

OSAAMISTA JA INNOVAATIOITA

Tuoteuutuudet, syksy 2017



FAGERHULT



Optilume



Optilumen muotoilussa pinnat ja materiaalit luovat harmonisen kokonaisuuden, jossa myös häikäisysuojalla on tärkeä rooli osana valaisimen muotokieltä.

Valaisimeen suunniteltu ura luo vaikutelman kahdesta valaisinrungosta. Samalla se korostaa valaisimen minimalistista ja siroa kokoa. Optilume on niin pieni, suoraa ja epäsuoraa valoa luova valaisin, kuin se teknisesti on mahdollista.

Valaisimen runko on suulakepuristettua alumiinia. Perinteisen valkoisen lisäksi valaisin on saatavana myös mustana ja avantgardistisen samppanjan värisenä. Optilumen kolme eri pituutta antavat mahdollisuuden suunnitella valaistusta tilan kalustuksen ja rakenteiden mukaan.

Optilumessa käytetään Beta Opti –häikäisysuojaa, jonka batwing-valonjako luo häikäisemätöntä ja sopivasti kontrasteja luovaa valaistusta työskentelypinnoille. Valaisimeen integroidun teknisen kalvon ansiosta ylävalo jakautuu tasaisesti, eikä valon voimakkuus nouse liian kirkkaaksi kattopinnoilla.

Eri valovirtavaihtoehdot tarjoavat monipuolisuutta erilaisten projektien tarpeisiin. Optilumessa on CLO-järjestelmä (Constant Light Output) vakiona. Sen avulla valaisimen valovirta säilyy vakiona koko käyttöajan, ja samalla säästetään energiaa.

Katso lisätietoja kotisivuiltamme.



Optilume-riippuvalaisin

3000 tai 4000 K

Suora/epäsuora

1200 mm (1271) LL – 38 W, 4734 lm, 125 lm/W (4000 K)

1200 mm (1271) HL – 47 W, 5787 lm, 124 lm/W (4000 K)

1500 mm (1502), 51 W, 6357 lm, 125 lm/W (4000 K)

3000 mm (3009), 98 W, 12 714 lm, 130 lm/W (4000 K)

Suora

1200 mm (1271), 32 W, 3556 lm, 114 lm/W (4000 K)

1500 mm (1571), 43 W, 4546 lm, 107 lm/W (4000 K)

3000 mm, 87 W, 9032 lm, 104 lm/W (4000 K)

CLO: $L_{100} B_{50}$ 50 000 h

100 000 h / 10 % liitäntälaitteen käyttöikä

Valonohjaus: DALI/Painonappiohjaus vakiona, vetokytkinhimmennys, e-Sense Actilume vetokytkinhimmennys



Optilume-kattovalaisin

3000 tai 4000 K

1200 mm (1283), 30 W, 3500 lm, 115 lm/W (4000 K)

1500 mm (1514), 43 W, 4500 lm, 112 lm/W (4000 K)

CLO: $L_{100} B_{50}$ 50 000 h

100 000 h / 10 % liitäntälaitteen käyttöikä

Valonohjaus: DALI/Painonappiohjaus vakiona

Kaskad



Kaskad on elegantti valaistusratkaisu kaikenlaisiin edustaviin tiloihin, kuten esimerkiksi auloihin, hotellien vastaanottoihin ja muihin kohtaamistiloihin. Hienostunut Kaskad tarjoaa arkkitehtonisesti mielenkiintoisen ja toimivan valaistusratkaisun.

Kaskad-valaisimesta on saatavana useita versioita projektin eri tarpeisiin. Se tarjoaa saman tyylikkään valaistusvaikutelman, käytetäänpä sitä yleisvalaistukseen downlight-valaisimena tai kohdevalaistukseen.

Kaskad Fixed

Kaksi eri valonjakovaihtoehtoa, kolme eri värilämpötilaa sekä eri valovirtavaihtoehdot tarjoavat elegantin ratkaisun kulkuväylien ja kohtaamisalueiden yleisvalaistukseen.

Kaskad Wallwasher

Samanlainen muotoilu kuin Kaskad Fixed –valaisimessa, mutta epäsymmetrinen valonjako pystypintojen valaistamiseen.

Kaskad Flex

Kallistettava ja käännettävä Kaskad Flex suuntaa valon tarkasti haluttuun suuntaan ja kohteeseen.



Kaskad

2700 K, CRI 98, MacAdam 2
3 000 K, CRI 90, MacAdam 3
4000 K, CRI 90, MacAdam 3

Kaskad Fixed

12 W, 957 lm, 77 lm/W (3000 K, avautumiskulma 50°)
20 W, 1675 lm, 84 lm/W (3000 K, avautumiskulma 50°)

Kaskad Wallwasher

12 W, 772 lm, 62 lm/W (3000 K)
20 W, 1349 lm, 68 lm/W (3000 K)

Kaskad Flex

13 W, 951 lm, 72 lm/W (3000 K, avautumiskulma 21°)

L₉₀ B₅₀ 100 000 h

100 000 h / 10 % liitäntälaitteen käyttöikä

Valonohjaus: DALI/Painonappiohjaus

Katso lisätietoja kotisivuiltamme.



Wall

Wall-sarjan seinävalaisimien avulla voit luoda esteettisiä ja tehokkaita epäsuoria valaistusratkaisuja, jotka toimivat vuorovaikutuksessa tilan ja siinä olevien muiden valaisimien kanssa.

Tunnusomaista sarjan valaisimille on tiukka muotokieli ja yksityiskohtien tarkkuus. Wall sulautuu luontevasti osaksi seinäpintaa, jättäen valolle oman tärkeän roolinsa.

Design: Claesson Koivisto Rune

Katso lisätietoja kotisivuiltamme.



Wall 1 -valaisimen laaja valoaukko mahdollistaa hyvän valonhallinnan. Valo suuntautuu tehokkaasti ulos seinäpinnasta.



Wall 2 -valaisin jäsentää tilaa ja suuntaa valon kohti kattopintaa.



Wall 1

3000 tai 4000 K

28 W, 4100 lm, 145 lm/W (4000 K)

$L_{70} B_{50}$ 100 000 h

100 000 h / 10 % liitäntälaitteen käyttöikä

Valonohjaus: DALI/Painonappiohjaus vakiona



Wall 2

3000 tai 4000 K

17 W, 2600 lm, 147 lm/W (4000 K)

$L_{70} B_{50}$ 100 000 h

100 000 h / 10 % liitäntälaitteen käyttöikä

Valonohjaus: DALI/Painonappiohjaus vakiona



Vivita-pylväsvalaisin

Elegantti ja moderni Vivita-pylväsvalaisin on muodoltaan kapea ja sylinterimäinen. Valaisin sopii nykyaikaisiin puistomaisemiin. Häikäisyuojarenkaiden rakenne muodostaa tyylikkään ja kauniin kokonaisuuden, joka toimii hienosti sekä valaistuna että päivänvalossa. Vivitaan saatava laaja varjostin korostaa valaisimesta saatavaa visuaalista vaikutelmaa.

Katso lisätietoja kotisivuiltamme.

Vivita-pylväsvalaisin

23 W, 2041 lm, 93 lm/W (830)
 19 W, 2114 lm, 117 lm/W (740)
 37 W, 3100 lm, 86 lm/W (830)
 30 W, 3228 lm, 111 lm/W (740)
 CLO: L₁₀₀ B₅₀ 100 000 h



Vivita-pollarivalaisimet

Vankkarakenteisen Vivita-pollarivalaisimen moderni muotokieli sopii yhteen sarjan pylväsvalaisimien kanssa. Kolme eri kokoa tarjoavat mahdollisuuden suunnitella vaihtelevia ja erilaisiin ympäristöihin sopivia valaistusratkaisuja.

Katso lisätietoja kotisivuiltamme.

Vivita-pollarivalaisin

20 W, 1206 lm, 60 lm/W (830)
 20 W, 1290 lm, 65 lm/W (840)
 36 W, 2533 lm, 70 lm/W (830)
 36 W, 2786 lm, 77 lm/W (840)
 CLO: L₁₀₀ B₅₀ 100 000 h



Simes-uutuudet



Stage

Stage on sarja erittäin kapeita ja tehokkaita valonheittäimiä. Siro Stage luo voimakasta ja laadukasta valoa. Saatavana on useita eri valonjakovaihtoehtoja tyylikkään korostusvalaistuksen luomiseen.



Streamline

Streamline on erilaisten pintojen valaisemiseen suunniteltu suoralinjainen ja kapea wallwasher-valaisin, jossa on pehmeä ja tasainen valo sekä useita valonjakovaihtoehtoja. Lisävarusteena saatavan kiinnikkeen avulla Streamline Projector -mallia voidaan kallistaa 180°.



Smooth

Smooth on pehmeälinjainen, seinä- ja pylväsasennukseen sopiva valaisinsarja, johon on saatavana eri koko- ja valonjakovaihtoehtoja. Muotoilun luontevuutta korostaa se, että kaikki kiinnikkeet on piilotettu valaisimen sisään.

Katso lisätietoja kotisivuiltamme, josta linkki myös Simeksen sivuille.



Miniround

Miniround täydentää Minilinear-valaisinmallistoa, jonka avulla voidaan luoda maahan upotettavia loistavia valolinjoja. Miniroundin kaarevan muodon avulla voidaan korostaa pylväitä, pensaita, puita ja erilaisia muita kohteita.



Ghost Linear

Ghost Linear on suunniteltu valettavaksi betoniin. Valaisimen avulla voidaan suunnitella rakennuselementteihin integroituja valolinjoja. Valaisimien mukana toimitetaan muotti, joka asennetaan betoniin valuvaiheessa ja lopuksi poistetaan. Tuloksena on täydellinen ura, jonka pohjaan valaisin kiinnitetään.

e-Sense Motion – älykkäisiin ulkotiloihin

e-Sense Motion on ulkoalueille tarkoitettu langaton valonohjausjärjestelmä. Se on avoin ja skaalautuva. Siihen voi helposti lisätä valaisimia, optimoida jo olemassa olevaa valaistusratkaisua tai se voidaan päivittää web-pohjaiseen Connected Solution -ratkaisuun.

Illan myöhäisinä hetkinä ja öisin kevyen liikenteen väylien ei välttämättä tarvitse olla täysin valaistuja. e-Sense Motion on ratkaisu, joka sekä vähentää energiankulutusta että tarjoaa valaistusratkaisun, joka luo kaivattua turvallisuuden tunnetta.

e-Sense Motion on energiatehokas ohjausjärjestelmä, joka voidaan ohjelmoida ulkotilan toimintojen ja tarpeiden mukaan. Valaisimet himmenevät automaattisesti, kun ketään ei ole paikalla. Läsnaolohavainnon jälkeen valotasot nousevat osassa valaisimia asiasetetulle tasolle, esim. 100 %:iin ja pysyvät tällä tasolla etukäteen määrätyn ajan.

Järjestelmä on helppo ohjelmoida sovelluksen ja e-Sense Motion Bluetooth-sovittimen avulla. Kaksisuuntaisessa järjestelmässä kaikki valaisimet toimivat sekä master- että orjavalaisimina ja valvovat ja viestivät keskenään. Kun järjestelmä on ohjelmoitu ensimmäisen kerran, riittää, että yhteys saadaan yhteen valaisimeen, jonka jälkeen tavoitetaan myös kaikki muut valaisimet.



Ohjelmointi tehdään sovelluksen ja e-Sense Motion Bluetooth-sovittimen avulla. Sovellus on saatavana Android-älypuhelimille ja -tabletille, ja sen voi ladata Google Play-kaupasta.

e-Sense Motion-tunnistin on saatavilla näihin valaisimiin. Kaikki DALI-valaisimet voidaan kytkeä järjestelmään pylväseen asennettavan tunnistinyksikön avulla.



Vialume 1



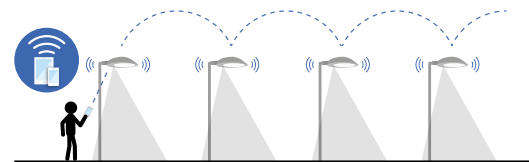
Vialume 75



Evolume 1

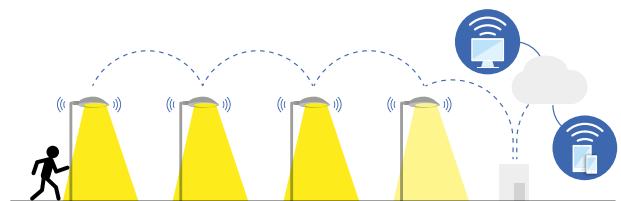


Conledo G2



Linked Solution

Järjestelmän perustana on läsnäolotunnistus sekä useampien valaisimien kyky viestiä keskenään.



Connected Solution

Pilvi- ja web-pohjainen ratkaisu, jonka avulla voidaan ohjata ja hallita valaistusta etäältä gatewayn avulla, joka sekin on langattomasti yhteydessä asennukseen.



Gävleén asennettiin 188 kpl e-Sense Motion Evolume -valaisinta. Asennus paransi valaistuksen energiatehokkuutta jopa 70 % verrattuna vanhaan ratkaisuun. Samalla myös valosaasteen määrä väheni.

e-Sense BrightSwitch

e-Sense BrightSwitch on valonohjausjärjestelmä, jossa integroitu PIR-tunnistin ohjaa valaisinten toimintaa. BrightSwitch sytyttää ja sammuttaa valot tai säätää valaistusvoimakkuutta kirkkaan ja himmeän välillä läsnäolon mukaan.

PIR-tunnistimen sammutusviive voidaan asettaa 5 s-60 min välillä. Luksitason kynnyсарvoasetus estää valon syttymisen, mikäli tilassa on riittävästi valoa. Valittavissa on kolme valotasoa tai manuaalinen asetus.

e-Sense BrightSwitch -järjestelmään on saatavissa On/Off-toiminto tai poissaolohimmennys. Poissaolohimmennys sopii tiloihin, joissa oleskellaan vähemmän, kuten kopiointi-, varasto-, käytävä- ja pukuhuonetilat. Kun valaistus on alhaisella tasolla, tila ei vaikuta pimeältä. Läsnaolohavainto nostaa valotason 100 %:iin. Valaisimet voidaan sammuttaa keskitetysti.

Valaisimissa on oletuksena 10 minuutin sammutusviive ja luksitason kynnyсарvo on kytketty pois käytöstä. Sammutusviivettä ja luksitasoa muutetaan lisävarusteena saatavalla kaukosäätimellä.

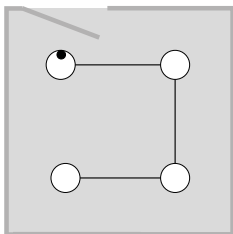


Toimintaperiaate - e-Sense BrightSwitch on/off

e-Sense BrightSwitch On/Off -toiminnossa tunnistin sytyttää valon liikehavainnosta ja sammuttaa sen tietyn ajan kuluttua. Luksitason kynnyсарvon asetus estää syttymisen, jos huoneessa on riittävästi valoa. Valaisimet ilman säädettäviä liitäntälaitteita.

On/Off-järjestelmän edut

- Samassa järjestelmässä voi olla useampi master-valaisin.
- Mahdollisuus kuuden valaisimen (master- tai orja) ohjaamiseen.
- Aseteltava sammutusviive
5 s-1 min-10 min-30 min-60 min.
- Luksitason kynnyсарvoasetus.



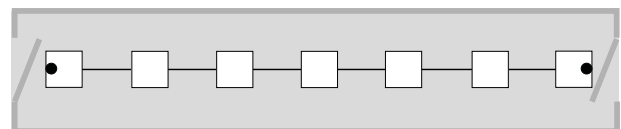
- Sisäänrakennettu tunnistin, master
- Ohjattu vaihe

Toimintaperiaate - e-Sense BrightSwitch poissaolohimmennyksellä

Poissaolohimmennyksessä valot palavat alhaisella valotasolla (noin 20 %). Liikehavainto nostaa valotason 100 %:iin. Viimeisen liikehavainnon ja asetetun viiveen jälkeen valaistus palaa alhaiselle tasolle. Luksitason kynnyсарvon asetus estää valotason muutoksen, jos huoneessa on riittävästi valoa. Valaisimissa on painikeohjaukseen soveltuva liitäntälaitte.

Poissaolohimmennyksen edut

- Samassa järjestelmässä voi olla useampi master-valaisin.
- Orjavalaisimien määrää ei ole rajoitettu
- Aseteltava himmennysviive
5 s-1 min-10 min-30 min-60 min.
- Luksitason kynnyсарvoasetus.



- Sisäänrakennettu tunnistin
- Vaihepulsussytkentä

e-Sense Organic

e-Sense Organic on älykäs plug & play valonohjausratkaisu avotoimistoihin. Se on helppo asentaa, eikä sitä tarvitse ohjelmoida.

e-Sense Organic -järjestelmässä kaikki valaisimet kommunikoivat lähimpien naapureidensa kanssa. e-Sense Organic tunnistin on integroitu valaisimiin. Tunnistin koostuu läsnäolotunnistimesta, infrapunalähtetimestä ja -vastaanottimesta, päivänvalotunnistimesta ja tilailmaisimesta.

Järjestelmän oletusasetukset mahdollistavat automaattisen käyttöönoton ilman ohjelmointia. e-Sense Organicin asennus on yksinkertaista ja kustannustehokasta, sillä siihen ei tarvita erillistä johdotusta, ulkoisia tunnistimia, reitittämiä tai ohjauspaneeleita.



Optimointi älypuhelimella

Älypuhelimien sovelluksen ja infrapunasovittimen avulla jokaisen valaisimen ominaisuuksia voidaan tarvittaessa säätää, kuten valaistusvoimakkuus, pitoaika, sammutusviive, tunnistimen herkkyys ja signaalin lähetysoimakkuus.

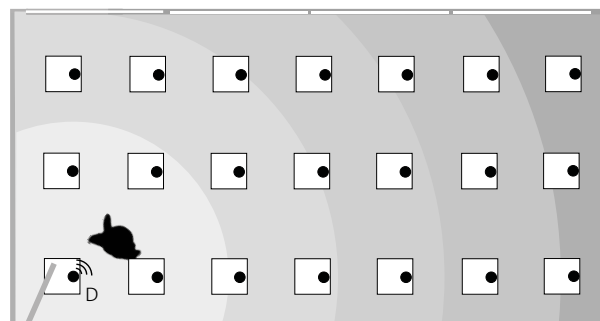


Toimintaperiaate

1. Kun tunnistin havaitsee läsnäolon, valaisin syttyy esiasetuksen mukaan asetetulle voimakkuudelle. Tunnistin lähettää langattoman ykköstason infrapunasignaalin lähellä oleviin valaisimiin, jotka eivät ole havainneet läsnäoloa.

2. Lähellä olevat valaisimet vastaanottavat signaalin ja niiden valo syttyy. Samanaikaisesti ne välittävät kakkostason signaalin eteenpäin.

3. Tämä jatkuu läpi koko huoneen. Jokainen tunnistin ottaa vastaan signaaleja ja lähettää niitä eteenpäin sen mukaan miten ne on ohjelmoitu. Tunnistimet siis ottavat jatkuvasti tietoja vastaan ja välittävät niitä eteenpäin.



- Tunnistin
- D Havainto/läsnäolo

Järjestelmän valaisinmäärää ei ole rajoitettu.

Fagerhult kehittää, valmistaa ja markkinoi valaisimia ja valaistusratkaisuja julkisiin tiloihin. Keskitymme toiminnassamme tuotteiden toimivuuteen, muotoiluun, monipuolisuuteen ja energiaa säästäviin ratkaisuihin.

Fagerhult on osa Fagerhult-konsernia, joka kuuluu Euroopan johtaviin valaistusalan ryhmittymiin. Konsernilla on toimintaa yli 15 maassa. AB Fagerhultin osake noteerataan Nasdaq OMX:n Pohjoismaisessa pörssissä Tukholmassa.

ETELÄ-SUOMI
MYynti JA VALAISINGALLERIA
Fagerhult Oy
Mannerheimintie 113
00280 Helsinki
Puh: 09-777 1580
info@fagerhult.fi

KESKI-SUOMI
MYynti JA NÄYTTELY
Fagerhult Oy
Pyhärinta 7 D
33230 Tampere
Puh: 09 – 777 1580

POHJOIS-SUOMI
Fagerhult Oy
Sepänkatu 20
90100 Oulu
Puh: 09 – 777 1580

www.fagerhult.fi

FAGERHULT