás módja szabványosított, hanem csak a kommunikáció és az alapfunkciók. Így a DALI-világításvezérlési megoldások minden gyártójának speciálisan kifejlesztett eszközöket, például IR-távírányítót, okostelefonos alkalmazásokat vagy számítógépes programokat kell biztosítania az üzembe helyezéshez. Az, hogy az egyes DALI-eszközök koncepcionálisan hogyan működnek együtt, szintén a gyártótól függ. Az átjárhatóság tehát nem kizárólag a DALI-2 logótól függ, hanem az alkalmazott eszközök koncepciójától és támogatott funkcióitól is.

Konkréten a B.E.G. olyan önálló megoldásokat kínál, mint a jelenlétérzékelők integrált alkalmazásvezérlővel, buszfeszültség-ellátással és nyomógombos vezérléssel, amelyek képesek a DALI-buszra csatlakoztatott összes lámpatestet egy hálózatban (DACO®) megszólítani. Így a mesterséges világítás automatikus, jelenlétfüggő kikapcsolásának és napfényfüggő vezérlésének köszönhetően gyorsan és egyszerűen energiát lehet megtakarítani.

Ha még több energiát szeretne megtakarítani és a karbantartási folyamatokat is hatékonyabbá kívánja tenni, gyakran szükséges a DALI-ökoszisztémát az épületautomatizálás más, magasabb szintű rendszereihez csatlakoztatni. Így a lámpatestek adatai nyomon követhetők és kiértékelhetők, ami kiszámítható energiafogyasztást és karbantartást eredményez. A B.E.G. ezért olyan hálózatba kapcsolható termékeket is kínál, amelyek a bevett épületautomatizálási szabványokon, például a KNX-en (B.E.G. DALI-LINK KNX változat) vagy a BACnet-en (B.E.G. DALI-SYS) keresztül közvetlen kapcsolatot teremthetnek a terepi és az irányítási szintek között.

A következőkben a DALI-ökoszisztéma legfontosabb fogalmait és tulajdonságait ismertetjük.



AZ ALKALMAZÁS VEZÉRLŐ

mint a rendszer láncszeme

Egy működő DALI-ökoszisztéma minimális összetétele három összetevőből áll:

- a **busz tápellátása**, hogy a kommunikáció egyáltalán létrejöhessen.
- olyan működtető eszköz, amely képes reagálni a **vezérlőparancsokra**, és azokat a használt fényforráshoz (pl. LED) alakítja át.
- egy **alkalmazásvezérlő**, amely összeköttetésben van az érzékelőrendszerrel, és amely a vezérlési parancsokat elküldi a vezérlőberendezésnek.

Míg az érzékelők a környezetet pásztázzák, addig a kezelőeszközök a végrehajtó szervként reagálnak az alkalmazásban. Az érzékelő és a vezérlőberendezés közötti kapcsolat az alkalmazásvezérlő. Ez veszi át az irányítást. Az alkalmazásvezérlő feldolgozza az érzékelőktől érkező összes jelet, és eldönti, hogy az adott vezérlőberendezés hogyan reagáljon. Ha például egy fényerő-érzékelő kevesebb fényt érzékel, az érzékelő továbbítja ezeket az értékeket az alkalmazásvezérlőnek. A vezérlő új fényerő-szabályozási értéket rendel a vezérlőberendezéshez, azaz a lámpatesthez, hogy a megvilágítási értéket Állandó értéken tartsa.

Az érzékelők és nyomógombok vagy közvetlenül, például I2C buszon keresztül, vagy közvetve a DALI vonalon keresztül kommunikálnak az alkalmazásvezérlővel. Ha az érzékelők vagy nyomógombok közvetve, a DALI-buszon keresztül kommunikálnak az alkalmazásvezérlővel, akkor

ezeket az eszközöket a DALI világában „bemeneti eszközöknek” nevezik.

A DALI világában a bemeneti eszközöket és az alkalmazásvezérlőket a „vezérlőeszköz” gyűjtőfogalom alatt említik, annak ellenére, hogy mindkettő teljesen eltérő szerepet tölt be a DALI ökoszisztémában: A bemeneti eszköz kizárólag érzékelőadatokat szolgáltat, az alkalmazásvezérlő pedig a lámpatesteket vezérli. Technikailag azonban egy dolog közös bennük: saját belátásuk szerint küldhetnek táviratokat a DALI-buszra.

Ezzel szemben a működtető eszközök saját belátásuk szerint soha nem küldhetnek táviratokat a DALI-buszra. Csak lekérdezhetők, például az aktuális fényérték vagy az eltelt üzemórák megismerése céljából.

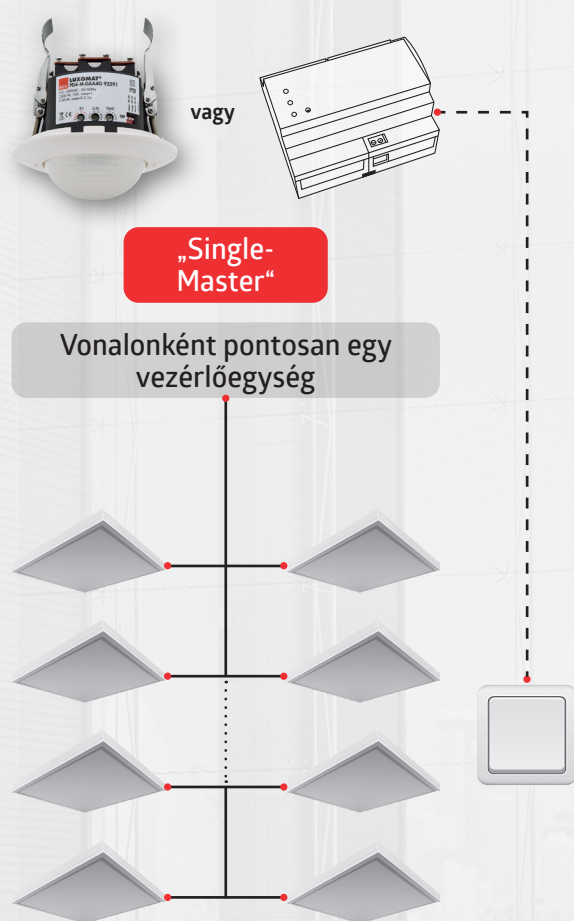


A PD4-M-DACO-GH DALI-2 (balra) és a PD4-BMS-GH DALI-2 mindkettő DALI-2 tanúsítvánnyal rendelkezik, ugyanúgy néz ki, de teljesen más feladatokat lát el a DALI-ökoszisztémában.

Az együttműködés ebben a konstellációban szintén nem lehetséges, mivel a PD4-M-DACO-GH DALI-2 egy single-master alkalmazásvezérlő, és ezért nem enged más vezérlőeszközöket a DALI-buszon.

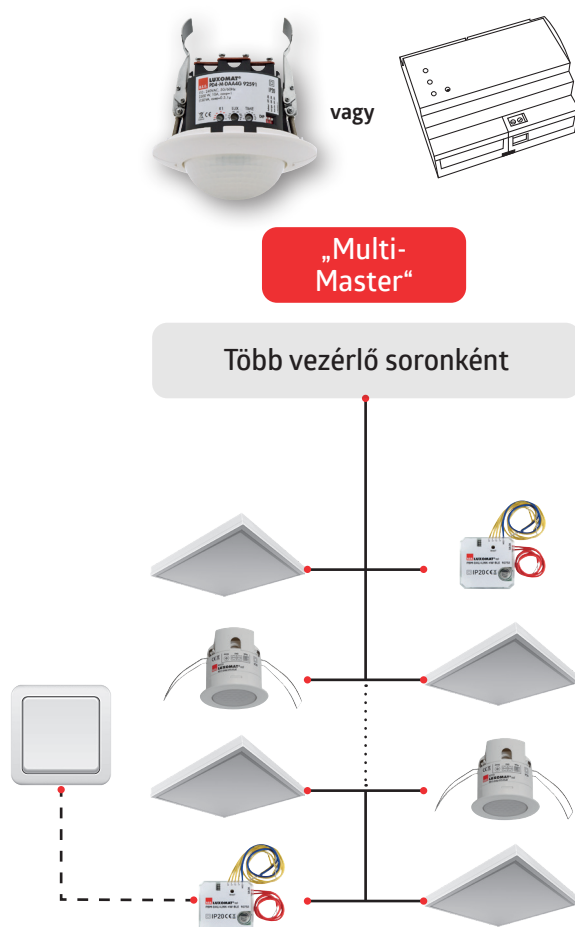
SINGLE-ÉS MULTI-MASTER

A „...master” kifejezés ebben az összefüggésben a legjobban a színimájával leírható: „...controller”. Az egyetlen Master-rel rendelkező vezérlőeszköz önmagában egy alkalmazásvezérlő, mivel egy DALI-ókosztémában legalább egy alkalmazásvezérlőnek jelen kell lennie. A Singlemaster rendszerben tehát csak működő eszközök csatlakoztathatók az alkalmazásvezérlő DALI-kimenetére, különben a hibás működés történik. Ez ugyan leegyszerűsíti a tervező és a telepítő munkáját, de korlátozza az általános alkalmazási lehetőségeket.



Egyetlen master pontosan egy vezérlőegységgel egy vonalon

A Multimaster vezérlőegység viszont rendelkezik azzal a technikai képességgel, hogy elkerülje a táviratütközéseket; mielőtt táviratot küld, ellenőrzi, hogy van-e már más egységek közötti üzenetváltás. Segít elképzelni és szemléltető képként szolgálhat itt az autópályára való felhajtáskor az áramló forgalomhoz való csatlakozás. A Multimaster rendszer nagy előnye, hogy a világításhoz már lefektetett DALI vonal további bemeneti eszközökhöz is használható, például a mozgásérzékelés érzékelési tartományának kiterjesztésére. Egy Multimaster DALI-vezérlési megoldás tervezésekor és telepítésekor tehát megspórolható egy további vezérlővonal a nyomógombok vagy az alkalmazásvezérlőhöz csatlakozó szolgálai eszközök számára.



Multi-master több vezérlőegységgel egy vonalon

KÖZPONTOSÍTOTT ÉS MEGOSZTOTT INTELLIGENCIA

Ha most úgy képzeljük el, hogy egy sorban több Multimaster vezérlőegység van, amelyek egy alkalmazásvezérlőt is tartalmaznak, akkor elosztott intelligenciáról vagy decentralizált vezérlésről beszélünk. A lényeg itt az, hogy az elosztott intelligenciával az eszközök együtt tudnak működni. Erre példa a B.E.G. DALI-LINK és a B.E.G. DALI-SYS. Minden vezérlőeszköz összehangoltan működik egymással, és részletesen tudja, hogyan kell működni. Az elosztott intelligencia jelentősen

magasabb szintű hiba megelőzést biztosít. Ha egy alkalmazásvezérlő meghibásodik, gyakran rendelkezésre áll egy másik, amely szükség esetén egyszerű alapfunkciókat is biztosíthat.

Mivel az elosztott intelligencia kifejlesztése költségesebb a gyártók számára, a decentralizált DALI-rendszerek gyakran nem kerülnek alkalmazásra. A piacon lévő rendszerek többsége központi orientált. A különböző gyártók termékei

így könnyebben együttműködhetnek, mivel a DALI-ökoszisztémában csak egy alkalmazásvezérlő dönt. A B.E.G. BMS DALI-2 termékcsalád multiérzékelői Multimaster eszközök, és minden fontos információt, például a lux-értékeket vagy a mozgásérzékeléseket az alkalmazásvezérlőnek szolgáltatják.

BROADCAST ÉS MULTICAST

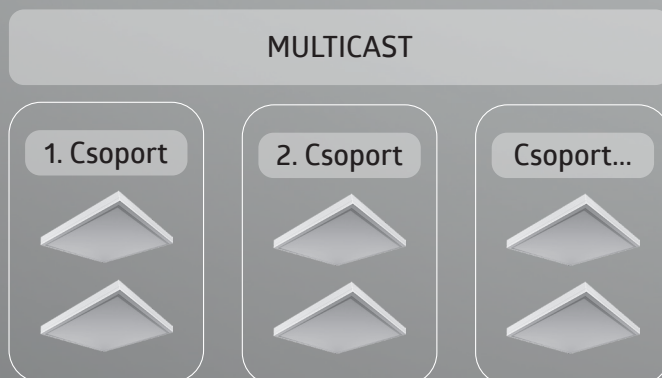
Az alkalmazásvezérlő alapvetően a lámpatesteket vezérli. Az, hogy ezeket hálózatban (broadcast) vagy csoportos parancsokkal (multicast) lehet-e vezérelni, a gyártóspecifikus termékjellemzőktől függ.

A broadcast eljárás nagyon gyors és egyszerű üzembe helyezést tesz lehetővé, de korlátozza az alkalmazási lehetőségeket. A lámpatestek mul-

ticast üzemmódban történő vezérlése azzal az előnnyel jár, hogy a lámpatestek csoportosítása a vezetékeztéstől függetlenül tervezhető és bármikor megváltoztatható.

A multicast rendszerek hátránya, hogy az üzembe helyezés során időt kell szánni a lámpatestek címzésére és csoportosítására. A DALI esetében a

címzés mindig véletlenszerűen, úgynevezett „BUS scan” megoldással történik. E buszleolvasás után az egyes lámpatestek villogni tudnak, és a kívánt csoporthoz rendelhetők.



Minden lámpatesthez ugyanazokat a tulajdonságokat rendelik hozzá egy „távírat” segítségével.

Egy multicast-távíratl legfeljebb **16 különböző tulajdonságú csoportot** lehet meghatározni.

BUSZ MEGTÁPLÁLÁSA ÉS A TELEPÍTÉS MEGTERVEZÉSE

Ahhoz, hogy a vezérlőeszköz és a működtető eszköz között kétvezetékes vonalon keresztül létrejöjjön a kommunikáció, a DALI-nál egy bizonyos feszültségnek kell jelen lennie. Ezt az úgynevezett busz tápegység biztosítja, amely vagy már az alkalmazásvezérlőbe van beépítve, vagy kiegészítő eszközként kell csatlakoztatni a DALI-buszhoz.

Különösen fontos megjegyezni, hogy általában csak egy busz tápegység használható DALI vonalonként. Egyes megoldások lehetővé teszik egy másik busz tápegység párhuzamos csatlakoztatását is, de ezt a gyártó kifejezetten megadja, és nem haladhatja meg a 250 mA maximális áramot egy DALI-vonalon. Ez a helyzet például a B.E.G. DACO® termékcsalád esetében: a garantált kimeneti áram egy további eszközzel növelhető, így több lámpatest csatlakoztatható a DALI-vonalra.



A DALI-érzékelők vagy buszüzeműek lehetnek, vagy 230 V-ról kell őket táplálni. Az utóbbi esetben a buszos tápegység (PSU busz) általában már beépítve van.

A busz tápegység garantált kimeneti áramának 80 %-a az alapja a csatlakoztatható kezelő- és vezérlőberendezések lehetséges számának kiszámításához. Ezt a DALI Szövetség ajánlja. A multicast rendszerekben az áramfogyasztás korlátozása mellett a címek korlátozása is fennáll. Legfeljebb 64 működtető eszköz és 63 további vezérlőeszköz csatlakoztatható.

A vezérlőegységek buszról megtápláltak lehetnek, azaz az alapvető funkciókhoz szükséges tápáramot a DALI-buszról veszik. Ebben az esetben nincs szükség 230 V-os tápvezetésekre, ami csökkenti az anyag- és telepítési költségeket. Hátránya, hogy a DALI-busból viszonylag nagy mennyiségű áramra van szükség, és ez a szabványtól elszakadva eszközfüggő. Viszont a lámpatestek működtető előtétjei általában 230 V-os csatlakozással rendelkeznek. Így az ezeknek általában csak 2 mA szükséges a DALI-buszon, néha még ennél is kevesebb.

A DALI-szabvány előírja, hogy a DALI-buszon a feszültségforrás és a terhelés közötti feszültségcsökkenés nem lehet nagyobb 2 voltnál. Ha tehát a tápegységnél tipikusan 16 volt egyenfeszültséget mér, a vezérlőegységnél pedig csak 13 voltot, akkor valami baj van a vezetékkel. Rendszerint a kábel túl hosszú. A tapasztalatok alapján és az egyszerűsítés érdekében a DALI Szövetség **legfeljebb 300 m hosszú** kábelt javasol, legalább 1,5 mm²-es vezető-keresztmetszettel. A B.E.G. általánosságban **a legalább 1,5 mm² keresztmetszetű NYM kábel** használatát ajánlja.

Mivel a DALI-szabvány nem tartalmaz előírásokat a DALI-vezérlővonalak megkülönböztető dugaljrendszerére vonatkozóan, **a DALI-t 230 V-nak kell tekinteni** (a kisfeszültségű irányelveknek megfelelően - a DALI nem SELV).

A B.E.G. Online DALI vonal tervezője szívesen segít Önnek megbízható tervet kidolgozni a B.E.G. bármely DALI-alapú vezérlőrendszeréhez, tekintettel a DALI vonalon lévő kezelő- és vezérlőeszközök számára.

Link az útvonaltervezőhöz



B.E.G. DALI szabályozó

	DALI Compact SINGLE ROOM	DALI-LINK MULTI ROOM
	Az „All-in-1” egyszobás megoldás egyszerű igényekhez (Az épületirányítási rendszerhez való csatlakozás csak nyomógomb bemeneten keresztül lehetséges).	Moduláris megoldás teljes épületekhez akár komplex igényekhez. (Az épületirányítási rendszerhez való csatlakozás KNX-en keresztül lehetséges).
Kategória	Alkalmazásvezérlő	Alkalmazásvezérlő integrált
Vezérlési elv	Központi intelligencia	
Technológia	Single Maater	Multi-Master
Kommunikáció	Broadcast	Multicast (címezési és
Busz tápellátás	Integrált DALI tápegység	
Tápfeszültség	230 VAC feszültséggel működik	
Átjárhatóság	DALI önálló megoldás	DALI/KNX

eszközök jellemzői

DALI-SYS ÉPÜLET

Moduláris megoldás teljes épületekhez akár komplex igényekhez.
(Az épületirányítási rendszerhez való csatlakozás BACnet/IP-n keresztül lehetséges).

BMS DALI-2 INTEGRÁCIÓ

Multiérzékelők és nyomógombok (301, 303, 304 bemeneti eszközök) világításvezérlő rendszerekben történő használatra

beviteli eszközzel

Beviteli eszköz

Kategória

Osztott intelligencia

Intelligencia nélkül (külön vezérlés szükséges)

Vezérlési elv

(= DALI vonalonként több mint 1 vezérlőegység megengedett)

Technológia

csoportosítási funkcióval)

Nincs kommunikáció a kezelőeszközökkel

Kommunikáció

Külön telepített DALI tápegység

Buszfeszültség

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

Tápfeszültség

DALI/BACnet

DALI-2 bemeneti eszköz (303, 304)

Átjárhatóság

DALI FUNKCIÓ MÁTRIX



DALI-LINK
DACO®
DALI-SYS
BMS DALI-2

LEÍRÁS

Követelmények

- Energiafogyasztás csökkentése
- A lámpatestek energiafogyasztásának nyomon követése
- A lámpatestek üzemidejének figyelemmel kísérése
- A fényérték (lux) sztenderdizált formában olvasható ki a DALI buszon keresztül.
- A jelenléti állapot sztenderdizált formában olvasható ki a DALI buszon keresztül.
- A nyomógombok állapota sztenderdizált formában kiolvasható a DALI buszon keresztül
- A fény jelenlétfüggő kapcsolása
- A HVAC jelenlétfüggő kapcsolása
- Természetes fénytől függő fénykapcsolás
- A természetes fénytől függő szabályozása
- Tájékoztatósi világítás
- Soft-Start (káprázás korlátozás világítás felkapcsoláskor)
- HCL (emberközpontú világítás: színhőmérséklet és fényáram szabályozás)
- Időzítő funkció
- Alkalmos szekcionált kapukkal és harmónikafalakkal történő működtetésre
- Osztálytermi funkció
- Vészvilágító lámpatestek kezelése

A megoldás jellemzői

- Nyitott (hálózatba kapcsolható más rendszerekkel)
- Ideális egyetlen helyiségben történő alkalmazáshoz
- Ideális többszobás alkalmazásokhoz
- Ideális teljes épületekhez
- Alkalmos egyszerű alkalmazásokhoz
- Alkalmos szofisztikált követelmények kielégítésére
- Alkalmos komplex követelményekre

Üzembe helyezés


- Infravörös távirányító (egyirányú kommunikáció)
- BLE/IR adapter (egyirányú kommunikáció)
- BLE/IR adapter (kétirányú kommunikáció)
- LAN
- BLE
- ETS/KNX busz
- DALI-2 konfigurációs eszköz/DALI busz

Beavatkozási lehetőségek

- Hagyományos nyomógombon keresztül (NO érintkező)
- Hagyományos kapcsolón keresztül (bistabil)
- A Mini IR távirányítóról
- Okostelefonon keresztül (BLE vagy WiFi)
- Windows PC-n keresztül (BLE vagy LAN/WiFi)

DALI Érzékelő MÁTRIX

 Igen

 Kiegészítő
eszközöktől
függően

 Nem

LEÍRÁS

Modell

PD2(N)

PD4(N)

PD4(N)-C

PD4-TRIO

PD4-GH

PD9

PICO

PD11

LC-plus

Szerelési típus

LC-Mini

Mennyezeti szerelés

Felületi szerelés

Süllyesztett beépítés

Falra szerelés

Tervezés

Különböző színű lehetőségek

DALI-LINK
DACO®
DALI-SYS
BMS DALI-2

DALI Kompakt/DACO®

A továbbfejlesztett, minden egyben megoldás a világításvezérléshez

AB.E.G. megújította a DALI Compact érzékelők termékcsaládját. A 2. generáció egy nagy teljesítményű, önálló eszközökből álló termékcsaládot vezet be. Az integrált alkalmazásvezérlővel és DALI tápegységgel rendelkező készülékek maximálisan optimalizáltak. Nem kevesebb mint négy színváltozatban elérhető, sokoldalúan alkalmazható, digitálisan olvasható és vezérelhető DALI-2 tanúsított termékek meggyőzőek a feltűnésmentes megjelenés és a meghatározó rugalmasság tekintetében.

A kommunikációs protokoll lenyűgözően robusztus és könnyen telepíthető, és az új DALI-2 tanúsítási eljárás jövőorientált stabilitást ad hozzá. Korábban csak a vezérlőberendezéseknek kellett megfelelniük az előírásoknak. A DALI-2 standardban meghatározott eszköztípusok, mint például alkalmazás-vezérlők, nyomógombok, fényérezékelők vagy mozgásérezékelők (ügynevezett vezérlőeszközök) is szerepelnek. Ez lehetővé teszi, hogy optimálisan kombinálja a különböző gyártók termékeit, üzembe helyezze őket és elkerülje a hibákat.

Bizonyított termékminőség új formatervezési és teljesítményszabvánnyal

A DALI kompakt jelenlétérezékelők második generációja átgondolásra került. Mostantól számos új funkció található ebben a néhány termékben. Az új DALI-2 tanúsított érzékelők könnyen helyettesíthetők a meglévő eszközökkel. A visszafelé kompatibilitás biztosítja a kompatibilitást az első generációs termékekkel.

Azok, akik fontosnak tartják, hogy a jelenlétérezékelők láthatatlanul illeszkedjenek a meglévő architektúrába, örülhetnek a super-lapos PD11-M-DACO-FLAT DALI-2 jelenlétérezékelőnek a DALI kompakt jelenlétérezékelő sorozatban. A fedőgyűrűk és lencsék most már minden második generációs termékhez elérhetőek nemcsak tiszta fehérben, hanem törtfehérben, antracitban és feketében is.

Egy másik újdonság a moduláris rendszer. Az érzékelők rugalmasan és az igényeknek megfelelően állíthatók össze. A felhasználók a tényleges termék mellett választhatnak szerelőkészletet is a felszíni vagy falra szereléshez.

**ALL
IN
ONE**

Nyomógombos vezérlés

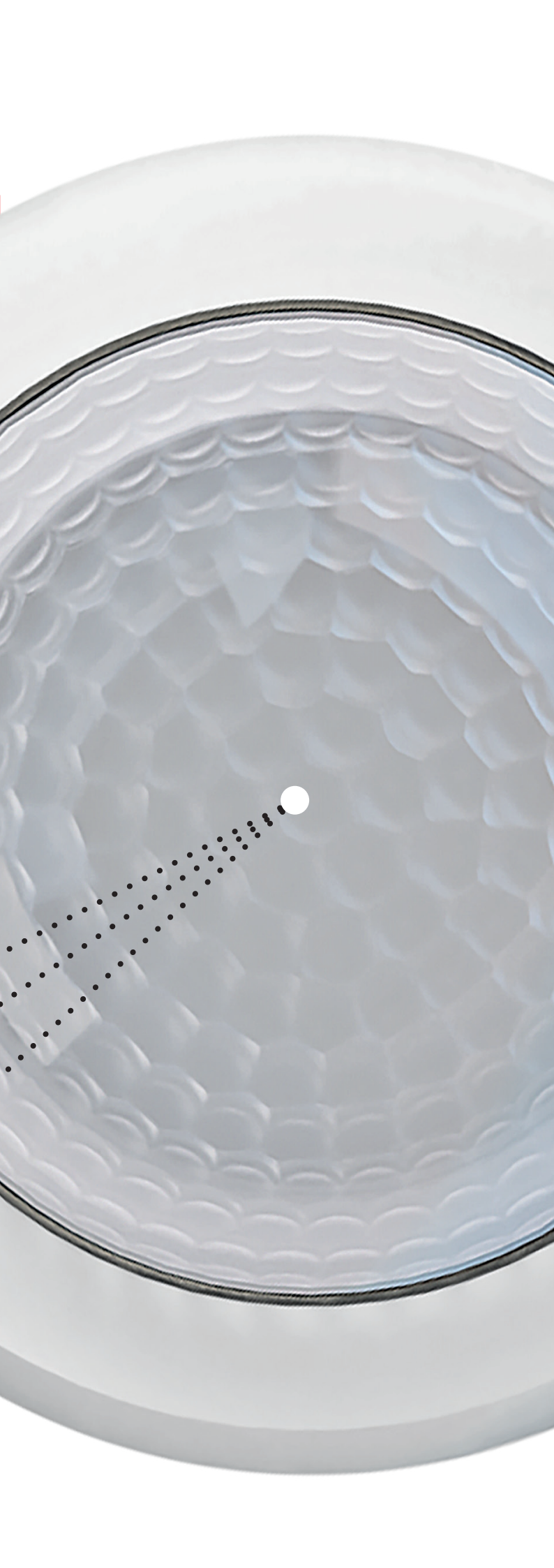


Alkalmazásvezérlő



DALI busz tápegység



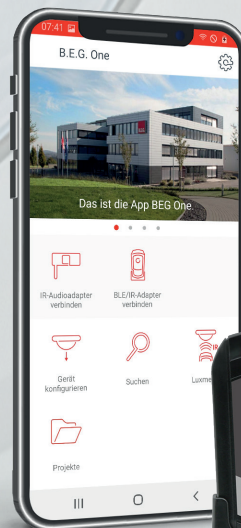


Egy külső fényérzékelő biztosítja az optimális fény szabályozást.

Könnyű működtetés széleskörű beállítási lehetőségekkel

Az új eszközök gyorsan és egyszerűen paraméterezhetők a B.E.G. One alkalmazással, amely lehetővé teszi a felhasználók számára a projektek tárolását. A felhőkapcsolat lehetővé teszi az információcserét és több munkatárs együttműködését egy projekten. A munka előrehaladása dokumentálható és továbbítható PDF formátumban. A paraméterezés különösen egyszerű a DALI-2 kompakt jelenlétérzékelők új generációjával, mivel minden eszköz kétirányúan vezérelhető, azaz a meglévő értékek, például az aktuális fényérzékelő értéke, valamint az önellenőrzés és az eszközhibák kijelzése integrálható.

A BLE/IR adapterrel és egy okostelefonnal vagy táblagéppel a fényvezérlés teljes körű funkciói használhatók. Az új logikai funkciók közé tartozik a továbbfejlesztett fényerőszabályozás, az állítható vezérlési dinamika és más új paraméterek, amelyek nagyobb rugalmasságot ígérnek a használat során. A B.E.G. emellett online elérhetővé teszi a DALI vonaltervezőt, amely hatékony eszköz a DALI-eszközök gyors és megbízható meghatározásához. Az új DALI-2 kompakt jelenlétérzékelők így maximális rugalmasságot és kényelmet tesznek lehetővé. Kérdés esetén állunk rendelkezésére.

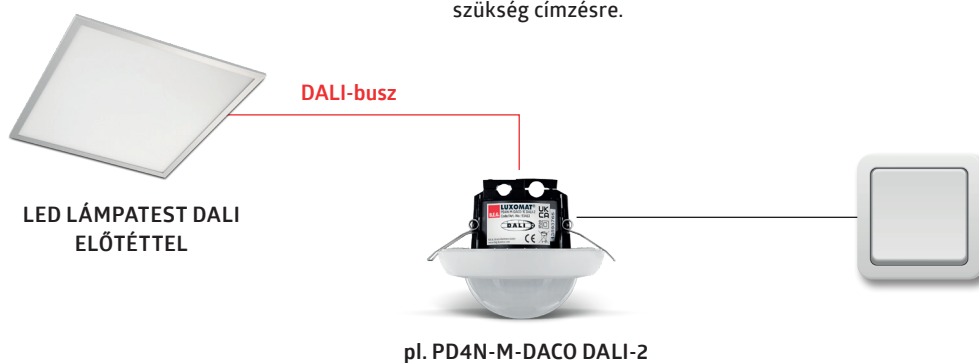


DALI Kompakt/DACO®

Önállóan működő megoldás

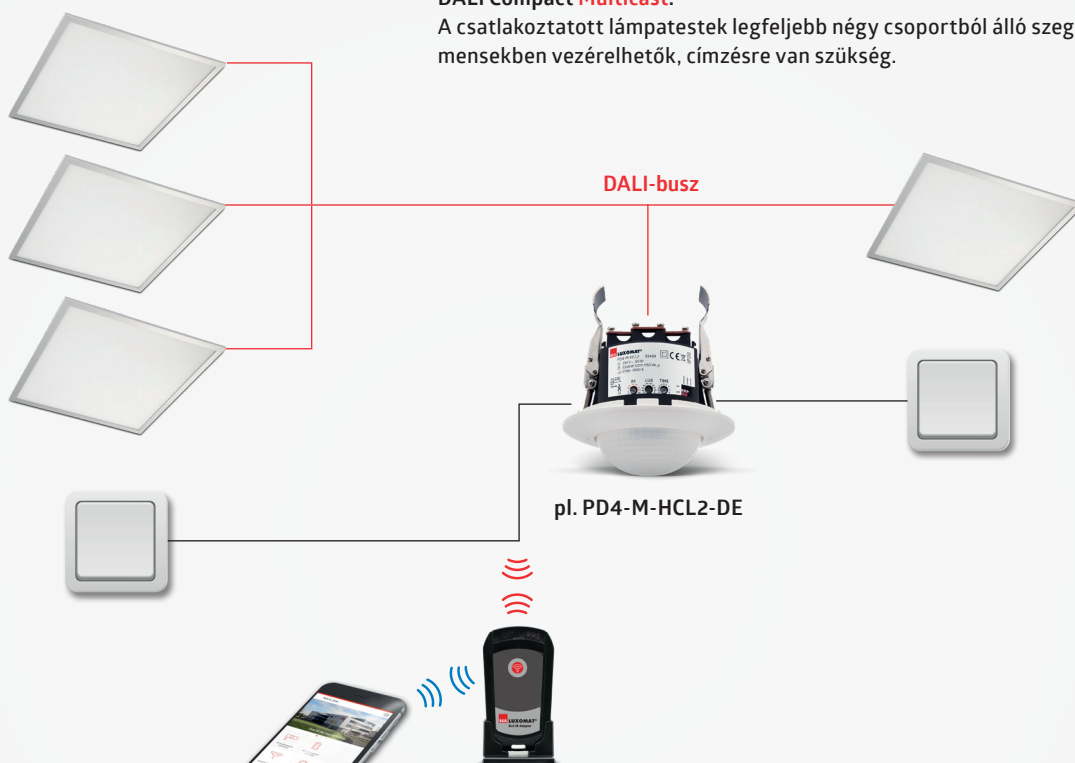
DALI Compact **Broadcast**:

Minden csatlakoztatott lámpatestet egyidejűleg vezérel, nincs szükség címzésre.



DALI Compact **Multicast**:

A csatlakoztatott lámpatestek legfeljebb négy csoportból álló szegmensekben vezérelhetők, címzésre van szükség.



Töltse le a távirányító alkalmazást most ingyenesen!





Tulajdonságok

- A DALI tápegység és a nyomógombos vezérlés az érzékelőbe van beépítve.
- Önállóan működő megoldás (BMS csatlakozás kapcsoló érintkezőkön keresztül lehetséges)
- Üzembe helyezés és karbantartás a telepítő által
- Beépített fénymérés (belső és részben kiegészítő külső fényérzékelővel).
- Számos beállítási lehetőség a távirányítóval vagy a B.E.G. okostelefonos alkalmazással

DALI Compact Broadcast

- „All-in-1” single master koncepció
- A lámpatestek csoportosítása rögzített kábelezéssel
- Nincs szükség címzésre
- Lefedettsége hagyományos Slave egységekkel bővíthető

DALI Compact Multicast

- „All-in-1” multi master koncepció
- A lámpatestek csoportosítása digitális csoportazonosító segítségével
- Rövid címkezelés
- Az érzékelési tartományok speciális DALI slave eszközökkel

Funkciók

- Jelenlétfüggő és természetes fényfüggő kapcsolás és vezérlés
- Kézi beállítások hagyományos nyomógombokkal lehetőségek
- Tájékoztatói világítás
- Lágy indítás
- IR végfelhasználói távirányító (mini)

A termékváltozattól függően

- Többcsatornás vezérlés lehetséges offsettel.
- Félautomata, teljesen automata, fényvezérlő vagy Jelenlét üzemmód választható
- Állítható vezérlési dinamika (minimális és maximális értékek)
- A DALI-eszközök száma gyorsan és megbízhatóan meghatározható a B.E.G. Online DALI Line Planner segítségével.
- Cut-off funkció és HVAC integráció lehetséges

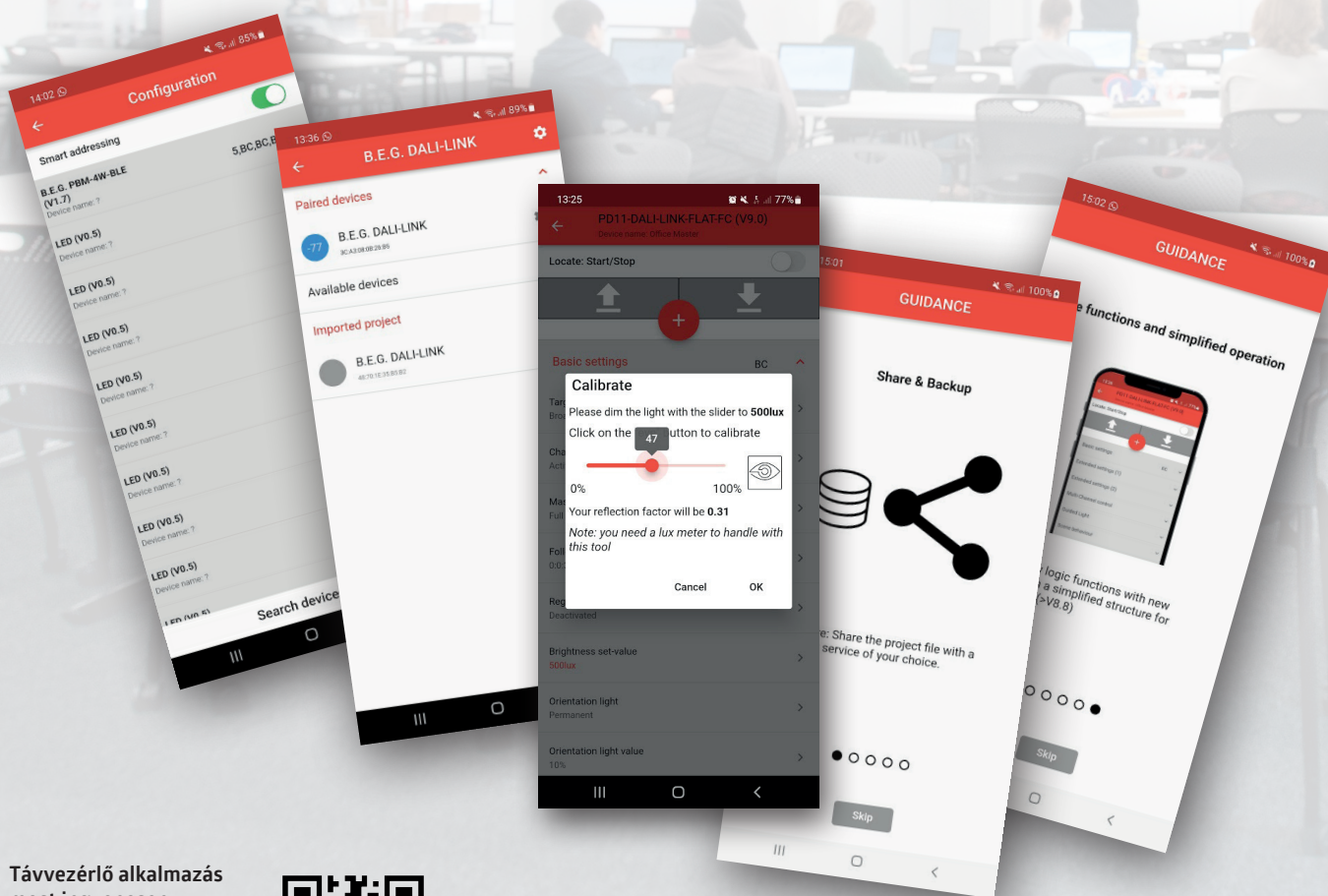
DALI-LINK

A rugalmas, egyszerű, kényelmes világítási megoldás

A DALI-LINK alkalmazás egyszerű és gyors paraméterezést tesz lehetővé.

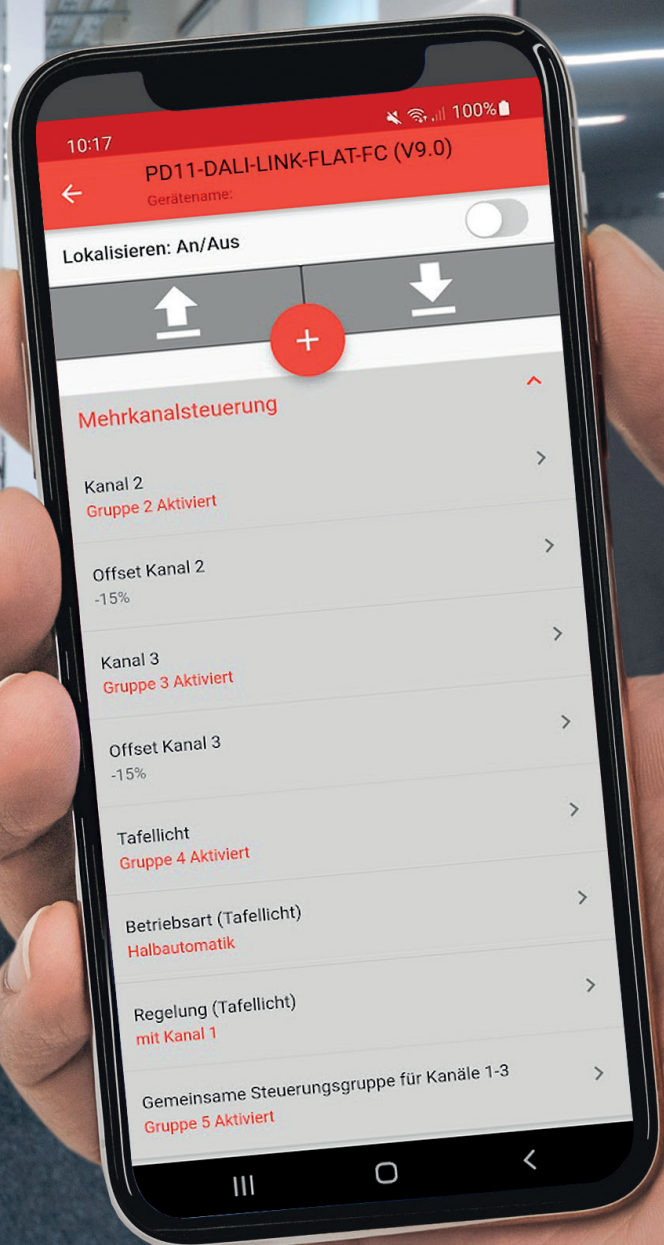


A B.E.G. DALI-LINK alkalmazás még felhasználóbaráttá vált, és számos funkcionalitással bővült. Például az eszközparamétereket el lehet menteni egy adatbázisba. Ezt megoszthatja és elmentheti e-mailen, üzenetküldőn vagy saját felhőben. Ez segítséget nyújt, amikor a projektinformációkat a csapatban szeretnék megosztani, és minimalizálja az okostelefonok, táblagépek vagy a BLE nyomógomb modul cseréjével járó erőfeszítéseket. Minden adat megőrzésre kerül és megtekinthető.



Távirányító alkalmazás most ingyenesen letölthető!





Alkalmazási példa:

Az optimális tanulást az optimális fényviszonyok segítik elő. Azok, akik iskolákat szerelnek fel vagy újítanak fel, profitálhatnak az új logikai funkció, a „tanterem funkció” előnyeiből. Az ablak oldalán, a terem közepén és a fal felőli oldalon lévő munkahelyek eltérő fényviszonyai könnyen kiegyenlíthetők, mégpedig soronként egyszerre akár három csoportban. Ekkor offset vezérlési módban áll rendelkezésre helyiségenként akár három fő vezérlőcsoport. A táblavilágítás is könnyen megvalósítható és összekapcsolható a fő vezérlőcsoporttal.

A fényerőszabályozási algoritmus javításával a lámpatestek fényerőszabályozása rendkívül stílusosnak és kényelmesnek érzékelhető. Ezzel egyidejűleg a buszterhelés kb. 60 %-kal csökken. A nappali fénytől függő vezérlést egyszerűsíti az állítható vezérlési dinamika, amely gyakorlatilag kiküszöböli a kedvezőtlen fényvisszaverődések okozta alulszabályozást.

A DALI-LINK növeli a világítás minőségét, miközben csökkenti a költségeket és a feladatok számát. Ez teszi a DALI-LINK-et vonzóvá mindazok számára, akik stabil, professzionális és mégis egyszerű megoldást keresnek.



Dieter Walz, vezető termékmenedzser DALI

További információért vagy a DALI és/vagy KNX világításvezérlési és világításkezelési megoldások fejlesztéséhez nyújtott támogatásért forduljon a B.E.G. kapcsolattartójához, vagy látogasson el weboldalunkra: www.beg-luxomat.com.

DALI-LINK

A rugalmas, egyszerű, kényelmes világítási megoldás

Ha a jelenkor kiemelt kérdéseivel, mint például az energiafüggetlenséggel és a klímaváltozással, most foglalkoznak, az kiváló lehetőséget jelent az villamos kivitelezők és tervezők számára. Energiahatékony világítási megoldások régóta léteznek. Most itt az ideje, hogy gyorsan megvalósítsák őket. A megújult B.E.G. DALI-LINK rendkívül stabil, még kényelmesebb és felhasználóbarátabb kialakítású, valamint rugalmasan integrálható, ami különösen lenyűgöző.

A jelenlétérzékelők és a DALI buszrendszer integrálása önmagában akár 80%-kal is csökkentheti a világítás energiafogyasztását. Az ügyfelek számára a beruházás mindenképpen megéri, mert az energiaköltségek csökkentése mellett a DALI-n keresztüli vezérlés egyúttal a LED-es lámpatestek élettartamát is meghosszabbíthatja. A telepítés költségei így gyorsan megtérülnek. A DALI-buszrendszer megbízhatóan, robusztusan és problémamentesen működik.

A DALI a világítást magasabb, rendkívül komfortos, jó közérzetet biztosító szintre emeli. Ez már a bekapcsoláskor elkezdődik, amikor a helyiségben lévő lámpatestek egyidejűleg, a szemet kímélő, lágy indítással kapcsolnak be. Az egyéni fényerőszabályozással gyorsan megteremthető a kívánt hangulat a helyiségben. Az állítható átállási idő itt is biztosítja a zökkenőmentes átmenetet. Ha több egységet csoportokban kombinálnak, a DALI digitális jellege lehetővé teszi a szoftveren keresztül történő változtatásokat. A kábelezés érintetlenül maradhat.

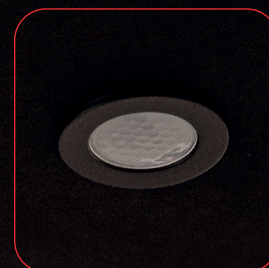


A B.E.G. DALI-LINK lehetővé teszi az egyszerű integrációt az épületekbe. Egyszerre több helyiség szisztematikusan felszerelhető (moduláris több helyiséges megoldás). **Kétféle működtetési mód létezik.** Bluetooth-on keresztül a DALI-LINK szigetüzem is beállítható. KNX-vezérlésű épületben azonban a kifejezetten világításvezérlésre tervezett rendszer a B.E.G. DALI/KNX átjárón keresztül a KNX-hez is csatlakoztathatók a DALI-LINK eszközök. Ez azt jelenti, hogy az érzékelőket már nem kell a KNX-buszon keresztül csatlakoztatni. Közvetlenül a DALI-buszra csatlakoznak. Világításvezérlés esetén költség-hatékonyabb DALI multiszenzorok használhatók. Ez kiküszöböli a nagy telepítési ráfordítást és a további KNX-kábelek költségeit.

BLE változat



KNX változat



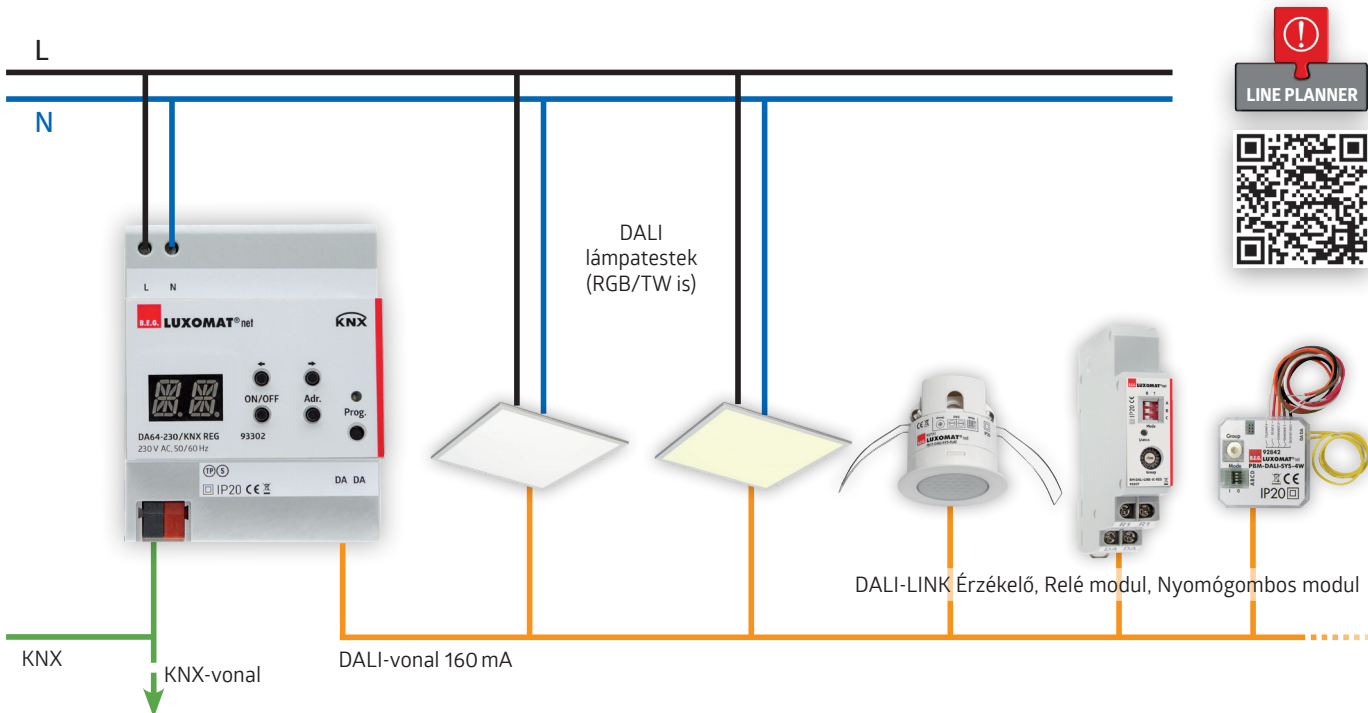
DALI/KNX-Gateway

Új megoldások az épületvezérlésben - DALI/KNX átjáró csökkenti a költségeket és egyszerűsíti a telepítést

A DALI a világításvezérlés széles körben használt professzionális eszköze. Eddig a DALI-világításvezérlő rendszer KNX-berendezésekbe történő integrálása olyan átjárókon keresztül történt, amelyek csak a lámpatestek vezérlését tették lehetővé. A DALI/KNX átjáró új, vonzó megoldást hoz létre: a DALI vezérlőberendezések kiegészítő integrációja egyszerűvé teszi a telepítést és jelentős költségcsökkentést eredményez.

A B.E.G. olyan DALI/KNX átjárót hozott forgalomba, amely a lámpatestek mellett jelenlétérzékelőket és nyomógombokat is képes integrálni a DALI-buszba. Ez az új megoldás csökkenti a telepítési erőfeszítéseket. Az érzékelőket már nem kell a KNX-buszon keresztül csatlakoztatni, hanem közvetlenül a DALI-buszra lehet csatlakoztatni. Így nincs szükség további KNX kábelre. A világításvezérlés esetében költséghatékony DALI multiszenzorok használhatók egy KNX-vezérlésű épületben.

Ez a megoldás nemcsak a telepítési költségeket csökkenti, hanem egyszerűsíti a telepítést és jelentősen növeli a telepítés rugalmasságát. A DALI-LINK multiszenzorok DALI-buszba történő integrálása leegyszerűsíti a berendezés konfigurálását és az érzékelők kalibrálását. A B.E.G. a KNX eszközök teljes választékát kínálja, a tápegységtől a TP vagy IP vonalcsatlakozókig, a kapcsoló működtetők fogyasztásméréssel és anélkül, valamint a redőny/redőny vezérlésére szolgáló kimenetekig. Ezek a fejlett épületautomatizálási megoldások megfelelnek az energiahatékonyságra vonatkozó jogszabályi követelményeknek. További információért vagy a DALI és/vagy KNX világításvezérlési és -irányítási megoldások kidolgozásában nyújtott segítségért szívesen állunk rendelkezésére.





DA64-230/KNX REG 93302

Kompatibilis DALI vezérlő és működtető berendezések

Multiszenzorok:

93908	PICO-DALI-LINK
93068	PD11-DALI-LINK-FLAT
93377	PD4N-DALI-LINK
93845	PD4-DALI-LINK-GH

Gomb:

93396	PBM-DALI-LINK-4W
-------	------------------

Relé:

93807	RM-DALI-LINK-1C-REG
93854	RM-DALI-LINK-4C-REG

- Egyesíti a DALI és a KNX busz előnyeit
- Csökkentett telepítési feladatokat
- Beleértve a jelenet és az RGB/TW vezérlést
- 16 csoportban akár 64 lámpatest működtető egységet is vezérelhet
- Nagyobb rugalmasság és üzembiztonság

DALI-LINK

Multiroom megoldás BLE változat

LED LÁMPATEST
DALI ELŐTÉTEL



DALI-BUS



DALI-Tápegység

vagy



REG DALI-Tápegység

Nyomógombos
modul BLE-vel



(A nyomógomb nem tartozik a szállítási terjedelemhez)

Üzembe helyezés és a helyiség üzemeltetése





Tulajdonságok

- Moduláris Multimaster koncepció egyetlen DALI vonallal
- Trendteremtő Bluetooth technológia az üzembe helyezéshez és a világítási képek kezeléséhez
- Ideális egy- vagy többszobás alkalmazásokhoz (pl. konferenciaterem, lépcsőház, orvosi rendelő)
- „Starter szettként” és külön-külön is kapható
- Intuitív és ingyenes alkalmazás Android és iOS rendszerekre

Funkciók

BLE alkalmazás funkciók:

- Világítási képek vezérlése és konfigurációs eszköz
- Csoportok létrehozása és fénykalibrációs eszköz
- Adatbázis megosztása/mentése e-mailben

Logikai funkciók

- Jelenlét- és/vagy fényerőfüggő világításvezérlés
- Szegmentálható vezérlés offsetekkel
- 16 csoport, 16 jelenet, panelvilágítás, tájékoztatósi fény és még sok minden más

DALI-LINK

Többszobás megoldás KNX változat

VEZETŐI SZINT

NETxAutomation

Fényérték

Jelenléti állapot

Eszköz állapot

Zárolás állapota

Ethernet - KNX/IP

Zár aktiv / inaktiv

Automatikus vezérlés

Fényvezérlés

Jelenetvezérlés

AUTOMATIZÁLÁSI SZINT



Üzembe helyezése



DA64-230/KNX REG

TEREPI SZINT



Tulajdonságok

- Moduláris DALI Multimaster koncepció KNX csatlakozással
- A KNX kábelezés és KNX érzéklők helyettesíthetők ennek a megoldásnak az alkalmazásával
- DALI cross-line logikai funkciók lehetségesek KNX-en keresztül
- Az automatizálási logika a DALI oldalon történik, az üzembe helyezés az ETS-en keresztül történik.
- Vészhelyzeti lámpatestek integrálása lehetséges

Funkciók

ETS App funkciók:

- DALI lámpatestek és érzéklők üzembe helyezése ETS-en keresztül (DCA)
- Kommunikációs objektumok a fényérték és jelenlétinformációkhoz.
- A DALI automatizálás zárolása és engedélyezése KNX-en keresztül lehetséges

Logikai funkciók

- Jelenlét- és/vagy fényerőfüggő világításvezérlés
- Szegmentálható vezérlés offsetekkel
- 16 csoport, 16 jelenet, panelvilágítás, tájékozási fény és még sok minden más

DALI-SYS

Optimális fény szabályozás a B.E.G. DALI-SYS rendszerrel

Az energiafogyasztás csökkentése és a kényelem egyidejű növelése - ez lehetséges a jelenlétevezérelt épületautomatizálással. A paraméterezés után a rendszer automatikusan működik a háttérben: ez például azt jelenti, hogy a világítás automatikusan kapcsol és szabályoz, amikor a helyiségek nincsenek használatban, vagy amikor már optimális, természetes körülmények uralkodnak.

A használaton kívüli világítás kikapcsolása magánlakásokban még mindig működhet, de minél nagyobb egy épület, annál kevésbé érzik a felhasználók a felelősséget. Különösen nagy épületekben, például kereskedelmi épületekben, ipari csarnokokban, raktárakban, parkolóknak, kórházakban, társasházakban, szállodákban és középületekben a világításvezérlésnek automatikusan kell működnie, amint egy terület használatba kerül.

Szobaszintű világításvezérlés DALI-SYS-szel

Aki az épületautomatizálási rendszerre úgy gondol, mint nagy költségekre és zavaró számú komponensre, az még nem ismeri a B.E.G. DALI-SYS-t. A DALI-SYS világításvezérlő rendszer skálázható, az egyes helyiségek berendezésétől egy egész épületkomplexum világításvezérléséig. A komponensek címezhetőek és az elosztott intelligencia elve szerint működnek, ami magas szintű üzembiztonságot biztosít.

Optimális fényerő mérés

Hogyan érzékelik a multiszenzorok a szükséges fény mennyiséget? A mozgásérzékelésre szolgáló PIR-érzékelők mellett fényerő-érzékelőkkel is rendelkeznek, amelyekkel keresztül a világítás nappali fénytől függő szabályozása valósítható meg. A multiszenzor ráadásul csak annyi mesterséges fényt tompít, amennyi valóban szükséges ahhoz, hogy a helyiségben elérje az előre beállított lux-értéket.

A fényerő-érzékelő a multiszenzorban általában a lencse mögött helyezkedik el, és az egész helyiségben méri a fényt, amelyből kiszámít egy átlagértéket. Egyes multiszenzorok még egy második fényerőérzékelővel is rendelkeznek, amely a tervezési gyűrű külső oldalára van rögzítve. A pontos mérésnek köszönhetően ez hozzájárulhat a még kiegyensúlyozottabb mérési eredményhez.

Felhasználói felület a felhasználók számára

A munkavállaló a nyomógomb segítségével szabályozhatja a fényt, ha több vagy kevesebb fényerőre van szüksége. Alternatívaként a B.E.G. DALI-SYS vezérlőrendszerbe is beavatkozhat a számítógépen keresztül. A dolgozók egy felhasználónév és jelszó segítségével kapnak hozzáférést azokhoz a területekhez, ahol befolyásolhatják a világításvezérlést. Az adott alkalmazott a böngészőjén keresztül jelentkezik be, és írhatja az irodája világítását. Egy felhasználóbarát felületen keresztül kiválasztja a jeleneteket, kapcsolja és szabályozza a fényt, hogy jól tudjon dolgozni.

A konferenciateremben a személyzet okostelefonon keresztül is vezérelheti a világítást. A rendszerben a különböző felhasználási helyzetekhez úgynevezett jeleneteket tárolnak, amelyek egy kattintással előhívhatók. Ehhez a teremben lévő lámpatestek csoportokra vannak osztva, és fényerő-értékeket kapnak. A személyzet így például a tárgyalóasztal teljes megvilágításával rendelkező „Meeting” jelenetről a vetítövászon területének tompított megvilágításával rendelkező „Presentation” jelenetre válthat.



93480

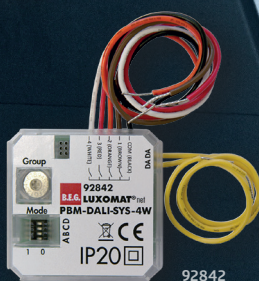


Funkciók és megoldások

A B.E.G. DALI-SYS különleges funkciója az úgynevezett „Guided Light”, amelyet a piacon „swarm intelligence” néven is ismerünk. Ezzel a funkcióval a világítási csoportok szinkronizálhatók a DALI vonalakon keresztül. Így mozgás érzékelések nem csak az a világítási csoport kapcsolja be a fényt, amelyben a mozgást észlelték. A szomszédos világítási csoportok is reagálnak, bár csökkentett fényerővel. Így a felhasználót egy kifelé halványodó fényfelhő veszi körül. A felhasználó így mindig látja, hogy mi történik a szomszédos területeken; soha nem néz egy fényesen megvilágított területről egy koromsötét területre. A funkció ideális a lépcsőházakban, folyosókon vagy nagyterű irodákban való használatra. A funkció használata a csökkentett fénnyel való köszönhetően költséghatékonyabb, mint a szokásos 100%-os világítás.

A B.E.G. DALI-SYS csatlakoztatása egy magasabb szintű épületgépészeti rendszerhez vagy más területek párhuzamos rendszereihez, mint például a fűtés, szellőzés, redőnyvezérlés vagy beléptetésvezérlés, egyszerűen megvalósítható a B.E.G. DALI-SYS BACnet router segítségével. Az úgynevezett multi-state objektumok lehetővé teszik, hogy a B.E.G. DALI-SYS rendszerbe különböző világításvezérlési parancsokat lehessen továbbítani egy magasabb szintű szoftverből. Ez azt jelenti, hogy a világításvezérlő rendszer felülbírható például egy BACnet-alapú központból.

Az olyan „rejtett” funkciók, mint a távkarbantartási lehetőség vagy a B.E.G. vezérlőegységek szoftverfrissítése a DALI-buszon keresztül, hozzájárulnak a B.E.G. DALI-SYS nagyon magas üzembiztonságához. A karbantartást megkönnyíti a rendszer gyors áttekintése és az automatikus hibabejelentés. A legfontosabb adatok, mint például az egyes lámpák világítási időtartama vagy a rendszer energiafogyasztása bármikor átláthatóan megtekinthetők. A rendszergazda a rendszereket PC-n vagy mobilkészülökön keresztül felügyelheti, konfigurálhatja és karbantarthatja. Így lehet ma már felhasználóbarát és környezetbarát világításvezérlést kialakítani a hálózatba kapcsolt rendszerekkel.



DALI-SYS

Teljes épület megoldás

VEZETŐI SZINT

NETxAutomation

Fényérték állapot

Jelenlét állapot

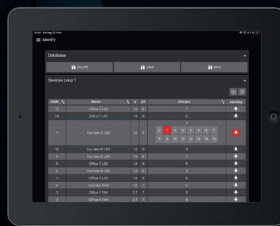
Eszköz állapot

Ethernet - BACnet / IP

Automatikus vezérlés

Fényérték-szabályozás

Jelenlétvezérlés



ViSTATION

Üzembe helyezés

Szobavezés

AUTOMATIZÁLÁSI SZINT



... max. 100 db



Router



Router



Router



Router

TEREPI SZINT





Tulajdonságok

- Hálózati, moduláris multimaster koncepció
- Kombinálja a világításmenedzsment, a vészvilágítás-kezelés, a redőnyvezérlés és a HVAC funkciókat egyetlen platformon.
- Decentralizált vezérlés elosztott intelligenciával a nagyfokú üzembiztonság érdekében
- A B.E.G. multiszenzorok nem rendelkeznek tápegységgel, és a DALI buszon keresztül kapják a tápellátást.
- Vizualizáció és központi funkciók magasabb szintű BMS nélkül is lehetségesek
- BMS csatlakozás BACnet-en keresztül lehetséges
- Tervezés, üzembe helyezés és karbantartás a B.E.G. által.
- A NETx Automation lehetővé teszi a logikai kapcsolatok kialakítását különböző iparágak és protokollok között.

Funkciók

- Vészvilágító lámpatestek kezelése
- Árnyékoló vezérlés
- „Guided Light“ PLUS
- Központi funkciók: E-mail értesítési szolgáltatások, naptárfunkció, energiafigyelés
- ViSTATION - Vizualizáció felhasználói adminisztrációval és virtuális kezelőterminálokkal
- BACnet interfész

BMS DALI-2

Multi-érzékelők és nyomógombok, mint bemeneti eszközök kompatibilis világításvezérlő rendszerekben való használatra

A B.E.G. ma már számos „jelenlétérzékelőt” kínál BMS multiszenzorokként. A BMS multiszenzorok előnye a 24 V-os multiszenzorok klasszikus csatlakoztatásával szemben az, hogy a világításhoz gyakran már rendelkezésre álló vagy tervezett 2 huzalos DALI kábel használható a csatlakozáshoz.

Az egyszerűsítés óriási: míg egy hagyományos 24 V-os multiszenzorhoz gyakran érzékelőnként egy-egy terminálra és egy-egy tápvezetékre volt szükség, addig a DALI tápellátástól függően számos BMS-érzékelőt lehet egy vezetékre csatlakoztatni. A DALI lámpatestek és a multiszenzorok egyszerűen közösen használják a buszvezetéküket.

Az olyan érzékelői információkat, mint a mozgás, a jelenlét és a fényértékek, a BMS több érzékelője szintén ciklikus lekérdezés nélkül továbbítja „multi-master” üzemmódban. Ezek az érzékelői információk szabványosítva vannak. Ez azt jelenti, hogy a B.E.G. BMS multiszenzorok az IEC 62386 101., 103., 303. és 304. része szerinti multiszenzorokat támogató összes multimaster-képes alkalmazásvezérlőn használhatók.

A digitális passzív infravörös érzékelőkkel az érzékelők egyedülálló mozgás- és jelenlétérzékelési minőséget biztosítanak. A B.E.G. fénymérése a külső fényérzékelőknek köszönhetően szintén különösen megbízható, és például a PD4-BMS-GH esetében 16 m-es szerelési magasságig folyamatos fényellenőrzést tesz lehetővé. A BMS család szinte minden alkalmazási területre kínál érzékelőket, pl. a mindössze 11 mm beépítési mélységű „PICO” mini érzékelőt, a szuper lapos PD11 érzékelőt vagy a PD4-BMS-GH magas beépítési mélységű érzékelőt.





PICO-BMS DALI-2 93909



PD11-BMS-FLAT-FC DALI-2 93542



PD2N-BMS-FC DALI-2 93543



PD4N-BMS DALI-2 93546



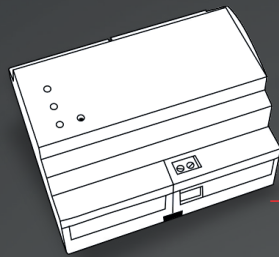
LC-Mini 120-BMS DALI-2 93541



PD4-BMS-GH-SM DALI-2 93545

BMS DALI-2

Szabványosított multiérzékelők és nyomógombok



DALI-BUS

Kompatibilis vezérlő bármely gyártótól



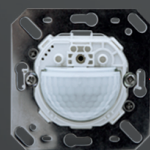
LED LÁMPATEST DALI ELŐTÉTEL



PD4N



Folyosó lencse PD4N Typ A



Indoor 180



PD2N-DE/-UP



PD11-FLAT



PICO



PD4-GH-AP



LC-Mini



2-, 4-, 6- és 8-irányú nyomógombok



Nyomógombos modul



Tulajdonságok

- Az IEC 62386 101., 103., 301., 303. és 304. része szerint kifejlesztett „bemeneti eszköz” osztályba tartozó DALI-2 vezérlőberendezések.
- Multi-érzékelők és nyomógombok DALI-n keresztül
- A világításvezérlés központosított, bármelyik gyártó kompatibilis Multimaster alkalmazásvezérlőjén keresztül.
- Működési feszültség a DALI buszon keresztül
- Nagy választék a legkülönbözőbb igényekhez
- Multi-érzékelők:
 - Fényes LED-jelzés a gyors helymeghatározáshoz
 - Külső, részben elforgatható fényérzékelők
- Az alkalmazott világításvezérlési megoldás rendszerintegrátor általi üzembe helyezése és karbantartása

Funkciók (Multi-sensors)

- Szükség esetén LUX-értékeket küld
- Szükség esetén információt küld a szoba foglaltságáról és a mozgásérzékelésről.
- Integrált késleltetési idő a szobafoglaltság érzékeléséhez
- „Polling” támogatás
- A kiegészítő környezeti fénymérés állítható súlyozása (csak PD2 / 4N)
- A PIR érzékelő rendszer érzékenysége állítható
- A LED kijelzés kikapcsolható

CASAMBI

Több szabadság és több lehetőség a Bluetooth-vezérelt érzékelők révén

A világítási rendszereket tervező mai villamos kivitelezőknek nemcsak a jelenlegi energiahatékonysági követelményeket kell figyelembe venniük, hanem a modern munkahelyi követelményeket is. A költséghatékony energiatakarékosság ugyanúgy értékesíthető az épület tulajdonosának, mint a rugalmas megoldások bármely jövőbeli felhasználó számára. Egy ilyen modern rendszert az érzékelők alkalmazása tesz lehetővé. A.B.E.G. két új, Bluetooth-

vezérlésű Casambi modellel bővítette a népszerű PD4N jelenlét- és multiérzékelő sorozatát: a PD4N-CAS DALI-2 és a PD4N-CAS gyorsan és egyszerűen, vezeték nélkül, a Casambi alkalmazáson keresztül működtethető. Nagy helyiségekben gyakran nagyon eltérő fényviszonyok uralkodnak. Az ablakfrontoknál a helyiséget nappali fény világítja meg; a belső falak közelében inkább sötét területek vannak. Folyamatos fényviszonyokra van szükség. A.B.E.G.

PD4N érzékelői két fényérzékelővel kezelik az ilyen megvilágítási helyzeteket. Megbízható, állandó fényszabályozást biztosítanak. Ha a területeket nem használják, azok leszabályozhatók vagy kikapcsolhatók. Ez segít az energiafogyasztás csökkentésében és a lámpatestek kímélésében. Az épületautomatika egyre sokszínűbbé válik, ahogy a B.E.G. kínálata is.



CASAMBI

A Casambival való partnerség újdonság. A finn gyártó beépített Bluetooth moduljai lehetővé teszik a modellek vezeték nélküli vezérlését a Casambi alkalmazáson keresztül. Az alkalmazás a legközelebbi készüléket vezérli a mesh hálózatban, amely átveszi a kommunikációt a többi eszközzel. A Casambi segítségével gyorsan megvalósíthatók az automatikus funkciók és a kívánt világítási jelenetek. Emellett más Casambi-kompatibilis eszközök, például vezeték nélküli nyomógombok is integrálhatók.

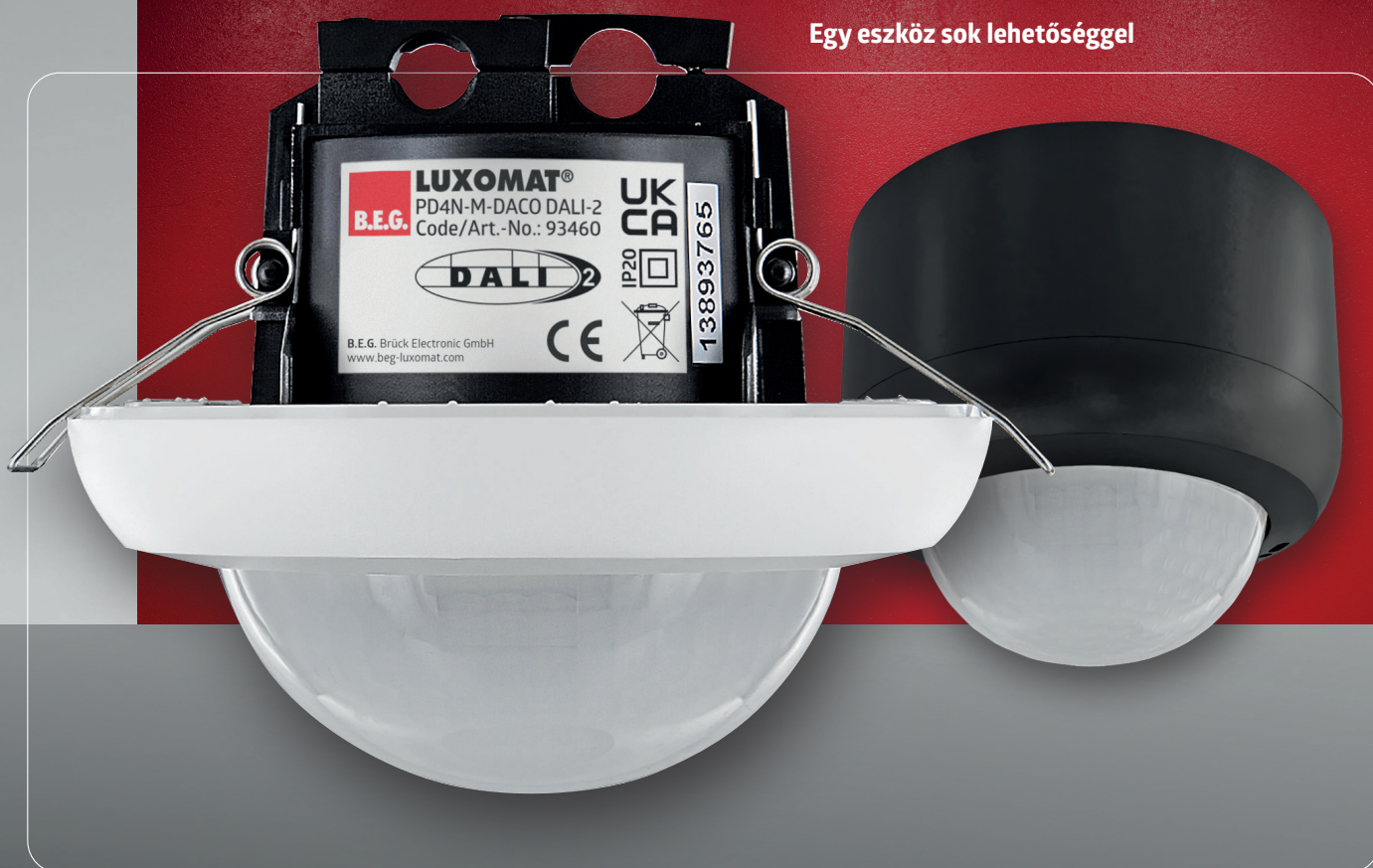


Nagy belmagasságok, hosszú folyosók, nagy csarnokok - ezek a B.E.G. PD4-GH érzékelők alkalmazási területei. Ahelyett, hogy az egész csarnokot megvilágítanák, a fény csak ott kapcsolható, ahol szükség van rá. A B.E.G. a PD4-GH jelenlétérzékelőt és a multiérzékelő sorozatot kifejezetten ezekre az alkalmazásokra fejlesztette ki. A kihúzható teleszkópos fényérzékelőnek köszönhetően a mérési tartomány akár 16 méteres beépítési magasságra is optimalizálható. A beállítható paraméterekkel együtt ez megbízható és energiatakarékos állandó fényszabályozást biztosít. Az ovális érzékelési terület optimális a hosszú folyosókon való használathoz: Az érzékelési terület hosszanti irányba 30m átmérőjű, és ez a megközelítésre vonatkozó érzékelési terület is. Így a PD4-GH érzékelők biztonságot és kényelmet teremtenek a csarnokhasználók számára.

A MODULÁRIS FELÉPÍTÉS A JÖVŐ

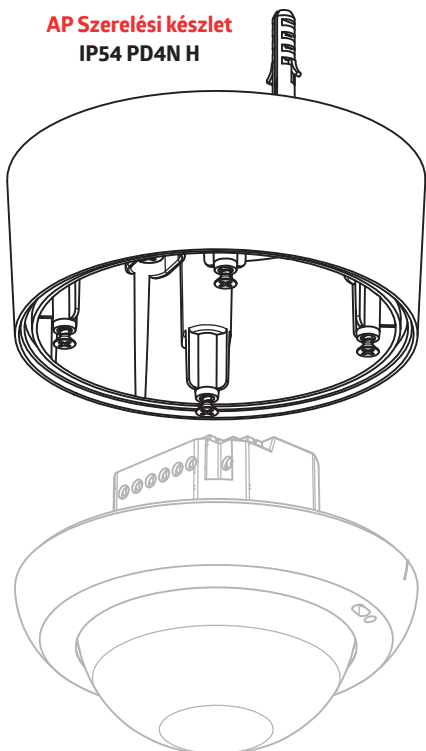
A PD4N ház DALI, KNX és Casambi rendszerekhez

Egy eszköz sok lehetőséggel

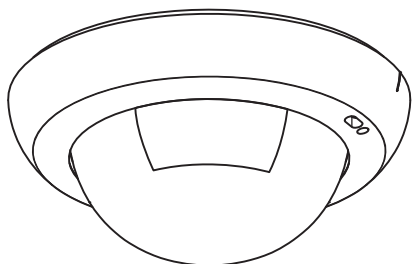


- Maximálisan rugalmas szerelési lehetőségek
- Beépítés álmennyezetekbe (mennyezetbeépítés) az előszerelt rugós bilincsnek és a beépített feszültségmentesítésnek köszönhetően
- Beépítés süllyesztett/tűzvédelmi dobozba a könnyen eltávolítható rugós klipsznek köszönhetően
- Felületre szerelhető a könnyen levehető rugós bilincsnek és tartozékoknak köszönhetően (felületre szerelhető alap)
- Falra szerelhető a könnyen eltávolítható rugós bilincsnek és tartozékoknak (fali konzol) köszönhetően.
- Stabil falra szerelés a könnyen szétszerelhető rugós bilincsnek és tartozékoknak köszönhetően (fali konzol és fali konzolos felszíni talp).
- Kivehető gyűrű PIR-lencsével a gyűrű szín/PIR-lencse típusának variálhatósága érdekében (pl. folyosó-lencse tartozékként).
- Casambi változatban is kapható
- További színes tartozékok opcionálisan kaphatók (designgyűrűk, talpak, konzolok):
Tiszta fehér (RAL 9010),
Tört fehér (RAL 9016),
Antracit (RAL 7016),
Fekete (RAL 9005).
- Fröccsenő víz elleni védelem (IPX4) felszíni és falra szereléshez
- Belső és külső fényérzékelő a jobb minőségű fényszabályozáshoz

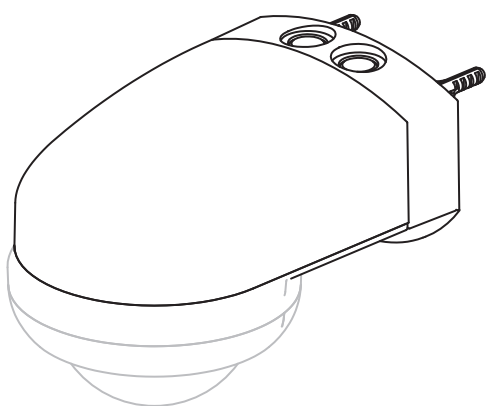
**AP Szerelési készlet
IP54 PD4N H**



Folyosó lencse PD4N Typ A, Fedőgyűrű



**Falra szerelhető PD4N Typ A
Felületre szerelhető alap a fali konzolhoz**



Falra szerelés

Tört fehér
RAL 9016
93192/93164



Tiszta fehér
RAL 9010
93712/93164



Antracit
RAL 7016
93711/93701



Mélyfekete
RAL 9005
93713/93703



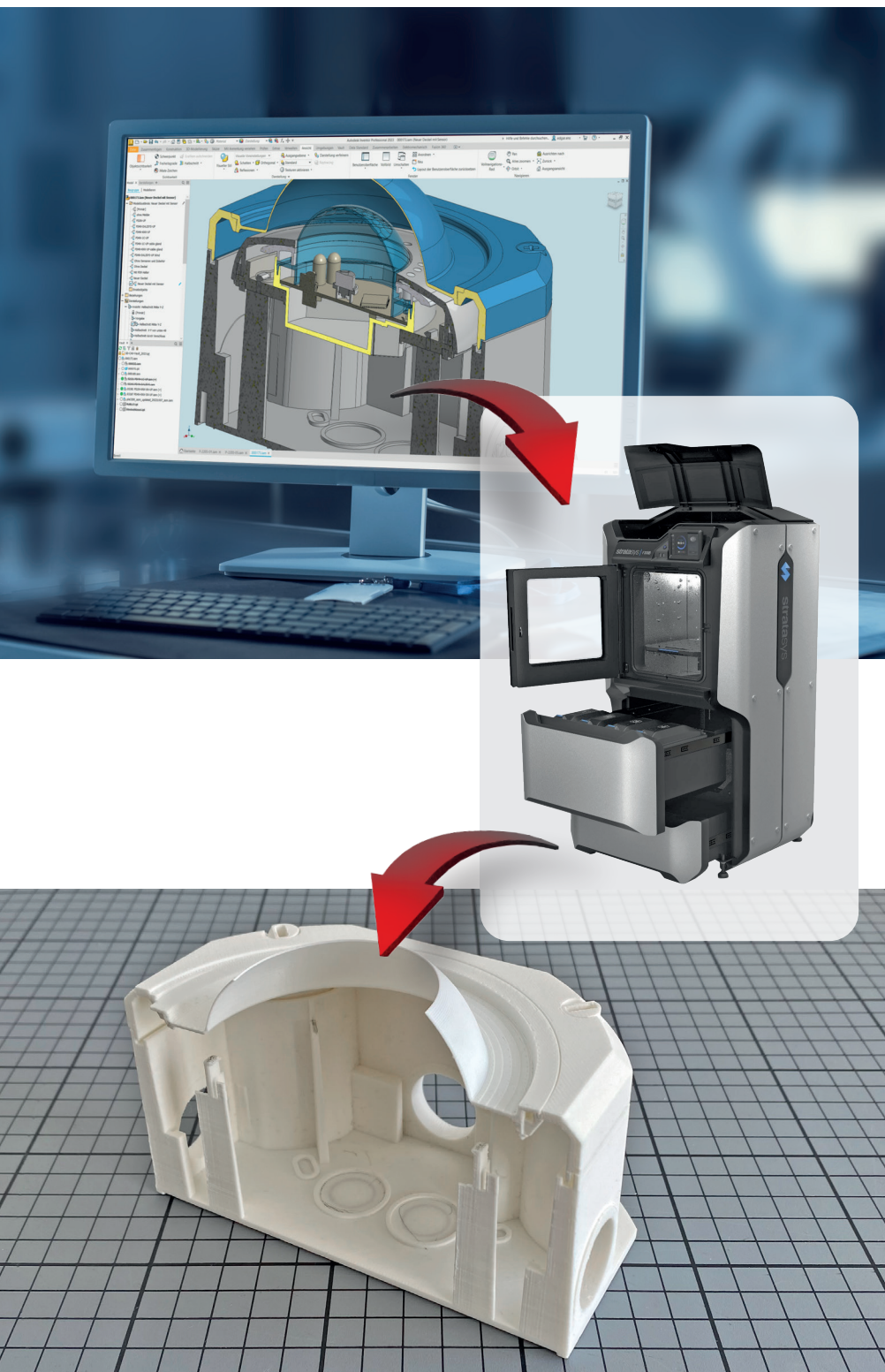
VARIÁLHATÓ KIALAKÍTÁS

- Különböző színű tartozékok opcionálisan kaphatók

TÖBB SZERELÉSI LEHETŐSÉG

- Felületi szereléshez opcionálisan kapható tartozékok
- A fali konzol elérhető a PD4N és PD2N modellekhez.
- A fali konzolhoz opcionálisan rendelhető felületre szerelhető talp lehetővé teszi a kábelek oldalról történő bevezetését.

FEJLESZTÉS ÉS GYÁRTÁS



Professzionális minőségbiztosítás EMC laboratóriummal

■ A házon belüli EMC-laboratóriumban a műszaki csapat teszteli a termékek elektromágneses kibocsátását és sugárzását. Így a B.E.G. biztosítja, hogy a termékek nem bocsátanak ki magas szintű sugárzást, és hogy más készülékek, például okostelefonok nem befolyásolják a B.E.G. termékek megbízható teljesítményét a sugárzás révén.

■ A B.E.G. minőségvizsgálói a termékeket hosszabb ideig -50 és +50 Celsius-fok közötti hőmérsékletnek teszik ki a klímakamrában. Ezáltal a termékek hőmérséklet-ellenállóságát szélsőséges körülmények között tesztelik.

■ A B.E.G. minőségi terméknek végül át kell esnie az ütés- és IP-teszten, amely során a ház stabilitását és a tömítések megbízhatóságát vizsgálják meg a legapróbb részletekig.

■ A B.E.G. tapasztalt szakemberei e bonyolult tesztelési eljárásokkal biztosítják, hogy saját termékeik mindig megfeleljenek a vállalat magas minőségi követelményeinek. Erre Ön is számíthat!

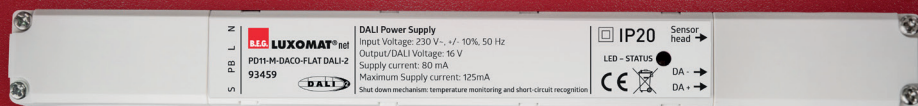
Rugalmasság az új termékek fejlesztésében

■ A prototípusok előállításához a B.E.G. CAD részlege a 3D nyomtatási gyártási eljárást használja a pontos és tesztelhető alkatrészek kifejlesztéséhez.

■ A háromdimenziós tesztmodelleket rétegről rétegre nyomtatják ki a számítógépen a pontos specifikációk szerint létrehozott modell alapján.

■ Ezután létrehozzák a sorozatgyártáshoz szükséges szerszámokat, vagy módosítják a meglévő szerszámokat. A B.E.G. termékek rendkívüli hosszú élettartamának egyik alapköve a rendkívül robusztus műanyagok és a kiváló minőségű elektronikus alkatrészek használata.

KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ ÉRZÉKELŐ TECHNOLÓGIA



■ A kiválóan működő mozgásérzékelőket optimalizálták az időtakarékos és egyszerű telepítéshez. Az érzékelők egyenként állíthatók, így az érzékelési terület rugalmasan igazítható, például úgy, hogy az ingatlan területén igen, de azon kívül ne érzékeljen.

■ A mozgásérzékelőket úgy tervezték, hogy megbízhatóan érzékeljék az érzékelési tartományukban mozgó hőforrásokat. A mindenkori környezeti fényerőnek megfelelően automatikusan bekapcsolják a világítást, amikor mozgást érzékelnek. Ha nem észlel több mozgást, az érzékelő a beállított késleltetési idő után ismét kikapcsolja a világítást.

■ Ezt a passzív infravörös technológia (PIR) teszi lehetővé: A mozgásérzékelő az érzékelési területet sok kis részterületre osztja. Ezek a részterületeken az érzékelő például egy élőlény által kibocsátott hőszugárzást méri. Ha a mozgás következtében több részterületen hőmérsékletkülönbség lép fel, azt a mozgásérzékelőbe integrált PIR-érzékelő érzékeli. Maga az érzékelő nem bocsát ki sugárzást, ezért passzívnak nevezzük.



Biodinamikus jelenlétérzékelő technológia (HCL-lel)

■ A kétirányú PD4-M-HCL2 jelenlétérzékelő integrált DALI-vezérlővel és „Tunable White” funkcióval az „emberközpontú világításhoz” különböző lámpatestcsoportokat vezérel a jelenlét és a nappali fény függvényében, valamint a fényerő és a színhőmérséklet napszakfüggő vezérlésére is képes egy valós idejű óra segítségével.

■ Ha a követelmények megváltoznak, a beállítások bármikor szükség szerint módosíthatók. A potenciométerek használata helyett még kényelmesebb, ha a megfelelő B.E.G. távirányítót használjuk a beállítások elvégzéséhez.

■ A B.E.G. az évtizedes tapasztalatáról ismert a mozgásérzékelők és automata lámpatestek fejlesztésében, valamint a magas minőségről és megbízhatóságról. Ennek köszönhetően a B.E.G. mozgásérzékelő technológia tökéletes kombinációt nyújt a biztonság, kényelem és energia-megtakarítás terén.

TERVEZŐI TÁMOGATÁS

Tudjuk, hogy csak együtt érhetünk el nagy dolgokat, ezért projekttervezési csapatunk mindig készen áll arra, hogy a projektötlettől a megvalósításig tanácsot adjon Önnek.

Az épületautomatizálás szakértőjeként a projekttervezésben a BIM, azaz az épületinformációs modellezés tervezési módszerére támaszkodunk, amely világszerte egyre inkább a nagyszabású projektek tervezésének szabványává válik. A program nemcsak számunkra, hanem az Ön számára is előnyöket kínál, hiszen a tervezett épület összes alfanumerikus tulajdonsága itt jelenik meg, és válik elérhetővé a projekt minden résztvevője számára. Az automatikus frissítésnek köszönhetően minden érintett naprakészen értesül a legfrissebb tervezésről, és olyan háttérinformációkat kap, amelyek alapján a további döntések meghozhatók.

Számos B.E.G. mozgás- és jelenlétérzékelő adatai és projektinformációi várják Önt a „B.E.G. BIM Application Suite” webes alkalmazásban.

B.E.G. BIM Application Suite



The screenshot shows the B.E.G. BIM Application Suite web interface. On the left, there is a navigation menu with 'Produkte' and 'Lösungen'. A search bar at the top contains the text 'Suchen Sie in den Ergebnissen' and '191 Ergebnisse'. Below the search bar, a list of products is displayed, each with a small image and a description. The first product is '93321 - RC-plus next N 130' with the description 'Bewegungsmelder für Außenbereiche'. Other products listed include '93323 - RC-plus next N 130', '93324 - RC-plus next N 130', '93331 - RC-plus next N 230', '93333 - RC-plus next N 230', '93334 - RC-plus next N 230', '93343 - RC-plus next N 280', '93344 - RC-plus next N 280', and '91001 - LC-Click-N 140'. At the bottom left, there are links for 'Anmeldung oder Registrieren', 'de DE', 'Tipps & Tricks', 'Rechtliche Hinweise', and 'Enabled by ThorbiQ Version 2.0'.

93321 - RC-plus next N 130
<https://bim.beg.kuehnelt.com/Viewer/521600be-e990-4db1-8c07-0f37e3843992/93321-RC-plus-next-N-130>
Bewegungsmelder für Außenbereiche

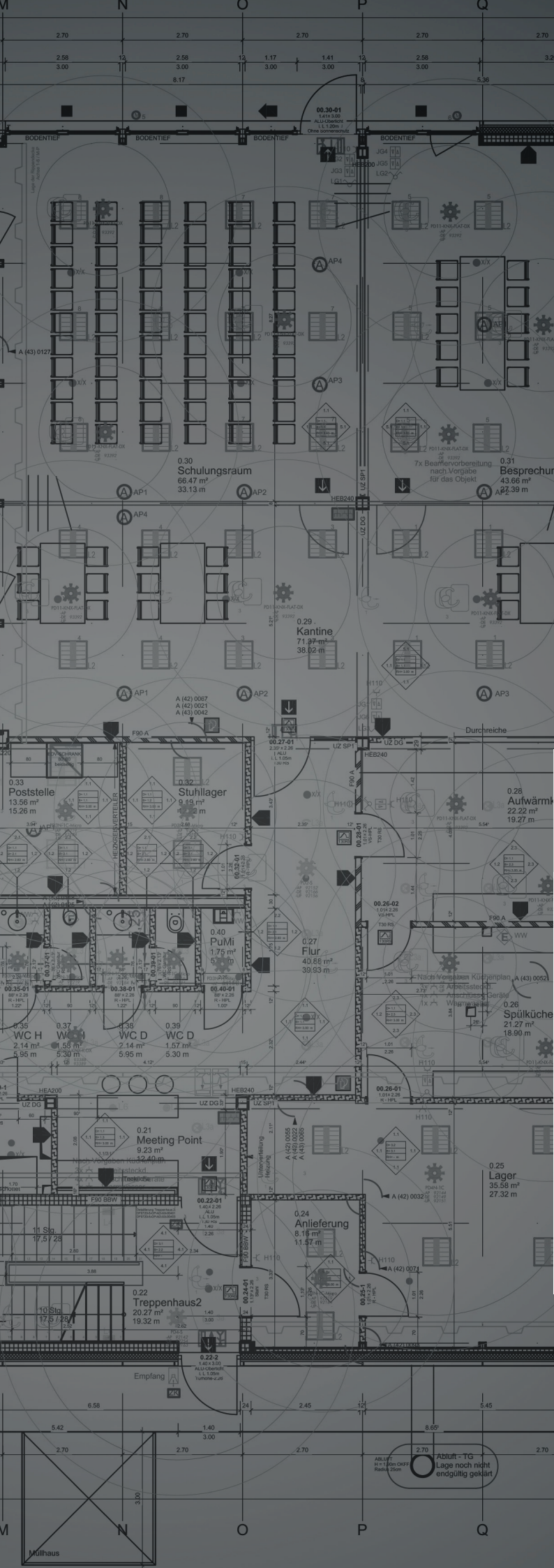
[Download](#) [Load](#) [Load & Place](#)

[Bild](#) [3D-Ansicht](#) [Technisches Datenblatt](#) [Bedienungsanleitung](#) [Verweissung](#) [Kontakt](#)



Kérdése van, vagy szeretne kapcsolatba lépni velünk? Projekttervezési csapatunk már alig várja, hogy sok izgalmas projektben támogathassa Önt.

E-mail a projects@beg.de címre



Szolgáltatás és információ a tervező számára

- Minden szakaszban támogatjuk Önt. Házon belüli tervezési osztályunk nem kötelező érvényű tervet készít Önnek a megfelelő világításvezérlő rendszerről, a mozgás- és jelenlétérzékelők konkrét telepítési helyeivel együtt.
- Honlapunkon az összes lámpatest fotometriai adatai LDT formátumban elérhetők a világítástervező programokba, például a DIALUX vagy a RELUX programba történő importáláshoz.
- Hozzáértő munkatársaink rendszeresen részt vesznek továbbképzéseken. Ez azt jelenti, hogy mindig van egy kapcsolattartó Ön mellett, aki szívesen meglátogatja Önt az irodában és az építkezésen is.
- Irodai munkatársaink magasan képzettek, és szívesen adnak tanácsot a megrendeléssel kapcsolatban. Irodai munkatársaink szívesen válaszolnak a termék tanácsadással kapcsolatos kérdéseire is.
- Termékeink villamossági nagykereskedőknél kaphatók. A sokéves együttműködésnek köszönhetően a helyi munkatársak segíteni tudnak Önnek a B.E.G. termékekkel kapcsolatos kérdésekben.
- Számos követelményre kínálunk megfelelő megoldást. Ha nem áll rendelkezésre a megfelelő termék, speciális, az Ön projektjére szabott megoldásokat kínálunk. Többéves tapasztalhatunk és termékeink kiváló minősége az intelligens épületautomatizálás szakértőivé tesz minket.

RENDSZER-TANÁCSADÁS ÉS INTEGRÁCIÓS SZOLGÁLTATÁS

Számunkra a magas szintű projektátogatás nem ér véget az Ön épületének felépítésével: A kivitelezés alatt és után is ott vagyunk Ön mellett!

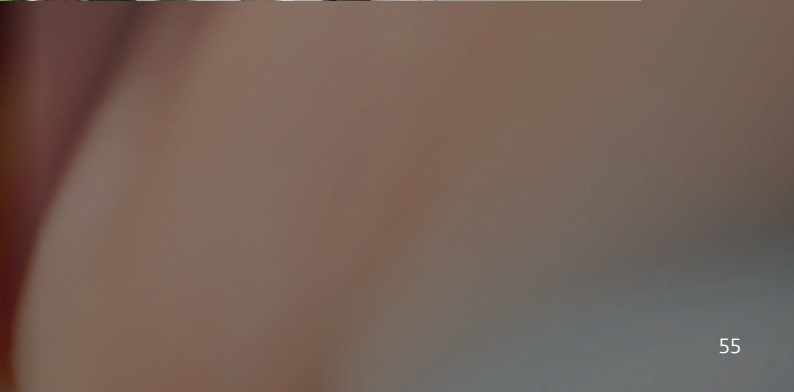
Mi a B.E.G.-nél nagyra értékeljük a fenntartható ügyfélkapcsolatokat, ezért többet szeretnénk nyújtani. Nemcsak a szakértelmünket ajánljuk fel, hogy segítsünk Önnek a projekt megtervezésében és megvalósításában, hanem átfogó szolgáltatási palettát is kidolgoztunk az Ön számára.

Ügyfélszolgálatunk bármilyen technikai kérdésre gyorsan és egyszerűen válaszol telefonon.

Keresse meg a kapcsolattartó személyt a körzetében:

Mert nemcsak termékeink, hanem szolgáltatásaink is FENNTARTHATÓAK.





Épületautomatizálási technológia

Megoldás a NETx Automation segítségével

Szeretné kihasználni az automatizált épületben rejlő teljes potenciált? Akkor multiprotokollós átjárónk pont az Ön számára megfelelő. A szervermegoldás különböző épületautomatizálási technológiai protokollokat kapcsol össze.

Ezek funkcionálisan összekapcsolhatók egymással, például egy ingatlan energiafogyasztásának központi, távoli, BACnet és KNX segítségével történő felügyelete és ellenőrzése érdekében. Egy webes platform is rendelkezésre áll az épületirányítási funkciók, például a „Trending”, a „Alarm Management”, az „Scheduler” és a „Logic Engine” biztosításához.

A BMS platform egy szabadon konfigurálható és tervezhető vizualizációs megoldást is kínál, amely a webes platformhoz hasonlóan kiterjedt felhasználói adminisztrációval és webes felülettel rendelkezik. Az alapfunkciók mellett az „add-ons” segítségével további funkciókkal, például automatikus árnyékolásvezérléssel vagy KNX/DALI-kezeléssel is kiegészíthető.

Rendszerkövetelmények:

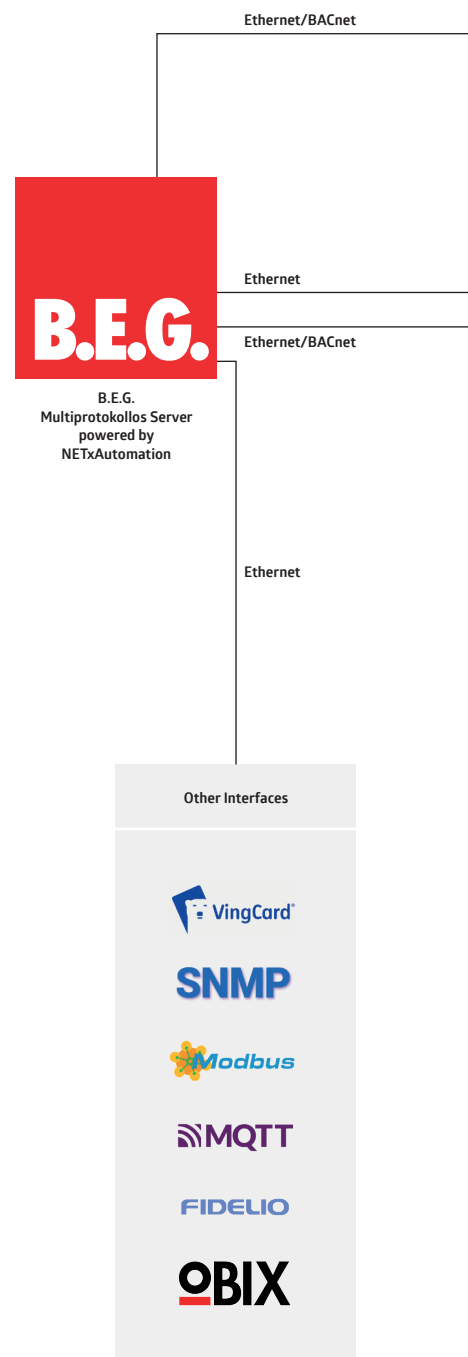
A fizikai kiszolgálónak Windows operációs rendszerrel kell rendelkeznie, Windows 10 vagy Windows Server 2019 (vagy magasabb) ajánlott. Lehetőség van a szoftver futtatására régebbi Windows verziókon is, egészen a Windows 7-ig és a Windows Server 2008-ig. Sajnos ezekhez a rendszerekhez nincs teljes körű támogatás, mivel a Microsoft megszüntette ezt a szolgáltatást. A rendszerkövetelmények a projekt méretétől függően nagymértékben változnak. Lehetőség van a szoftver virtuális környezetben (Hyper-V, Vmware stb.) történő telepítésére is.

Jelenleg elérhető szoftver interfészek:

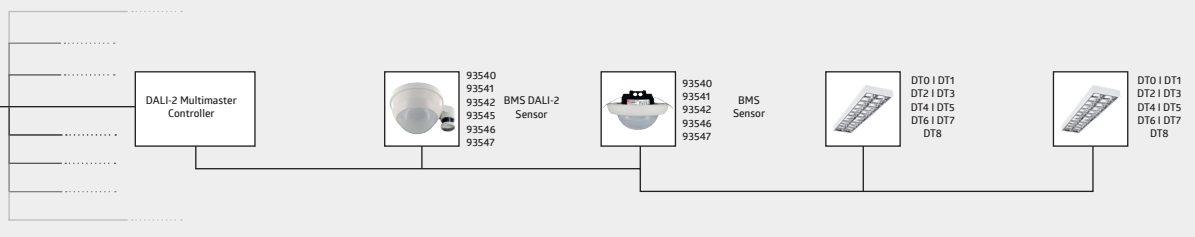
- KNX · BACnet · Modbus
- OPC · SNMP · Fidelio/Opera
- Infor · Protel · VingCard
- Salto · Kaba
- Univerzális XIO interfész
- HTTP-kiszolgáló és egyéb **webes szolgáltatás-átjárók**
- BACnet, oBIX, MQTT és harmadik féltől származó OPC kliensek
- Harmadik féltől származó webes szolgáltatás-kliensek

Támogatott hardveres átjárók:

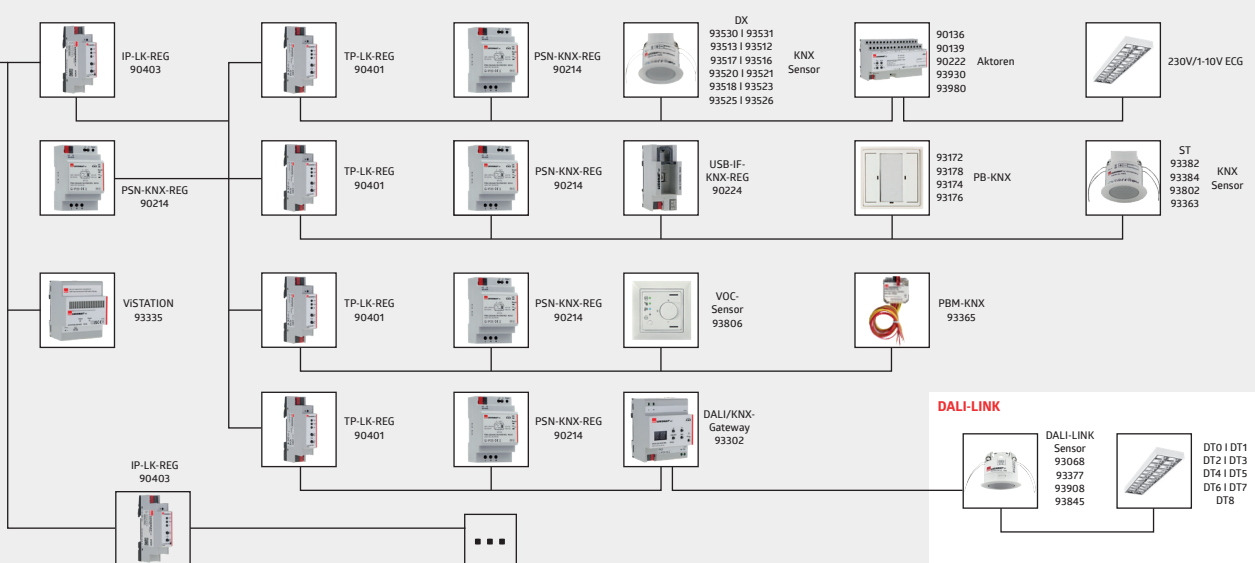
- DALI · EnOcean · M-Bus · DMX



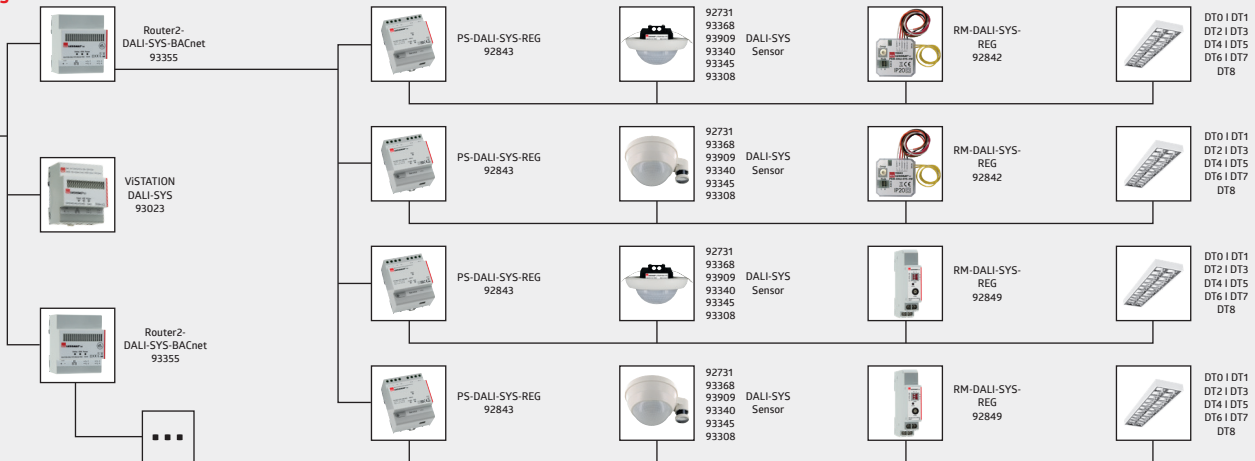
BMS/BMS DALI-2



KNX



DALI-SYS



DACO® Műszaki adatok

1-Csatornás Broadcast

PD2N-M-DACO DALI-2

PD4N-M-DACO DALI-2

További információ online



Érzékelési távolság (kb.):	max. Ø 10 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 4m ülőmunka	max. Ø 24 m áthaladás max. Ø 8 m megközelítés max. Ø 6,4 m ülőmunka
Méret:	Ø 84 x 85 mm	Ø 106 x 95 mm
Szerelési magasság min./max./ajánlott:	2 m/5 m/2,5 m	2 m/5 m/2,5 m
Ütésállósági szint:	IK05	IK04
IP védelem és érintésvédelmi osztály	IP20/Class II	IP20/Class II
Kábel hossza:	-	-
Cikkszám	93452	93460

Közös technikai adatok

Működési feszültség: 230 V AC ±10% 50 Hz

Teljesítményfelvétel: 2 W

Érzékelési terület: 360°

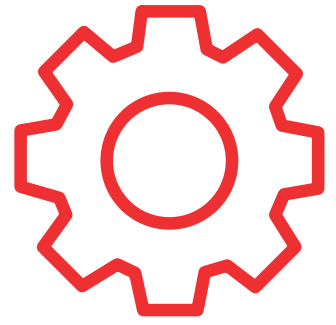
Tájékozási világítás:
10-30 %/OFF/5 min-60 min/∞

Ház: Polikarbonát, UV-álló

Támogatott vezérlő eszközök: DT0, DT5, DT6, DT7

Beállítható megvilágítás: 10-2500 Lux

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +55 °C



**PD11-M-DACO-FLAT
DALI-2**



**PD9-M-DACO
DALI-2**

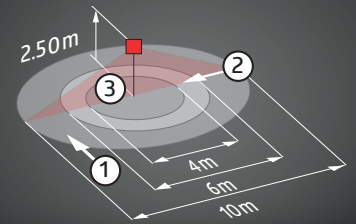


**PD4-M-DACO-GH
DALI-2**

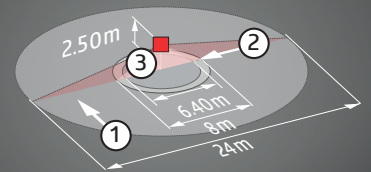


TÉRKÉSI TÁBLÁZATOK

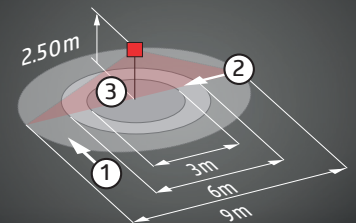
PD2N-M-DACO DALI-2



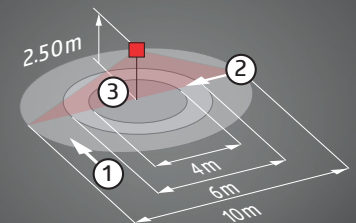
PD4N-M-DACO DALI-2



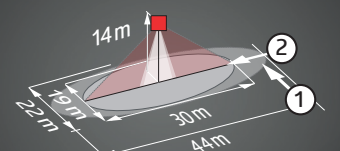
PD11-M-DACO-FLAT DALI-2



PD9-M-DACO DALI-2



PD4-M-DACO-GH DALI-2



max. Ø 9 m áthaladás
max. Ø 6 m megközelítés
max. Ø 3 m ülőmunka

max. Ø 10 m áthaladás
max. Ø 6 m megközelítés
max. Ø 4 m ülőmunka

Teljes érzékelési terület:
30 m x 19 m

Érzékelőfej: Ø 43 x 48 mm,
Működtető egység mérete:
240 x 26 x 26 mm

Sensorkopf: Ø 45 x 28 mm,
Működtető egység mérete:
240 x 26 x 26 mm

Ø 101 x 76 mm

2 m/5 m/2,5 m

2 m/5 m/2,5 m

5 m/16 m/14 m

IK02

IK03

IK04

IP20/Class II

IP20/Class II

IP54/Class II

50 cm

50 cm

-

93459

93470

93469

Slave érzékelők: maximum 8db

DALI kimenet: 80 mA (garantált), 125 mA (max.),
Lekapcsoló mechanizmus

Időzítés : 1 min-150 min

Távírányítható:
IR-adapter okostelefonokhoz, BLE/IR-adapter
IR-PD-DALI, IR-PD-DALI-LD
IR-PD-DALI-E, IR-PD-DALI-Mini

DACO® Műszaki adatok

2-Csatornás Broadcast

PD2N-M-DACO-1C DALI-2

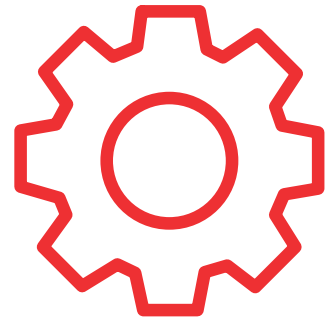
További
információ
online



Hatótávolság (kb.):	max. Ø 10 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 4m ülőmunka
Méret:	Ø 84 x 85 mm
Ütésállósági szint	IK05
Cikkszám:	93455

Közös technikai adatok

Működési feszültség: 230 V AC ±10% 50 Hz	Teljesítményfelvétel: 2 W
Időzítés: 1 min-150 min; Második csatorna 2: 5 min-120 min, Alarmimpuls, Impuls	Tájékoztató világítás: 10-30%/OFF/5 perc-60 perc/∞
Ház: Polikarbonát, UV-álló	Támogatott vezérlő eszközök: DT0, DT5, DT6, DT7
Szerelési magasság min./max./ajánlott: 2m/5 m/2,5 m	Beállítható megvilágítás: 10-2500 Lux
Az érintkezési: Csatornás 2: 1x µ-kontakt, potenciálmentes, bistabil	IR-adapter okostelefonokhoz, BLE/IR-adapter IR-PD-DALI, IR-PD-DALI-LD, IR-PD-DALI-E IR-PD-DALI-Mini
IP védelem és érintésvédelmi osztály	



PD4N-M-DACO-1C DALI-2



max. Ø 24 m áthaladás
max. Ø 8 m megközelítés
max. Ø 6,4 m ülőmunka

Ø 106 x 95 mm

IK04

93463

Slave érzékelők: maximum 8db

DALI kimenet: 80 mA (garantált), 125 mA (max.),
Lekapcsoló mechanizmus

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +55 °C

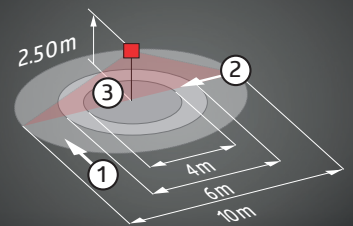
~ 360° érzékelési terület

Kapcsolási teljesítmény:

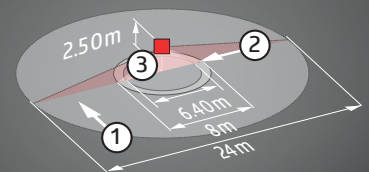
Csatornás 2: 2300 W/cos φ = 1/1150 VA, cos φ = 0,5
300 W LED/max. Csúcs indítási áram I_p (20 ms) = 165 A

TÉRKÉSI TÁBLÁZATOK

PD2N-M-DACO-1C DALI-2



PD4N-M-DACO -1C DALI-2



DACO® Termékinformációk

Broadcast

PD2N-M-DACO DALI-2
PD2N-M-DACO-1C DALI-2

PD4N-M-DACO DALI-2
PD4N-M-DACO-1C DALI-2



A termékkel kapcsolatos információk	93452/93455	93460/93463
Külső teleszkópos fényérzékelő, amely mechanikusan állítható 5 és 16 m közötti szerelési magasságra az alkalmazásspecifikus fényméréshez.	-	-
Vegyes fénymérés belső és külső fényérzékelővel	■/■	■/■
Nagy teljesítményű kapcsoló relé különböző üzemmódokkal, pl. kikapcsolási funkció DALI előtettekhez, HVAC, táblavilágítás esetén.	-/■	-/■
Előre összeszerelt rugós bilincset tartalmaz hűzésmentesítéssel és érintésvédelmi kupakkal a süllyesztett mennyezetbe történő szereléshez.	■/■	■/■
Felületi szereléshez opcionálisan kapható tartozékok	■/■	■/■
Falra szerelhető tartozékok opcionálisan kaphatók	-	■/■
További tartozékok különböző színekben opcionálisan kaphatók	■/■	■/■

Közös Termékinformációk

Jelenlétérzékelő integrált DALI alkalmazásvezérlővel az energiahatékony világításvezérléshez	Állítható szabályozási dinamika (minimális és maximális értékek)
DALI-2 tanúsított termék	A DALI kimeneti teljesítménye tartozékokkal növelhető
Integrált DALI tápegység	Környezeti fénytől függő vezérlés vagy kapcsoló kimenet
DALI-interfész digitális, dimmelhető előtettek vezérléséhez broadcast üzemmódban	Állítható bekapcsolási érték
Kézi kapcsolás és dimmelés hagyományos nyomógombokkal lehetséges	Utolsó érték - Emlékeztető funkció a bekapcsolási értékhez
A kétirányú IR-kommunikáció lehetővé teszi a gyors integrációt a B.E.G. One App projektmenedzsment funkciójába.	Állítható fényerő és reflexiók tényező
A funkciók teljes skálája csak a BLE/IR adapterrel és egy okostelefonnal vagy táblagéppel (Android, iOS) aktiválható.	Állítható sebesség és késleltetés a szabályozáshoz
Félaautomata, teljesen automata, fényvezérlés vagy jelenlétfüggő üzemmód beállítható	Szigetüzemű működésre tervezve, nem hálózatba kapcsolható



**PD11-M-DACO-FLAT
DALI-2**



93459

-

Csak belülről

-

-

■

-

-

**PD9-M-DACO
DALI-2**



93470

-

Csak belülről

-

-

-

-

-

**PD4-M-DACO-GH
DALI-2**



93469

■

Csak belülről

-

-

-

-

-

ALKALMAS

PD2N/PD4N



Előtér



Konferenciaterem



Egy légtérű iroda



Osztályterem

PD4N-K



Folyosó



Lépcsőház

PD4-GH



Parkoló



Sportcsarnok



Nagy magasság

Az érzékelési tartomány kiterjesztése Slave érzékelőkkel lehetséges

Az aktuális megvilágítási érték (lux) megjelenítése a B.E.G. One alkalmazásban

Önellenzés és az egység hibák megjelenítése a B.E.G. One alkalmazásban

Az állapotjelző LED aktiválható/deaktiválható

Gyári beállítás 10 perc késleltetési idő és 500 lux megvilágítás

Folyosó funkció - Deaktiválható a lehetőség, hogy a világitást a nyomógombbal kikapcsolják.

A DALI-eszközök száma gyorsan és megbízhatóan meghatározható a B.E.G. Online DALI Line Planner segítségével.

A szoftver visszafelé kompatibilis az első generációval (kivéve a DSI, a dupla zár és a folyosó funkciót).

PIN-kód

DACO® Technikai Adatok

Multicast

PD4-M-DAA4G

PD4-S-DAA4G



További információ online

Feszültség:	110-240 V AC 50/60 Hz	DALI buszról, max. 22,5 V DC
Teljesítményfelvétel:	ca. 2 W	-
Ütésállósági szint:	IK04	IK04
Távírányítható:	BLE/IR-Adapter	-
DALI kimenet:	Akár 64 DALI előtét is csoportosítható 3 DALI csoportba, valamint a táblavilágítás vagy a HVAC vezérlése	-
Támogatott operációs eszközök:	-	-
Időzítés:	1 min-150 min (Világítási zóna)	-
Tájékozódási világítás:	10-30 %/OFF/5 min-60 min/∞	-
Beállítható megvilágítás:	10-2500 Lux	-
Kapcsolási teljesítmény:	2300 W, $\cos \varphi = 1$ 1150 VA, $\cos \varphi = 0,5$ 300 W LED	-
Csatlakozás típusa:	Második csatorna: 1x μ -kontakt, száraz kontakt, bistabil	-
Időzítés:	5 s-120 min (HVAC)	-
Cikkszám:	92591 92743	92721 92759

Közös Műszaki adatok

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +50 °C

Ház: Polikarbonát, UV-álló

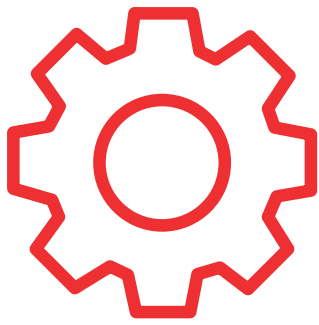
~ 360°-os érzékelési terület

Hatótávolság (kb.): max. Ø 24 m áthaladás
max. Ø 8 m megközelítés
max. Ø 6,4 m ülmunka

Szerelési magasság min./max./ajánlott:
2 m/5 m/2,5 m

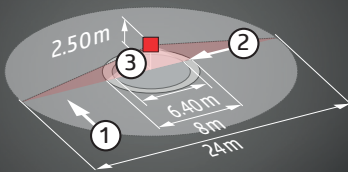
Méret:
AP= Ø 124 x 85 mm
DE= Ø 117 x 100 mm

IP védettség / érintésvédelmi osztály:
IP20/Class II

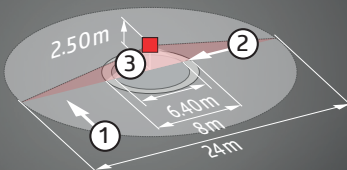


ÉRZÉKELÉSI TERÜLET

PD4-M-DAA4G



PD4-S-DAA4G



DACO® Termékinformációk

Multicast

PD4-M-DAA4G

PD4-S-DAA4G



A termékkel kapcsolatos információk	92591/92743	92721/92759
Rugalmas DALI Compact megoldás, különösen konferenciatermek, oktatótermek és tantermek számára	■	–
Nagy érzékenységű jelenlétérzékelő, amely képes automatikusan akár 64 DALI előtétet is kezelni és 4 csoportban szegmensekben vezérelni őket	■	–
Gyors üzembe helyezési és karbantartási megoldások okostelefonon/tablet alkalmazáson keresztül (Android, iOS) - Nincs szükség PC-s eszközre	■	–
3 Világítási zóna	■	–
A fővilágításra vonatkozóan szegmentált állandó fényerő szabályozást biztosít három DALI csoporton keresztül offset beállításával.	■	–
B - asztali vagy táblavilágítás külön DALI csoporton keresztül	■	–
C - asztali vagy táblavilágítás beépített relé segítségével	■	–
Nagy teljesítményű kapcsoló relé különböző üzemmódokkal, pl. kikapcsolási funkció DALI előtétetekhez, HVAC, panelvilágítás esetén	■	–
Kézi kapcsolás és dimmelés hagyományos nyomógombokkal lehetséges	■	–
Az érzékelési tartomány kiterjesztése maximum 4 PD4-S-DAA4G Slave érzékelővel lehetséges	■	–
A funkciók teljes skálája csak a B.E.G. IR adapterrel vagy a BLE/IR adapterrel és egy okostelefonnal vagy táblagéppel (Android, iOS) aktiválható	■	–
A külső fényérzékelő 45 fokban elforgatható	■	–
A PD4-M-DAA4G/PD4-M-HCL Master érzékelő érzékelési tartományának kiterjesztéséhez	–	■
Mozgás érzékelések a környezeti fényviszonyoktól független kapcsolási impulzus a főegységhez	–	■
Automatikus tesztüzem a Masteren keresztül	–	■
Plug & Play - Nincs szükség paraméterezésre	–	■
Könnyű összeszerelés	–	■
Felületre szerelhető vagy mennyezetbe süllyesztett változat is elérhető	–	■



Alkalmas

PD4



Konferenciaterem



Osztályterem



BMS DALI-2 Műszaki adatok

Multiszenzorok

PD11-BMS-FLAT DALI-2

PICO-BMS DALI-2



További információ online

Hatótávolság (kb.):	max. Ø 9 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 3 m ülómunka	max. Ø 10 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 4 m ülómunka
Méret:	Ø 52 x 48 mm	Ø 33 x 27 mm
Áthaladásra vonatkozó érzékelési terület:	63 m ² /2,5 m Szerelési magasság	78 m ² /2,5 m Szerelési magasság
Ütésállósági szint:	IK02	IK04
Cikkszám:	93542	93547

Közös Műszaki adatok

Működési feszültség: DALI buszról, max. 22,5 V DC

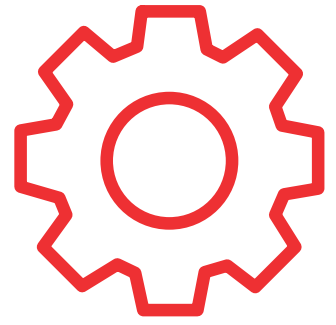
Áramfelvétel: 7 mA

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +55 °C

~ 360° érzékelési terület

Paraméterezés: DALI buszon keresztül az IEC62386 101, 103, 303, és 304, része szerinti DALI multiérzékelőket támogató alkalmazással.

IP védelem / érintésvédelmi osztály: IP20/Class II



PD2N-BMS DALI-2

PD4N-BMS DALI-2



max. Ø 10 m áthaladás
max. Ø 6 m megközelítés
max. Ø 4 m ülőmunka

max. Ø 24 m áthaladás
max. Ø 8 m megközelítés
max. Ø 6,4 m ülőmunka

UP= Ø 106 x 42 mm
DE= Ø 83 x 55 mm

Ø 106 x 68 mm

78 m²/2,5 m Szerelési magasság

450 m²/2,5 m Szerelési magasság

IK05

IK04

93543
93544

93546

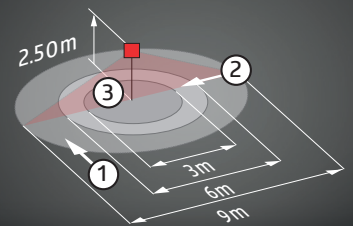
Ház: Polikarbonát, UV-álló

Szerelési magasság min./max./ajánlott: 2 m/5 m/2,5 m

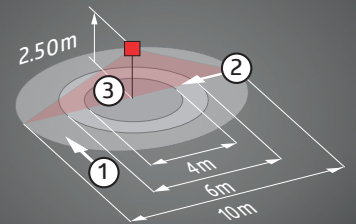
Fénymérés: 0-4095 Lux, Vegyes fénymérés

TÉRKÉSI TÁBLÁZATOK

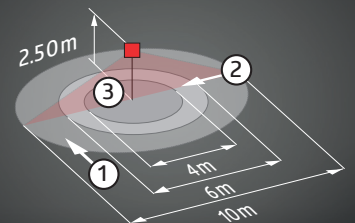
PD11-BMS-FLAT DALI-2



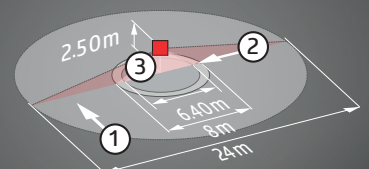
PICO-BMS DALI-2



PD2N-BMS DALI-2



PD4N-BMS DALI-2



BMS DALI-2 Termékinformációk

Multiszenzorok

PD11-BMS-FLAT DALI-2

PICO-BMS DALI-2



A termékkel kapcsolatos információk	93542	93547
Vegyes fénymérés belső és külső fényérzékelővel	–	–
Vegyes fénymérés belső fényérzékelővel	■	■
Előre összeszerelt rugós bilincset tartalmaz húzásmentesítő éssel és érintésvédelmi kupakkal a süllyesztett mennyezetbe történő szereléshez	■	–
Alkalmas süllyesztett mennyezeti és süllyesztett beépítésre	–	–
Világítótestekbe történő beépítésre tervezve	–	■
Felületi szereléshez opcionálisan kapható tartozékok	■	–
Falra szerelhető tartozékok opcionálisan kaphatók	–	–
További tartozékok különböző színekben opcionálisan kaphatók	■	–

Közös Termékinformációk

DALI-2 multiszenzor (bemeneti eszköz)

DALI Multimaster technológia az IEC 62386 103 része szerint

DALI-2 tanúsított termék

A 0. az IEC 62386 303. részének megfelelően a DALI-buszon a helyiségek foglaltságára és a mozgásérzékelésre vonatkozó információkat szolgáltatja.

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

Az 1. az IEC 62386 304. része szerinti LUX-értékeket szolgáltatja a DALI-buszon.

Nagy teljesítményű lokalizációs LED a gyors és biztonságos üzembe helyezéshez

A paraméterezés bármelyik gyártótól származó, szükséges multimaster alkalmazásvezérlőn keresztül lehetséges. Ennek a vezérlőnek támogatnia kell az IEC 62386 101., 103., 303. és 304. részét.



PD2N-BMS DALI-2

PD4N-BMS DALI-2



93543/93544

93546



Az érzékelési tartományt gyári kitararó elemekkel korlátozható

Egyedi érzékenység beállítása PIR-érzékelőnként

Az állapotjelző LED aktiválható/deaktiválható

Alkalmos

PD11-BMS-FLAT DALI-2



Kis iroda



Folyosó



Lépcsőház



Osztályterem

PICO-BMS DALI-2



Lépcsőház



WC



Kis iroda



Konferenciaterem

PD2N-BMS DALI-2



Parkoló



Sportcsarnok

PD4N-BMS DALI-2



Parkoló



Sportcsarnok

BMS DALI-2 Műszaki adatok

Multiszenzorok

PD4-BMS-GH-AP DALI-2

LC-Mini 120-BMS DALI-2



További információ online

Hatótávolság (kb.):	30 m x 19 m	max. Ø 10 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 4 m ülőmunka
Méret:	Ø 101 x 76 mm	80 x 70 x 55 mm
Lefedtettség:	vízszintes 360° oval (Mennyezeti)	vízszintes 120° (Falra szerelés)
Szerelési magasság min./max./ajánlott:	5 m/16 m/14 m	2 m/3 m/2,5 m
Áthaladásra vonatkozó érzékelési terület:	440 m ² /14 m Szerelési magasság	100 m ² /2,5 m Szerelési magasság
IP védettség / érintésvédelmi osztály:	IP54/Class II	IP44/Class II
Ütésállósági szint:	IK04	-
Cikkszám:	93545	93541

Közös Műszaki adatok

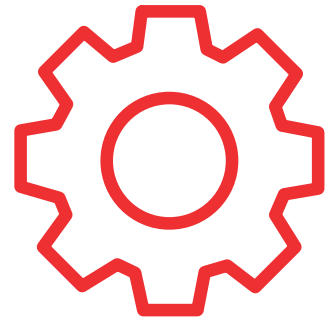
Működési feszültség: DALI buszról, max. 22,5 V DC

Áramfelvétel: 7 mA,

Fénymérés: 0-4095 Lux, Vegyes fénymérés

IP védettség / érintésvédelmi osztály: IP20/Class II

Paraméterezés: DALI buszon keresztül az IEC62386 101., 103., 303. és 304. része szerinti DALI multiérzékelőket támogató alkalmazással.



Indoor 180-BMS DALI-2



max. Ø 10 m áthaladás
max. Ø 3 m megközelítés

70 x 70 x 61 mm

vízszintes 180° (Falra szerelés)

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

150 m²/1,1 m Szerelési magasság

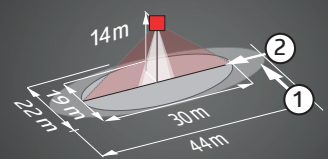
IP20/Class II

IK05

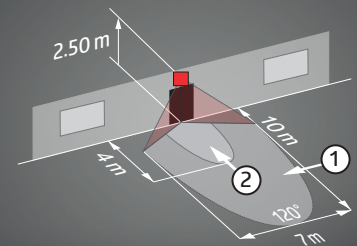
93540

ÉRZÉKELÉSI TARTOMÁNYOK

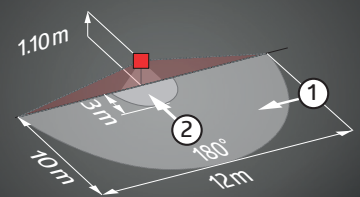
PD4-BMS-GH-AP DALI-2



LC-Mini 120-BMS DALI-2



Indoor 180-BMS DALI-2



Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +55 °C

Ház: Polikarbonát, UV-álló

BMS DALI-2 Termékinformációk

Multiszenzorok

PD4-BMS-GH-AP DALI-2

LC-Mini 120-BMS DALI-2



A termékkel kapcsolatos információk	93545	93541
Vegyes fényérés belső fényérzékelővel	–	■
Vegyes fényérés külső fényérzékelővel	■	–
Külső teleszkópos fényérzékelő, amely mechanikusan állítható 5 és 16 m közötti szerelési magasságra az alkalmazásspecifikus fényéréshez.	■	–
Falra szerelhető tartozékok opcionálisan kaphatók	■	–
Mozgatható gömbfej	–	■
5 különböző színű borítókerettel kombinálható (a borító belső mérete 50 x 50 mm)	–	–
Különböző gyártók közös keretrendszereiben a központi lemezekkel együtt használható	–	–
B.E.G. fedőkeretek és központi lemezek más keretrendszerekkel kombinálhatók	–	–
A borítókereteket külön kell megrendelni, különböző színekben kaphatók.	–	–

Közös Termékinformációk

DALI-2 multiszenzor (bemeneti eszköz)

DALI Multimaster technológia az IEC 62386 103 része szerint

DALI-2 tanúsított termék

A 0. az IEC 62386 303. részének megfelelően a DALI-buszon a helyiségek foglaltságára és a mozgásérzékelésre vonatkozó információkat szolgáltatja

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

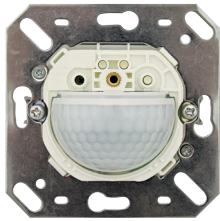
Az 1. az IEC 62386 304. része szerinti LUX-értékeket szolgáltatja a DALI-buszon.

Különálló és nagy teljesítményű lokalizációs LED a gyors és biztonságos üzembe helyezéshez

A paraméterezés bármelyik gyártótól származó, szükséges multimaster alkalmazásvezérlőn keresztül lehetséges. Ennek a vezérlőnek támogatnia kell az IEC 62386 101., 103., 303. és 304. részét.



Indoor 180-BMS DALI-2



93540



-

-

-

-



Alkalmos

PD4-BMS-GH-AP DALI-2



Nagy magasság



Sportcsarnok

LC-Mini 120-BMS DALI-2



Kültéri terület



Parkoló

Indoor 180-BMS DALI-2



Folyosó



Lépcsőház

Az érzékelési tartományt a gyári kítakaró elemekkel korlátozható

Egyedi érzékenység beállítása PIR-érzékelőnként

Az állapotjelző LED aktiválható/deaktiválható

DALI-LINK Műszaki adatok

Multiszenzorok

PD11-DALI-LINK-FLAT

PICO-DALI-LINK



További információ online

Hatótávolság (kb.):	max. Ø 9 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 3 m ülómunka	max. Ø 10 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 4 m ülómunka
Méret:	Ø 52 x 48 mm	Ø 33 x 27 mm
Szerelési magasság min./max./ajánlott:	2 m/10 m/2,5 m	2 m/5 m/2,5 m
Teljesítményfelvétel:	ca. 0,4 W	-
Áramfelvétel:	4 mA	2 mA
Ütésállósági szint:	IK02	IK04
IP védetség / érintésvédelmi osztály:	IP20/Class II	IP20/Class II
Távírányítható:	R-PD-DALI-Mini	-
Csatlakozások és kábelek:	0,5-2,5 mm ² szilárd vezetők esetében	-
Időzítés:	1 s-120 min	-
Tájékozódási világítás	5-100 %/1 min-120 min/∞	-
Cikkszám:	93068	93908

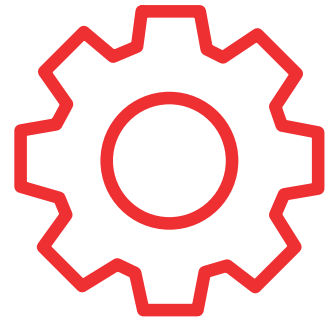
Közös Műszaki adatok

Működési feszültség: DALI buszról, max. 22,5 V DC

Ház Polikarbonát, UV-álló

Beállítható megvilágítás: 10-2500 Lux

IP védetség / érintésvédelmi osztály: IP20/Class II



PD4N-DALI-LINK

PD4-DALI-LINK-GH-AP



max. Ø 24 m áthaladás
max. Ø 8 m megközelítés
max. Ø 6,4 m ülőmunka

Ø 106 x 68 mm

2 m/10 m/2,5 m

-

7 mA

IK04

IP20/Class II

R-PD-DALI-Mini

-

1 s-120 min

5-100 %/1 min-120 min/∞

93377

ovalek Lefedettség:
30 m x 19 m

Ø 101 x 76 mm

5 m/16 m/14 m

-

7 mA

IK04

IP54/Class II

-

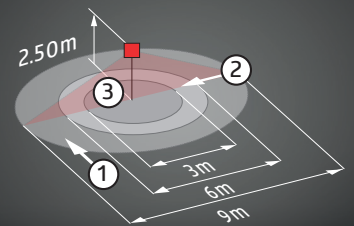
1 s-120 min

5-100 %/1 min-120 min/∞

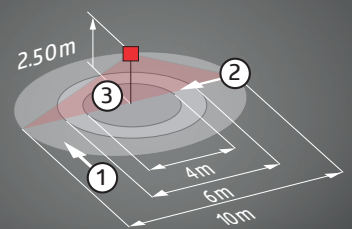
93845

ÉRZÉKELÉSI TERÜLETEK

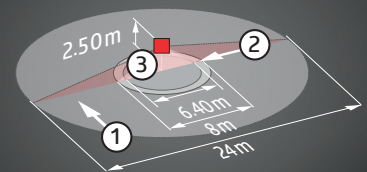
PD11-DALI-LINK-FLAT



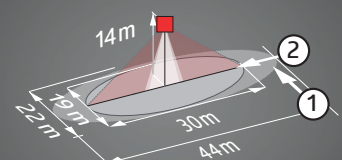
PICO-DALI-LINK



PD4N-DALI-LINK



PD4-DALI-LINK-GH-AP



Érzékelési terület: (ca.) 360°

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +50 °C

DALI-LINK Termékinformációk

Multiszenzorok

PD11-DALI-LINK-FLAT

PICO-DALI-LINK



A termékkel kapcsolatos információk	93068	93908
Különálló és nagy teljesítményű lokalizációs LED a gyors és biztonságos üzembe helyezéshez	■	–
Vegyes fénymérés belső és külső fényérzékelővel	–	–
Vegyes fénymérés belső fényérzékelővel	■	■
Vegyes fénymérés külső fényérzékelővel	–	–
Külső teleszkópos fényérzékelő, amely mechanikusan állítható 5 és 16 m közötti szerelési magasságra az alkalmazás-specifikus fényméréshez.	–	–
Előre összeszerelt rugós bilincset tartalmaz hűtésmentesítéssel és érintésvédelmi kupakkal a süllyesztett mennyezetbe történő szereléshez.	■	–
Felületi szerelésre alkalmas	–	–
Alkalmas süllyesztett mennyezeti és süllyesztett beépítésre	–	–
Világítótestekbe történő beépítésre tervezve	–	■
Felületi szereléshez opcionálisan kapható tartozékok	■	–
Falra szerelhető tartozékok opcionálisan kaphatók	–	–
További színes tartozékok opcionálisan kaphatók	■	■

Közös Termékinformációk

DALI multiérzékelő (alkalmazásvezérlő)

Félautomata, teljesen automata vagy szűrületkapcsolós működés

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

Környezeti fénytől függő vezérlés vagy kapcsoló kimenet

Zökkenőmentes integráció a B.E.G. DALI világításvezérlő rendszerbe LUXOMAT®net DALI-LINK moduláris multimaster koncepcióként

Vezetett fény, Soft-Start PLUS, Tájékoztató világítás PLUS

Master-slave működés az érzékelési tartomány kiterjesztéséhez

Gyári program az egyszerű telepítési teszteléshez



PD4N-DALI-LINK

PD4-DALI-LINK-GH-AP



93377	93845
■	■
■	-
-	-
-	■
-	■
■	-
-	■
-	■
-	-
■	-
■	■
■	-

Alkalmos

PD11-DALI-LINK-FLAT



Előszoba



Konferenciaterem



Egy légtérű iroda



Osztályterem

PICO-DALI-LINK



Folyosó



Lépcsőház

PD4N-DALI-LINK



Parkoló



Sportcsarnok



Nagy magasság

PD4-DALI-LINK-GH-AP



Nagy magasság



Sportcsarnok

A B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK megoldás üzembe helyezése egy ingyenes alkalmazáson és a PBM-DALI-LINK-4W-BLE nyomógombos modulon keresztül történik.

A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK termékcsalád tartozékaival aktiválható.

Az érzékelési tartományt a gyári kikaparó elemekkel korlátozható

Egyedi érzékenység beállítása PIR-érzékelőnként

Az állapotjelző LED aktiválható/deaktiválható

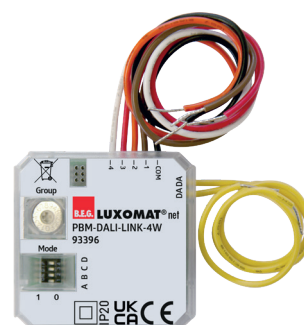
DALI-LINK Műszaki adatok

Nyomógomb modulok/Rendszereszközök/Egyéb

PBM-DALI-LINK-4W-BLE

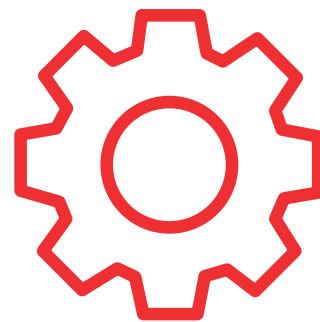
PBM-DALI-LINK-4W

További információ online



Tápegység:	a DALI buszról, max. 22,5 V DC	a DALI buszról, max. 22,5 V DC
Méret:	38 x 38 x 14 mm	38 x 38 x 12 mm
Kimeneti feszültség:	-	-
Paraméterezés:	Okostelefon DALI-LINK alkalmazással (iOS/Android)	DIP-kapcsolók HEX-kapcsolók, DALI-LINK App
Teljesítményfelvétel:	-	-
Áramfelvétel:	7 mA	7 mA
Környezeti hőmérséklet:	-25 °C - +50 °C	-25 °C - +50 °C
Ház:	Polikarbonát	Polikarbonát, UV-álló
IP védetség / érintésvédelmi osztály:	IP20/ Class II	IP20/ Class II
Kábel hossza:	max. 50 cm	50 cm
Csatlakozások és kábelek:	-	-
Kapcsolási kapacitás	-	-
Contactart:	-	-
Időzítés:	1 min-150 min (csak lépcsőház üzemmódban)	1 min-150 min (csak lépcsőház üzemmódban)
Bekapcsolási késleltetés:	-	-
Frekvencia:	2,4 GHz ISM-Band, GFSK 3 dBm	-
Névleges áram:	-	-
Névleges áram (max.):	-	-
Cikkszám:	92732	93396

eszközök



PS-DALI-LINK-DE

PS-DALI-LINK- USB-REG

RM-DALI-LINK- 1C-REG



110-277 V AC 50/60 Hz	230 V AC -15/+10% 50/60 Hz	a DALI buszról, max. 22,5 V DC
240 x 26 x 26 mm	(4 TE) 90 x 72 x 64 mm	(1 TE) 85 x 18 x 63 mm
16 V DC (DALI, typisch)	16 V DC	-
-	-	PBM-DALI-LINK-4W-BLE + okostelefon DALI-LINK alkalmazással (iOS/Android)
3,3 W	6 W	-
-	-	10 mA
-5 °C - +45 °C	-5 °C - +45 °C	-25 °C - +50 °C
Polikarbonát + ABS keverék	Polyamid, UV-álló	Polikarbonát, UV-álló
IP20/ Class II	IP20/ Class II	IP20/ Class II
-	-	-
0,25-2,5 mm ² szilárd vezetők esetében	USB	-
-	-	3000 W, cos φ = 1 1500 VA, cosφ= 0,5
-	-	μ-érintkezés, NO/NO
1 s-120 min	1 s-120 min	1 min-150 min (csak kikapcs- olási és HVAC üzemmódban)
-	-	1 min-150 min (csak HVAC üzemmódban)
-	-	-
100 mA	-	-
120 mA	210 mA	-

92846

93189

93807

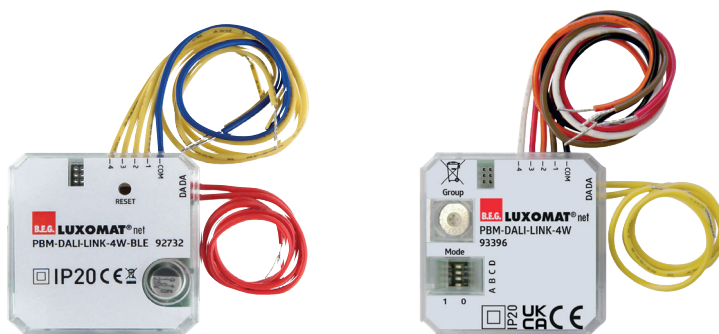
B.E.G.

DALI-LINK Termékinformációk

Nyomógomb modulok

PBM-DALI-LINK-4W-BLE

PBM-DALI-LINK-4W



A termékkel kapcsolatos információk

92732

93396

Integrált BLE-interfész az üzembe helyezéshez és a működés közbeni működtetéshez

■

—

DIP és HEX kapcsolók az alapfunkciók gyors paraméterezéséhez

—

■

Közös Termékinformációk

DALI nyomógombos modul (alkalmazásvezérlő)

Beépített hangjelző a helymeghatározáshoz, ha telepítve van

4 szabadon konfigurálható bemenet potenciálmentes nyomógombokhoz és kapcsoló érintkezőkhöz

Süllyesztett dobozokba süllyesztett betétek mögé történő beépítésre tervezve

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

DALI multimaster technológia az IEC 62386 103. része szerint

A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK termékcsalád tartozékaival aktiválható.

A B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK megoldás üzembe helyezése egy ingyenes alkalmazáson és a PBM-DALI-LINK-4W-BLE nyomógombos modulon keresztül történik.

Gyári program az egyszerű telepítési teszteléshez

Működési módok: normál, lépcsőházi vagy jeleneti üzemmókok



DALI-LINK Termékinformációk

Rendszereszközök/működtető eszközök

PS-DALI-LINK-
USB-REG

PS-DALI-LINK-DE



A termékkel kapcsolatos információk	93189	92846
DALI-2 tanúsított termék	–	■
A DALI kimeneti teljesítménye tartozékokkal növelhető	–	■
Integrált hőmérséklet-ellenőrzés	–	■
Integrált USB-csatlakozó a hálózatba kapcsolható B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS világításkezelő megoldás bővítési lehetőségéhez.	■	–
Alkalmas süllyesztett mennyezetbe történő beépítésre	–	■
Felületi szerelésre alkalmas	–	■
Alkalmas a kalapsínekre történő felszereléshez	■	–

Közös Termékinformációk

Busz tápegység a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK rendszerhez

Integrált rövidzárlat-érzékelés

A DALI-eszközök száma gyorsan és megbízhatóan meghatározható a B.E.G. Online DALI Line Planner segítségével

A B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK megoldás üzembe helyezése egy ingyenes alkalmazáson és a PBM-DALI-LINK-4W-BLE nyomógombos modulon keresztül történik.

Integrált LED a működési információk megjelenítéséhez

RM-DALI-LINK- 1C-REG



93807

DALI relé modul egy kapcsolócsatornával, sínre szerelhető felső sínre szerelhető



Nagy teljesítményű, potenciálmentes relé nagy indítóáram-képességgel



Integrált alkalmazásvezérlő különböző üzemmódokkal



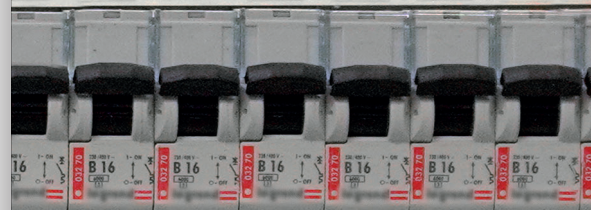
Működési módok: Szabvány, Cutoff, HKL, Impulzus, Riasztás



DIP- és HEX-kapcsolók a gyors üzembe helyezéshez az alapfunkciókkal együtt



A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-LINK termékcsalád tartozékaival aktiválható.



DALI-SYS Műszaki adatok

Multiszenzorok

PD11-DALI-SYS-FLAT

PICO-DALI-SYS



További információ online

Hatótávolság (kb.):	max. Ø 9 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 3 m ülőmunka	max. Ø 10 m áthaladás max. Ø 6 m megközelítés max. Ø 4 m ülőmunka
Méret:	Ø 52 x 48 mm	Ø 33 x 27 mm
Áramfelvétel:	7 mA	2 mA
Szerelési magasság min./max./ajánlott:	2m/5 m/2,5 m	2 m/5 m/2,5 m
Áthaladásra vonatkozó érzékelési terület:	63 m ² /2,5 m Szerelési magasság	78 m ² /2,5 m Szerelési magasság
Ütésállósági szint:	IK02	IK04
Beállítható megvilágítás:	10-2500 Lux	5-2500 Lux
Cikkszám:	92731	93909

Közös Műszaki adatok

Működési feszültség: DALI buszról, max. 22,5 V DC

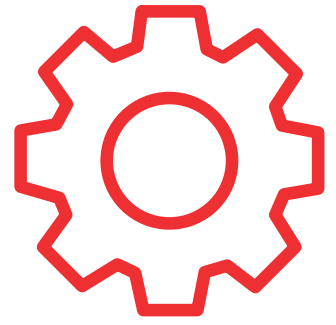
Hatótávolság: (ca.) 360°

Időzítés: 1 s-120 mi

IP védetség / érintésvédelmi osztály:
IP20/Class II

Paraméterezés:
B.E.G. DALI-SYS ROUTER/B.E.G. DALI-SYS PC-Tools

Tájékoztató világítás:
5-100 %/1 min-120 min/∞



PD2N-DALI-SYS DE/UP

PD4N-DALI-SYS



max. Ø 10 m áthaladás
max. Ø 6 m megközelítés
max. Ø 4 m ülőmunka

Ø 106 x 42 mm
Ø 83 x 55 mm

3 mA

2 m/5 m/2,5 m

78 m²/2,5 m Szerelési magasság

IK05

5-2500 Lux

93369
93368

max. Ø 24 m áthaladás
max. Ø 8 m megközelítés
max. Ø 6,4 m ülőmunka

Ø 106 x 68 mm

7 mA

2 m/10 m/2,5 m

450 m²/2,5 m Szerelési magasság

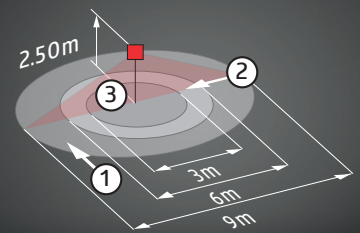
IK04

10-2500 Lux

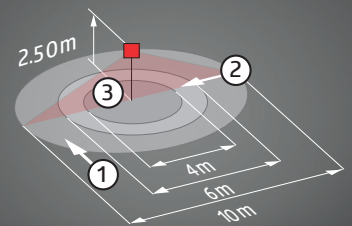
93340

TÉRKÉSI TÁBLÁZATOK

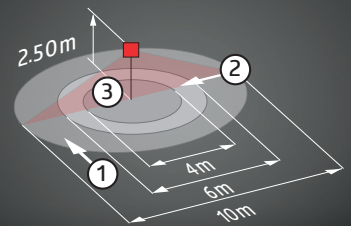
PD11-DALI-SYS-FLAT



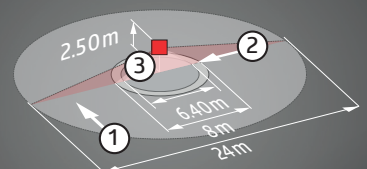
PICO-DALI-SYS



PD2N-DALI-SYS DE/UP



PD4N-DALI-SYS



Ház: Polikarbonát, UV-álló

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +50 °C

DALI-SYS Termékinformációk

Multiszenzorok

PD11-DALI-SYS-FLAT

PICO-DALI-SYS



A termékkel kapcsolatos információk	92731	93909
Vegyes fénymérés belső fényérzékelővel	■	■
Vegyes fénymérés belső és külső fényérzékelővel	–	–
Különálló és nagy teljesítményű lokalizációs LED a gyors és biztonságos üzembe helyezéshez	■	–
Világítótestekbe történő beépítésre tervezve	–	■
Alkalmas süllyesztett mennyezetbe történő beépítésre	■	–
Előre összeszerelt rugós bilincset tartalmaz húzásmentesítéssel és érintésvédelmi kupakkal a süllyesztett mennyezetbe történő szereléshez	■	–
Alkalmas süllyesztett beépítésre	–	–
Felületi szereléshez opcionálisan kapható tartozékok	■	–
Falra szerelhető tartozékok opcionálisan kaphatók	–	–
További tartozékok a színegyeztetéshez opcionálisan kaphatók	■	–

Közös Termékinformációk

DALI multiszenzor (alkalmazásvezérlő)

Félautomata, teljesen automata vagy szűrületkapcsolós működés

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

Környezeti fénytől függő vezérlés vagy kapcsoló kimenet

Zökkenőmentes integráció a skálázható B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS rendszerbe.

Vezetett fény, Soft-Start PLUS, Tájékoztatósi világítás PLUS

Master-slave működés az érzékelési tartomány kiterjesztéséhez

Gyári program az egyszerű telepítési teszteléshez



PD2N-DALI-SYS DE/UP

PD4N-DALI-SYS



93369/93368	93340
-	-
■/■	■
■/■	■
-	-
■/-	■
■/-	■
-/■	■
■	■
■	■
■	■

Alkalmos

PD11-DALI-SYS-FLAT



Kis iroda



Folyosó



Lépcsőház



Osztályterem

PICO-DALI-SYS



Lépcsőház



WC



Kis iroda



Konferenciaterem

PD2N-DALI-SYS DE/UP



Parkoló



Sportcsarnok

PD4N-DALI-SYS



Parkoló



Sportcsarnok

A B.E.G. LUXOMAT®-net DALI-SYS megoldás üzembe helyezése a B.E.G.

A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®-net DALI-SYS termékcsalád tartozékaival aktiválható

Az érzékelési tartományt a gyári kitarakó elemekkel korlátozható

Egyedi érzékenység beállítása PIR-érzékelőnként

Az állapotjelző LED aktiválható/deaktiválható

DALI-SYS Műszaki adatok

Multiszenzorok

PD4-DALI-SYS-GH

LC-plus-DALI-SYS 280



További információ online

Hatótávolság (kb.):	30 m x 19 m	max. 16 m áthaladás max. 9 m megközelítés
Méret:	Ø 101 x 76 mm	110 x 68 x 78 mm
Paraméterezés:	-	-
Szerelési magasság min./max./ajánlott:	5 m/16 m/14 m	2 m/3 m/2,5 m
Áthaladásra vonatkozó érzékelési terület:	440 m ² /14 m Szerelési magasság	620 m ² /2,5 m Szerelési magasság
Ütésállósági szint:	IK04	IK02
Időzítés:	1 s-120 min	1 s-120 min
Tájékozódási világítás:	5-100 %/1 min-120 min/∞	5-100 %/1 min-120 min/∞
Beállítható megvilágítás:	10-2500 Lux	10-2500 Lux
Kábel hossza:	-	-
Cikkszám:	93345	93308

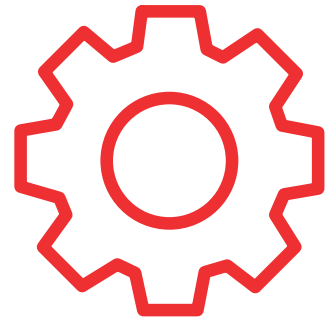
Közös Műszaki adatok

Működési feszültség: a DALI-BUS, max. 22,5 V DC

Hatótávolság: (ca.) 360°

Környezeti hőmérséklet: -25 °C - +50 °C

Áramfelvétel: 7 mA

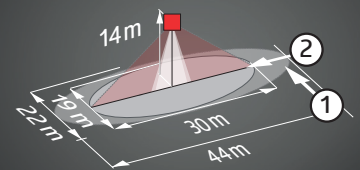


PBM-DALI-SYS-4W

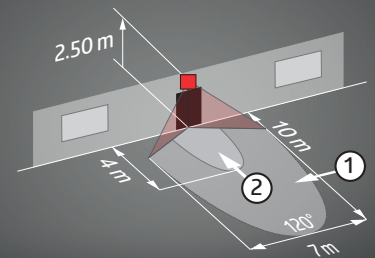


ÉRZÉKELÉSI TERÜLETEK

PD4-DALI-SYS-GH



LC-plus-DALI-SYS 280



-

38 x 38 x 12 mm

DIP-kapcsolók, HEX-kapcsolók, B.E.G. DALI-Router segítségével

-

-

-

1 min-150 min (csak lépcsőház üzemmódban)

-

5-2500 Lux

max. 50 cm

92842

Ház: Polikarbonát, UV-álló

DALI-SYS Termékinformációk

Multiszenzorok

PD4-DALI-SYS-GH

LC-plus-DALI-SYS 280



A termékkel kapcsolatos információk

93345

93308

Mozgatható gömbfej

–

■

Külső teleszkópos fényérzékelő, amely mechanikusan állítható 5 és 16 m közötti szerelési magasságra az alkalmazásspecifikus fényméréshez.

■

–

Közös Termékinformációk

Tápfeszültség a DALI buszon keresztül

Környezeti fénytől függő vezérlés vagy kapcsoló kimenet

Zökkenőmentes integráció a skálázható B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS rendszerbe.

Vezetett fény, Soft-Start PLUS, Tájékoztatósi világítás PLUS

Különálló és nagy teljesítményű lokalizációs LED a gyors és biztonságos üzembe helyezéshez

Gyári program az egyszerű telepítési teszteléshez

Master-slave működés az érzékelési tartomány kiterjesztéséhez

A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS termékcsalád tartozékaival aktiválható



PBM-DALI-SYS-4W



Alkalmos

PD4-DALI-SYS-GH



Nagy magasság



Sportcsarnok



Raktár

LC-plus-DALI-SYS 280



Folyosó



Lépcsőház



Kültéri terület

A termékkel kapcsolatos információk

92842

Bináris DALI bemeneti eszköz süllyesztett dobozokban való használatra



4 szabadon konfigurálható bemenet potenciálmentes nyomógombokhoz és kapcsoló érintkezőkhöz



Zökkenőmentes integráció a skálázható B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS rendszerbe.



Működési módok: normál, lépcsőházi vagy jeleneti üzemmódok



Integrált LED a bontott állapotú lokalizációhoz



Beépített hangjelző a helymeghatározáshoz, ha telepítve van



DIP- és HEX-kapcsolók a gyors üzembe helyezéshez az alapfunkciókkal együtt



A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS termékcsalád tartozékaival aktiválható.



DALI-SYS Műszaki adatok

Rendszereszközök

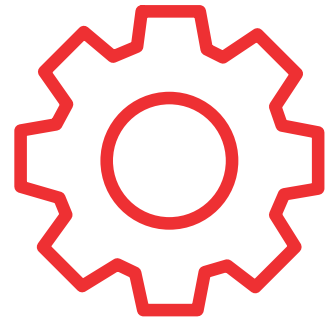
ROUTER2-DALI-SYS-
BACnet-REG

ROUTER2-DALI-SYS-REG



További információ online

Feszültség:	5 V DC	5 V DC
Méreten:	(4 TE) 90 x 72 x 64 mm	(4 TE) 90 x 72 x 64 mm
Paraméterezés:	Integrált webszerver és kompatibilis webböngésző segítségével	Integrált webszerver és kompatibilis webböngésző segítségével
Kimeneti feszültség:	-	-
Teljesítményfelvétel:	< 5 W	max. 5 W
Környezeti hőmérséklet:	0 °C - +45 °C	0 °C - +45 °C
Ház:	Polyamid, UV-álló	Polyamid, UV-álló
IP védettség / érintésvédelmi osztály:	IP20/Class II	IP20/Class II
Csatlakozások és kábelek:	4 x USB, 1 x LAN	4 x USB, 1 x LAN
Névleges áram (max.):	-	-
Cikkszám:	93355	93480



**PS-DALI-SYS-
USB-REG**

**ViSTATION-
DALI-SYS-REG**

**VPN Remote
Hardware RUT950**



230 V AC -15/+10% 50/60 Hz	5 V DC	9-30 V DC
(4 TE) 90 x 72 x 64 mm	(4 TE) 90 x 72 x 64 mm	106 x 80 x 46 mm
Firmware frissítés funkció- gomb, B.E.G. PC eszközök	-	-
16 V DC	-	-
6 W	max. 5 W	max. 5 W
+5 °C - +45 °C	0 °C - +45 °C	-40 °C - +75 °C
Polyamid, UV-álló	Polyamid, UV-álló	Alumínium
IP20/Class II	IP54/Class II	
0,2 ... 4,0 mm ² merev 0,25 ... 2,5 mm ² Finom huzal (érvég hüvellyel vagy anélkül), USB	-	-
210 mA	-	-
92843	93023	99120

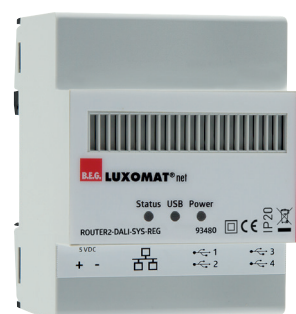
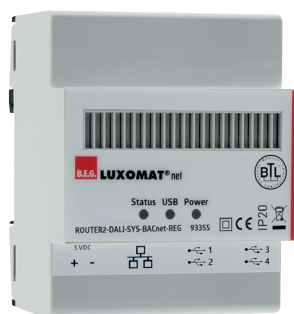


DALI-SYS Termékinformációk

Rendszereszközök

ROUTER2-DALI-SYS-
BACnet-REG

ROUTER2-DALI-SYS-REG



A termékkel kapcsolatos információk	93355	93480
BTL tanúsított készülék	■	—
Integrált BACnet/IP interfész	■	—
BACnet B-ASC típusú eszköz (alkalmazáspecifikus vezérlő)	■	—
BACnet eszköztípus B-GW (átjáró)	■	—
Dinamikus generált BACnet objektumok	■	—
Többállapotú BACnet kimenetek a jelenethez és az automatikus felülbíráshoz	■	—
Analóg BACnet kimenetek a dimmelési érték felülbíráshoz	■	—
Analóg BACnet bemenetek a dimmelési értékek állapotának lekérdezéséhez	■	—
Digitális BACnet bemenetek a jelenléti állapot lekérdezéséhez	■	—
Digitális BACnet bemenetek az eszköz állapotának lekérdezéséhez	■	—

Közös Termékinformációk

Router integrált webszerverrel és alkalmazásvezérlővel DIN sínre szerelhető
DIN EN 60715 szerinti DIN sínre szerelhető router

4 USB-port ó, integrált DALI tápegységgel rendelkező
B.E.G. alkalmazásvezérlő

1 LAN-csatlakozás akár 100 egység hálózatba kapcsolásához, akár 400
összekapcsolt DALI vonal is lehetséges

Az összes hálózatba kapcsolt DALI eszköz paramétereinek, címeinek,
csoportjainak és jeleneteinek központi kezelése

Decentralizált alkalmazási logika a multiszenzorokban és nyomógombokban
Az útválasztó csak a magasabb szintű funkciókat veszi át.

Felhasználó- és jogkezelés különböző hozzáférési szintekhez

„Event routing” funkció, hogy a DALI vonalakon átívelő világítási
zónákat valósíthassunk meg.

Frissítéskezelő a router firmware LAN/WAN-on keresztüli frissítéséhez

Ingyenes tervezési támogatás a B.E.G.-től.

Elemző és diagnosztikai eszközök a hibaelhárításhoz

DALI Emergency Luminaire Manager

Továbbfejlesztett GUIDED LIGHT PLUS (DALI vonalak között)

A kisebb karbantartási munkákat (pl. a lámpatestek cseréje) egy házon belüli
technikus vagy helyi villanszerelő önállóan is elvégezheti.

Kiváló minőségű ventilátor automatikus sebességszabályozással

Távoli karbantartási lehetőség meglévő vagy a B.E.G. által biztosított VPN-
kapcsolaton keresztül.

A főprocesszor és a ház hőmérsékletének ellenőrzése

Külön mellékelt 5VDC/2A tápegységgel a felső sínre való felszereléshez (1TE)

Tartalmaz 4 USB csatlakozókábelt (0,5 m) és 1 LAN-kábelt (0,5 m)

Bármely eszköz (okostelefon, táblagép, PC) kompatibilis webböngészőjén
keresztül működtethető

B.E.G. üzembe helyezés

Integrált valós idejű óra

LED állapotjelző



DALI-SYS Termékinformációk

Rendszereszközök

ViSTATION- DALI-SYS-REG



A termékkel kapcsolatos információk	93023
Virtuális interfész állomás - A B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS világításkezelő rendszer vizualizációs és távoli szervere.	■
Az összes lámpatest energiafigyelése (számított)	■
2D alaprajz és/vagy csempe nézet egyéni adatokkal (a grafikai tervezésért külön szolgáltatási díjat kell fizetni)	■
Legfeljebb 100 DALI-SYS routerhez LAN-onként	■
A fény-, jelenlét- és hibaadatok központi vizualizálása	■
Az egyes világítási zónák kézi vezérlése lehetséges	■
Kézi felülbírálás lehetséges a jelenet funkcióval	■
Felhasználó- és jogosultságkezelés az egyes helyiségek egyedi vezérléséhez	■
Bármely felhasználói eszköz (okostelefon, táblagép, PC) kompatibilis webböngészőjén keresztül működtethető.	■
Külön mellékelt 5VDC/2A tápegységgel a DIN sínsínre való felszereléshez (1TE)	■
Helyi műszaki kollégáknak jogosultságokkal előkonfigurálva	■
Adminisztrációs hozzáférés a felhasználók kezeléséhez előre konfigurálva	■
Heti időzítő (külső NTP szolgáltatás szükséges)	■
Naptárprogram, felülírja a heti időzítőt a megadott napokra (külső NTP szolgáltatás szükséges)	■
Asztroprogram, pl. napfelkeltekor vagy napnyugtakor (külső NTP szolgáltatás szükséges)	■
Állapotjelentés megjelenítése, pl. az összes DALI-résztevő állapotának felsorolása	■
Rendszeres állapotjelentés küldése e-mailben (külső SMTP-kiszolgáló szükséges)	■

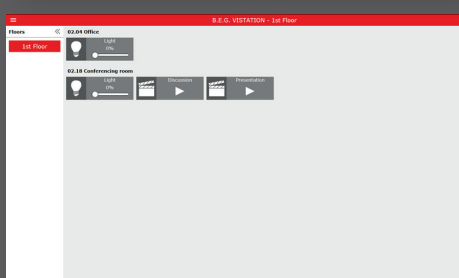
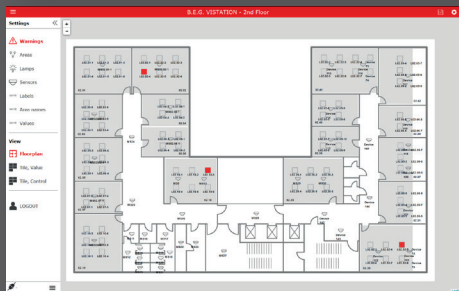
ViSTATION- INTERFACE

B.E.G. ViSTATION - LOGIN

Name
User

Password
••••

LOGIN



SMART BUILDING ENERGY MONITORING



DALI-SYS Termékinformációk/Műszaki adatok

Vezérlőberendezések

PS-DALI-SYS- USB-REG



A termékkel kapcsolatos információk	92843
DALI tápegység integrált USB-interfészsel a kalapsínre szereléshez	■
Őnálló megoldásként vagy a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS rendszerbe történő zökkenőmentes integráláshoz	■
Integrált alkalmazásvezérlő akár 64 DALI eszköz címzéséhez	■
Frissítési funkció beépített nyomógombon és USB-csatlakozón keresztül	■
Zárt LTE és Wi-Fi antennák a vezérlőszekrényeken kívüli felszereléshez	■
Beépített LED a működési információk megjelenítéséhez	■
A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS termékcsalád tartozékaival aktiválható.	■

VPN Remote Hardware RUT950



A termékkel kapcsolatos információk	99120
LTE router kalapsínre történő felszereléshez	■
Azonnali üzembe helyezés a B.E.G. DALI-SYS alkalmazásokhoz előre konfigurált szoftverrel	■
Szolgáltatások nyújtása: NTP, DHCP, BEG-VPN	■
Integrált SIM-kártya 500 MB adatmennyiséggel	■
Zárt LTE és WiFi antennák a vezérlőszekrényeken kívüli felszereléshez	■
Külön mellékelt tápegységgel 230VAC-9VDC (1A)	■
3 LAN-kapcsolat a B.E.G. DALI-SYS IT-infrastruktúrához	■
1 WAN-kapcsolat a biztonságos és egyszerű integrációhoz a házon belüli IT-infrastruktúrába (hozzáférési lehetőség a B.E.G. VISTATION-DALI-SYS-hez)	■

RM-DALI-SYS-1C-REG



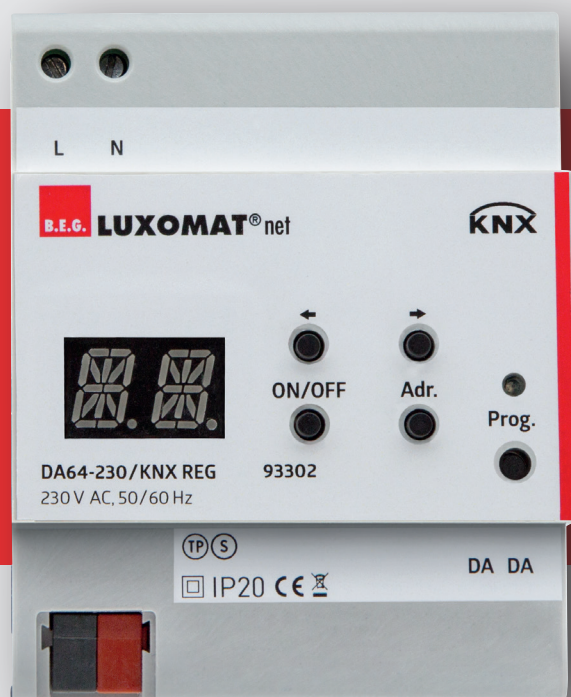
További információ online

Tápegység:	a DALI buszról, max. 22,5 V DC
Méreten:	(1 TE) 85 x 18 x 63 mm
Paraméterezés:	DIP-kapcsolók, HEX-kapcsolók, B.E.G. DALI-Router segítségével
Áramfelvétel:	10 mA
IP védettség / érintésvédelmi osztály:	IP20/Class II
Környezeti hőmérséklet:	-25 °C - +50 °C
Ház:	Polikarbonát, UV-álló
Kapcsolási teljesítmény:	3000 W, $\cos \varphi = 1$ 1500 VA, $\cos \varphi = 0,5$
Contactart:	μ -érintkezés, NO/NO
Időzítés:	1 min-150 min (csak kikapcsolási és HVAC üzemmódban)
Bekapcsolási késleltetés:	1 min-150 min (csak HVAC üzemmódban)
Cikkszám:	92849

A termékkel kapcsolatos információk	92849
DALI relé modul egy kapcsolócsatornával, sínre szerelhető felső sínre szerelhető	■
Nagy teljesítményű, potenciálmentes relé nagy indítóáramú eszközökhöz	■
Zökkenőmentes integráció a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS rendszerbe	■
Integrált alkalmazásvezérlő különböző üzemmódokkal	■
Működési módok: Standard, Cutoff, HVAC, Impulzus, Riasztás	■
DIP- és HEX-kapcsolók a gyors üzembe helyezéshez az alapfunkciókkal együtt	■
A funkciók teljes köre csak a B.E.G. LUXOMAT®net DALI-SYS termékcsalád tartozékaival aktiválható	■

B.E.G.

The lighting control professionals




DALI/KNX-GATEWAY

a gazdaságos és intelligens világításkezeléshez

- Egyesíti a DALI és a KNX busz előnyeit
- Csökkentett telepítési erőfeszítés
- Világítási képek és az RGB/TW vezérlés
- 16 csoportban akár 64 DALI előtétet is ellenőrizhet
- Nagyobb rugalmasság és üzembiztonság



KNX[®]

 Digital Illumination
Interface Alliance



beg-luxomat.com

Képviseletek

B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33 · D-51789 Lindlar
Tel. +49 2266 90 121 0
Fax +49 2266 90 121 50
E-Mail: vertrieb@beg.de

B.E.G. Belgium bv/srl
Intercity Business Park
General De Wittelaan 17 C
B-2800 Mechelen
Tel. +32 38 87 81 00
Fax +32 38 87 41 00
E-Mail: luxomat@beg-belgium.be

B.E.G. Brück Electronic CZ s.r.o.
Hadovka Office Park
Evropská 2589/33B
160 00 Praha 6
Tel. +420 23 33 23 089
Fax +420 27 20 48 494
E-Mail: info@beg-luxomat.cz

B.E.G. Danmark ApS
Kokbjerg 14 · DK-6000 Kolding
Tel. +45 76 31 40 00
E-Mail: info@beg.dk

B.E.G. Hispania S.L.U.
Central:
Avgda. de Cornellà, 140 - 8^º2^a
08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)
Tel. +34 93 01 81 609
Fax +34 93 68 14 190
E-Mail: info@beg-luxomat.es

Delegación:
C/ Aguacate 41 - Bloque A-2, 2^a planta,
Ofic. 8 - 28044 Madrid
Tel. +34 912 95 15 02
E-Mail: info@beg-luxomat.es

B.E.G. France
42, Rue Eugène Dupuis
F-94000 CRETEIL
Tel. +33 1.48.93.71.02
E-Mail: info@begfrance.fr
Renseignements techniques SAV:
Tel. +33 1 48 93 74 04
Fax +33 1 48 93 74 01

B.E.G. UK Ltd.
Apex Court – Grove House · Camphill
Road · West Byfleet, Surrey KT14 6SQ
Tel. +44 87 08 50 54 12
E-Mail: info@beguk.co.uk

B.E.G. ITALIA S.R.L.
Viale Brianza 181
I-20092 Cinisello Balsamo MI
Tel. +39 02 49 79 55 63
Fax +39 02 49 75 50 08
E-Mail: info@beg-luxomat.it

B.E.G. Hungary Kft.
Székhely: 1143 Budapest,
Stefánia út 101-103.
Bemutató terem, iroda: 2040 Budaörs,
Malomkő utca 7.
(időszakosan üzemel, látogatás előtt
telefonos egyeztetés szükséges)
E-Mail: info@beg-luxomat.hu

B.E.G. Brück Electronic B.V. - Nederland
Groenewoudsedijk 50 · 3528 BK
Utrecht
Tel. +31 85 04 33 240
E-Mail: info@beg-nederland.nl
B.E.G. Polska Sp. z o.o.
Ul. Bakalarska 34 · PL-02-212 Warszawa
Tel. +48 60 26 90 661
E-Mail: info@beg-luxomat.pl

B.E.G. Brück Electronic Portugal
Alameda dos Oceanos, 142, Escritório 0A
PT 1990-502 Lisboa
Tel. +351 21 58 70 060
E-Mail: info@luxomat-beg.pt

B.E.G. MENA
DAFZA Building 4A, GA02 · Dubai,
United Arab Emirates
Lijo Jacob
Tel. mobile: +971 56 20 88 488
E-Mail: ljo.jacob@beg.ae

B.E.G.

The lighting control professionals

■ Leányvállalatok és kereskedelmi
ügynökségek

B.E.G.

B.E.G. Hungary Kft.
Székhely:
1143 Budapest,
Stefánia út 101-103.

Bemutató terem, iroda:
2040 Budaörs, Malomkő utca 7.
(időszakosan üzemel, látogatás előtt
telefonos egyeztetés szükséges)

T 30/931-6411
T 30/656-8754

info@beg-luxomat.hu
beg-luxomat.com



Itt tájékoztatjuk Önt izgalmas projektjeinkről, legújabb termékeinkről és elkalauzoljuk a B.E.G. kulisszái mögé.