



TOIMINNALLISET,  
LUOTETTAVAT,  
TULEVAISUUDEN  
KESTÄVÄT

VALAISTUSRATKAISUMME  
KOKO RAKENNUKSEEN

LEDVANCE on OSRAM-tuotemerkin lisenssinhaltija  
lamputuotteissa yleisvalaistuksen alalla.



# KOKONAISVALTAINEN PALVELU, LAAJA VALIKOIMA

## LEDVANCE - KUMPPANISI VALAISTUSPROJEKTEISSA

### ASIA NTUNTEVAA VALAISTUSTA ERI TILOIHIN

Valaistusjärjestelmän tulee täyttää korkeat vaatimukset rakennuksessa. Sen tulee olla energiatehokasta, standardien ja säännösten mukaista, tuottaa korkealaatuista valoa ja olla kustannustehokasta asennuksessa ja ylläpidossa. Me autamme alentamaan energiakustannuksia samalla kun kehitämme valaistuksen laatua.

Yleisvalaistuksen asiantuntijoina tarjoamme yksilöllistä neuvontaa ja palvelua, jotta optimaalinen valaistusratkaisu toteutuu koko rakennuksessa. Perustana on maailmanlaajuinen verkostomme, jossa yhdistämme tietotaitomme ja kokemuksemme lukemattomista toimialoista ja laajasta joukosta asiakkaita. Asiantuntijamme tukevat sinua valaistusprojekteissasi yksilöllisesti, laajalla tuotevalikoimalla ja erinomaisella palvelulla. Kaikki yhdestä paikasta.

Ota yhteyttä:

[asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com)

[www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut](http://www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut)

### TULEVAISUUDENKESTÄVÄ VALAISTUSTEKNIikka

Suunniteltaessa valaistusta projektiisi varmistamme, että koko ratkaisu on myös tulevaisuuden kestävä, huomioiden myös kansalliset ja eurooppalaiset standardit.

### CO<sub>2</sub>-PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMINEN

EU:n tavoitteena on hiilidioksidipäästöjen merkittävä vähentäminen Euroopassa vuoteen 2030 mennessä. Monipuoliset valonohjausjärjestelmät LEDVANCElta soveltuvat erinomaisesti näihin energiansäästö-tavoitteisiin.

### UUDET SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR) JA ENERGY LABEL REGULATION (ELR)

LEDVANCEn tuotteet vastaavat nykyisiä ja tulevia direktiivejä. Valitsemalla LEDVANCEn, varmistat standardien mukaisen ratkaisun tulevaisuudessakin.



**Tule mukaan visuaaliselle vierailulle:** seuraavilla sivuilla tutustumme tyyppilliseen rakennukseen ja näet mitä kaikkea voimme tehdä hyväksesi.

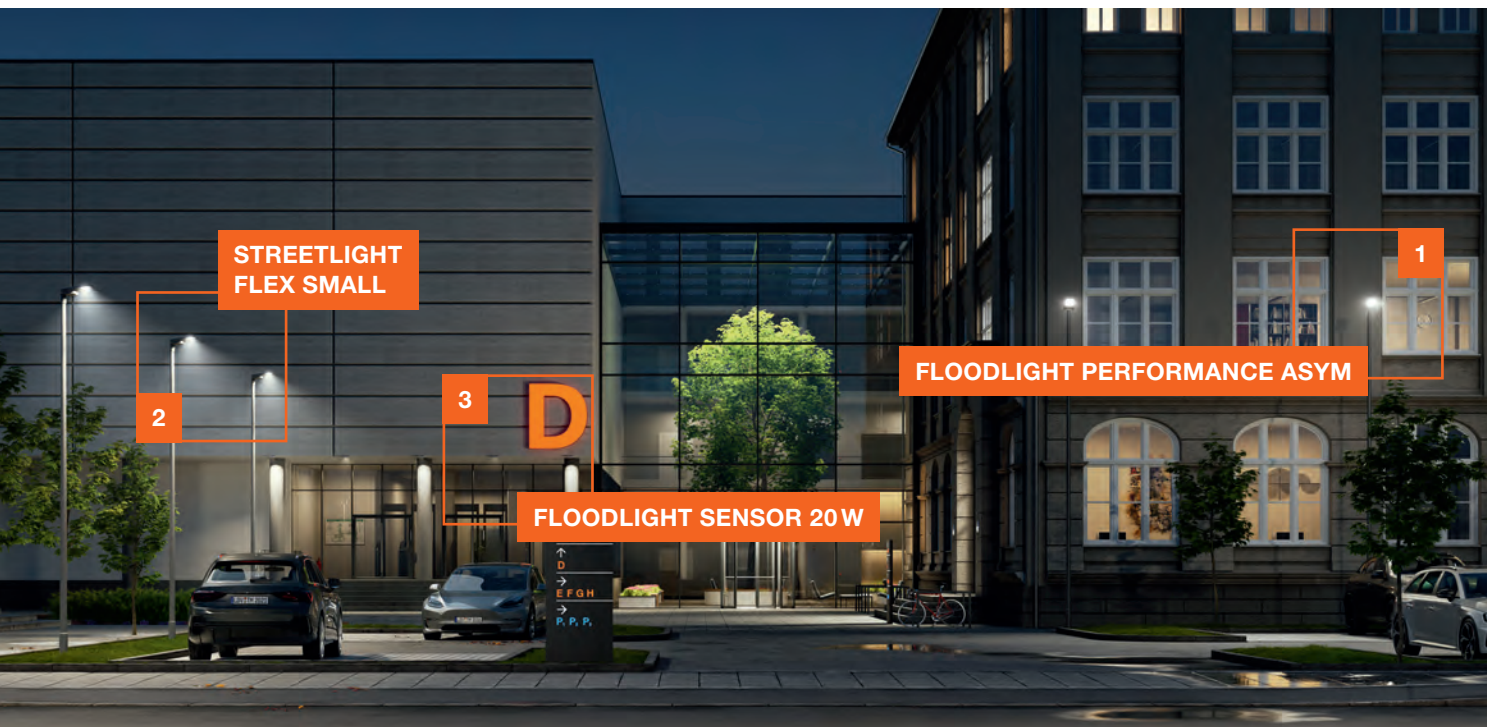
## SUOSITUIMMAT REFERENSSIT

Löydä havainnollistavia esimerkkejä hankkeista, jotka olemme menestyksekkäästi toteuttaneet asiakkaiden kanssa, osoitteessa: [www.ledvance.fi/ammattikayttoe/valaistusratkaisut/valaistusprojektit/](http://www.ledvance.fi/ammattikayttoe/valaistusratkaisut/valaistusprojektit/)

<b>ULKOPYSÄKÖINTIALUEET</b>	4	<b>VARASTOTILAT</b>	18
<b>KADUT JA VÄYLÄT</b>	5	<b>LASTAUSALUEET</b>	20
<b>AULAT</b>	6	<b>URHEILUALUEET</b>	21
<b>SANITEETTITILAT</b>	7	<b>SISÄPYSÄKÖINTIALUEET</b>	22
<b>KÄYTÄVÄT JA PORTAIKOT</b>	8	<b>YLEISKATSAUS KÄYTTÖKOHEITAIN</b>	24
<b>AVOKONTTORIT</b>	10	<b>TUOTEVALIKOIMA</b>	26
<b>TOIMISTOHUONEET</b>	12	<b>VALAISTUSLASKELMAT</b>	28
<b>KOULUTUSTILAT</b>	14	<b>SANEERAUS, SLR/ELR</b>	30
<b>MYYMÄLÄT</b>	16	<b>KATTAVA VALIKOIMA</b>	31
<b>TEOLLISUUS</b>	17		

# ULKOPYSÄKÖINTIALUEET

## ENERGIATEHOKKAAT JA TURVALLISET RATKAISUT



Autot ja jalankulkijat ovat usein lähellä toisiaan ulkopysäköintialueilla, jotka ovat vilkkaita ruuhka-aikana ja autoita yöllä. Tapaturmien estäminen, rikollisen toiminnan torjuminen ja energiatehokkuus ovat keskeisiä teemoja valaistuksen suunnittelussa. Korkea valotehokkuus, alhaiset ylläpitokustannukset ja eri valonjakovaihtoehdot tekevät nykyaikaisesta LED-tekniikasta loistavan valinnan.

### HUOMIOITAVAA:

- Standardin mukainen valaistusvoimakkuus tulee olla vilkkaasti liikennöidyillä alueilla vähintään 20 luksia ja vähemmän liikennöidyillä alueilla 5 luksia.
- Käyttäjystävällinen valonohjaus, energiatehokkuus ja alhainen valosaaste

### STREETLIGHT FLEX SMALL RV25ST

4058075552302 EAN (GTIN)



2

Tehokas STREETLIGHT FLEX SMALL soveltuu ihanteellisesti katu- ja sisääntulovyölyjen valaistukseen. Sen vankka rakenne ja laadukkaat komponentit takaavat pitkäikäisen suorituskyvyn ja erittäin tasaisen valonjaon.

### FLOODLIGHT PERFORMANCE ASYM 45 x 140

4058075353619 EAN (GTIN)



1

Valovoimainen ja kestävä FLOODLIGHT PERFORMANCE ASYM 45 x 140 valaisee pysäköintialueet tehokkaasti ja tasaisesti epäsymmetrisen valonjaon ansiosta. Perinteiseen purkauslamppuun verrattuna LED FLOODLIGHT voi säästää jopa 45 % energiaa.

### FLOODLIGHT SENSOR 20 W

4058075460935 EAN (GTIN)



3

Kompakti ja tehokas LED FLOODLIGHT sisältää monipuolisen hämärä- ja liiketunnistimen. Tunnistimen herkkyyttä, valaistustasoa ja päälläoloaika voidaan säätää yksilöllisesti ja siten sovitaa myös erityisvaatimuksiin. Ihanteellinen korvaaja perinteisille halogeenivalaisimille.

# KADUT JA VÄYLÄT

## LAADUKASTA VALOAA ENERGIAEHTOKKAASTI



Hyvä katuvalaistus yhdistää kolme erilaista vaatimusta. Nykyaikaiset valaisimet verrattuna perinteiseen tekniikkaan edistävät valaistuksen laatua ja siten liikenneturvallisuutta, matalampia energia- ja ylläpitokustannuksia, sekä vähentämään ei-toivottua valosaastetta.

### HUOMIOITAVAA:

- Katuvalaistusta suunniteltaessa tulee huomioida standardien mukaisuus, kuten valaistusvoimakkuus, tasaisuus, ja kiusahäikäisy
- Ylijännitesuoja 10 kV (L/N-GND)
- Värintoisto ( $R_a$ )  $\geq 0.65$

### UUSI STREETLIGHT FLEX

Uudessa Streetlight Flex -valaisimessa yhdistyvät vahva muotoilu, erinomainen laatu ja pitkäikäinen suorituskyky. Valaisimen avaamiseen ei tarvita työkaluja ja jousiliittimien ansiosta se on helppo kytkeä. 0° kallistuksessa valaisimen yläpuolelle ei tule valoa (ULOR 0 %). Lisäksi valaintuotteen design on erittäin yhtenäinen, niitä on saatavana kolmella eri värilämpötilalla, useilla eri valonjakovaihtoehdoilla ja valaisimille myönnetään viiden vuoden tuotetakuu. Valaisin kytkeytyy automaattisesti pois päältä kun kotelo avataan.

### SOVELLUKSET:

Ulkokäyttöön (IP66), M- ja P-luokan kadut (EN 13201), pysäköintialueet, julkiset alueet ja teollisuus.

### STREETLIGHT FLEX MEDIUM RV25ST

4058075552333 EAN (GTIN)



1

STREETLIGHT FLEX MEDIUM RV25ST-valaisimessa on leveä valonjako ja erittäin pitkä käyttöikä (L90/B10) jopa 100 000 tuntia (25 °C). Kolmen värilämpötilavaihtoehdon ansiosta se soveltuu monenlaisiin ympäristöihin. Valaisin sopii vaakaorsi- tai pylväs-asennukseen. Tuotteen ohjaukseen löytyy laaja valikoima erilaisia vaihtoehtoja.

### FLOODLIGHT 50W

4058075421264 EAN (GTIN)



2

Valovoimainen ja vankkarakenteinen valonheitin symmetrisellä valonjaolla on helposti suunnattavissa. Soveltuu useisiin erilaisiin ulkokohteisiin ja teollisuuteen. Sen opaali diffuusori tarjoaa yhtenäisen, häikäisemättömän valaistuksen, erinomaisella valotehokkuudella.

# AULAT

## EDUSTUKSELLINEN ENSIVAIKUTELMA



Aula on ensimmäinen tila, jonka vierailija näkee ja näin ollen se on rakennuksen käyntikortti. Yhdistelmä suoraa ja epäsuoraa valaistusta luo edustavan ja miellyttävän valaistuksen, joka saa vierailijat tuntemaan itsensä tervetulleeksi ja auttaa heitä löytämään tiensä.

### HUOMIOITAVAA:

- Yhdistelmä toiminnallista ja korostusvalaistusta luo kutsuvan tunnelman
- Yksittäisten valopisteiden käyttö jakaa tilan osiin, kuten esimerkiksi vastaanottotiskillä, odotustiloissa ja käytävillä
- Vähintään 300 luksin yleisvalaistus tiskin yläpuolelle

### PANEL DIRECT/INDIRECT 1200 UGR < 19 4058075144620 EAN (GTIN)



2

Yhdistämällä suoran ja epäsuoran valon, tämä valaisin luo ihanteelliset valaistusolosuhteet vastaanottotilaan. Samalla kun valaisin korostaa kattoa, se luo tilaan hienostuneen yleisvalaistuksen.

### DOWNLIGHT UGR19 4058075459137 EAN (GTIN)



1

Erinomaisen häikäisynestön ja jopa 30° rajoituskulman ansiosta tämä alasvalo luo tunnelman, joka toivottaa tervetulleeksi. Alasvalo on helppo asentaa, eikä asennukseen tarvita työkaluja.

### LED STRIP SUPERIOR-800 4058075237247 EAN (GTIN)



3

Tämä huippulaatuinen LED-nauha korostaa arkkitehtonisia piirteitä tuottamalla tyylikkään yleisilmeen erinomaisella värintoistolla ja valotehokkuudella.



Valikoiduista valaisinmalleista on saatavilla turvavalaisinmallit tai tuotteet voidaan päivittää turvavalaisimiksi muunnossarjan avulla. Ota yhteyttä, autamme mielellämme!

# SANITEETTITILAT

## SIISTIT JA MIELLYTTÄVÄT



Yhdistelmä epäsuoraa ja suoraa valoa luo miellyttävän tunnelman saniteettitiloihin. Tasaisen voimakas yleisvalaistus tilassa välittää tunteen hygieniasta ja puhtaudesta. Saniteettitiloihin, jotka eivät ole jatkuvassa käytössä, suositellaan liiketunnistinta, joka syyttää valot aina tarvittaessa.

### HUOMIOITAVAA:

- Tasainen valaistusvoimakkuus koppien etu- ja sisäpuolella
- Alasvalo sijoitettuna jokaisen kopin kohdalle varjojen välttämiseksi
- Vähintään 200 luksin valaistustaso
- IP44-kotelointiluokka kosteisiin tiloihin
- Liiketunnistimella parempi energiatehokkuus ja käyttömukavuus

### SPOT ROUND FIX DIM

4058075127104 EAN (GTIN)



2

Hyvin sijoitetut kapealla avauskulmalla varustetut SPOT ROUND FIX DIM -valaisimet tarjoavat miellyttävän valaistuksen peilin eteen.

### LED STRIP PERFORMANCE-600 PROTECTED

4058075236967 EAN (GTIN)



3

IP66-suojauksen ansiosta tämä LED-nauha soveltuu erityisen hyvin pesuallaspintojen valaisemiseen ja antaa viimeistellyn vaikutelman.

### DOWNLIGHT COMFORT

4058075104068 EAN (GTIN)



1

Upotetun valonlähteen ja korkealaatuisen heijastimen ansiosta DOWNLIGHT COMFORT tarjoaa häikäisemättömän valaistuksen. Liukukytkimellä valon väri voidaan säätää vastaavan tarpeen mukaan.

Toteuta  
liikkeen tunnistus  
OSRAM Vision  
-tunnistimella.  
EAN (GTIN)  
4008321957047

Tuotteet OSRAM GmbH,  
jakelu LEDVANCE

# OSRAM

# KÄYTÄVÄT

## OPASTUSTA TURVALLISESTI



Käytävien tarkoituksena on yhdistää rakennuksen eri osat. Kulkuväyillä on ennen kaikkea varmistettava turvallisuus. Käytävät edustavat myös yritystä ja ovat osa arkkitehtuuria, joten ne tulee valaista asianmukaisesti.

### HUOMIOITAVAA:

- Valaistusvoimakkuus keskimäärin vähintään 100 luksia
- Liiketunnistimet tarpeen mukaiseen valaistukseen
- Valaistut seinät luovat tilantunteen
- Poistumistiet - saatavana laaja valikoima turvalavalaisinversioita eri valaisinmalleista

**SURFACE BULKHEAD 250 ON/OFF**  
4058075374843 EAN (GTIN)

**SURFACE BULKHEAD RING**  
4058075399334 EAN (GTIN)



**1**

Minimalistisella muotoilullaan ja lujatekoisella rungollaan SURFACE BULKHEAD yhdistää estetiikan ja toiminnallisuuden.

→ Tarvitsetko lisätietoa tuotteista? Asiantuntijamme auttavat mielellään.  
Ota yhteyttä:  
[asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com)  
[www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut](http://www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut)

**DOWNLIGHT ALU**  
4058075091436 EAN (GTIN)



**2**

DOWNLIGHT ALU ajattomalla muotoilullaan soveltuu yleisvalaistukseen ja tarjoaa miellyttävän tasaisen valaistuksen.

**LED STRIP PERFORMANCE-1000**  
4058075236004 EAN (GTIN)



**3**

Tyylikkään ja valovoimaisen korostusvalaistuksen luominen on vaivatonta LED STRIP PERFORMANCE CLASS LED-valonauhan avulla.

Toteuta liiketunnistus OSRAM Vision -tunnistimella.  
EAN (GTIN) 4008321957047

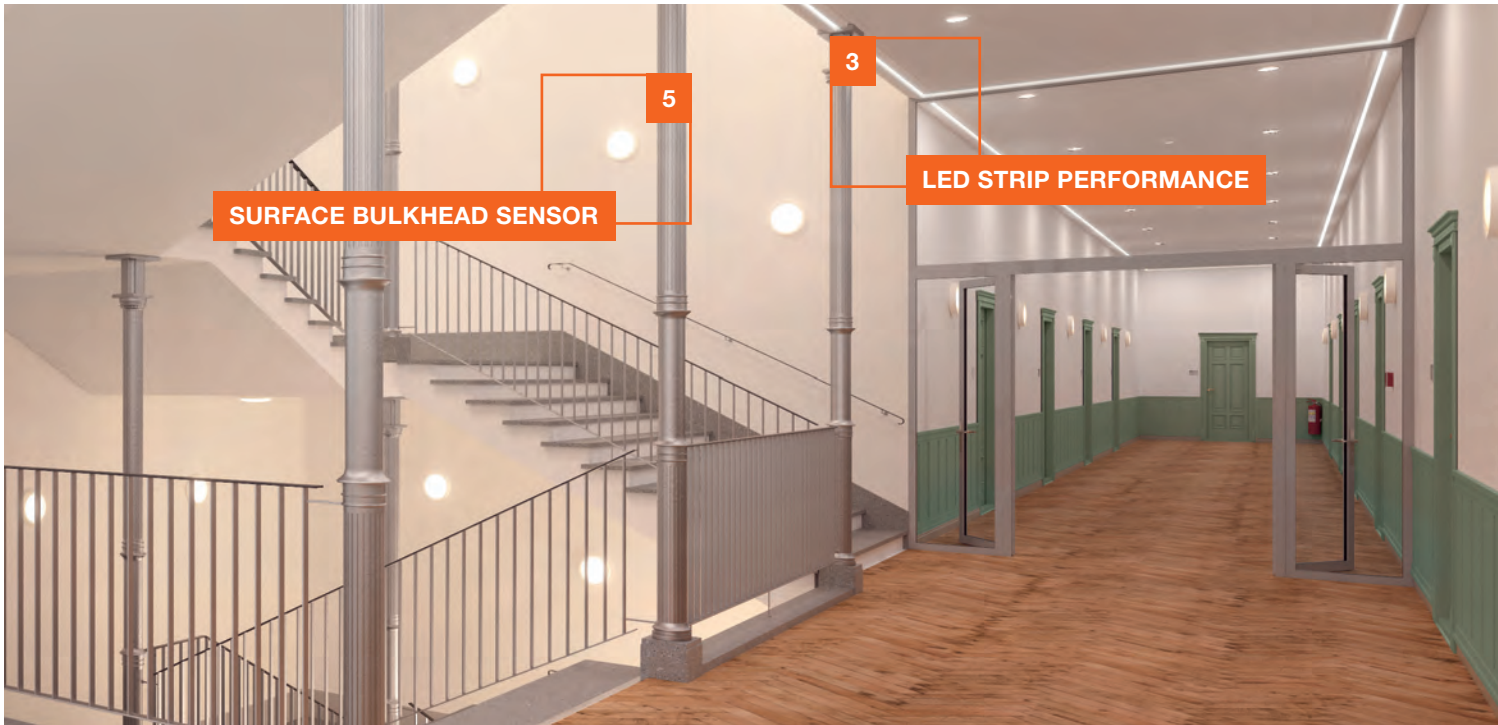
Tuotteet OSRAM GmbH, jakelu LEDVANCE





# PORTAIKOT

## KOROSTA JOKA ASKELMAA



**SURFACE BULKHEAD SENSOR**

**LED STRIP PERFORMANCE**

Portaissa kompuroinnin riskin minimoimiseksi, yksittäisten askelmien tulee selvästi erottua toisistaan. Laajalla avauskulmalla varustetut valaisimet, jotka heijastavat valoa ylhäältä alaspäin, luovat lyhyet, pehmeät varjot, jotka tekevät askelmat helposti havaittaviksi.

### HUOMIOITAVAA:

- Valaistusvoimakkuus keskimäärin vähintään 150 luksia
- Laajan avauskulman valaisimet, jotka valaisevat ylhäältä
- Ei kiusahäikäisyä seinävalaisimista, kun kuljetaan portaissa
- Suuntavalojen lisäasennus mahdollinen seinille tai askelmiin
- Poistumistiet - yhteensopivat turvalaisimallit

### SURFACE BULKHEAD 300 SENSOR

4058075375246 EAN (GTIN)

### SURFACE BULKHEAD RING

4058075399372 EAN (GTIN)



5

Integroidun HF hämäre- ja liiketunnistimen ansiosta SURFACE BULKHEAD SENSOR valaisee portaat aina kun tarvitaan ja hyödyntää kaikki mahdollisuudet energiansäästöön.

### SURFACE COMPACT IK10

4058075062221 EAN (GTIN)



4

Tasaisesti sijoitetut lujatekoiset SURFACE COMPACT IK10 -valaisimet tarjoavat hyvän valaistuksen portaikkoon. Ne kestävät erinomaisesti kolhuja ja siksi ne ovat ihanteellisia kapeisiin portaikkoihin.



### DOWNLIGHT ALU JA SURFACE BULKHEAD OVAT SAATAVILLA MYÖS TURVAVALAISIMINA:

- EN 60598-2-22 -standardin mukainen
- Integroidun automaattisen testitoiminnon avulla turvalaistuksen toiminta on helppo tarkastaa
- Turvalaistuksen ja akun tilan näyttö integroidulla LED-valolla
- Turvalaistus toimii pitkäikäisellä LiFePO4-akulla (3 tuntia toiminta-aikaa)

1

PANEL PERFORMANCE UGR19 DALI

2

DOWNLIGHT UGR19 DALI

# AVOKONTTORIT

## TILAA TOIMINNALLE JA TUOTTAVUUDELLE

Avokonttorin ytimessä ovat toiminta, luovuus ja tehokkuus. Siksi valaistuksen tulee olla - ei ainoastaan ergonomista, miellyttävää ja aktivoivaa, vaan myös taloudellista ja niin joustavaa, että esimerkiksi huonekaluja voidaan siirtää koska tahansa. Korkean valotehokkuuden LED-valaisinten ja LEDVANCEN VIVARES DALI -valonohjausjärjestelmän yhdistelmä soveltuu näihin tehtäviin loistavasti.

### HUOMIOITAVAA:

- Valaistusvoimakkuus vähintään 500 luksia, tasaisuus yli 0,6
- Matalan häikäisyn valaisimet (UGR < 19) työpisteille
- Ihanteellinen ratkaisu: kattovalaisimet korkealla valotehokkuudella (lm/W) ja mikroprismavalopinnalla sekä DALI-himmennyksellä



### LEDVANCE VIVARES

on tulevaisuuden kestävä valonohjausjärjestelmä IoT-ominaisuuksiensa ansiosta. Järjestelmä on myös erittäin joustava ja monipuolinen.

Kaikki VIVARES DALI-tuotteet ovat DALI-2 -sertifioituja. Siksi ne ovat yhteensopivia

Katso YouTube-videoltamme, kuinka intuitiivisesti asennat ja konfiguroit VIVARES DALI:n: [youtu.be/T8HCCSavhk4](https://youtu.be/T8HCCSavhk4)





**PANEL PERFORMANCE 600**  
**UGR < 19 DALI**  
 4058075440470 EAN (GTIN)



1

Työhön, joka vaatii syvää keskittymistä: helposti asennettava PANEL PERFORMANCE tekee vaikutuksen tasaisella valolla ja erittäin matalalla häikäisyllä.

**DOWNLIGHT UGR19 DALI**  
 4058075459311 EAN (GTIN)



2

Valaisimen pyöreä avauskulma luo tunnelman, jossa valo ja varjo leikkivät. Sen hyvä häikäisyneisto tarjoaa erinomaisen mukavuuden ja portaattomalla himmennyksellä valo voidaan säätää aina tilanteeseen sopivaksi.

**LINEAR INDIVILED DIRECT DALI**  
 4058075504004 EAN (GTIN)



3

Tyylikäs valaisin ajattomalla SCALE designilla on katseenvangitsija missä tahansa toimistossa, ja sitä voidaan käyttää yksin tai jonoasennuksessa. Sen korkealaatuinen valo matalalla kiusahäikäisyllä luo miellyttävän työympäristön.



Lue lisää tekniikasta ja VIVARES DALI -valikoimasta [ledvance.com/VIVARES](http://ledvance.com/VIVARES)

## ENERGIANSÄÄSTÖT

Valaistusteknologia	Valovirta	Valaisinten lukumäärä	Valaisimen teho sis. häviöt	Kokonaisteho	Energiankulutus /vuodessa	Energiansäästö
<b>PL PFM 600 DALI 36W/4000K UGR19</b>	<b>4 320 lm</b>	<b>50</b>	<b>36 W</b>	<b>1 800 W</b>	<b>5 616 kWh</b>	<b>65%**</b>
T8 4 x T8 18 W / 4 x T5 14 W	3 091 lm	69*	74 W	5 106 W	15 931 kWh	
<b>DL UGR19 DN155 PFM 14W/840 DALI WT</b>	<b>1 600 lm</b>	<b>30</b>	<b>14 W</b>	<b>420 W</b>	<b>1 310 kWh</b>	<b>66%**</b>
Alasvalo TC-D 2 x 18 W	1 680 lm	30	41 W	1 230 W	3 838 kWh	
<b>LN INDV D 1500 48W/4000K DALI</b>	<b>5 700 lm</b>	<b>1</b>	<b>48 W</b>	<b>48 W</b>	<b>150 kWh</b>	<b>53%**</b>
Perinteinen 2 x T5 49 W ripustusvalaisin	6 353 lm	1	103 W	103 W	321 kWh	

KÄYTTÖ: 260 päivää vuodessa · 12 tuntia päivässä

Energiankulutus viittaa LED-valaistusratkaisuun ilman valonohjausjärjestelmää, eikä huomioi valaistustilanteita tai himmennystä.

\* T8-säleikkövalaisimen alhaisemman valovirran vuoksi perinteisten valaisinten määrää sopeutettiin vertailusta johtuvista syistä.

\*\* Valonohjausjärjestelmän oletetut säästöt suhteessa uuteen järjestelmään LEDeillä: 46 %; perustuen seuraavaan oletukseen:

Ylläpitokertoimen kompensointi 12.5 % · Suunnitteluvario (liittyy 500 lx) 8 % · Hämärätunnistin (yleinen oletus) 30 % · Liiketunnistin (0.5 h passiivista aikaa) 4.17%. Valonohjausjärjestelmän säästölaskelmia varten tehdyt oletukset ovat likimääräisiä ja perustuvat käytännön kokemukseen valaistusteollisuudesta. Valonohjausjärjestelmällä saavutettavat energiansäästöt lasketaan aina projektikohtaisesti.



# TOIMISTOHUONEET

## IHMISKESKEINEN VALAISTUS TEKEE TYÖSTÄ INNOSTAVAA

Olet puhelimessa, tietokoneella tai teet tarkkuutta vaativaa työtä pöytäsi äärellä, toimistohuoneessa työtehtävät ovat vaihtelevia. Yksilölliset valaistustarpeet ja design-mielitymykset on huomioitava samaan aikaan. Hyvä valaistus yhdistää visuaalisen mukavuuden suorituskykyyn ja voidaan helposti sopeuttaa vaihtuviin tehtäviin.

### HUOMIOITAVAA:

- Valaistusvoimakkuus vähintään 500 luksia, tasaisuus yli 0,6
- Vähäisen häikäisyn valaisimet (UGR < 19) työpisteille
- Ihmiskeskeisen valaistuksen ratkaisut työpisteiden optimaaliseen valaistukseen. Palkittu ja ENEC-hyväksytty valonohjaus tekee vaikutuksen yksinkertaisella, intuitiivisella konseptillaan.



### IHMISKESKEINEN VALAISTUS (HCL)

LEDVANCE BIOLUX kohdistaa huomionsa ihmiseen. HCL-järjestelmä simuloi päivänvalon luonnollista kulkua sopeuttamalla valon värisävyä ja voimakkuutta. Se tukee ihmisen päivärhythmiä ja siten parantaa hyvinvointia ja suorituskykyä.

Lue lisää HCL-järjestelmästä esitteestä tai osoitteessa [hcl.ledvance.com](http://hcl.ledvance.com)



reddot winner 2020



VDE  
ID. 40051808



### BIOLUX HCL PANEL 600

4058075364547 EAN (GTIN)



1

Parhaat olosuhteet keskittymistä vaativaan työhön: BIOLUX HCL PANEL sopeuttaa valon päivänvalon luonnolliseen kulkuun, tekee vaikutuksen erittäin matalalla häikäisyllään (UGR < 19) ja korkealla värintoistollaan.

### BIOLUX HCL DOWNLIGHT

4058075400733 EAN (GTIN)



2

BIOLUX HCL DOWNLIGHT -alasalvalo luo tilaan korostusvalaistusta, sen valo on korkealaatuinen ja sillä on yhtä matala kiusahäikäisy kuin saman tuotteen moduulivalaisimella UGR>19.

### BIOLUX HCL CONTROL UNIT

4058075308657 EAN (GTIN)



3

Intuiitiivinen ohjausyksikkö mahdollistaa viiden erilaisen valaistustilan valinnan. Se on langattomasti yhteydessä jopa 20 BIOLUX HCL -valaisimeen, se on helppo asentaa ja tarjoaa automaattisen käyttöönoton.

## REFERENSSIPROJEKTI



**PROJEKTI:** Maailman johtavan yritysjohdon konsultointiyhtiön toimistot, München, Saksa

**SOVELLUS:** Ihmiskeskeinen valaistus, joka voidaan sopeuttaa muuttuviin työ- ja konsultointitilanteisiin

**TEKNIikka:** Ihmiskeskeinen valaistus

**LEDVANCE-TUOTTEET:** BIOLUX HCL -OHJAUSYKSIKKÖ, BIOLUX HCL PANEL 600, BIOLUX HCL -ALASVALO

Tehokas BIOLUX HCL -järjestelmä LEDVANCElta intuitiivisesti ohjattavalla ohjausyksiköllä parantaa valaistuksen laatua ja joustavaa käyttöä johtavan globaalien liikkeenjohtajien konsultoinnin Münchenin toimistoissa. Viisi erilaista valaistustilaa tarjoavat täydelliset olosuhteet päivittäiseen toimistotyöhön sekä kokouksiin ja esityksiin. Uusi HCL-valaistusratkaisu tarjoaa tasaisen valaistuksen toimistoihin. Lisäksi joustava BIOLUX HCL -järjestelmä seuraa konsultointiyhtiön päivittäistä rutiinia erilaisilla valaistusskenaarioilla keskittymistä tukevasta rentouttavampaan valoon.

1  
**PANEL PERFORMANCE  
 UGR19 ZIGBEE**

3  
**VIVARES ZB L/O SENSOR**

# KOULUTUSTILAT MUKAUTUVAT JOKA TILANTEESEEN

Olipa kyseessä ryhmätyö, luento, esitys tai paneelikeskustelu, valaistuksen on mukauduttava erilaisiin tilanteisiin joustavan tilankäytön mukaisesti ja tarjottava sekä korkea valaistuksen laatu, että esteettinen muotoilu.

## HUOMIOITAVAA:

- Tasainen, heijastamaton yleisvalaistus ja yksilöllisesti säädettävä valaistusvoimakkuus
- Korostusvalaistus luo miellyttävän ja virkistävän ilmapiiriin
- Suora ja epäsuora valaistus

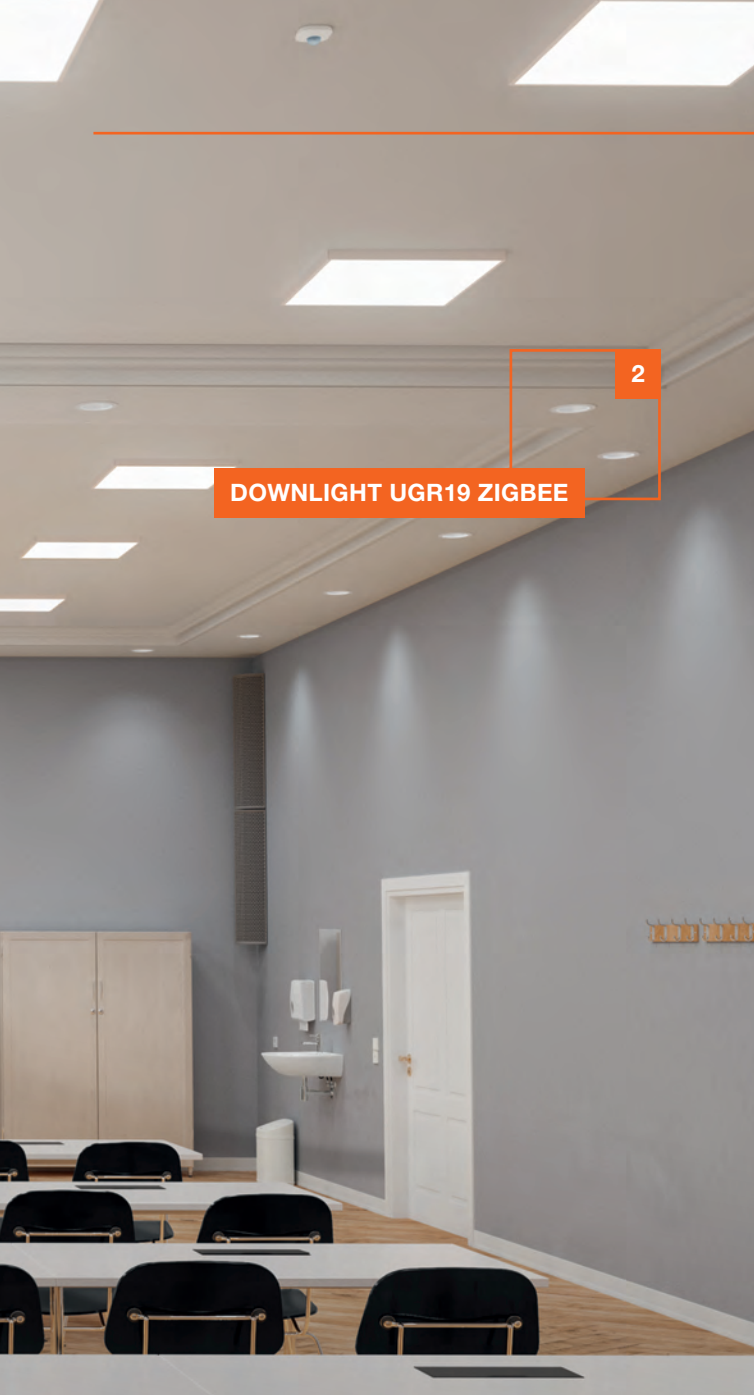


## VIVARES ZIGBEE

Langaton VIVARES Zigbee -valonohjausjärjestelmä on ihanteellinen nykyaikaistamaan olemassa olevia rakennuksia, joissa uudelleenjohto ei useinkaan ole vaihtoehto, tai joustaviin huonejärjestelyihin, joissa valopisteiden sijainti muuttuu usein. VIVARES Zigbee tukiasema yhdistää luotettavasti jopa 200 Zigbee-yhteensopivaa laitetta, joita voidaan yksilöllisesti ohjata.

VIVARES Zigbee -asennusvideo näyttää, kuinka helppoa järjestelmän komponentteja on ohjata  
[youtu.be/kVBNig64TRMM](https://youtu.be/kVBNig64TRMM)





### PANEL PERFORMANCE 600 UGR < 19 ZIGBEE 4058075522862 EAN (GTIN)



1

Helposti asennettava PANEL PERFORMANCE tuottaa tasaisen valaistuksen ja sillä on erittäin matala kiusahäikäisy, joka auttaa keskittymään.

### DOWNLIGHT UGR19 ZIGBEE 4058075459892 EAN (GTIN)



2

Sen erittäin matala häikäisy takaa korkean mukavuuden ja miellyttävän tunnelman. Langattoman Zigbee-tekniikan ansiosta valaistus voidaan säätää tilanteeseen sopivaksi.

### VIVARES ZB L/O SENSOR 4058075446182 EAN (GTIN)



3

VIVARES Zigbee -tunnistin ohjaa VIVARES Zigbee -valaisimia tarpeen mukaan käyttämällä hämärä- ja liiketunnistusta.



#### VIVARES ZIGBEE JA IHMISKESKEINEN VALAISTUS (HCL)

VIVARES Zigbeetä voidaan käyttää myös HCL-järjestelmänä. Yhdessä LEDVANCE BIOLUX HCL -valaisinten kanssa VIVARES Zigbee -tukiasema säätää valaistuksen dynaamisesti päivänvalon luonnollisten muutosten mukaan.



Tarvitsetko lisätietoa tuotteista? Asiantuntijamme auttavat mielellään.  
Ota yhteyttä:  
[asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com)  
[www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut](http://www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut)

#### PANEL-LISÄTARVIKKEET – HELPPO JA NOPEA ASENTAA

Olipa kyseessä pinta-asennus, ripustusasennus tai asennus alakattoon, LEDVANCE-moduulivalaisimet voidaan asentaa monin eri tavoin. Älykkäät asennusjärjestelmät, laajat lisävarusteet ja täydelliset asennussarjat tekevät työstä sinulle erittäin helppoa.

Tarvikkeet löydät osoitteesta:

[ledvance.com/panel-accessories](http://ledvance.com/panel-accessories)



Popular mounting options are possible using versatile accessories – suitable for Panel and Panel Value products

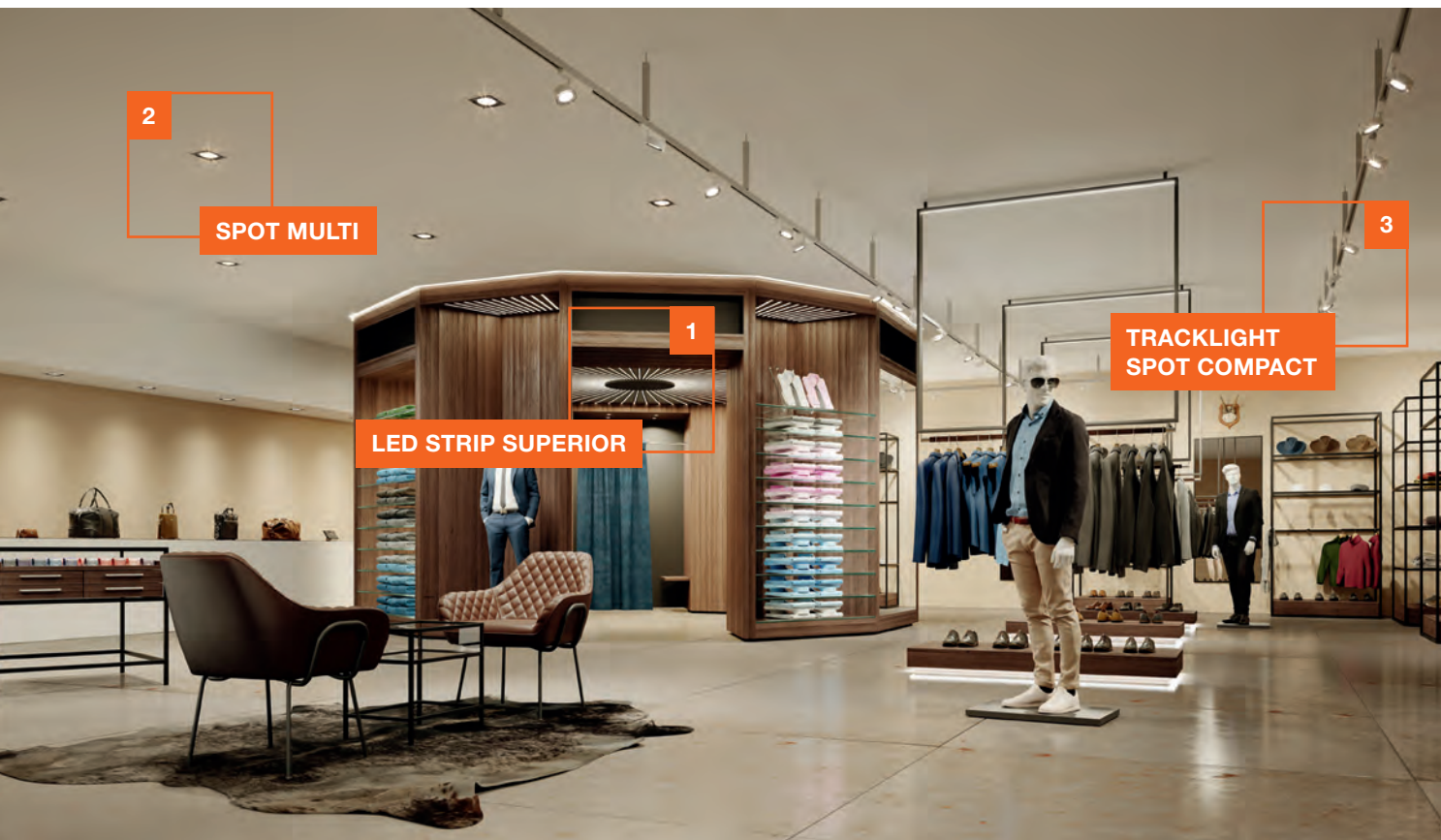


Katso myös asennusvideomme YouTubessa:

**LEDVANCE PANEL & PANEL VALUE Accessories Mounting**

# MYYMÄLÄT

HOUKUTTELEE, ESITTELEE, MYY



Valolla on emotionaalinen rooli kaupoissa ja näyttelytiloissa. Se kiinnittää asiakkaan huomion myytäviin tavaroihin, luo ostohalua ja korostaa brändi-identiteettejä. Epäsuoran valaistuksen ja tuotteiden korostusvalaistuksen yhdistelmä stimuloi ja edistää heräteostamista. Suuret kontrastierot korostavat arkkitehtuuria ja luovat houkuttelevan kokonaisvaikutelman.

## HUOMIOITAVAA:

- Erittäin hyvä värintoisto
- Valon väriämpötila sovitettu tuotteisiin
- Voimakas valaistus tuotteissa herättää huomiota
- Tuotekorostukset luodaan kapealla avauskulmalla varustetuilla kohdevalaisimilla
- Erityisen monipuoliset: kiskojärjestelmiin asennettavat kohdevalaisimet

### LED STRIP SUPERIOR-1200 4058075236684 EAN (GTIN)



1

LED STRIP SUPERIOR CLASS luo epäsuoralla valaistuksellaan täydelliset puitteet huoneeseen.

### SPOT MULTI 1 × 30 W 4058075113947 EAN (GTIN)



2

Ratkaisu seinille ja hyllyille: SPOT MULTI voidaan suunnata yksilöllisten tarpeiden mukaan.

### TRACKLIGHT SPOT COMPACT 4058075335868 EAN (GTIN)



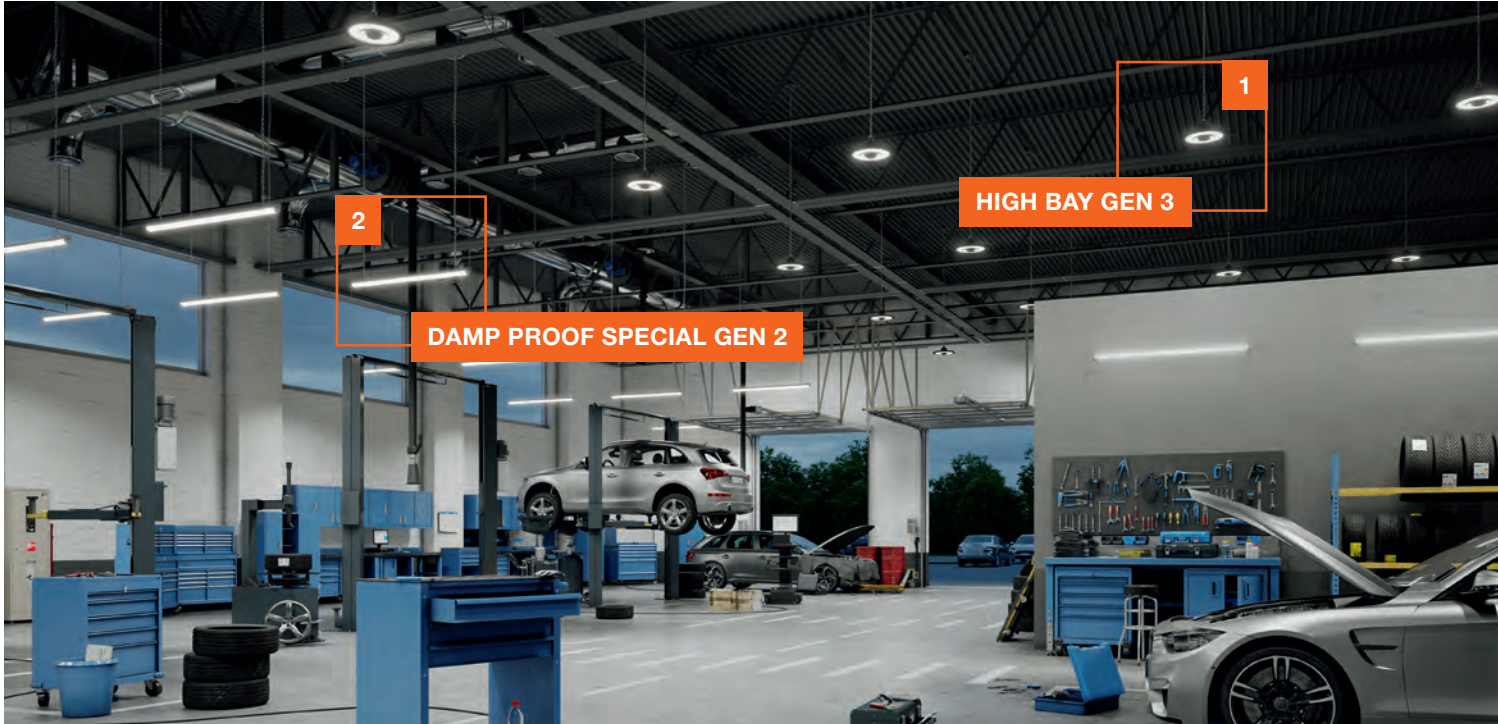
3

Tyylikärs ulkonäkö kohtaa toiminnallisuuden: SCALE-muotoiltu TRACKLIGHT SPOT COMPACT näyttää tuotteet täydellisesti ja se voidaan kiinnittää kaikkiin yleisimpiin kolmipiirikosketinkiskoihin.



# TEOLLISUUS

YHDISTÄÄ TUOTTAVUUDEN, TURVALLISUUDEN JA TEHOKKUUDEN



Työtilan valaistus riippuu suurelta osin liiketoiminnan tyypistä ja toiminnasta. On kuitenkin aina tärkeää yhdistää korkea hyötysuhde ja kestävyys valon laatuun, joka täyttää vaativat visuaaliset tehtävät ja siten paitsi parantaa työn laatua, myös minimoi onnettomuusriskin.

## HUOMIOITAVAA:

- Energiaa säästävä LED-tekniikka jatkuvaan käyttöön
- Voidaan yhdistää VIVARES DALI -valonohjaukseen, mukaan lukien hämärä- ja liiketunnistimen ohjaus
- Valaisimet, joilla on parannettu iskunkestävyys (IK08), pölytiivis muotoilu ja suoja vesisuihkuja vastaan (IP65)

**HIGH BAY GEN 3**  
4058075452466 EAN (GTIN)  
**HB ALU REFLECTOR**  
**155 W–210 W**  
4058075507050 EAN (GTIN)



1

Suurten hallien valovoimaiseen ja energiatehokkaaseen valaistukseen: HIGH BAY GEN 3 tarjoaa erinomaisen valotehokkuuden sekä erinomaisen matalan kiusahäikäisyn ( $UGR \leq 22$ ) optimaaliseen valaistukseen.

**DAMP PROOF SPECIAL GEN 2**  
4058075452176 EAN (GTIN)



2

Ihanteellinen kosteisiin, pölyisiin ja öljyisiin ympäristöihin: Tehokas DAMP PROOF SPECIAL GEN 2 on erittäin lujatekoinen ja täysin suljettu.



HIGH BAY DALI GEN 3

2

TRUSYS PERFORMANCE

# VARASTOTILAT

## PALJON TILAA TEHOKKUUELLE

Korkea katto, kapeat käytävät ja tuskin yhtään päivänvaloa - tyyppinen korkeavarasto tarvitsee valaistusratkaisun, joka on sekä vakuuttava että tehokas. Kapean avauskulman valaistusratkaisut korkealla valontuotolla ja erityisellä optiikalla valaisee hyllyt tasaisesti. Kestävät, vähäisen ylläpidon tehokkaat LED-valaisimet alentavat käyttökustannuksia.

### HUOMIOITAVAA:

- Hyllyjen etuosiin valaistusvoimakkuus keskimäärin vähintään 200 luksia
- Varastointi- ja pakkausalueille keskimäärin vähintään 300 luksia

### PARHAAT SUOSITUKSET:

Löydä havainnollistavia esimerkkejä aikaisemmin toteuttamistamme varastojen valaistushankkeista: [www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut/valaistusprojektit/index.jsp](http://www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut/valaistusprojektit/index.jsp)

Mahdollisuus energiansäästöön käyttämällä VIVARES DALIa

DALI PRO 2 IOT  
4062172114189

EAN (GTIN)  
OSRAM HIGH BAY  
SENSOR

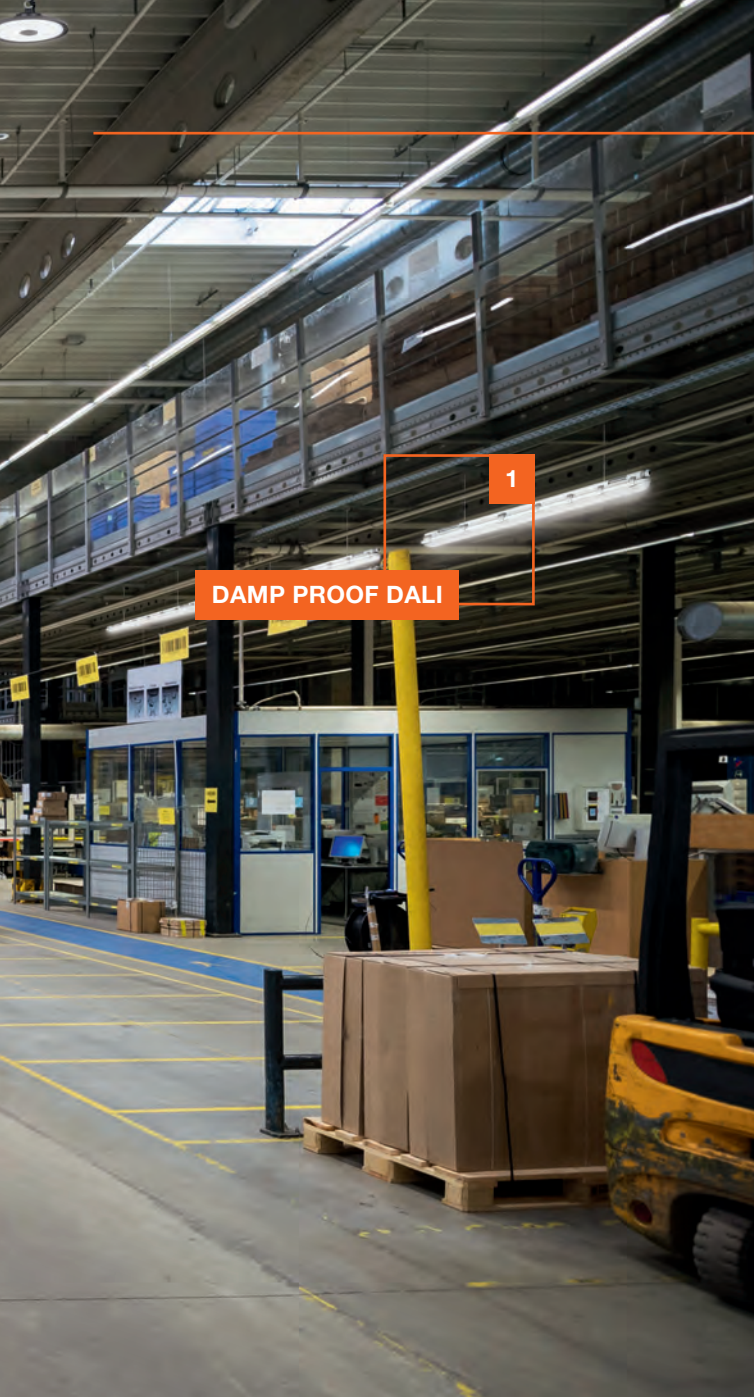
4008321410078  
EAN (GTIN)

DALI COUPLER LS  
HIGHBAY

4062172072137  
EAN (GTIN)

Tuotteet OSRAM GmbH,  
jakelu LEDVANCE

# OSRAM



DAMP PROOF DALI

1

### DAMP PROOF DALI

4058075541849 EAN (GTIN)



1

Yksinkertaisen ja työkaluttoman asennuksen ansiosta suuri asennusjoustavuus sekä DALI-2-ohjauslaite tekevät DAMP PROOF DALI:sta joustavan käyttää ja erityisen sopivan esim. pakkausasemalle. Käyttö VIVARES DALI:n kanssa lisää energiatehokkuutta entisestään.

### TRUSYS PERFORMANCE DOUBLE ASYMMETRIC

4058075398832 EAN (GTIN)



2

Korkeavarastoissa TRUSYS PERFORMANCE -kiskovalaistusjärjestelmä valaisee optimaalisesti hyllyt kaksoissymmetrisen avauskulman (2 x 30 °) ansiosta.

### HIGH BAY DALI GEN 3

4058075543959 EAN (GTIN)



3

Kapean avauskulman HIGH BAY DALI GEN 3 valaisee varastoja standardien mukaisesti ja erittäin tasaisesti. Käyttö VIVARES DALI:n kanssa tekee niistä entistä energiatehokkaampia. Valaisimet voidaan varustaa myös heijastimella.

## ENERGIANSÄÄSTÖT

Valaistustekniikka	Valovirta	Valaisinten lukumäärä	Valaisimen teho sis. häviöt	Kokonaisteho	Energiankulutus vuodessa	Energiansäästö
<b>DP DALI 1500 58W 840 IP65 GY</b>	<b>8 000 lm</b>	<b>24</b>	<b>58 W</b>	<b>1 392 W</b>	<b>4 343 kWh</b>	<b>63 %</b>
Perinteinen teollisuusvalaisin 2 x T8 58 W	6 339 lm	30*	124 W	3 720 W	11 606 kWh	
<b>TRUSYS PFM 70W/4000K DS</b>	<b>11 200 lm</b>	<b>16</b>	<b>70 W</b>	<b>1 120 W</b>	<b>3 494 kWh</b>	<b>65 %</b>
Perinteinen teollisuusvalaisin 2 x T5 49 W	7 407 lm	20**	161 W	3 220 W	10 046 kWh	
<b>HB 210W/4000K 70DEG IP65 VS1</b>	<b>30 000 lm</b>	<b>20</b>	<b>210 W</b>	<b>4 200 W</b>	<b>13 104 kWh</b>	<b>50 %</b>
Perinteinen syväsäteilijä HQI 400 W	29 200 lm	20	420 W	8 400 W	26 208 kWh	

**KÄYTTÖTIEDOT:** 260 päivää vuodessa · 12 tuntia päivässä

\* DP DALI: Koska DP DALI:lla on korkeampi valovirta, lukua muutettiin suoran vertailun vuoksi.

\*\* TruSys: Koska TruSysillä on korkeampi valovirta ja ottaen huomioon myös pystysuoran hyllyalueen visuaalisen tehtävän, lukua muutettiin suoran vertailun vuoksi.

Energiankulutus viittaa LED-valaistusratkaisuun ilman valonohjausjärjestelmää, eikä siinä huomioida mitään valaistustilanteita tai niiden himmennystiloja.

# LASTAUSALUEET

## TURVALLISUUTTA JA SUJUVAA LOGISTIikkaa



Lastausalueet ovat usein erityisen kiireisiä yöllä. Suurten kuorma-autojen siirtelemisen ja tavaroiden lastaamisen ja purkamisen myötä alueelle tulee nopeasti tungosta ja on vaikea löytää oikea reitti. Tämän vuoksi valaistus, joka opastaa oikeaan suuntaan lisää ja turvallisuutta, on entistä tärkeämpää.

### HUOMIOITAVAA:

- Keskimäärin vähintään 50 luksin valaistus vilkkaammilla alueilla
- Mieluiten epäsymmetrinen valonjako, joka luo tasaisen valaistuksen, kun alue valaistetaan reunoilta
- Korkeat kestävyysvaatimukset, kuten suoja kosteudelta



### UUSI FLOODLIGHT MAX:

Yli 160 000 lumenin uudet valonheittimet takaavat optimaalisen valaistuksen laajoille alueille ja urheilutiloihin. Neljä valonjakovaihtoehtoa ja kolme eri tehoa takaavat parhaan mahdollisen tuloksen monenlaisissa käyttökohteissa. Valaisin ja virtalähde on pakattu erikseen kuljetuksen helpottamiseksi kohteeseen. Kytkeä tapahtuu yksinkertaisella plug-and-play-liittimellä. Valinnaisen 2-portaisen ohjauksen avulla tehoa ja valovirtaa voidaan vähentää helposti ja tehokkaasti.

### FLOODLIGHT PERFORMANCE ASYM 55 x 110

4058075353541 EAN (GTIN)



1

Visuaaliset tehtävät ovat erityisen haastavia seinien lähetyillä. FLOODLIGHT PERFORMANCE epäsymmetrisellä valonjaolla on ihanteellinen ratkaisu esimerkiksi lähtevien tavaroiden alueen tasaiselle valaistukselle.

### FLOODLIGHT MAX LUM 600W ASYM 50 x 110

4058075580619 EAN (GTIN)

FL MAX POWER SUPPLY 600W

4058075580718 EAN (GTIN)



2

Korkeat pylväät vähentävät heijastuksia ja häikäisyä taustapeileissä. FLOODLIGHT MAX tarjoaa tarvittavan valovoiman ja valonjaon, kun taas IP66-kotelointiluokka varmistaa tarvittavan kestävyuden.

# URHEILUALUEET

SOVELTUVAT KAIKKIIN VISUAALISIIN TEHTÄVIIN



Urheilualueiden valaistuksessa on huomioitava pelaajien ja katsojien erilaiset visuaaliset tehtävät. Siten, että toiminta syöttöalueella ja kentällä muuttuu kokemukseksi sekä aktiivisesti että passiivisesti. Optimaalinen ratkaisu varmistaa riittävän valaistustason ja alhaisen häikäisyn säilyttäen samalla valon tasaisuuden.

## HUOMIOITAVAA:

- Valoluokittelu - vähintään 75 luksia yksinkertaisissa kilpailuissa, koulu- ja vapaa-ajan liikuntaan; vähintään 200 luksia keskitason kilpailuihin ja suorituskykyharjoitteluun; vähintään 500 luksia korkean suorituskyvyn urheiluun
- Ihanteellinen ratkaisu: tehokkaat LED-valonheittimet, joiden valovoima jakautuu käyttötarkoituksen ja asennuspaikan mukaan
- Ympäristöstä riippuen saattaa olla tarpeen vähentää valaistusta tiettyinä aikoina ja alentaa valaistustasoa esimerkiksi asuinalueiden läheisyydessä.



Tarvitsetko lisätietoa tuotteista? Asiantuntijamme auttavat mielellään.  
Ota yhteyttä:  
[asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com)  
[www.ledvance.fi/ammattikaeytoe/valaistusratkaisut](http://www.ledvance.fi/ammattikaeytoe/valaistusratkaisut)

**FLOODLIGHT MAX LUM**  
**900W SYM 60**  
4058075580640 EAN (GTIN)  
**FL MAX POWER SUPPLY**  
**900W**  
4058075580732 EAN (GTIN)



1

Erittäin valovoimainen, IP66-kotelointiluokan valonheitin korkeisiin pylväisiin. Erittäin laaja suunnattavuus mahdollistaa urheilukentän optimaalisen valaistuksen.

**FLOODLIGHT PERFORMANCE**  
**SYM 60**  
4058075541030 EAN (GTIN)



2

Kestävä, tehokas ja kevyt valonheitin, jolla on tasainen valonjako. Avaimenhahloilla varustettu taitettu kiinnityssanka helpottaa asentamista.



DAMP PROOF COMPACT IP66

2

– OSRAM SUBSTITUBE® T8 CONNECTED  
ADVANCED ULTRA OUTPUT  
– DAMP PROOF HOUSING  
– LEDVANCE CONNECTED SENSOR

1

# SISÄPYSÄKÖINTIALUEET

## PELAA VARMAN PÄÄLLE

Aivan kuten ulkona sijaitsevilla pysäköintialueilla, turvallisuus ja taloudellisuus ovat keskeisessä asemassa sisätilojen pysäköintialueiden valaistuksessa. Koska katot ovat yleensä melko matalia, leveä valokeila

sopii täydellisesti. Lisäksi sisään- ja uloskäynnit on valaistava kirkkaammin, jotta silmät voivat sopeutua muuttuviin valaistusolosuhteisiin.

### HUOMIOITAVAA:

- Ajouradan valaistus keskimäärin vähintään 75 luksia
- Tasaisuus 0,40
- Valaistus sisään- ja uloskäynneillä keskimäärin 300 luksia päivällä ja 75 luksia yöllä
- Liiketunnistimet, joissa on kaksipuolinen toiminnallisuus 0% ⇌ 100% maksimaalinen energiansäästö; 20% ⇌ 100% parantaa turvallisuuden tunnetta

### PARHAAT SUOSITUKSET:

Katso havainnollistavia esimerkkejä valaistusprojekteista sisäpysäköintialueilla, joita olemme aiemmin toteuttaneet: [www.ledvance.com/projects](http://www.ledvance.com/projects)



**OSRAM SUBSTITUBE® T8 CONNECTED  
ADVANCED ULTRA OUTPUT**

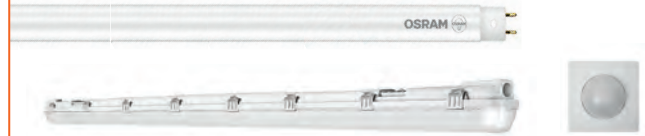
4058075187634 EAN (GTIN)

**DAMP PROOF HOUSING**

4058075312470 EAN (GTIN)

**LEDVANCE CONNECTED****SENSOR ST8 LOW BAY**

4058075232969 EAN (GTIN)



1

Vahva yhdistelmä laajoille sisäpysäköintialueille: OSRAM SUBSTITUBE® T8 CONNECTED ADVANCED ULTRA OUTPUT -LED-valoputki, joka on asennettu lujatekoiseen DAMP PROOF HOUSING (IP65) -valaisinrunkoon, on kytketty langattomasti LEDVANCE CONNECTED SENSOR ST8 LOW BAY -tunnistimeen Zigbeeen kautta. Kaksiportainen toiminta (0% ⇌ 100% ja 20% ⇌ 100%) lisää tehokkuutta entisestään.

**DAMP PROOF COMPACT IP66**

4058075210103 EAN (GTIN)



2

Kestävä ratkaisu: DAMP PROOF COMPACT IP66 -valaisimissa on polykarbonaattirunko ja mukana toimitetaan ruostumattomasta teräksestä valmistetut kiinnikkeet sekä ripustussarja. Tuotteet on nopea ja helppo vaihtaa käyttämällä olemassa olevia johdotuksia ja reikiä; voidaan asentaa nopeasti läpijohdotuksen ansiosta.

**ENERGIANSÄÄSTÖT**

Valaistustekniikka	Valovirta	Valaisinten lukumäärä	Valaisimien teho sis. häviöt	Kokonaisteho	Energiankulutus vuodessa	Energiänsäästö
<b>SUBSTITUBE® CONNECTED ADVANCED ULTRA OUTPUT ST8AU-CON 24 W/4000K 1500 mm</b>	3600 lm	50	24 W	1 200 W	4 992 kWh	66 %**
Perinteinen teollisuusvalaisin 1 x T8 58 W	3454 lm	50	70 W	3 500 W	14 560 kWh	
<b>DP COMPACT 1500 55W/4000K GR IP66</b>	6700 lm	46	55 W	2 530 W	10 525 kWh	59 %
Perinteinen teollisuusvalaisin 2 x T8 58 W	6339 lm	50*	124 W	6 200 W	25 792 kWh	

**KÄYTTÖTIEDOT:** Käyttö vuodessa (päivää): 260 · Käyttö päivässä (tuntia): 16 · arvioitu aktiivinen aika päivässä (tuntia): 8

\* DP COMPACT: Koska DP COMPACTilla on korkeampi valovirta, lukua muutettiin suoran vertailun vuoksi.

Energiankulutus viittaa LED-valaistusratkaisuun ilman valonohjauksjärjestelmää, eikä siinä huomioida mitään valaistustunnelmia tai niiden himmennystiloja.

\*\* Oletetut säästöt valonohjauksjärjestelmän kautta suhteessa uuteen LED-järjestelmään: 40%; perustuu seuraaviin oletuksiin: Liiketunnistin, jonka mukavuushimmennys 40%. Valaistusjärjestelmä himmenee käyttöaikana vain 20 prosenttiin. Tämä on mukavampaa käyttäjälle, koska hänen ei tarvitse tulla tilaan täydellisessä pimeydessä. Valonohjauksjärjestelmän säästöolosuhteita koskevat oletukset ovat likimääräisiä ja perustuvat valaistusteollisuuden käytännön kokemuksiin. Valonohjauksjärjestelmän energiansäästöt lasketaan aina projektikohtaisesti.

# KÄYTTÖKOHETEET JA SOVELTUVAT TUOT

Käyttökohte	Tuotenumi	Sähkönumero	GTIN (EAN)	Lyhyt kuvaus
<b>ULKOPYSÄKÖINTIALUEET</b> 	FL PFM ASYM 45x140 50 W 3000 K BK	<b>4567479</b>	4058075 <b>353619</b>	Valonheitin erittäin leveällä avauskulmalla, epäsymmetrinen valonjako aluevalaistukseen
	SL FLEX SM 36W 730 RV25ST WAL	<b>4529737</b>	4058075 <b>552302</b>	Yleiskatuvalaistukseen, kun vaaditaan jopa 5 000 lm valovirta
	FL PFM 20 W 3000 K SYM 100 S WT	<b>4508160</b>	4058075 <b>460935</b>	Valonheitin joustavalla hämärä- ja liiketunnistimella, 20 W tehonkulutus
<b>KADUT JA VÄYLÄT</b> 	SL FLEX MD 58W 730 RV25ST WAL	<b>4529740</b>	4058075 <b>552333</b>	Yleiskatuvalaistukseen, kun vaaditaan jopa 11 000 lm valovirta
	FL PFM 50 W 4000 K SYM 100 BT	<b>4508136</b>	4058075 <b>421264</b>	Monipuolinen valonheitin 50 W tehonkulutuksella
<b>AULAT</b> 	DL UGR19 PFM DN155 14 W 830 WT IP54	<b>4125479</b>	4058075 <b>459137</b>	Vähäisen häikäisyn alusvalot, soveltuvat näyttöpäätetyöpisteisiin
	PANEL D/I 1200 UGR 19 36 W 4000 K	<b>4266673</b>	4058075 <b>144620</b>	Ripustetut valaisimet luovat suoraa ja epäsuoraa valoa, vähäinen häikäisy, 1 200 mm
	LS SUP-800/940/5	<b>4246012</b>	4058075 <b>237247</b>	LED-nauhat 800 lm/m ammattikohteisiin erittäin hyvällä värintoistolla ja eliniällä
	SF BLKH 300 S EM 15W/4000K WT IP65*	<b>4125378</b>	4058075 <b>375420</b>	Lujatekoinen seinä- ja kattovalaisin IP65-koteloitiluokalla, korkeataajuustunnistimella ja integroidulla turvalaistus-toiminnolla
	SF BLKH RING 300 WT*	<b>4125383</b>	4058075 <b>399372</b>	Kiinnitettävä kansirengas
<b>SANITEETTITILAT</b> 	DL COMFORT DN 130 13 W 3CCT IP54 WT	<b>4231815</b>	4058075 <b>104068</b>	Alasvalot säädettävällä valkoisella valolla
	SPOT FIX DIM 8 W 4000 K IP44/IP20 WT	<b>4125301</b>	4058075 <b>127104</b>	Upotettu kohdevalaisin, pyöreä muoto, himmennettävä
	LS PFM-600/830/5/IP66	<b>4231985</b>	4058075 <b>236967</b>	Korkean suorituskyvyn IP66-koteloitiluokan LED-nauhat 600 lm/m vaativiin kohteisiin
	VISION	<b>2612500</b>	4008321 <b>957047</b>	Erilliset liiketunnistimet kytkentäkontaktilla
<b>KÄYTTÄVÄT</b> 	DL ALU DN 150 14 W 3000 K IP44/IP20 WT	<b>4231836</b>	4058075 <b>091436</b>	Alasvalot alumiinikotelolla
	SF BLKH 250 10W/3000K WT IP65	<b>4125349</b>	4058075 <b>374843</b>	Lujatekoiset seinä- ja kattovalaisimet IP65-koteloitiluokalla
	SF BLKH RING 250 WT	<b>4125381</b>	4058075 <b>399334</b>	Kiinnitettävä kansirengas
	LS PFM-1000/840/5	<b>4231970</b>	4058075 <b>236004</b>	Korkean suorituskyvyn LED-nauhat 1 000 lm/m vaativiin kohteisiin
	VISION	<b>2612500</b>	4008321 <b>957047</b>	Erilliset liiketunnistimet kytkentäkontaktilla
<b>PORTAIKOT</b> 	SF BLKH 300 S 15W/3000K WT IP65	<b>4125361</b>	4058075 <b>375246</b>	Lujatekoiset seinä- ja kattovalaisimet IP65-koteloitiluokalla ja korkeataajuustunnistimella
	SF BLKH RING 300 WT	<b>4125383</b>	4058075 <b>399372</b>	Kiinnitettävä kansirengas (IK10)
	SF COMPACT IK10 300 24 W 4000 K IP65 WT	<b>4295664</b>	4058075 <b>062221</b>	Erittäin iskunkestävä seinä- ja kattovalaisin
<b>AVOKONTTORIT</b> 	PL PFM 600 UGR<19 DALI 36W 4000 K	<b>4127100</b>	4058075 <b>440470</b>	Neliömäiset upotettavat paneelivalaisimet, asennus ilman työkaluja ja vähäinen häikäisy, 600 x 600 mm kattojärjestelmiin DALI-2 IoT -tekniikalla
	PANEL 600 Surface Mount Kit*	<b>4125446</b>	4058075 <b>108769</b>	Vahvistetut pinta-asennuskehukset paneelivalaisimille
	DL UGR19 PFM DN155 14 W 840 WT IP54 DALI	<b>4125484</b>	4058075 <b>459311</b>	Vähäisen häikäisyn alusvalot, soveltuvat näyttöpäätetyöpisteisiin
	LN INDV D 1500 48W 4000 K	<b>4127116</b>	4058075 <b>504004</b>	Pinta-asennettava valaisin yksittäin tai valaisinjonoon DALI-2 IoT -tekniikalla
	LN INDV D 1500 48W/940*	<b>4127140</b>	4058075 <b>522473</b>	Pinta-asennettava valaisin yksittäin tai valaisinjonoon
	DALI PRO 2 IOT	-	4062172 <b>114189</b>	Valonohjausjärjestelmien ohjauslaitteet
	DALI SENSOR LS/PD CI G2	-	4062172 <b>072083</b>	Tunnistimet
	DALI COUPLER PB G2	-	4062172 <b>087575</b>	Valonohjausjärjestelmät
	TOIMISTOHUONEET	BIOLUX HCL PL 600 ZB 43W 2700-6500K	<b>4125436</b>	4058075 <b>364547</b>
BIOLUX HCL DL DN150 ZB 20W 2700-6500K	<b>4125437</b>	4058075 <b>400733</b>	Alasvalot, säädettävä valkoinen valo, Zigbee	
BIOLUX HCL CONTROL UNIT	<b>2628006</b>	4058075 <b>308657</b>	Ihmiskeikeisen valaistuksen (HCL) valaisimien ohjauslaite	

\* Täydentävä tuote, ei esitteessä



## TEET

Käyttökohte	Tuotenumi	Sähkönumero	GTIN (EAN)	Lyhyt kuvaus
<b>KOULUTUSTILAT</b> 	PL PFM 600 UGR<19 ZIGBEE 36W 4000 K	<b>4127188</b>	4058075 <b>522862</b>	Neliömäiset upotettavat paneelivalaisimet, asennus ilman työkaluja ja vähäinen heijastus, 600 x 600 mm kattojärjestelmiin Zigbee 3.0 -tekniikalla
	DL UGR19 PFM DN155 14W 840 ZBVR WT	<b>4127127</b>	4058075 <b>459892</b>	Vähäisen heijastuksen alasvalot, soveltuvat näyttöpäätetyöpaisteille Zigbee 3.0 -tekniikalla
	VIVARES ZB CONTROL	<b>2628008</b>	4058075 <b>427488</b>	Zigbee 3.0 -ohjain integroidulla yhdyskäytävällä pienille ja keskisuurille projekteille jopa 200 päätepaisteeseen
	VIVARES ZB L/O SENS 220-240	<b>2628009</b>	4058075 <b>446182</b>	Zigbee 3.0 -hämära- ja liiketunnistin, integroitu kattoon
	VIVARES ZB COUPLER	<b>4031451</b>	4058075 <b>463806</b>	Zigbee 3.0 -painikeliitin integroimaan vakiokytkimet langattomaan valonohjausjärjestelmään
<b>MYYMÄLÄT</b> 	LS SUP-1200/930/5	<b>4246015</b>	4058075 <b>236684</b>	LED-nauhat, 1 200 lm/m ammattikäyttöön, erittäin hyvällä värintoisuudella ja käyttöiällä
	SPOT MULTI 1 x 30W 4000K FL WT/BK	<b>4231829</b>	4058075 <b>113947</b>	Upotettu kohdevalaisin, käännettävällä yhdellä valolla
	TR SP COMPACT D100 28 W 930 FL WT	<b>4266652</b>	4058075 <b>335868</b>	Muotoiltu 3-piirikiskon valaisin kiskonsisäisellä ohjauslaitteella
<b>TEOLLISUUS</b> 	HB 210 W 4000 K 70DEG IP65	<b>4315628</b>	4058075 <b>452466</b>	Syväsäteilijät jopa 140 lm/W ja houkutteleva UGR
	HB ALU REFLECTOR 155 W - 210 W	<b>4315635</b>	4058075 <b>507050</b>	Heijastimet HIGH BAY GEN 3 -valaisimille
	DP SPECIAL 1500 50 W 4000 K WT IP67	<b>4315617</b>	4058075 <b>452176</b>	Putkimainen, kosteutta kestävä valaisin, erittäin korkea IP-luokitus, ammoniuminkestävä ja ulkokäyttöön
<b>VARASTOTILAT</b> 	DP DALI 1500 58W 840 IP65 GY	<b>4315672</b>	4058075 <b>541849</b>	Kosteutta kestävät, perinteisen muotoiset valaisimet, DALI-liitännällä
	TRUSYS® PFM DS 70 W 4000 K	<b>4127108</b>	4058075 <b>398832</b>	Valaisin, jossa kaksinkertainen epäsymmetrinen valonjako
	HB DALI 190 W 4000 K 70DEG IP65	<b>4315693</b>	4058075 <b>543959</b>	LED-syväsäteilijät DALI-liitännällä
	DALI PRO 2 IOT	-	4062172 <b>114189</b>	Valonohjausjärjestelmien ohjaimet
	HIGH BAY	<b>2612516</b>	4008321 <b>410078</b>	Erilliset liiketunnistimet kytkentäkontaktilla
	DALI COUPLER LS HIGHBAY G2	-	4062172 <b>072137</b>	Tunnistimet
<b>LASTAUSALUEET</b> 	FL PFM ASYM 55x110 150 W 4000 K BK	<b>4567474</b>	4058075 <b>353541</b>	Valonheitin laajalla avauskulmalla, epäsymmetrinen valonjako erilaisiin käyttökohteisiin
	FL MAX LUM P 600W 757 ASYM 50X110 WAL	<b>4529718</b>	4058075 <b>580619</b>	Suuritehoinen valonheitin, jopa 82 000 lm valovirta
	FL MAX POWER SUPPLY P 600W WAL	<b>4529727</b>	4058075 <b>580718</b>	Virtalähde valonheittimelle max. 600 W
	SL FLEX LA 158W 740 RW35ST WAL*	<b>4529759</b>	4058075 <b>552524</b>	Leveiden katujen ja laajojen alueiden valaistus, jopa 22 000 lm valovirta
<b>LIIKUNTATILAT</b> 	FL MAX LUM P 900W 757 SYM 60 WAL	<b>4529721</b>	4058075 <b>580640</b>	Suuritehoinen valonheitin, jopa 120 000 lm valovirta
	FL MAX POWER SUPPLY P 900W WAL	<b>4529728</b>	4058075 <b>580732</b>	Virtalähde valonheittimelle max. 900 W
	FL PFM SYM 60 290 W 4000 K BK	<b>4508177</b>	4058075 <b>541030</b>	Valonheitin, jossa on symmetrinen valonjako keskitason tai korkean maston valaistukseen
<b>SISÄPYSÄKÖINTIALUEET</b> 	DP HOUSING 1500 1x Lamp IP65	<b>4315569</b>	4058075 <b>312470</b>	Kosteutta kestävä valaisin T8 LED-lampuille
	ST8AU-CON 24 W/4000K 1500 mm	<b>4731180</b>	4058075 <b>187634</b>	LED-putket sähkömagneettisille ohjauslaitteille
	CONNECTED SENSOR ST8 LB	<b>2628004</b>	4058075 <b>232969</b>	Erilliset tunnistimet
	DP COMPACT 1500 55 W 4000K IP66 GR	<b>4315541</b>	4058075 <b>210103</b>	Kosteudenkestävä valaisin, läp johdotettu (L, N, E)
<b>TURVAVALAISTUS</b> 	EM CONVERSION BOX	<b>4283662</b>	4058075 <b>237025</b>	Turvavalaistussarja, joka muuntaa uppoasennusvalaisimet turvavalaistussarjaksi
	DL ALU EM DN150 14 W 3000 K AT 3H WT	<b>4125378</b>	4058075 <b>204201</b>	Alasvalot alumiinikotelolla ja integroidulla turvavalaistus-toiminnolla
	SF BLKH 300 EM 15 W 4000 K WT IP65	<b>4125370</b>	4058075 <b>375345</b>	Lujatekoinen seinä- ja kattovalaisin IP65-kotelointiluokalla ja integroidulla turvavalaistus-toiminnolla
	DP EM 1500 46W 840 IP65 GY	<b>4315682</b>	4058075 <b>541481</b>	Kosteudenkestävät valaisimet, perinteinen malli integroidulla turvavalaistus-toiminnolla

\* Täydentävä tuote, ei esitteessä

## VALAISIMET

Tuotenimi	Sähkönumero	GTIN (EAN)	Tuoteryhmä	VASTAA	W	lm	K	t <sub>h</sub> <sup>1</sup>		IP	PROTECTION CLASS	CRI	Takuu <sup>2</sup>
DL ALU DN 150 14 W 3000 K IP44/IP20 WT	4231836	4058075091436	■	1 × 26W CFLi	14	1 190	3 000	50 000	—	IP44/IP20	II	> 80	5 vuotta
DL COMFORT DN 130 13 W 3CCT IP54 WT	4231815	4058075104068	■	1 × 18W CFLi	13	1 030...1 210	3 000...5 700	50 000	—	IP54/IP20	I	> 80	5 vuotta
DL UGR19 PFM DN155 14 W 830 WT IP54	4125479	4058075459137	■	1 × 26W CFLi	14	1 500	3 000	70 000	—	IP54/IP20	II	≥ 80	5 vuotta
DL UGR19 PFM DN155 14 W 840 WT IP54 DALI	4125484	4058075459311	■	1 × 26W CFLi	14	1 600	4 000	70 000	✓	IP54/IP20	II	≥ 80	5 vuotta
DL UGR19 PFM DN155 14W 840 ZBVR WT	4127127	4058075459892	■	1 × 26W CFLi	14	1 600	4 000	70 000	✓	IP54/IP20	II	≥ 80	5 vuotta
SPOT FIX DIM 8 W 4000 K IP44/IP20 WT	4125301	4058075127104	■	75W HAL	8	670	4 000	50 000	✓	IP44/IP20	II	> 80	5 vuotta
SPOT MULTI 1 x 30W 4000K FL WT/BK	4231829	4058075113947	■	1 × 35W HID	30	2 700	4 000	50 000	—	IP20	II	> 80	5 vuotta
TR SP COMPACT D100 28 W 930 FL WT	4266652	4058075335868	■	35W HCI	28	2 200	3 000	80 000	—	IP20	II	90	5 vuotta
SF BLKH 250 10W/3000K WT IP65	4125349	4058075374843	■	1 × 16W CFL	8,2	800	3 000	50 000	—	IP65	II	> 80	5 vuotta
SF BLKH 300 EM 15 W 4000 K WT IP65	4125370	4058075375345	■	1 × 28W CFL	15,2	1 400	4 000	50 000	—	IP65	II	> 80	3 vuotta
SF BLKH 300 S 15W/3000K WT IP65	4125361	4058075375246	■	1 × 28W CFL	13,6	1 400	3 000	50 000	—	IP65	II	> 80	5 vuotta
SF BLKH 300 S EM 15W/4000K WT IP65	4125378	4058075375420	■	1 × 28W CFL	16,5	1 400	4 000	50 000	—	IP65	II	> 80	3 vuotta
SF BLKH RING 250 WT	4125381	4058075399334											
SF BLKH RING 300 WT	4125383	4058075399372											
SF BLKH EYELID 250 WT	4125385	4058075375482											
SF BLKH EYELID 300 WT	4125387	4058075375529											
SF COMPACT IK10 300 24 W 4000 K IP65 WT	4295664	4058075062221	■	2 × 18W CFLP	24	1 920	4 000	50 000	—	IP65	II	> 80	5 vuotta
PANEL D/I 1200 UGR 19 36 W 4000 K	4266673	4058075144620	■	2 × 58W FL	36	4 000	4 000	80 000	—	IP20	I	≥ 80	5 vuotta
PL PFM 600 UGR<-19 DALI 36W 940	4127135	4058075521988	■	4 × 18W/4 × 14W FL	36	3 750	4 000	100 000	✓	IP40/IP20	II	> 90	5 vuotta
PL PFM 600 UGR<-19 DALI 36W 4000 K	4127100	4058075440470	■	4 × 18W/4 × 14W FL	36	4 320	4 000	100 000	✓	IP40/IP20	II	> 80	5 vuotta
PL PFM 625 UGR<-19 DALI 36W 4000K		4058075440777	■	4 × 18W/4 × 14W FL	36	4 320	4 000	100 000	✓	IP40/IP20	II	> 80	5 vuotta
PL PFM 600 UGR<-19 ZIGBEE 36W 4000 K	4127188	4058075522862	■	4 × 18W/4 × 14W FL	36	4 320	4 000	100 000	✓	IP40/IP20	II	> 80	5 vuotta
PL PFM 625 UGR<-19 ZIGBEE 36W 4000 K		4058075522886	■	4 × 18W/4 × 14W FL	36	4 320	4 000	100 000	✓	IP40/IP20	II	> 80	5 vuotta
PANEL 600 Surface Mount Kit	4125446	4058075472914											
PANEL 625 Surface Mount Kit		4058075108783											
BIOLUX HCL PL 600 ZB 43W 2700-6500K	4125436	4058075364547	■	—	43	4 000	2 700...6 500	50 000	✓	IP20	II	> 90	5 vuotta
BIOLUX HCL PL 625 ZB 43W 2700-6500K		4058075364561	■	—	43	4 000	2 700...6 500	50 000	✓	IP20	II	> 90	5 vuotta
BIOLUX HCL DL DN150 ZB 20W 2700-6500K	4125437	4058075400733	■	—	20	1 800	2 700...6 500	50 000	✓	IP20	II	> 90	5 vuotta
BIOLUX HCL CONTROL UNIT	2628006	4058075308657	■	—	1	—	—	—	—	IP20	—	—	5 vuotta
LN INDV D 1500 48W/940	4127140	4058075522473	■	2 × 49W FL	48	4 800	4 000	60 000	—	IP20	I	> 90	5 vuotta
LN INDV D 1500 48W 4000 K	4127116	4058075504004	■	2 × 49W FL	48	5 700	4 000	60 000	✓	IP20	I	> 80	5 vuotta
TruSys® PFM DS 70 W 4000 K	4127108	4058075398832	■	2 × 80W FL	70	11 200	4 000	55 000	—	IP20	I	≥ 80	5 vuotta
DP COMPACT 1500 55 W 4000K IP66 GR	4315541	4058075210103	■	2 × 58W FL	55	6 700	4 000	50 000	—	IP66	II	> 80	5 vuotta
DP DALI 1500 58W 840 IP65 GY	4315672	4058075541849	■	2 × 70W FL	58	8 000	4 000	70 000	✓	IP65	I	> 80	5 vuotta
DP EM 1500 46W 840 IP65 GY	4315682	4058075541481	■	2 × 58W FL	46	6 400	4 000	70 000	—	IP65	I	> 80	3 vuotta
DP HOUSING 1500 1x Lamp IP65	4315569	4058075312470	■	—	—	—	—	—	—	IP65	I	—	5 vuotta
DP SPECIAL 1500 50 W 4000 K WT IP67	4315617	4058075452176	■	2 × 58W FL	50	6 500	4 000	80 000	—	IP67/69K	I	≥ 80	5 vuotta
HB DALI 190 W 4000 K 70DEG IP65	4315693	4058075543959	■	500W HID	190	27 000	4 000	80 000	✓	IP65	I	≥ 80	5 vuotta
HB 210 W 4000 K 70DEG IP65	4315628	4058075452466	■	500W HID	210	30 000	4 000	80 000	—	IP65	I	≥ 80	5 vuotta
HB ALU REFLECTOR 155 W - 210 W	4315635	4058075507050											
FL PFM 50 W 4000 K SYM 100 BT	4508136	4058075421264	■	400W HAL	50	6 000	4 000	70 000	—	IP65	I	≥ 80	5 vuotta
FL PFM ASYM 45x140 50 W 3000 K BK	4567479	4058075353619	■	500W HAL	50	5 700	3 000	100 000	—	IP66	I	> 80	5 vuotta
FL PFM ASYM 55x110 150 W 4000 K BK	4567474	4058075353541	■	1500W HAL	150	19 900	4 000	100 000	—	IP66	I	> 80	5 vuotta
FL PFM SYM 60 290 W 4000 K BK	4508177	4058075541030	■	2000W HAL	290	40 600	4 000	100 000	—	IP66	I	> 80	5 vuotta
FL PFM 20 W 3000 K SYM 100 S WT	4508160	4058075460935	■	160W HAL	20	2 200	3 000	70 000	—	IP65	I	≥ 80	5 vuotta
FL MAX LUM P 600W 757 ASYM 50X110 WAL	4529718	4058075580619	■	1000W HID	600	82 000	5 700	70 000 <sup>3</sup>	—	IP66	—	> 70	5 vuotta
FL MAX POWER SUPPLY P 600W WAL	4529727	4058075580718	■	—	600	—	—	70 000	—	IP66	SK I	> 70	5 vuotta
FL MAX LUM P 900W 757 SYM 60 WAL	4529721	4058075580640	■	1500W HID	900	120 000	5 700	70 000 <sup>3</sup>	—	IP66	—	> 70	5 vuotta
FL MAX POWER SUPPLY P 900W WAL	4529728	4058075580732	■	—	900	—	—	70 000	—	IP66	SK I	> 70	5 vuotta
SL FLEX SM 36W 730 RV25ST WAL	4529737	4058075552302	■	70W NAV	36	4 950	3 000	100 000 <sup>4</sup>	—	IP66	SK II	> 70	5 vuotta
SL FLEX MD 58W 730 RV25ST WAL	4529740	4058075552333	■	100W NAV	58	7 800	3 000	100 000 <sup>4</sup>	—	IP66	SK II	> 70	5 vuotta
SL FLEX LA 158W 740 RW35ST WAL	4529759	4058075552524	■	250W NAV	158	22 000	4 000	100 000 <sup>4</sup>	—	IP66	SK II	> 70	5 vuotta

<sup>1</sup> L70/B50 | <sup>2</sup> Katso takuuohdot [www.ledvance.fi/takuu](http://www.ledvance.fi/takuu) | <sup>3</sup> L80/B10 (25°C) | <sup>4</sup> L90/B10 (25°C) | <sup>5</sup> L80/B10 at T<sub>c</sub> 45°C | <sup>6</sup> L70/B50 at T<sub>c</sub> max. 75°C<sup>7</sup> Enimmäis T<sub>c</sub>-lämpötilalla 75 °C / 10 % kuolleisuus | <sup>8</sup> Enimmäis T<sub>c</sub>-lämpötilalla 80 °C / 10 % kuolleisuus | ■ SUPERIOR CLASS ■ PERFORMANCE CLASS ■ VALUE CLASS

## LAMPUT

Tuotenimi	Sähkönumero	GTIN (EAN)	VASTAA	W	lm	K	t <sub>h</sub> <sup>1</sup>		IP	MATERIAL	CRI	Takuu <sup>2</sup>	
ST8AU-CON 24 W/4000K 1500 mm	4731180	4058075187634	58 W	24	3600	4000	50 000	—	160	IP20	Sirpalesuojattua lasia	83	5 vuotta
Connected Sensor ST8 LB	2628004	4058075232969								IP54			5 vuotta

## LED-NAUHAJÄRJESTELMÄ

Tuotenimi	Sähkönumero	GTIN (EAN)	Tuoteryhmä	V	W	W METER	lm	lm METER	K	t <sub>h</sub>	IP	CRI	Takuu <sup>2</sup>	
LS SUP-1200/930/5	4246015	4058075236684	■	24	58	11.6 W	5880	1175	3000	60 000 <sup>5</sup>	✓	IP00	>90	5 vuotta
LS SUP-800/940/5	4246012	4058075237247	■	24	39	7.8 W	3980	795	4000	60 000 <sup>5</sup>	✓	IP00	>90	5 vuotta
LS PFM-1000/840/5	4231970	4058075236004	■	24	40.5	8.1 W	5000	1000	4000	35 000 <sup>6</sup>	✓	IP00	>80	3 vuotta
LS PFM-600/830/5/IP66	4231985	4058075236967	■	24	27	5.4 W	3300	660	3000	35 000 <sup>6</sup>	✓	IP66	>80	3 vuotta
DR DALI-SUP-80/220-240/24	4031431	4058075421844	■	24	80	—	—	—	—	50 000 <sup>7</sup>	✓	IP20	—	5 vuotta
DR-SUP-100/220-240/24	4031443	4058075437821	■	24	100	—	—	—	—	60 000 <sup>8</sup>	—	IP20	—	5 vuotta
DR-PFM-100/220-240/24/P	4031408	4058075239937	■	24	100	—	—	—	—	50 000 <sup>8</sup>	—	IP66	—	5 vuotta

## VIVARES

Tuotenimi	Sähkönumero	GTIN (EAN)		Lyhyt kuvaus	Takuu <sup>2</sup>
VIVARES ZB CONTROL	2628008	4058075427488		Zigbee 3.0 -ohjain integroidulla yhdyskäytävällä pienille ja keskiuurille projekteille jopa 200 päätepiisteeseen	5 vuotta
VIVARES ZB L/O SENS 220-240	2628009	4058075446182		Zigbee 3.0 -hämära- ja liiketunnistin, kiinnitys kattoon	5 vuotta
VIVARES ZB COUPLER	4031451	4058075463806		Zigbee 3.0 -painikeliitin liittää vakiokytkimet langattomaan valaistusjärjestelmään	5 vuotta
DALI PRO 2 IOT	4062172114189	4062172114189		DALI-2-ohjain integroidulla yhdyskäytävällä pienikokoisille valonohjausjärjestelmille jopa 128 valopisteeseen	
DALI SENSOR LS/PD CI G2	4062172072083	4062172072083		DALI-2-hämära- ja liiketunnistin, kiinnitys kattoon	
DALI COUPLER LS HIGHBAY G2	4062172072137	4062172072137		DALI-2-tunnistinkytkin integroidulla valoanturilla HIGHBAY-tunnistimelle	
HIGH BAY	4008321410078	4008321410078		Liiketunnistin kytkimellä jopa 13 m korkeuteen, valinnainen DALI HIGHBAY ADAPTER -laitteen kanssa	
VISION	4008321957047	4008321957047		Liiketunnistimet kytkinkoskettimella	
DALI COUPLER PB G2	4062172087575	4062172087575		DALI-2-painikeliitin vakiokytkimien integroimiseksi DALI-järjestelmiin	

## TURVAVALAISTUS

Tuotenimi	Sähkönumero	GTIN (EAN)	Toiminta-aika akulla	Turvavalaistustoiminnon testaus	Valaisimen käyttötapa	Valovirta turvavalaistustilassa	Akku-tyyppi	IP	Takuu <sup>2</sup>
EM CONVERSION BOX	4283662	4058075237025	3h	Automaattinen	Käyttö- ja turvavalo	300...480 lm (valaisimesta riippuen)	LiFePO4	IP20	3 vuotta



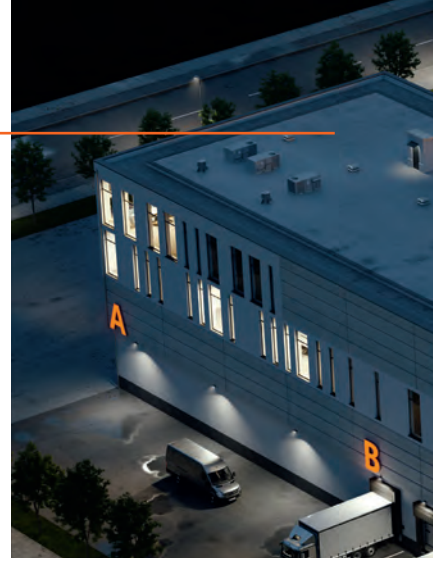
Tarvitsetko lisätietoa tuotteista? Asiantuntijamme auttavat mielellään.

Ota yhteyttä: [asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com), [www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut](http://www.ledvance.fi/ammattikaeyttoe/valaistusratkaisut)

<sup>1</sup> L70/B50 | <sup>2</sup> Katso takuu ehdot [www.ledvance.fi/takuu](http://www.ledvance.fi/takuu) | <sup>3</sup> L80/B10 (25°C) | <sup>4</sup> L90/B10 (25°C) | <sup>5</sup> L80/B10, T<sub>c</sub> 45°C | <sup>6</sup> L70/B50, T<sub>c</sub> max. 75°C

<sup>7</sup> Enimmäis T<sub>c</sub>-lämpötilalla 75 °C / 10 % kuolleisuus | <sup>8</sup> Enimmäis T<sub>c</sub>-lämpötilalla 80 °C / 10 % kuolleisuus | ■ SUPERIOR CLASS ■ PERFORMANCE CLASS ■ VALUE CLASS

# RÄÄTÄLÖIDYT VALAISTUSLASKELMAT HYÖDYNNÄ LEDVANCEN TARJOAMA PALVELU



## AMMATTITASON VALAISTUS- SUUNNITTELU

### DIALUX JA RELUX

LEDVANCE tekee yhteistyötä DIALux- ja RELUX-ohjelmistojen kehittäjien kanssa. Joten voit nyt integroida LEDVANCE-tuotteet helposti valaistussuunnitelmaasi. Valaisintietomme ovat myös BIM-yhteensopivia.

### VIELÄKIN SOPIVAMPAA

Hyödynnä räätälöityä neuvontapalvelua valaistus-suunnittelussasi. Huolehdimme projektien suunnittelusta ja tarjoamme sinulle räätälöidyn ratkaisun valaistustarpeisiisi - kaikki yhdestä lähteestä.

### HYÖDYT YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

LEDVANCE huolehtii laskelmista, joita tarvitaan projektin suunnitteluun:

- Valonjakokäyrät jokaiselle valaisimelle
- Valaistustaso, asennuksen kokonais- ja neliöllinen tehonkulutus
- Tarvittavien valaisimien määrä kohteeseesi

#### Ota yhteyttä:

[asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com)

[www.ledvance.fi/ammattikaeytoe/valaistusratkaisut](http://www.ledvance.fi/ammattikaeytoe/valaistusratkaisut)

### LASKELMIIN VOIT KÄYTTÄÄ SEURAAVIA OHJEARVOJA

Käyttökohde	Lux	Huomioitavaa
LASTAUSALUEET	50	Vähintään IP65
KADUT	20	Vähintään IP65
ULKOPYSÄKÖINTIALUEET	10	Vähintään IP65
URHEILUALUEET (SEKÄ JALKAPALLOKENTÄT ETTÄ TENNISKENTÄT)	75–200	Jalkapallo 75 luksia, tennis 200 luksia (vapaa-aika ja vähäinen kilpailu), vähintään IP65
AULAT	300	Näyttöpäätetyöpesteillä 500 luksia/UGR<19
KÄYTÄVÄT	100	Harkitse tunnistimien käyttöä
PORTAIKOT	100	Harkitse tunnistimien käyttöä
SANITEETTITILAT	200	Harkitse tunnistimien käyttöä
AVOKONTTORIT	500	UGR < 19
TOIMISTOHUONEET	300–500	Yksittäiset toimistot ja kokoustilat aina 500 luksia ja UGR < 19
KOULUTUSTILAT	500	UGR < 19
MYYMÄLÄT (SHOWROOM)	300	Korosta myös esineet
TEOLLISUUS	300	Vähintään! Voi olla 750 luksia ja enemmän
VARASTOT	200–300	Huomioi korkeavarastojen pystysuuntainen valaistus
SISÄPYSÄKÖINTITILAT	75	Sisään- ja uloskäynti 300 luksia



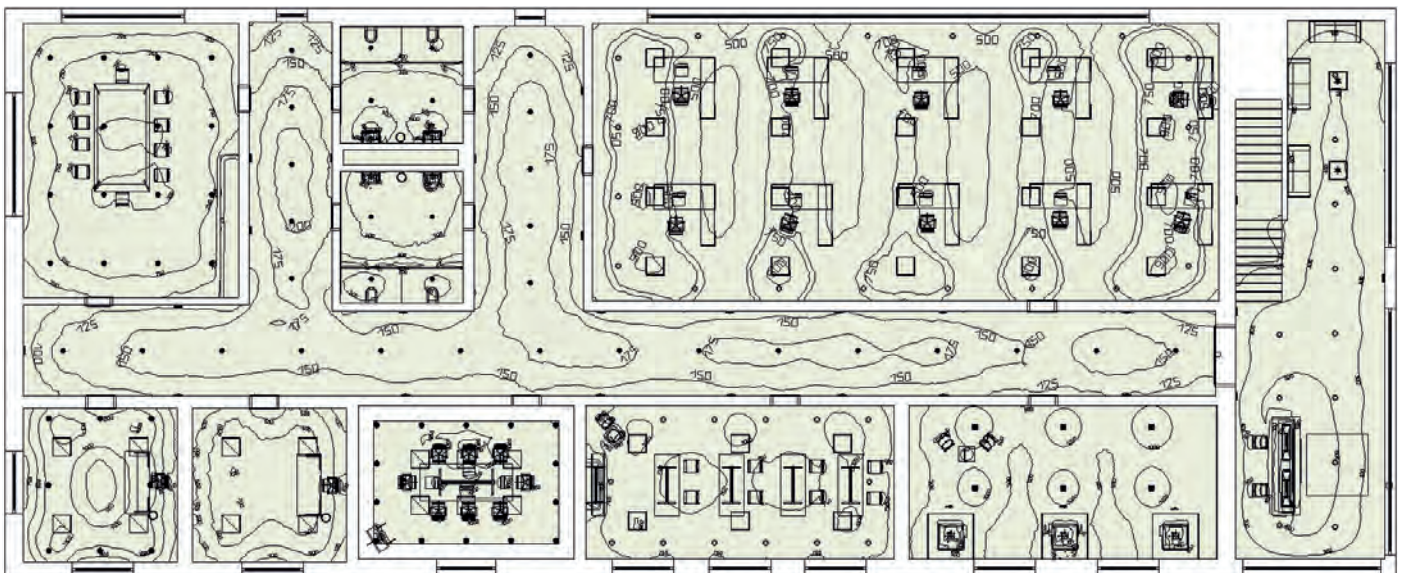
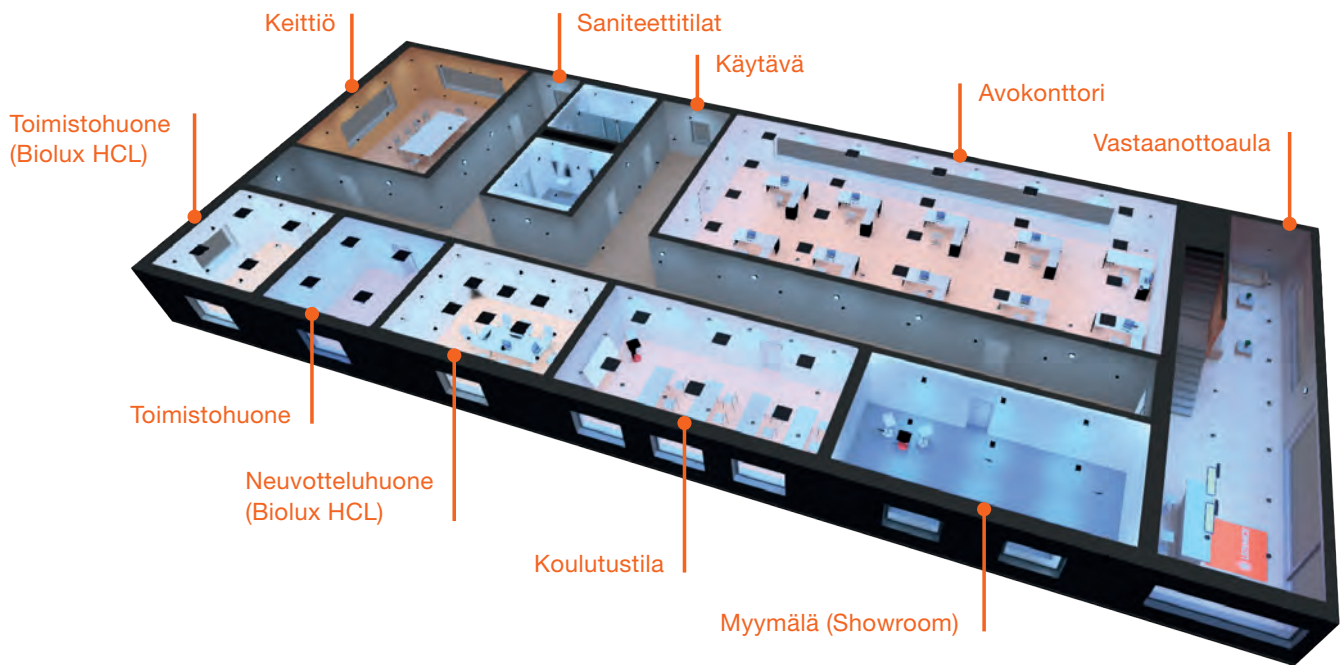
#### FAST LIGHT CALCULATION TOOL

Verkkosivustomme kätevä laskentatyökalun avulla tarjoamme sinulle nopean ja helpon tavan suunnitella valaistusprojektit onnistuneesti. Lisätietoja on osoitteessa [ledvance.fi/flct](http://ledvance.fi/flct)

Fast Light Calculation Tool ei korvaa kattavaa ammattisuunnittelua DIALuxilla tai muulla ammattimaisella valaistussuunnitteluohjelmistolla.



### HAVAINNEKUVA TOIMISTOKERROKSEN VALAISTUSSUUNNITELMASTA



# RAKENNUSSANEERAUS: PAREMPAA VALAISTUSTA JA ENERGIANSÄÄSTÖÄ

Katsaus lukuisiin toimistoihin, tehtaisiin, hallintorakennuksiin ja oppilaitoksiin osoittaa, että monet valaistusjärjestelmät ovat vanhentuneita. Kunnostaminen vähentää kestävästi energiankulutusta, säästää kustannuksia ja lisää merkittävästi valaistuksen laatua.

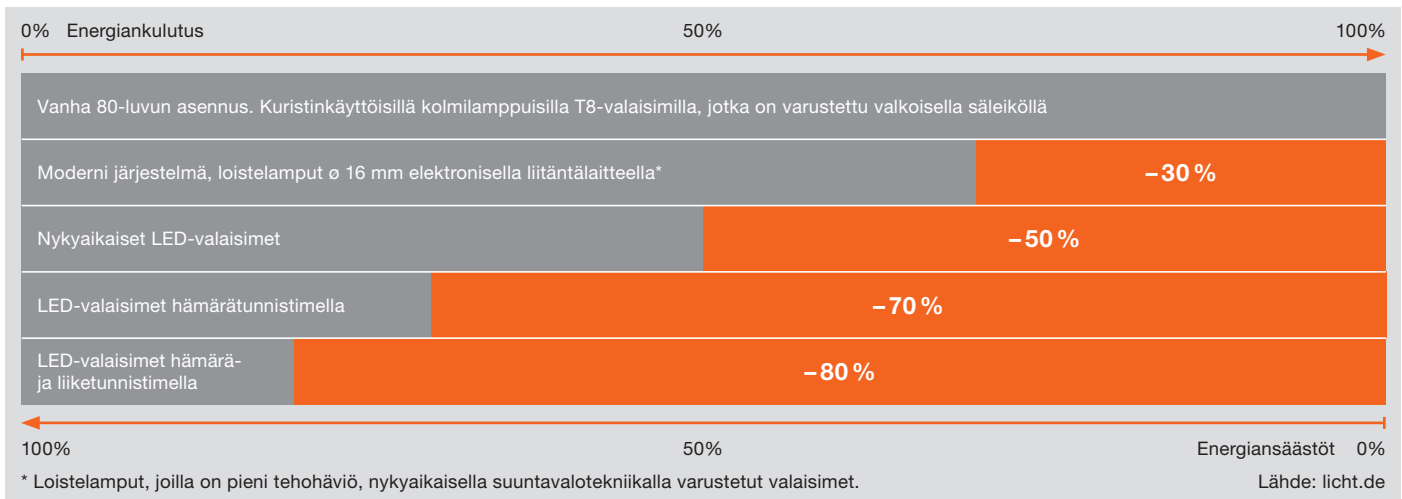
## CO<sub>2</sub>-VÄHENNYKSET

EU:ssa rakennusalan osuus hiilidioksidipäästöistä on noin 36 %. Koska 35 % rakennuksista on yli 50 vuotta vanhoja, tällä alueella on paljon kunnostamismahdollisuuksia. Tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä Euroopan rakennusmarkkinoilla vähintään 55 % vuoteen 2030 mennessä energiaan liittyvien jälkiasennusten ja tehokkaan tekniikan avulla. EU-maat tukevat tätä tavoitetta tukemalla rakennusten energiaan liittyvää kunnostamista. Taloudelliset LED- ja Connected valonohjausjärjestelmät LEDVANCElta soveltuvat erinomaisesti näihin energiansäästötavoitteisiin.

## SINGLE LIGHTING REGULATION, ENERGY LABEL REGULATION

EU:n Single Lighting Regulation (SLR) ja Energy Label Regulation (ELR) direktiivit edellyttävät uutta energiatehokkuusmerkintää syyskuusta 2021 alkaen markkinoille saatetuille valonlähteille. LEDVANCE-tuotteet on EPREL-rekisteröity ja niissä on kaikki tarvittavat tiedot. Tämä tekee kyseisten valonlähteiden vaihtamisen helpoksi ja tehokkaaksi.

## POTENTIALISET SÄÄSTÖT SISÄVALAISTUKSESSA



Huolellisesti suunniteltu muutos kestävästi tehokkaaseen valaistukseen tuo selkeitä etuja asiakkaillesi:

- Sähkön ja käyttökustannusten pysyvä aleneminen
- Lisää valaistuksen laatua, jotta työskentely olisi miellyttävämpää
- Kaikkien lakivaatimusten noudattaminen
- Rakennuksen säilyttäminen investointina

## SINÄ KYSYT – ME VASTAAMME

Tarvitsetko lisätietoja tuotteistamme tai SLR/ELR:stä? Asiantuntijamme neuvovat mielellään. Ota yhteyttä tekniseen tiimiimme osoitteessa: [asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com) tai puhelimitse numeron +358 (0)9 7422 3300

## REMONTINTIVAIHTOEHDOT JA POTENTIALISET SÄÄSTÖT



# HYVÄ VALAISTUS KAIKKIALLE KATTAVA LEDVANCE-VALIKOIMA

LEDVANCE johtaa taistelua huonoa valaistusta vastaan joka alueella. Tämä on hyvä uutinen sinulle, sillä olipa kyse valaisimista, lamputa, LED-nauhajärjestelmästä tai sen komponenteista – tai vaikka kodin älyvalaistustuotteista, voit luottaa osaavaan ja asiantuntevaan kumppaniisi LEDVANCEen monimutkaisissa projekteissasi. Voit aina luottaa LEDVANCEen erinomaisen merkkilaadun, ammattimaisen palvelun sekä hyvän hinta-laadun suhteen.



## TYYLIKKÄÄT, TOIMINNALLISET VALAISIMET

LEDVANCEn laaja valaisinvalikoima kattaa miltei kaikki kodin ja ammattikäytön kohteet ja tarjoaa erinomaista laatua ja toiminnallisuutta. Tämän lisäksi, innovatiivinen SCALE-muotoilukieli luo tunnistettavuutta, luottamusta ja joustavuutta – joka myös palkittiin 2019 German Design Award-kilpailun voittajana.

## JOKAINEN LAMPPU VALAISTUSRATKAISUNA

LEDVANCEn OSRAM-lamppuvalikoima sisältää runsaasti erilaisia vaihtoehtoja erinomaisella tehokkuudella ja kestävyydellä: erilaisia muotoja, kantoja, värilämpötiloja ja tehoja sekä malleja lisätoiminnoilla (kuten tunnistinmalleja). Innovatiivisten LED-lamppujen rinnalla LEDVANCE tarjoaa edelleen perinteisiä halogeeni-, energiansäästö-, loiste- ja purkauslamppuja. Tilanne, joka hyödyttää sekä sinua että jokaista asiakastasi.

## MONEEN TAIPUVA LED-NAUHAJÄRJESTELMÄ

LEDVANCE LED-nauhajärjestelmä sisältää LED-vakiojännitelähteitä, profiileja ja lisätarvikkeita laajan LED-nauhavalikoiman lisäksi. Vaikuttava valikoima mahdollistaa räätälöityjä, tunnelmallisia, epäsuoria sekä yleisvalaistusratkaisuja miltei mihin tahansa sisä- tai ulkotilan kohteeseen kattavien värilämpötila- ja valovirtavaihtoehtojen ansiosta. Helppo suunnitella, helppo yhdistellä ja helppo asentaa.

## VIVARES: VALONOHJAUS, ENTISTÄ MUKAVAMPAA

LEDVANCEn tulevaisuuden kestävä IoT-valonohjausjärjestelmä (LMS) tekee optimaalisten valaistusolosuhteiden luomisesta aina entistä helpompaa ja joustavampaa. Järjestelmä on erittäin luotettava ja yhteensopiva, ja se tarjoaa kaikki valonohjausjärjestelmän komponentit ja vastaavat LED-valaisimet yhdestä lähteestä.

## ÄLYVALAISTUS AMMATILAISILLE

LEDVANCEn uusi älyvalaistustuotevalikoima ammattilaisille tarjoaa kokonaisvaltaisen yhdistelmän innovatiivista, laatua, luotettavuutta ja käyttäjäystävällisyyttä. LEDVANCElta löytyy sopiva ratkaisu erilaisiin älyvalaistuksen tarpeisiin.

## LISÄTIETOA JA KÄTEVÄT TYÖKALUT

Lisätietoja LEDVANCEn laajasta tuotevalikoimasta sekä älykkäistä sovelluksista ja työkaluista, jotka auttavat sinua päivittäisessä työssäsi, löydät osoitteessa [www.ledvance.fi](http://www.ledvance.fi)

## TIETOA LEDVANCESTA



# LEDVANCE

LEDVANCE on yksi maailman johtavista yleisvalaistuksen toimittajista ammattilaisille ja kuluttajille. Yhtiöllä on oma toimisto yli 50 maassa ja liiketoimintaa yli 140 maassa. OSRAM GmbH:n yleisvalaistuksen liiketoiminnasta syntynyt LEDVANCE tarjoaa kattavan valikoiman LED-valaisimia laajalle käyttöalueelle, älykkäitä valaistustuotteita älykoteihin ja rakennuksiin, yhden kattavimmista LED-lamppuvalikoimista alalla, perinteisiä valonlähteitä, LED-nauhajärjestelmiä sekä valonohjausjärjestelmiä.

**Asiakaspalvelu:**  
[asiakaspalvelu@ledvance.com](mailto:asiakaspalvelu@ledvance.com)  
**+358 (0)9 7422 3300**

LEDVANCE  
Vantaankoskentie 14  
FI-01670 Vantaa  
Finland  
**LEDVANCE.FI**

LEDVANCE on OSRAM-tuotemerkin lisenssinhaltija lamputuotteissa yleisvalaistuksen alalla.

**LEDVANCE.FI**

