AMMATTILAISEN VALINTA

KOTIMAISET VALAISTUSRATKAISUT

VAIHDETTAVALLA VALONLÄHTEELLÄ

Autamme näkemään asiat paremmassa valossa

valtavalo

Kotimaiset valaistusratkaisut standardisoidulla vaihdettavalla valonlähteellä ammattikäyttöön

SISÄLTÖ

YLEISTÄ

VALAISINPAKETIT

VALAISINRUNGOT

VALONLÄHTEET

VALAISTUKSEN OHJAUS

LISÄVARUSTEET JA ASENNUS

LISÄTIEDOT

Valtavalo Oy

Vuonna 2008 perustettu Valtavalo Oy kehittää ja valmistaa omassa tuotantolaitoksessaan Suomessa vaihdettavan valonlähteen valaistusratkaisuja, joiden tärkeimpiä ominaisuuksia ovat energiatehokkuus, valonlähteen vaihdettavuus, joustavuus, pitkä käyttöikä sekä näiden myötä paras mahdollinen elinkaarikustannus.

Konseptimme perustuu standardisoituun (EN 62776) vaihdettavaan valonlähteeseen, LED-valoputkeen, joka voidaan asentaa sellaisenaan olemassa olevaan loisteputkivalaisimeen (ns. retrofit) tai uuteen LED-valoputkille tarkoitettuun valaisimeen. Valaisinrunko yhdessä pitkäikäisen vaihdettavan valonlähteen kanssa muodostaa laadukkaan ja ekologisen ratkaisun, joka säästää luontoa ja rahaa. Huolto- ja ylläpitokustannukset pienenevät merkittävästi, sillä valaistuksen päivittäminen käy helposti vain vaihtamalla runkoon uuden valonlähteen. Tämä tuo huomattavia säästöjä valaistuksen ylläpitokustannuksiin etenkin vaikeapääsyisissä tiloissa.

Valmistava teollisuus huomasi ensimmäisten joukossa vaihdettavan valonlähteen ratkaisujen edut – helpon huollettavuuden ja toimintakyvyn haasteellisissakin olosuhteissa. Se onkin tänä päivänä yksi tärkeimmistä asiakasryhmistämme. Teollisuustilojen lisäksi vaihdettavan valonlähteen ratkaisut toimivat erityisen hyvin mm. varasto-, logistiikka- ja myymälätiloissa sekä liikunta- ja parkkihalleissa, joissa valaistuksen asennuskorkeus asettaa omat haasteensa.

Oman yritysmyyntimme ohella palvelemme asiakkaitamme tukkuliikkeiden ja jälleenmyyjiemme kautta kaikkialla Suomessa ja eri puolilla Eurooppaa.

VALTAVALO **pähkinänkuoressa**

* Vuonna 2008 perustettu suomalainen Avainlippu-yritys
* Pohjoismaiden johtava LED-valoputkivalmistaja
* Tuotanto ja logistiikka Kajaanissa, hallinto Oulussa
* Sivuliike Ruotsissa, jakelijoita eri puolilla Eurooppaa
* ISO 9001 ja 14001 -sertifioitu (SGS)

Suomalainen Avainlippu-yritys

Vuonna 2010 käynnistimme suunnitteluprosessin LED-valonlähteiden tuotannon aloittamiseksi Suomessa. Suunnitteluprosessin tuloksena syntyi vuonna 2012 valmistunut täysautomaatiolinjasto ja ennätyksiä rikkova LED-valoputki. Tehdas sijoitettiin Kajaanin perinteikkääseen tehdaskaupunkiin Renforsin Rannan yrityspuistoon entisen paperitehtaan tiloihin. Myöhemmin tehtaaseen on sijoitettu toinen automaattinen tuotantolinja. Täysautomaattisen tuotantoprosessin päätteeksi jokaisen LED-valonlähteen sähkö- ja valotekniset ominaisuudet testataan tarkoin, mikä takaa sen, että asiakkaamme voivat luottaa tuotteidemme korkeaan laatuun. Kannamme ylpeinä Suomalaisen Työn Liiton yrityksellemme myöntämää Avainlippu-tunnusta merkkinä suomalaisesta työstä.

Oman tuotekehityksen ansiosta olemme pysyneet kehityksen huipulla yhdellä kaikkein koviten kilpaillulla toimialalla. Tuotteemme ovat kansainvälisen standardin (EN 62776) mukaisia, ja se takaa tuotteiden saatavuuden ja huollettavuuden myös tulevaisuudessa. Vuonna 2014 voimaan tullut standardi mahdollistaa T5 ja T8 -loisteputkien korvaamisen LED-valoputkilla, ja näiden korvaamisen myöhemmin edelleen standardin mukaisilla LED-valoputkilla valmistajasta riippumatta.

Teemme ympäristömme kannalta kestäviä valintoja tarjoamalla energiaa säästäviä ja luontoystävällisempiä vaihdettavan valonlähteen ratkaisuja.

Vaihdettavan valonlähteen ratkaisu on kestävä ja ekologinen valinta.

LAADUKAS LED-VALAISTUS **KOKONAISVALTAISENA RATKAISUNA TOTEUTETTUNA**

Tarjoamme valoa kokonaisvaltaisena ratkaisuna joustavasti ja yksilöllisesti. Ratkaisu suunnitellaan ja toteutetaan aina asiakkaan tarpeiden ja toiveiden mukaan räätälöidysti kuhunkin tilaan. Valaistusuudistus voidaan toteuttaa myös avaimet käteen -palveluna ja rahoituksella.

Valaistusratkaisumme sisältää:

1. **Tilannekartoituksen**, jossa käymme yhdessä läpi asiakkaan tarpeet ja toiveet sekä tarvittaessa kartoitamme valaistuksen nykytilan.
2. Valaistusstandardien mukaisesti tehdyn yksilöllisen **valaistussuunnitelman** ja kohteeseen sopivien ratkaisujen valinnan.
3. **Takaisinmaksulaskelman**, joka kertoo tulevan energiansäästön ja investoinnin kannattavuuden.
4. **Tuotteiden toimituksen** sekä tarvittaessa ammattilaisen tekemän **asennuksen** ja **käyttöönoton.**
5. Valaistusuudistus voidaan myös rahoittaa Valtavalo Vaivaton -konseptimme avulla. Rahoituskumppanina palvelussa toimii Siemens Financial Services.

Energiatehokas valaistus on avainasemassa rakennusten energiankäytön vähentämisessä, ja näin ollen se on kustannustehokas keino taistelussa ilmastonmuutosta vastaan. Valmistamiemme laadukkaiden vaihdettavan valonlähteen ratkaisujen käyttöikä on pitkä, ja ympäristövaikutus elinkaarensa aikana alhainen. Huollettavuutensa ansiosta vaihdettavan valonlähteen ratkaisun ympäristövaikutus on alhaisempi kuin ratkaisun, jossa koko valaisin joudutaan uusimaan rikkoutumisen seurauksena. Ratkaisuissamme kaikki kuluvat osat ovat vaihdettavissa ja kierrätettävissä. Näin luomme yhdessä asiakkaidemme kanssa kestävämpää huomista. Toimintamme on sertifioitu ISO 9001:2015 laatujärjestelmästandardin ja ISO 14001:2015 ympäristöjärjestelmästandardin mukaisesti.

TEE **KESTÄVÄ JA EKOLOGINEN** VALINTA

Vaihdettavan valonlähteen ratkaisu takaa huolettoman valaistuksen vuosiksi eteenpäin. Valaisimissa käytettävät standardin mukaiset valonlähteet ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon valmistajasta riippumatta. Valaisinrungoissa puolestaan ei ole rikkoontuvia erillisiä liitäntälaitteita, ja ne ovatkin käytännössä lähes huoltovapaita. Näin valaistuksen ylläpitokustannukset ovat alhaiset, sillä valaistus voidaan päivittää vain vaihtamalla valaisimen valonlähteen.

Valonlähde helposti vaihdettavissa

Pitkäikäiset tuotteet, alhaiset huolto- ja ylläpitokustannukset

Hyvä saatavuus ja riippumattomuus valmistajasta

Luotettava toimija jo yli 10 vuoden kokemuksella

Ympäristöystävällinen valinta

Paikallinen toimija, valmistus Suomessa

MODERNIA VALAISTUSTA **VAIHDETTAVALLA VALONLÄHTEELLÄ** – myös älykkäällä ohjauksella

Valaistuksen ohjauksella haetaan pääsääntöisesti energiansäästöä ja valaistuksen joustavaa käyttöä. Ratkaisuihimme voidaan liittää on-off-ohjaus, yksittäisten valaisinten himmennys (LED-himmennin, Trailing Edge Dimming) sekä SwitchDim- tai DALI-ohjaus.

Suosittelemme aina asiakkaalle tarkoituksenmukaisinta ja kustannustehokkainta ratkaisua – älykkäin älykäs ohjaus voikin yksinkertaisimmillaan olla on-off-ohjaus. Liiketunnistimiin perustuva on-off-ohjaus on yksinkertainen, edullinen ja helposti huollettava ratkaisu. Sammutettu lamppu säästää aina enemmän kuin himmennetty. Liiketunnistimilla voidaan ohjata suoraan yksittäisiä valaisimia tai suurempia kokonaisuuksia esimerkiksi kontaktoreiden avulla. Kulkuvaloiksi voidaan jättää yksittäisiä valaisimia tai jopa valaisimien yksittäisiä valonlähteitä. Lisäksi liiketunnistimet voidaan ajastaa tila- tai ryhmäkohtaisesti viiveajoilla.

Valtavalon valonlähteistä E-sarja sekä G4 ja G5 Regular, High Power ja High Temp -tuotteet soveltuvat erinomaisesti on-off-ohjaukseen. Mikäli ratkaisussa päädytään LED-himmentimen käyttöön, SwitchDim-ohjaukseen tai DALI-järjestelmään, valonlähteeksi valitaan G5-tuoteperheestä himmennettävä G5 Dimmable LED-valoputki.

Lue ohjauksesta lisää tuotekuvaston sivuilta 36-39.

LAADUKKAAT VALAISTUSRATKAISUT
MONENLAISEEN YMPÄRISTÖÖN

Kestävä valinta myös haastaviin olosuhteisiin

Valtavalon tuotefilosofian lähtökohtana on löytää asiakkaalle paras ratkaisu - olipa kyse toimistotiloista, sairaaloista tai vaikkapa haastavista teollisuustiloista - ja laaja tuotevalikoimamme kattaakin julkisen ja yksityisen sektorin valaistustarpeen hyvin. Vaihdettavan valonlähteen ratkaisujen ohella valikoimaamme täydentävät muut laadukkaat LED-tuotteet, kuten LED-paneelit, LED-valonheittimet sekä elohopeahöyry-, monimetalli- tai suurpainenatriumlamput tehokkaasti korvaavat High Bay -teollisuusvalaisimet. Valtavalo Vaivaton -palvelumalli puolestaan mahdollistaa valaistushankinnan palveluna ilman investointia tai takaisinmaksuaikaa.

VALMIIT VALAISINPAKETIT

Laajasta tuotevalikoimastamme löytyvät toimivat ratkaisut teollisuus- ja logistiikkatiloihin, myymälä- ja toimistovalaistukseen, parkkihalleihin ja liikuntatiloihin sekä kouluihin, sairaaloihin ja muihin julkisiin tiloihin. Olemme paketoineet joitakin suosittuja tuotteitamme valmiiksi omalla sähkönumerolla varustetuiksi paketeiksi, jotka sisältävät valaisimen ja helposti vaihdettavan valonlähteen. Mallista riippumatta ratkaisumme takaa huolettoman valaistuksen vuosiksi eteenpäin. Valaistusratkaisu voidaan myös räätälöidä kattavasta valaisin- ja valonlähdevalikoimastamme juuri asiakkaan tarpeiden ja toiveiden mukaisesti. Tarkemmat tiedot valaisimista löytyvät sivulta 17 alkaen ja vaihdettavista valonlähteistä sivuilta 30-35.

Teva slim – avoin valaisin vaihdettavalla LED-valonlähteellä teollisuuteen ja julkisiin tiloihin

Valtavalo Teva slim -valaisimen tyypillisiä käyttökohteita ovat isot ja korkeat tilat, kuten myymälät, varastot ja teollisuustilat. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä LED-valoputkea, joka sisältää kaiken tarvittavan laadukkaan valaistuksen luomiseen. Valaistustarpeesta riippuen Teva slim -valaisimen voi valita valovoimaisella G5 LED-valoputkella, huipputehokkaalla High Power LED-valoputkella, kapean (45°) valonjaon Narrow Beam LED-valoputkella tai kustannustehokkaalla E3+ LED-valoputkella. Lue valaisimesta lisää s. 22.

SÄHKÖNRO	KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA	VALONJAKO
4286824	Teva 36W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1225 mm	G5 regular	2 x 18 W	4000 K	6000 lm	120°
4286825	Teva 44W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1525 mm	G5 regular	2 x 22 W	4000 K	7400 lm	120°
4286826	Teva 66W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1525 mm	G5 regular	3 x 22 W	4000 K	11 100 lm	120°
4286827	Teva 105W, vaihdettavalla High Power valonlähteellä	1525 mm	High Power	3 x 35 W	4000 K	15 400 lm	120°
4286828	Teva 70W, vaihdettavalla Narrow Beam valonlähteellä	1525 mm	Narrow Beam	2 x 35 W	4000 K	11 000 lm	45°
4286829	Teva 38W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1225 mm	E3+	2 x 19 W	4000 K	5150 lm	200°
4286830	Teva 48W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1525 mm	E3+	2 x 24 W	4000 K	6650 lm	200°
4286831	Teva 72W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1525 mm	E3+	3 x 24 W	4000 K	9800 lm	200°

Prima plus – teollisuusvalaisin (IP66, IK10) vaihdettavalla LED-valonlähteellä vaativiin asennuskohteisiin

Valtavalo Prima plus -valaisimen tyypillisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi parkki- ja teollisuushallit sekä kylmätilat. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä LED-valoputkea, joka sisältää kaiken tarvittavan laadukkaan valaistuksen luomiseen. Valaistustarpeesta riippuen voit valita Prima plus -valaisimen varustettuna valovoimaisella G5 LED-valonlähteellä, huipputehokkaalla High Power LED-valoputkella tai kustannustehokkaalla E3+ valonlähteellä. Lue valaisimesta lisää s. 24.

SÄHKÖNRO	KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
4304025	Prima 18W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1280 mm	G5 regular	1 x 18 W	4000 K	2850 lm
4304026	Prima 36W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1280 mm	G5 regular	2 x 18 W	4000 K	5700 lm
4304027	Prima 22W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1580 mm	G5 regular	1 x 22 W	4000 K	3500 lm
4304028	Prima 44W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1580 mm	G5 regular	2 x 22 W	4000 K	7000 lm
4304029	Prima 35W, vaihdettavalla High Power valonlähteellä	1580 mm	High Power	1 x 35 W	4000 K	5050 lm
4304030	Prima 70W, vaihdettavalla High Power valonlähteellä	1580 mm	High Power	2 x 35 W	4000 K	10050 lm
4304031	Prima 19W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1280 mm	E3+	1 x 19 W	4000 K	2400 lm
4304032	Prima 38W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1280 mm	E3+	2 x 19 W	4000 K	4650 lm
4304033	Prima 24W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1580 mm	E3+	1 x 24 W	4000 K	3100 lm
4304034	Prima 48W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1580 mm	E3+	2 x 24 W	4000 K	6000 lm

Uniqa - tyylikäs toimisto- ja liiketilojen valaisin vaihdettavalla valonlähteellä

Valtavalo Uniqan tyypillisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi toimistotilat, edustus- ja konferenssitilat, liiketilat ja muut julkiset tilat. Se voidaan asentaa ripustusasennuksella tai asentaa valaisinkiskoon tai suoraan kattopintaan. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä LED-valoputkea, joka sisältää kaiken tarvittavan laadukkaan valaistuksen luomiseen. Valaistustarpeen mukaan Uniqa on valittavissa pitkäikäisillä G5 tai E3+ valonlähteillä varustettuna. UGR<19. Lue valaisimesta lisää s. 17.

SÄHKÖNRO	KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
4286832	Uniqa 36W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1270 mm	G5 regular	2 x 18 W	4000 K	5350 lm
4286833	Uniqa 44W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1570 mm	G5 regular	2 x 22 W	4000 K	6600 lm
4286834	Uniqa 38W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1270 mm	E3+	2 x 19 W	4000 K	4300 lm
4286835	Uniqa 48W, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1570 mm	E3+	2 x 24 W	4000 K	5550 lm

Beat – Monipuolinen yleisvalaisin vaihdettavalla LED-valonlähteellä toimisto- ja myymälätiloihin

Valtavalo Beat soveltuu käytettäväksi erityisen hyvin esimerkiksi toimisto- ja myymälätiloissa sekä muiden julkisten tilojen laadukkaana yleisvalaisimena. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä standardin mukaista LED-valoputkea, joka sisältää kaiken tarvittavan laadukkaan valaistuksen luomiseen. Valaistustarpeesta riippuen Beat on valittavissa pitkäikäisillä G5 tai E3+ valonlähteillä varustettuna. Lue valaisimesta lisää s. 23.

SÄHKÖNRO	KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
4286855	Beat 18W, IP44, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1245 mm	G5 regular	1 x 18 W	4000 K	2600 lm
4286857	Beat 36W, IP44, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1245 mm	G5 regular	2 x 18 W	4000 K	5200 lm
4286863	Beat 22W, IP44, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1548 mm	G5 regular	1 x 22 W	4000 K	3200 lm
4286865	Beat 44W, IP44, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1548 mm	G5 regular	2 x 22 W	4000 K	6300 lm
4286851	Beat 19W, IP44, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1245 mm	E3+	1 x 19 W	4000 K	2250 lm
4286853	Beat 38W, IP44, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1245 mm	E3+	2 x 19 W	4000 K	4350 lm
4286859	Beat 24W, IP44, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1548 mm	E3+	1 x 24 W	4000 K	2900 lm
4286861	Beat 48W, IP44, vaihdettavalla E3+ valonlähteellä	1548 mm	E3+	2 x 24 W	4000 K	5600 lm

Mirko – tyylikäs lineaarivalaisin vaihdettavalla valonlähteellä

Valtavalo Mirko on moderni ja monikäyttöinen lineaarivalaisin, joka soveltuu erinomaisesti esimerkiksi myymälä- ja toimistovalaistukseen sekä julkisiin tiloihin. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä LED-valoputkea, joka sisältää kaiken tarvittavan laadukkaan valaistuksen luomiseen. Suosittelemme Mirkoon valonlähteeksi valovoimaista G5 LED-valoputkea. Lue valaisimesta lisää s. 20.

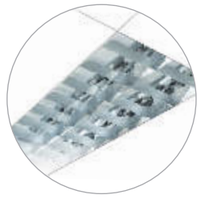
SÄHKÖNRO	KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
4286840	Mirko 18W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1240 mm	G5 regular	1 x 18 W	4000 K	2550 lm
4286841	Mirko 22W, vaihdettavalla G5 valonlähteellä	1540 mm	G5 regular	1 x 22 W	4000 K	3100 lm

MUUT SUOSITELLUT RATKAISUT

Valaistusratkaisu voidaan myös räätälöidä kattavasta valaisin- ja valonlähdevalikoimastamme juuri asiakkaan tarpeiden ja toiveiden mukaisesti. Alla joitakin esimerkkejä valaisinrungon ja helposti vaihdettavan valonlähteen yhdistämisestä. Tarkemmat tiedot valaisimista löytyvät sivulta 17 alkaen ja vaihdettavista valonlähteistä sivuilta 30-35.

Valtavalo Uniqa suoralla/epäsuoralla valolla on muotoilultaan yksinkertaisen tyylikäs valaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimisto- ja liiketiloihin. Epäsuora valaistus antaa tilaan tasaisen ja häikäisemättömän valon. Lue valaisimesta lisää sivulta 18.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Uniqa suora/epäsuora 54W (sähkönro 4286808), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1250 mm	G5 regular	3 x 18 W	4000 K	8550 lm
Uniqa suora/epäsuora 66W (sähkönro 4286807), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766321)	1550 mm	G5 regular	3 x 22 W	4000 K	10 550 lm



Valtavalo Uniqa upotettava on tyylikäs upotettava valaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimisto- ja liiketiloihin sekä muihin julkisiin tiloihin. Lue valaisimesta lisää sivulta 19.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Uniqa upotettava 20W (sähkönro 4286815), vaihdettavalla G4 valonlähteellä (sähkönro 4702098)	625 mm	G4 regular	2 x 10 W	4000 K	2250 lm
Uniqa upotettava 40W (sähkönro 4286814), vaihdettavalla G4 valonlähteellä (sähkönro 4702098)	625 mm	G4 regular	4 x 10 W	4000 K	4750 lm
Uniqa upotettava 18W (sähkönro 4286817), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1234 mm	G5 regular	1 x 18 W	4000 K	2500 lm
Uniqa upotettava 36W (sähkönro 4286816), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1234 mm	G5 regular	2 x 18 W	4000 K	5150 lm
Uniqa upotettava 38W (sähkönro 4286816), vaihdettavalla E3+ valonlähteellä (sähkönro 4766341)	1234 mm	E3+	2 x 19 W	4000 K	4250 lm

Valtavalo Mandy on monipuolinen työpistevalaisin vaihdettavalla valonlähteellä. Mandyn tyypillisiä käyttökohteita ovat toimistojen ja keittiöiden työpisteet, joissa tarvitaan siroa valaisinta. Lisävarusteena saatava pistorasia ja kytkin tekevät valaisimesta monikäyttöisen. Lue valaisimesta lisää sivulta 29.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Mandy 10W (sähkönro 4286818), vaihdettavalla G4 valonlähteellä (sähkönro 4702098)	788 mm	G4 regular	1 x 10 W	4000 K	930 lm
Mandy 18W (4286819), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1398 mm	G5 regular	1 x 18 W	4000 K	2050 lm
Mandy 22W (sähkönro 4286820), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766321)	1698 mm	G5 regular	1 x 22 W	4000 K	2550 lm

Valtavalo Mirko suoralla/epäsuoralla valolla on moderni ja monikäyttöinen valaisinrunko toimistovalaistukseen ja julkisiin tiloihin. Valaisimen opaalikupu antaa tasaisen valon ylös ja alasvalon lamelliritilä vähentää häikäisyä. Lue valaisimesta lisää sivulta 21.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Mirko suora/epäsuora 44W (sähkönro 4286823), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1618 mm	G5 regular	2 x 22 W	4000 K	5650 lm

Valtavalo Prima trio on teollisuusvalaisin (IP66, IK07) vaihdettavalla valonlähteellä vaativiin asennuskohteisiin**.** Se soveltuu erittäin hyvin kaikenlaisten pölylle ja kosteudelle alttiiden tilojen valaisuun. Lue valaisimesta lisää sivulta 25.

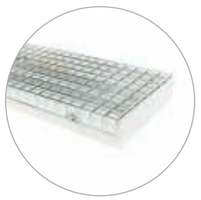
KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Prima trio 66W (sähkönro 4304024), vaihdettavalla G5 HT valonlähteellä (sähkönro 4766322)	1576 mm	G5 High Temp	3 x 22 W	4000 K	10 000 lm

Valtavalo Ancora on teollisuusvalaisin vaihdettavalla valonlähteellä vaativiin asennuskohteisiin. Se soveltuu lasikuituvahvisteisen polyesterirunkonsa ja kestävän akryylikupunsa vuoksi erityisen hyvin esimerkiksi maataloustiloihin. Lue valaisimesta lisää sivulta 26.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Ancora 18W (sähkönro 4304011), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1277 mm	G5 regular	1 x 18 W	4000 K	2750 lm
Ancora 36W (sähkönro 4304010), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766323)	1277 mm	G5 regular	2 x 18 W	4000 K	5500 lm
Ancora 22W (sähkönro 4304013), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766321)	1577 mm	G5 regular	1 x 22 W	4000 K	3400 lm
Ancora 44W (sähkönro 4304012), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766321)	1577 mm	G5 regular	2 x 22 W	4000 K	6800 lm

Valtavalo Anticor on teräsrunkoinen teollisuusvalaisin haastaviin olosuhteisiin. Tyypillisiä käyttökohteita ovat teollisuuden sisä- ja ulkotilat, tehdashallit, maataloustilat ja varastot. IP65-suojausluokan Anticorissa on ruostumaton teräsrunko ja karkaistusta lasista tehty kupu. Lue valaisimesta lisää sivulta 27.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Anticor 36W (sähkönro 4304021), vaihdettavalla G5 HT valonlähteellä (sähkönro 4766324)	1305 mm	G5 High Temp	2 x 18 W	4000 K	4750 lm
Anticor 44W (sähkönro 4304020), vaihdettavalla G5 HT valonlähteellä (sähkönro 4766322)	1505 mm	G5 High Temp	2 x 22 W	4000 K	5870 lm

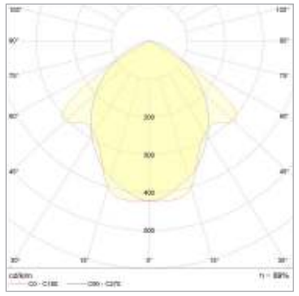


Valtavalo Game on iskunkestävä ja valovoimainen valaisin koulujen sisäliikuntatiloihin, urheilu- ja tennishalleihin sekä muihin tiloihin, joissa valaisimet täytyy suojata iskuja vastaan. Valaisinrunko on varustettu pallosuojaritilällä, joka suojaa valonlähdettä rikkootumasta. Lue valaisimesta lisää sivulta 28.

KUVAUS	PITUUS	VALONLÄHDE	TEHO	VÄRILÄMPÖTILA	VALOVIRTA
Game 66W (sähkönro 4286809), vaihdettavalla G5 valonlähteellä (sähkönro 4766321)	1531 mm	G5 regular	3 x 22 W	4000 K	9550 lm

Uniqa

Tyylikäs vaihdettavan valonlähteen valaisin toimistoihin ja julkisiin tiloihin

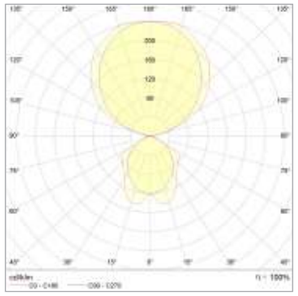


Uniqa on muotoiltaan yksinkertaisen tyylikäs tuoteperhe toimisto- ja liiketiloihin. Tyypillisiä käyttökohteita ovat erimerkiksi toimistot, edustus- ja konferenssitilat, liiketilat ja muut julkiset tilat. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Uniqa on saatavana yksi- ja kaksiputkisena mallina sekä upotettavana ja suoran/epäsuoran valon versiona (ks. sivut 18-19). Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön. UGR<19.

Malli	Uniqa 120 cm		Uniqa 150 cm	
Valaisinrungon sähkönumero	4286806	4286805	4286804	4286803
LED-valonlähteiden määrä	1	2	1	2
Mitat, mm (p x l x k)	1270 x 184 x 76	1270 x 320 x 76	1570 x 184 x 76	1570 x 320 x 76
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	3,5	4,9	3,8	5,3
Teho suositellulla valonlähteellä, W	18	36	22	44
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	2600	5350	3200	6600
Materiaali	Valkoinen teräslevy, alumiiniritilä			
Suojaus	IP20			
Asennus ja asennuskorkeus	Asennus valaisinkiskoon tai suoraan kattopintaan. Ripustusasennus (1-putkisessa 90 cm ripustusvara, 2-putkisessa 80 cm ripustusvara). Suositeltu asennuskorkeus 2–4 m.			
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)			
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm^2 tai 5 x 2,5 mm^2, läpiviennit valaisimen päädyissä ja valaisimen yläpuolella sen molemmissa päissä			
Suositeltu valonlähde	G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)		G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)	
Värilämpötila, K	4000		4000	
Valonlähteen teho, W	18		22	
Valonlähteen valovirta, lm	3000		3700	
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus: A++)		C (vanha luokitus: A++)	
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)			
Lampun kanta	T8 / G13			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz			
Tehokerroin	< 0.95			
THD	< 20%			
Värintoistoindeksi	Ra > 80			
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM			
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C			
Käyttöilmankosteus	< 90%			
Välkyntäprosentti	1%			
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu vaihdettava valonlähde 7 vuotta			
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.			
Lisävarusteet	Liiketunnistin (infrapuna), ripustusvaijerisetti, vetokytkin, turvavaloyksikkö akulla, DALI, SwitchDim			
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi			

Uniqa suoralla/epäsuoralla valolla

Tyylikäs ripustettava valaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimistoihin ja julkisiin tiloihin

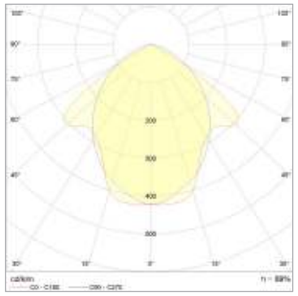


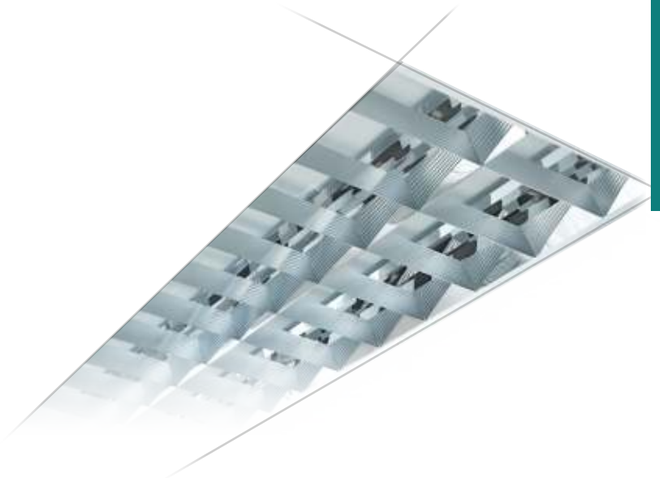
Suoran/epäsuoran valon Uniqa on muotoiltaan yksinkertaisen tyylikäs valaisinrunko toimisto- ja liiketiloihin. Tyypillisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi toimistot, edustus- ja konferenssitilat, liiketilat ja muut julkiset tilat. Epäsuora valaistus takaa tilaan tasaisen ja häikäisemättömän valon. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön. UGR<19.

Malli	Uniqa suora/epäsuora 120 cm	Uniqa suora/epäsuora 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4286808	4286807
LED-valonlähteiden määrä	1-3	1-3
Mitat, mm (p x l x k)	1250 x 260 x 66	1550 x 260 x 66
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	5,1	5,5
Teho suositellulla valonlähteellä, W	54	66
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	8550	10 550
Materiaali	Valkoinen teräslevy, alumiiniritilä	
Suojaus	IP20	
Asennus ja asennuskorkeus	Vaijeriripustus kattopintaan mukana toimitettavilla ripustusvaijereilla (max 1,2 m) (valaisimen ja katon välinen suositeltava etäisyys 0,5–0,8 m)	
Suositeltu valonlähde	G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)	G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)
Värilämpötila, K	4000	4000
Valonlähteen teho, W	18	22
Valonlähteen valovirta, lm	3000	3700
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus: A++)	C (vanha luokitus: A++)
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)	
Lampun kanta	T8 / G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Tehokerroin	0.95	
THD	< 20%	
Värintoistoindeksi	Ra > 80	
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM	
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	
Käyttöilmankosteus	< 90%	
Välkyntäprosentti	1%	
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu vaihdettava valonlähde 7 vuotta.	
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.	
Lisävarusteet	Liiketunnistin (infrapuna), vetokytkin, turvavaloyksikkö akulla, DALI, SwitchDim	
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.	

Uniqa upotettava

Tyylikäs upotettava valaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimistoihin ja julkisiin tiloihin



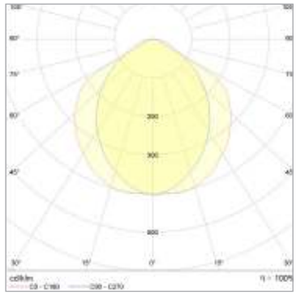


Upotettava Uniqa on muotoiltaan yksinkertaisen tyylikäs valaisinrunko toimisto- ja liiketiloihin. Valaisin sopii käytettäväksi erityisen hyvin esimerkiksi toimistoissa, edustus- ja konferenssitiloissa, liiketiloissa ja muissa julkisissa tiloissa. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. UGR<19.

Malli	Uniqa upotettava 2 x 60 cm	Uniqa upotettava 4 x 60 cm	Uniqa upotettava 1 x 120 cm	Uniqa upotettava 2 x 120 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4286815	4286814	4286817	4286816
LED-valonlähteiden määrä	2	4	1	2
Mitat, mm (p x l x k)	625/596 x 296 x 80	625/596 x 596 x 80	1234/1170 x 160 x 80	1234/1170 x 296 x 80
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	1,8	3,3	2,1	3,4
Teho suositellulla valonlähteellä, W	20	40	18	36
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	2250	4750	2500	5150
Materiaali	Valkoinen teräslevy, alumiiniritilä			
Suojaus	IP20			
Asennus ja asennuskorkeus	Upotus t-listakattoon			
Suositeltu valonlähde	G4 LED-valoputki (VV10E060G4-840) (valonlähteen sähkönro: 4702098)		G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)	
Värilämpötila, K	4000		4000	
Valonlähteen teho, W	10		18	
Valonlähteen valovirta, lm	1350		3000	
Energiatehokkuusluokka	D (vanha luokitus A++)		C (Vanha luokitus A++)	
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)			
Lampun kanta	T8 / G13			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz			
Tehokerroin	0.95			
THD	< 20%			
Värintoistoindeksi	Ra > 80			
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM			
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C			
Käyttöilmankosteus	< 90%			
Välkyntäprosentti	1%			
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu vaihdettava valonlähde 7 vuotta.			
Ohjaus	Valaisin (1x120 cm ja 2x120 cm) voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.			
Lisävarusteet	Turvavaloyksikkö akulla, DALI, SwitchDim			
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.			

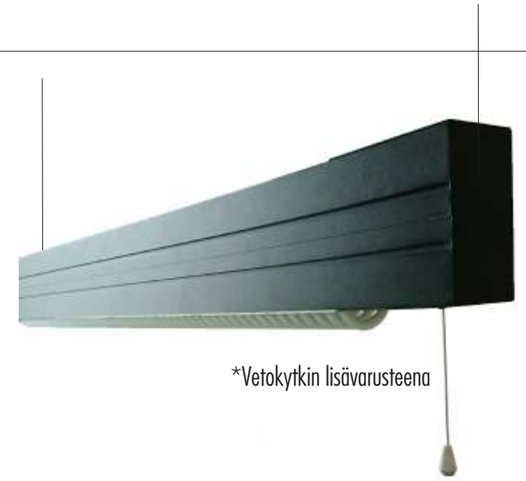
Mirko

Lineaarivalaisin vaihdettavalla valonlähteellä



Mirko on moderni ja monikäyttöinen valaisinrunko vaihdettavalla valonlähteellä, joka soveltuu erinomaisesti esimerkiksi myymälä- ja toimistovalaistukseen sekä julkisiin tiloihin. Valaisin toimitetaan vakiona korkean valotehokkuuden säilyttävällä häikäisysuojaritilällä. Vaihtoehtoisesti saatavana myös opaalikuvulla. Vakiovärinä on valkoinen – tilauksesta valaisin on saatavana myös harmaana ja mustana. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

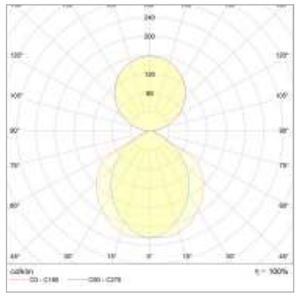
Malli	Mirko 120 cm	Mirko 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4286821	4286822
LED-valonlähteiden määrä	1	1
Mitat, mm (p x l x k) *SwitchDim tai DALI-liitäntälaitteella varustettuna	1240 x 65 x 64 *1540 x 65 x 64	1540 x 65 x 64 *1840 x 65 x 64
Paino, kg (ilman valonlähteitä) *SwitchDim tai DALI-liitäntälaitteella varustettuna	2,5 *3,2	2,8 *3,4
Teho suositellulla valonlähteellä, W	18	22
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	2550	3100
Rungon materiaali	Alumiiniprofiili	
Kupuvaihtoehdot	Vakiona häikäisysuojaritilä, tilauksesta saatavana myös opaalikuvulla	
Värivaihtoehdot	Vakiovärinä valkoinen, tilaustuotteena saatavana myös harmaana ja mustana.	
Suojaus	IP40	
Asennus ja asennuskorkeus	Katto- tai seinäpinta, valaisinkisko, ripustusvaijeri; Asennuskorkeus 2,5–5 m	
Kiinnitys	Pinta-asennuksena U-mallin kiinnikkeillä materiaalille sopivilla ruuveilla. Valaisinkiskoon H-mallin kiinnikkeillä.	
Kytkentä	Saatavana myös läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm² tai 5 x 2,5 mm², läpivientikalvot (2kpl) valaisimen päädyissä, ripustusvaijeriasennettavana läpivienti valaisimen päällä	
Suositeltu valonlähde	G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)	G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)
Värilämpötila, K	4000	4000
Valonlähteen teho, W	18	22
Valonlähteen valovirta, lm	3000	3700
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)	C (vanha luokitus A++)
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)	
Lampun kanta	T8 / G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Tehokerroin	0.95	
THD	< 20%	
Värintoistoindeksi	Ra > 80	
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	
Käyttöilmankosteus	< 90%	
Välkyntäprosentti	1%	
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu vaihdettava valonlähde 7 vuotta.	
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.	
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka/infrapuna), SwitchDim, DALI, Stand-Alone DALI, vetokytkin, ripustusvaijerisetti	
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.	



*Vetokytkin lisävarusteena

Mirko suoralla/epäsuoralla valolla

Ripustettava lineaarivalaisin vaihdettavalla valonlähteellä

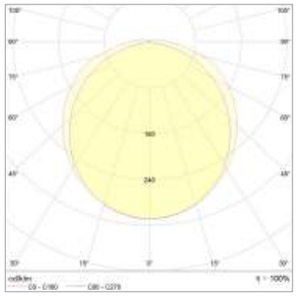


Mirko suoralla/epäsuoralla valolla on moderni ja monikäyttöinen valaisinrunko toimistovalaistukseen ja julkisiin tiloihin. Valaisimen opaalikupu antaa tasaisen valon ylös ja suojaa valaisinta laskeutuvalta pölyltä. Alasvalon lamelliritilä vähentää häikäisyä. Vakiovärinä on valkoinen – tilauksesta valaisin on saatavana myös harmaana ja mustana. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä standardin EN 62776 mukaisia LED-valoputkia. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Mirko, suora/epäsuora 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4286823
LED-valonlähteiden määrä	2
Mitat, mm (p x l x k) *SwitchDim tai DALI-liitäntälaitteella varustettuna	1618 x 65 x 127 *1918 x 65 x 127)
Paino, kg (ilman valonlähteitä) *SwitchDim tai DALI-liitäntälaitteella varustettuna	5,8 *6,9
Teho suositellulla valonlähteellä, W	44
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	5650
Rungon materiaali	Alumiiniprofiili
Kupuvaihtoehdot	Vakiona alavalo häikäisysuojaritilällä ja ylävalo opaalikuvulla; tilauksesta alavalo saatavilla myös opaalikuvulla.
Värivaihtoehdot	Vakiovärinä valkoinen, tilaustuotteena saatavana myös harmaana ja mustana.
Suojaus	IP40
Asennus ja asennuskorkeus	Mukana toimitettavilla ripustusvaijereilla; Asennuskorkeus 2,5–5 m
Kytkentä	Painonastaliitin 3 x 2,5 mm²
Suositeltu valonlähde	G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)
Värilämpötila, K	4000
Valonlähteen teho, W	22
Valonlähteen valovirta, lm	3700
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)
Lampun kanta	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	< 20%
Värintoistoindeksi	Ra > 80
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C
Käyttöilmankosteus	< 90%
Välkyntäprosentti	1%
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu valonlähde 7 vuotta.
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka/infrapuna), SwitchDim, DALI, Stand-Alone DALI, vetokytkin
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.

Teva slim

Avoin LED-valaisin vaihdettavalla valonlähteellä teollisuuteen ja julkisiin tiloihin

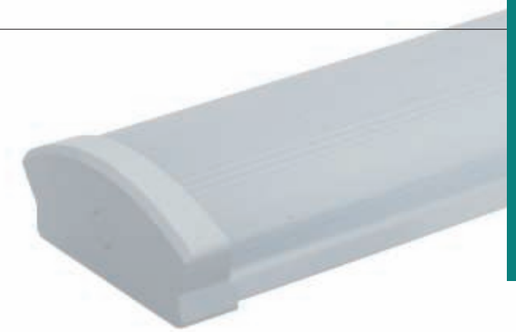


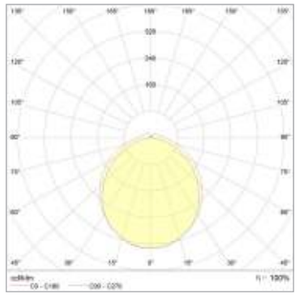
Teva slim -valaisimen tyypillisiä käyttökohteita ovat isot ja korkeat tilat, kuten myymälät, varastot ja teollisuustilat, mutta se soveltuu erinomaisesti kaikenlaisiin sisätilojen uudisrakennus- ja saneerauskohteisiin, joissa tarvitaan paljon valoa. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Itse valaisinrunko ei normaalin puhdistuksen lisäksi vaadi muuta huoltoa kuin valoputken vaihdon. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Teva slim 120 cm			Teva slim 150 cm		
Valaisinrungon sähkönumero	4304023	4304019	4304008	4304022	4304018	4304009
LED-valonlähteiden määrä	1	2	3	1	2	3
Mitat, mm (p x l x k)	1225 x 57x 70	1225 x 80 x 70	1225 x 122 x 70	1525 x 57 x 70	1525 x 80 x 70	1525 x 122 x 70
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2
Teho suositellulla valonlähteellä, W	18	36	54	22	44	66
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	3000	6000	9700	3650	7400	11100
Materiaali	Valkoiseksi maalattu sinkitty teräslevy					
Asennus ja asennuskorkeus	Kattopintaan tai ripustuskiskoon, Asennuskorkeus 2-11 m					
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)					
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna: Jousiliitin 2 kpl, 5 x 1,5 mm² tai 2,5 mm², Läpivientiaukot valaisimen päädyissä (2 kpl) ja valaisimen pohjassa (2 kpl)					
Suositeltu valonlähde	G5 LED-valoputki 120 cm (W18E120G5-84) (valonlähteen sähkönro: 4766323)			G5 LED-valoputki 150 cm (W22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)		
Värilämpötila, K	4000			4000		
Valonlähteen teho, W	18			22		
Valonlähteen valovirta, lm	3000			3700		
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)			C (vanha luokitus A++)		
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)					
Lampun kanta	T8 / G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Tehokerroin	0.95					
THD	< 20%					
Värintoistoindeksi	Ra > 80					
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM					
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C					
Käyttöilmankosteus	< 90%					
Välkyntäprosentti	1%					
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu vaihdettava valonlähde 7 vuotta.					
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.					
Lisävarusteet	SwitchDim, DALI, Stand-Alone DALI, päätykannakepari, ramppirauta, turvavaloyksikkö akulla, ripustusvaijerisetti					
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.					

Beat

Monipuolinen yleisvalaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimisto ja -myymälätiloihin



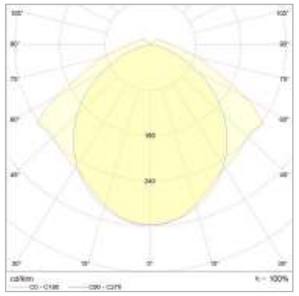


Beat soveltuu käytettäväksi erityisen hyvin esimerkiksi toimisto- ja myymälätiloissa sekä muiden julkisten tilojen laadukkaana yleisvalaisimena. Valaisinrunko toimitetaan vakiona satiiniopaalikuvulla, jonka pehmeä valo valaisee tilaa kauniisti ja tehokkaasti. Se voidaan asentaa katto- tai seinäpintaan sekä ripustuskiskoon. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon.

Malli	Beat 120 cm		Beat 150 cm	
Sähkönumero (valaisin + valonlähde)	4286855	4286857	4286863	4286865
LED-valonlähteiden määrä	1	2	1	2
Mitat, mm (p x l x k)	1245 x 146 x 58	1245 x 146 x 58	1548 x 146 x 58	1548 x 146 x 58
Paino, kg (valaisin + valonlähde)	2,1	2,5	2,4	2,8
Teho, W	18	36	22	44
Hyötyvalovirta, lm	2750	5200	3400	6350
Materiaali	Valkoiseksi maalattu teräslevy, polykarbonaattikupu, päädyt ABS-muovia			
Suojaus	IP44			
Asennus ja asennuskorkeus	Katto- tai seinäpintaan; Asennuskorkeus 2-4 m			
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)			
Kytkentä	Kahden valonlähteen Beat on saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm² tai 5 x 2,5 mm²			
Valonlähde	G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)		G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)	
Värilämpötila, K	4000		4000	
Valonlähteen teho, W	18		22	
Valonlähteen valovirta, lm	3000		3700	
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)		C (vanha luokitus A++)	
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)			
Lampun kanta	T8 / G13			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz			
Tehokerroin	0.95			
THD	< 20%			
Värintoistoindeksi	Ra > 80			
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM			
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C			
Käyttöilmankosteus	< 90%			
Välkyntäprosentti	1%			
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde 7 vuotta.			
Lisävarusteet	Kahden valonlähteen Beatiin on saatavilla liiketunnistin (mikroaaltotutka)			
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.			

Prima plus

IP66-suojausluokan teollisuusvalaisin haastaviin olosuhteisiin

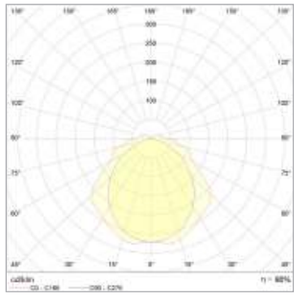


Prima plus -teollisuusvalaisimen tyypillisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi parkki- ja teollisuushallit sekä kylmätilat. Korkean suojausluokkansa vuoksi se soveltuu erittäin hyvin kaikenlaisten pölylle ja kosteudelle alttiiden tilojen valaisuun. Se voidaan asentaa kattopintaan, seinäpintaan tai asennuskiskoon. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Kun valaisin varustetaan laadukkailla LED-valoputkilla, on tuloksena pitkäikäinen ja huoleton valaistusratkaisu haastaviinkin tiloihin. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Prima plus 60 cm		Prima plus 120 cm		Prima plus 150 cm	
Valaisinrungon sähkönumero	4304017	4304016	4304005	4304004	4304007	4304006
LED-valonlähteiden määrä	1	2	1	2	1	2
Mitat, mm (p x l x k)	670 x 95 x 100	670 x 145 x 100	1280 x 95 x 100	1280 x 145 x 100	1580 x 95 x 100	1580 x 145 x 100
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	1,3	2,0	2,2	2,7	2,9	3,7
Teho suositellulla valonlähteellä, W	10	20	18	36	22	44
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	1300	2550	2850	5700	3500	7000
Materiaali	Kotelo ja kupu iskunkestävää polykarbonaattia, salvat ruostumatonta terästä					
Suojaus	IP66, D-luokitus, IK10					
Asennus ja asennuskorkeus	Katto- tai seinäpintaan, valaisinkiskoon, ripustusasennus; Asennuskorkeus 2-5 m					
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)					
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna. 5 x 1,5 mm² tai 2,5 mm². Kalvoläpiviennit (2 kpl) valaisimen päädyissä.					
Suositeltu valonlähde	G4 LED-valoputki (VV10E060G4-840) (valonlähteen sähkönro: 4702098)		G5 LED-valoputki (VV18E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)		G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)	
Värilämpötila, K	4000		4000		4000	
Valonlähteen teho, W	10		18		22	
Valonlähteen valovirta, lm	1350		3000		3700	
Energiatehokkuusluokka	D (vanha luokitus A++)		C (vanha luokitus A++)		C (vanha luokitus A++)	
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)					
Lampun kanta	T8/G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Tehokerroin	0.95					
THD	< 20%					
Värintoistoindeksi	Ra > 80					
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C					
Käyttöilmankosteus	< 90%					
Välkyntäprosentti	1%					
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu valonlähde 7 vuotta.					
Ohjaus	Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.					
Lisävarusteet	Osaan malleista saatavilla liiketunnistin (mikroaaltototutka), turvavaloyksikkö akulla, Stand-Alone DALI, SwitchDim, DALI. Tarkista lisävarusteiden saatavuus taulukosta s. 42-43.					
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.					

Prima trio

IP66-suojausluokan teollisuusvalaisin vaativiin olosuhteisiin

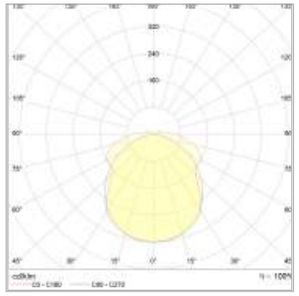


Prima trio -teollisuusvalaisin soveltuu käytettäväksi esimerkiksi parkki- ja teollisuushalleissa sekä kylmätiloissa. Korkean suojausluokkansa vuoksi se soveltuu erittäin hyvin kaikenlaisten pölylle ja kosteudelle alttiiden tilojen valaisuun. Se voidaan asentaa kattopintaan, seinäpintaan tai asennuskiskoon. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Kun valaisin varustetaan laadukkailla LED-valoputkilla, on tuloksena pitkäikäinen ja huoleton valaistusratkaisu vaativiinkin olosuhteisiin. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Prima trio 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4304024
LED-valonlähteiden määrä	3
Mitat, mm (p x l x k)	1576 x 170 x 110
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	3,9
Teho suositellulla valonlähteellä, W	66
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	10 000
Materiaali	Runko lasikuituvahvisteista polyesteriä, polymetakrylaattikupu, salvat ruostumatonta terästä
Suojaus	IP66, D-luokitus, IK07
Asennus ja asennuskorkeus	Katto- tai seinäpintaan, valaisinkiskoon, ripustusasennus; Asennuskorkeus 3–9 m
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna. 5 x 1,5 mm² tai 2,5 mm². Kalvoläpiviennit (2 kpl) valaisimen päädyissä
Suositeltu valonlähde	G5 High Temp LED-valoputki (VV22E150HT-840) (valonlähteen sähkönro: 4766322)
Värilämpötila, K	4000
Valonlähteen teho, W	22
Valonlähteen valovirta, lm	3700
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)
Keskimääräinen käyttöikä, h, $L_{70}B_{50}$ /T_a25°C	125 000
Keskimääräinen käyttöikä, h, $L_{70}B_{50}$ /T_a60°C	60 000
Lampun kanta	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	< 20%
Värintoistoindeksi	Ra > 80
Käyttölämpötila	-40°C – +70°C
Käyttöilmankosteus	< 90%
Välkyntäprosentti	1%
Takuu	Valaisinrunko ja suositeltu valonlähde 5 vuotta
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.
Lisävarusteet	Turvavaloyksikkö akulla, SwitchDim, DALI
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.

Ancora

Teollisuusvalaisin haastaviin olosuhteisiin

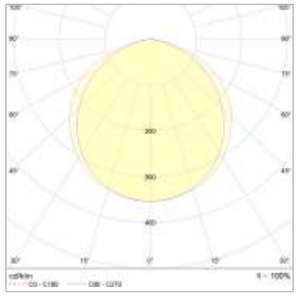


Ancora on haastaviin olosuhteisiin tarkoitettu valaisinrunko, joka soveltuu lasikuituvahvisteisen polyesterirunkonsa ja kestävän akryylikupunsa vuoksi erityisen hyvin esimerkiksi maataloustiloihin. Tyypillisiä käyttökohteita ovat myös mm. tehdashallit, varastot, käytävät, kaivokset ja huoltoasemat. Vedenkestävä IP65-suojausluokan Ancora voidaan asentaa myös ulkotiloihin sään suorilta vaikutuksilta suojattuna. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Kun valaisin varustetaan laadukkailla LED-valoputkilla, on tuloksena pitkäikäinen ja huoleton valaistusratkaisu haastavaankin käyttöympäristöön. Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Ancora 60 cm		Ancora 120 cm		Ancora 150 cm	
Valaisinrungon sähkönumero	4304015	4304014	4304011	4304010	4304013	4304012
LED-valonlähteiden määrä	1	2	1	2	1	2
Mitat, mm (p x l x k)	677 x 90 x 95	677 x 116 x 95	1277 x 90 x 95	1277 x 116 x 95	1577 x 90 x 95	1577 x 116 x 95
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	1,5	2,1	1,8	2,7	2,3	3,7
Teho suositellulla valonlähteellä, W	10	20	18	36	22	44
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	1250	2500	2750	5500	3400	6800
Materiaali	Lasikuituvahvisteinen polyesteri, PMMA (akryyli)					
Suojaus	IP65, D-luokitus, IK02					
Asennus ja asennuskorkeus	Katto- tai seinäpintaan, valaisinkiskoon; Asennuskorkeus 2-5 m					
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)					
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna. 5 x 1,5 mm² tai 2,5 mm². Läpivientiaukot valaisimen päädyissä.					
Suositeltu valonlähde	G4 LED-valoputki (VV10E060G4-840) (valonlähteen sähkönro: 4702098)		G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)		G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)	
Värilämpötila, K	4000		4000		4000	
Valonlähteen teho, W	10		18		22	
Valonlähteen valovirta, lm	1350		3000		3700	
Energiatehokkuusluokka	D (vanha luokitus A++)		C (vanha luokitus A++)		C (vanha luokitus A++)	
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)					
Lampun kanta	T8/G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Tehokerroin	0.95					
THD	< 20%					
Värintoistoindeksi	Ra > 80					
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C					
Käyttöilmankosteus	< 90%					
Välkyntäprosentti	1%					
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu valonlähde 7 vuotta					
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.					
Lisävarusteet	Turvavaloyksikkö akulla, SwitchDim, DALI saatavilla kaikkiin malleihin, lukuunottamatta 1x60cm mallia.					
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.					

Anticor

Teräsrunkoinen teollisuusvalaisin haastaviin kohteisiin

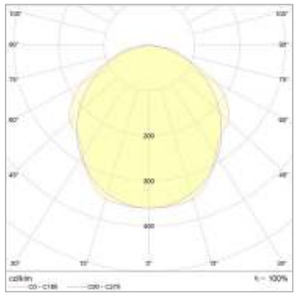


Anticor on haastaviin olosuhteisiin tarkoitettu teollisuusvalaisinrunko. Tyypillisiä käyttökohteita ovat teollisuuden sisä- ja ulkotilat, tehdashallit, maataloustilat ja varastot. IP65-suojausluokan Anticorissa on ruostumaton teräsrunko ja karkaistusta lasista tehty kupu. Se on pölyn- ja kosteudenkestävä sekä roiskevesisuojattu. Valaisimen lasinen ulkokupu voidaan päällystää kuumuutta kestävällä suojakalvolla, joka estää sirpaloitumisen. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Kun valaisin varustetaan laadukkailla LED-valoputkilla, on tuloksena pitkäikäinen ja huoleton valaistusratkaisu haastaviinkin tiloihin.

Malli	Anticor 120 cm	Anticor 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4304021	4304020
LED-valonlähteiden määrä	2	2
Mitat, mm (p x l x k)	1305 x 200 x 95	1505 x 200 x 95
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	7,7	10,6
Teho suositellulla valonlähteellä, W	36	44
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	4750	5870
Materiaali	Ruostumaton teräs, kupu karkaistua lasia, salvat ruostumatonta terästä	
Suojaus	IP65, D-luokitus, IK10	
Asennus ja asennuskorkeus	Valaisinkiskoon, ripustusasennus; Asennuskorkeus 2-6 m	
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)	
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm² tai 5 x 2,5 mm², läpivientiholkit (2 kpl, M25) valaisimen päädyissä	
Suositeltu valonlähde	G5 High Temp (VV18E120HT-840) (valonlähteen sähkönro: 4766324)	G5 High Temp (VV22E150HT-840) (valonlähteen sähkönro: 4766322)
Värilämpötila, K	4000	4000
Valonlähteen teho, W	18	22
Valonlähteen valovirta, lm	3000	3700
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)	C (vanha luokitus A++)
Keskimääräinen käyttöikä ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)	125 000 tuntia	
Keskimääräinen käyttöikä ($L_{70}B_{50}$ /T_a60°C)	60 000 tuntia	
Lampun kanta	T8/G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Tehokerroin	0.95	
THD	< 20%	
Värintoistoindeksi	Ra > 80	
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	
Käyttöilmankosteus	< 90%	
Välkyntäprosentti	1%	
Takuu	Valaisinrunko ja suositeltu valonlähde 5 vuotta	
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.	
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka), turvavaloyksikkö akulla, SwitchDim, DALI, lasinen ulkokupu voidaan päällystää kuumutta kestävällä suojakalvolla, joka estää sirpaloitumisen.	
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.	

Game

Iskunkestävä ja valovoimainen valaisin sisäliikuntatiloihin

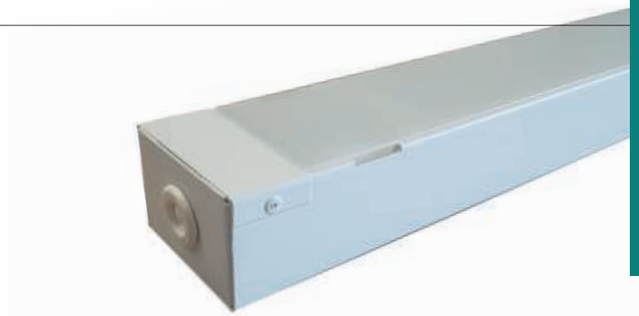


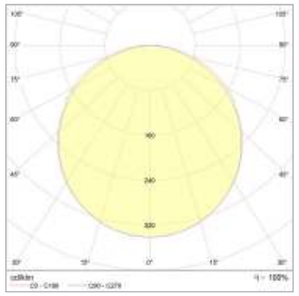
Tukeva ja vahvarakenteinen Game-valaisin soveltuu käytettäväksi koulujen sisäliikuntatiloissa, urheilu- ja tennishalleissa sekä muissa tiloissa, joissa valaisimet täytyy suojata iskuja vastaan. Valaisinrunko on varustettu pallosuojaritilällä, joka suojaa valonlähdettä rikkoontumasta. Se voidaan asentaa pinta-asennuksena kattoon tai seinään sekä ripustuskiskoon. Valaisimessa on vaihdettavat standardin mukaiset valonlähteet, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Käyttöiän maksimoimiseksi Game voidaan varustaa kolmella erittäin pitkäikäisellä G-sarjan LED-valonlähteellä.

Malli	Game 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4286809
LED-valonlähteiden määrä	3
Mitat, mm (p x l x k)	1531 x 251 x 65
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	7
Teho suositellulla valonlähteellä, W	66
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	9550
Materiaali	Valkoiseksi maalattu teräslevy; teräslankaverkko, jossa jako 30x30 mm
Asennus ja asennuskorkeus	Katto- tai seinäpintaan, valaisinkiskoon; Asennuskorkeus 4–10 m
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna. 5 x 1,5 mm^2 tai 2,5 mm^2
Suositeltu valonlähde	G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)
Värilämpötila, K	4000
Valonlähteen teho, W	22
Valonlähteen valovirta, lm	3700
Energiatehokkuusluokka	C (vanha luokitus A++)
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 (($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)
Lampun kanta	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	< 20%
Värintoistoindeksi	Ra > 80
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C
Käyttöilmankosteus	< 90%
Välkyntäprosentti	1%
Takuu	Valaisinrunko 10 vuotta, suositeltu vaihdettava valonlähde 7 vuotta.
Ohjaus	Voidaan varustaa SwitchDim- tai DALI-käyttöön.
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka), SwitchDim, DALI, turvavaloyksikkö akulla
Lisätiedot	Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.

Mandy

Monipuolinen työpistevalaisin vaihdettavalla valonlähteellä





Mandyn tyypillisiä käyttökohteita ovat toimistojen ja keittiöiden työpisteet, joissa tarvitaan siroa valaisinta. Se voidaan asentaa katto- tai seinäpintaan. Lisävarusteena saatava pistorasia ja kytkin tekevät valaisimesta monikäyttöisen. Vakiovärinä on valkoinen – tilauksesta valaisin on saatavana myös harmaana ja mustana. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä standardin EN 62776 mukaisia LED-valoputkia, jotka voidaan vaihtaa uuteen valmistajasta riippumatta. Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Mandy 60 cm	Mandy 120 cm	Mandy 150 cm
Valaisinrungon sähkönumero	4286818	4286819	4286820
LED-valonlähteiden määrä	1	1	1
Mitat, mm (p x l x k) (*SwitchDim tai DALI- liitäntälaitteella varustettuna)	788 x 66 x 45 (*ei saatavilla)	1398 x 66 x 45 (*1424 x 66 x 45)	1698 x 66 x 45 (*1724 x 66 x 45)
Paino, kg (ilman valonlähteitä) (*Switchdim tai DALI- liitäntälaitteella varustettuna)	1,0 (*ei saatavilla)	2,0 (*2,1)	2,4 (*2,5)
Teho suositellulla valonlähteellä, W	10	18	22
Hyötyvalovirta suositellulla valonlähteellä, lm	930	2050	2550
Materiaali	Valkoiseksi maalattu sinkitty teräslevy, opaalikupu		
Suojaus	IP40		
Asennus ja kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella esim. MEK AH-70/110 (snro: 1431764/1431765) tai suunnikasmutterilla; kiinnitys katto- ja seinäpintaan materiaalille sopivilla ruuveilla; säädettävä kulma-asennus esim. Ensto-kiinnikeparilla (snro: 4265375); vaijerikiinnitys esim. Mamba-vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)		
Asennuskorkeus	Työpistevalaisinkorkeus – 3 m		
Kytkentä	Saatavana valmiiksi läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm^2 tai 2,5 mm^2. Läpivientikalvot valaisimen päädyissä (2 kpl) ja keskellä (2 kpl).		
Suositeltu valonlähde	G4 LED-valoputki (VV10F060G4-840) (valonlähteen sähkönro: 4702098)	G5 LED-valoputki (VV18E120G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766323)	G5 LED-valoputki (VV22E150G5-840) (valonlähteen sähkönro: 4766321)
Värilämpötila, K	4000	4000	4000
Valonlähteen teho, W	10	18	22
Valonlähteen valovirta, lm	1350	3000	3700
Energiatehokkuusluokka	D (vanha luokitus A++)	C (vanha luokitus A++)	C (vanha luokitus A++)
Keskimääräinen käyttöikä, h	125 000 ($L_{70}B_{50}$ /T_a25°C)		
Lampun kanta	T8 / G13		
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz		
Tehokerroin	0.95		
THD	< 20%		
Värintoistoindeksi	Ra > 80		
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C		
Käyttöilmankosteus	< 90%		
Välkyntäprosentti	1%		
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, suositeltu valonlähde 7 vuotta.		
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.		
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka/infrapuna), SwitchDim, DALI, yksi- tai kaksiosainen pistorasia, kiinteä kytkin		
Lisätiedot	Vakiovärinä valkoinen, tilaustuotteena saatavilla myös harmaana ja mustana. Muut valonlähdevaihtoehdot s. 32-35. Tarkemmat takuuehdot on luettavissa verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.		

VAIHDETTAVAT VALONLÄHTEET

Valaisinrunko yhdessä pitkäikäisen vaihdettavan valonlähteen kanssa muodostaa laadukkaan ja ekologisen ratkaisun, joka säästää luontoa ja rahaa. Korkealaatuisten komponenttien käyttö ja täysin automatisoitu tuotanto tuottavat poikkeuksellisen korkeaa valaistuslaatua, joka kestää myös vaativissa olosuhteissa. Valonlähteet valmistetaan Valtavalon omalla tehtaalla Kajaanissa.

G-SARJAN LED-VALOPUTKI

Kestävä ja tehokkaasti lämpöä johtava alumiinirunko

Korkeat käyttötunnit, jopa 24/7
Pitkä käyttöikä tuo merkittäviä säästöjä huoltokustannuksiin, erityisesti vaikeapääsyisissä tiloissa.

Haastavat olosuhteet ja korkea ympäristön lämpötila
Laaja käyttölämpötila-alue -40°C - +50°C (High Temp jopa +70°C), kestää hyvin tärinää.

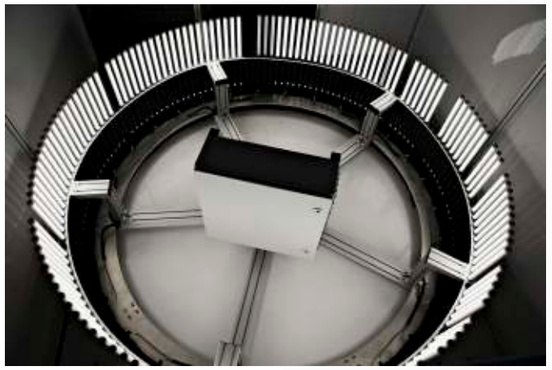
Korkeat tilat
Markkinoiden johtava valoteho, jopa 180 lm/W ja 5600 lm

Välkkymätön valo
Hyvälaatuinen välkkymätön valo, välkyntäprosentti noin 1%. Tyypillisesti LED-valoputken välkyntäprosentti on noin 30%.

G5 Dimmable
mahdollistaa LED-himmennin, SwitchDim tai Dali -ohjauksen.

Suljetut valaisimet
*Suljetussa valaisimessa lämpötila on aina noin 10 astetta ympäristön lämpötilaa korkeampi. Mikäli tuotteelle halutaan varmistaa mahdollisimman pitkä huoltoväli, suosittelemme käyttämään suljetuissa valaisimissa G-sarjan tuotteita.

Kotimainen avainlipputuote



Tuotantoprosessin päätteeksi jokainen LED-valoputki testataan laadun varmistamiseksi.

VALMISTETTU SUOMESSA ®

E-SARJAN LED-VALOPUTKI

Valmistetaan lasista, päätykappaleet palonkestävää polykarbonaattia
E3+ LED-valoputkessa lasi on sirpalesuojattu muovikalvolla.

Ideaalinen tiloihin, joissa valot palavat 8-10 t/vrk
Lyhyt takaisinmaksuaika

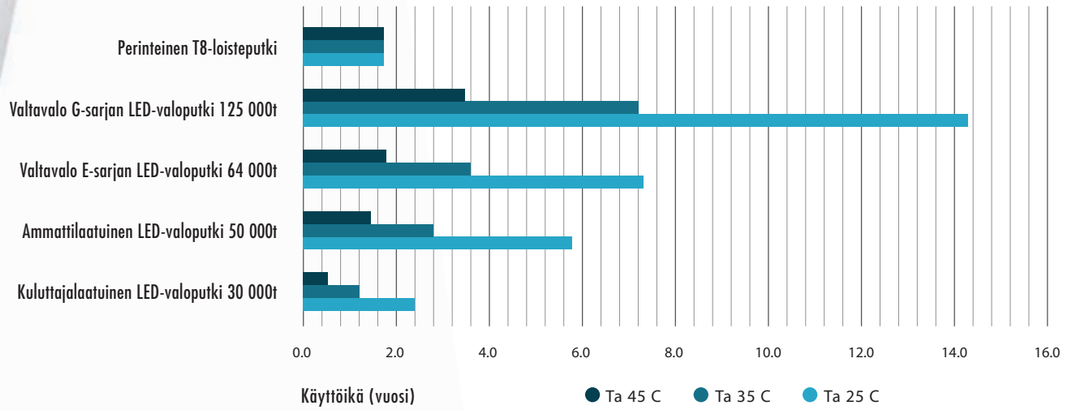
Kustannustehokas ratkaisu kaikenlaisten tilojen laadukkaaseen yleisvalaistukseen
Erinomainen ratkaisu esimerkiksi toimisto- ja myymälätiloihin tai muihin julkisiin tiloihin. Pienempi energiankulutus ja alhaiset ylläpito- ja huoltokustannukset.

Suositellaan käytettäväksi ensisijaisesti avoimissa valaisimissa
Käytettäessä suljetussa valaisimessa tulee ottaa huomioon valonlähteen käyttölämpötila-alue -20°C – + 40°C. Lämpimissä olosuhteissa suljetun valaisimen sisällä lämpötila on aina noin 10° korkeampi kuin valaisimen ulkopuolella.*

Nopea ja helppo tapa päivittää olemassa oleva valaistus
viimeisimpään LED-tekniikkaan ilman, että tarvitsee vaihtaa koko valaisinta.

Kotimainen avainlipputuote

VALONLÄHTEEN KÄYTTÖIKÄ KUN PALOAIKA 24/7



*Kuvaaja pohjautuu yleisesti elektroniikan luotettavuusanalyyseissä käytettyyn Arrheniuksen yhtälöön.

G-sarjan LED-valonlähteet

Alumiinirunkoiset G-sarjan valonlähteet sopivat pitkän käyttöikänsä ja korkealuokkaisen laatunsa ansiosta monenlaisiin asennuskohteisiin, myös haastaviin olosuhteisiin. Ne tuovat huomattavia säästöjä huolto- ja ylläpitokustannuksiin erityisesti vaikeapääsyisissä tiloissa. Valonlähteet ovat kotimaisia avainlipputuotteita – ne valmistetaan Valtavalon omalla tehtaalla Kajaanissa standardin EN62776 mukaisesti.

G5 ja G4 LED-valonlähteet

G-sarjan perusmallit G5 ja G4 LED-valoputket sopivat käytettäväksi tiloissa, joissa valot palavat pitkään – jopa 24/7. Ne tuottavat välkkymätöntä, hyvälaatuista valoa, jonka välkyntäprosentti on noin 1%. Välkkymättömyydellä on todettu olevan positiivinen vaikutus työhyvinvointiin ja vähentävän erityisesti teollisuudessa tapahtuvia työtapaturmia.

MALLI G5 | 4000K	Sähkönro	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV22E150G5-840	4766321	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3700 lm	C (A++)
VV18E120G5-840	4766323	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3000 lm	C (A++)

MALLI G5 | 5000K	Sähkönro	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV22E150G5-850	4766326	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3800 lm	C (A++)
VV18E120G5-850	4766328	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3100 lm	C (A++)

MALLI G4 | 4000K	Sähkönro	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV24E150G4-840	4702080	Semiopaali	150 cm	24 W	445 g	3200 lm	E (A++)
VV19E120G4-840	4702086	Semiopaali	120 cm	19 W	385 g	2550 lm	E (A++)
VV15E090G4-840	4702092	Semiopaali	90 cm	15 W	300 g	2000 lm	E (A++)
VV10E060G4-840	4702098	Semiopaali	60 cm	10 W	225 g	1350 lm	D (A++)
VV07E045G4-840	4702104	Semiopaali	45 cm	7 W	190 g	950 lm	D (A++)

MALLI G5 JA G4			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	Lampun kanta	T8 / G13
THD	<20%	Tehokerroin	0.95
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°	Keskimääräinen käyttöikä	125 000 tuntia ($L_{70}B_{50}$ / T_a25°C)
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	Käyttöilmankosteus	< 90 %
Suojausluokka	IP20	Takuu	7 vuotta
Välkyntäprosentti	1%	Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi, ei sisällä liimaa tai silikonia

G5 High Temp LED-valonlähteet

Laajan käyttölämpötila-alueensa (-40°C - +70°C), tärinänkestävyytensä ja pitkän käyttöikänsä ansiosta High Temp on loistava valinta sellaisiin kohteisiin, joissa korkea ympäristön lämpötila asettaa valaistukselle omat haasteensa. Tyypillisiä asennuskohteita ovat esimerkiksi leipomot ja haastavat teollisuuden tilat.

MALLI	Sähkönro	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV22E150HT-840	4766322	4000 K	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3700 lm	C (A++)
VV18E120HT-840	4766324	4000 K	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3000 lm	C (A++)
VV22E150HT-850	4766327	5000 K	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3800 lm	C (A++)
VV18E120HT-850	4766329	5000 K	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3100 lm	C (A++)

Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	Lampun kanta	T8 / G13
THD	<20%	Tehokerroin	0.95
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°	Suojausluokka	IP20
Käyttölämpötila	-40°C – +70°C	Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ /T_a25°C	125 000 tuntia
Käyttöilmankosteus	< 90 %	Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ /T_a60°C	60 000 tuntia
Takuu	5 vuotta	Välkyntäprosentti	1%
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi, ei sisällä liimaa tai silikonia		

G5 High Power LED-valonlähteet

Valtavalo High Power tuottaa valoa huikeat 5600 lm. Se onkin erinomainen valinta korkeisiin tiloihin (10-15 m) tai tiloihin, joissa tarvitaan korkeaa valotehoa ja laadukasta työskentelyvaloa – esimerkiksi sellaisiin teollisuuden tiloihin, joissa tehdään erityistä tarkkuutta vaativaa työtä.

MALLI	Sähkönro	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV35E150HP-840	4766320	4000 K	Semiopaali	150 cm	35 W	445 g	5300 lm	D (A++)
VV35E150HP-850	4766325	5000 K	Semiopaali	150 cm	35 W	445 g	5400 lm	D (A++)

Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	Lampun kanta	T8 / G13
THD	<20%	Tehokerroin	0.95
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°	Keskimääräinen käyttöikä	83 000 tuntia ($L_{70}B_{50}$ / T_a=25°C)
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	Käyttöilmankosteus	< 90 %
Suojausluokka	IP20	Takuu	5 vuotta
Välkyntäprosentti	1%	Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi, ei sisällä liimaa tai silikonia

G5 Dimmable LED-valonlähteet

Himmennettävä Dimmable LED-valoputki tarjoaa modernia valonohjausta vaihdettavalla valonlähteellä. Se voidaan liittää osaksi järjestelmää yhteensopivien LED-himmentimien sekä SwitchDim tai DALI-ohjauslaitteiden kanssa. Lue ohjauksesta lisää s. 36 alkaen.

MALLI	Sähkönro	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV23E150G5D-840	4766241	4000 K	Semiopaali	150 cm	23 W	445 g	3700 lm	C (A++)
VV19E120G5D-840	4766257	4000 K	Semiopaali	120 cm	19 W	385 g	3000 lm	D (A++)
VV23E150G5D-850	4766243	5000 K	Semiopaali	150 cm	23 W	445 g	3800 lm	C (A++)
VV19E120G5D-850	4766259	5000 K	Semiopaali	120 cm	19 W	385 g	3100 lm	C (A++)

Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	Lampun kanta	T8 / G13
THD	<25%	Tehokerroin	0.90
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°	Keskimääräinen käyttöikä	125 000 tuntia ($L_{70}B_{50}$ / T_a25°C)
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	Käyttöilmankosteus	< 90 %
Suojausluokka	IP20	Takuu	5 vuotta
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi, ei sisällä liimaa tai silikonia		

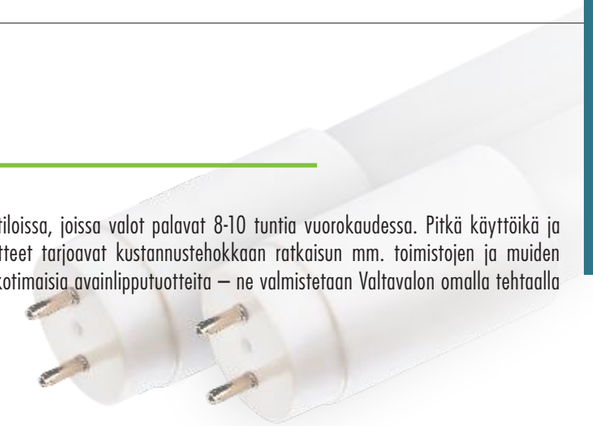
G5 Narrow Beam LED-valonlähteet

Kapean 45° valonjaon omaava Narrow Beam LED-valoputki on suunniteltu erityisesti korkeisiin tiloihin (8-13 m), ja sen kapea valonavautumiskulma mahdollistaakin vaihdettavan valonlähteen ratkaisujen käyttämisen entistä korkeampien tilojen valaisuun.

MALLI	Sähkönro	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV35NB150G5-840	4919201	4000 K	kirkas	150 cm	35 W	445 g	5500 lm	B (A++)
VV35NB150G5-850	4919200	5000 K	kirkas	150 cm	35 W	445 g	5600 lm	B (A++)

Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	Lampun kanta	T8 / G13
THD	<20%	Tehokerroin	0.95
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	45°	Keskimääräinen käyttöikä	83 000 tuntia ($L_{70}B_{50}$ / T_a25°C)
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C	Käyttöilmankosteus	< 90 %
Suojausluokka	IP20	Takuu	5 vuotta
Välkyntäprosentti	1%	Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi

E-sarjan LED-valonlähteet



E-sarjan vaihdettavat valonlähteet sopivat käytettäväksi erityisen hyvin tiloissa, joissa valot palavat 8-10 tuntia vuorokaudessa. Pitkä käyttöikä ja kilpailukykyinen hinta takaavat lyhyen takaisinmaksuajan. E-sarjan tuotteet tarjoavat kustannustehokkaan ratkaisun mm. toimistojen ja muiden liiketilojen laadukkaan yleisvalaistuksen toteutukseen. Valonlähteet ovat kotimaisia avainlipputuotteita – ne valmistetaan Valtavalon omalla tehtaalla Kajaanissa.

E3+ LED-valonlähteet

E3+ LED-valoputki tarjoaa tuotesegmentistä tutun perinteisen lasirungon muovipinnoitteella sirpalesuojattuna. Sirpaloitumattoman lasirunkonsa ansiosta valonlähde soveltuu erinomaisesti myös kohteisiin, joissa lampun rikkoutuminen ei saa häiritä tilankäyttöä, esimerkiksi elintarviketeollisuustiloihin.

MALLI	Sähkönro	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta	Energiatehokkuus (vanha luokitus)
VV24F150E3P-840	4766342	4000 K	Opaali	150 cm	24 W	250 g	3600 lm	D (A++)
VV19F120E3P-840	4766341	4000 K	Opaali	120 cm	19 W	210 g	2800 lm	D (A++)
VV24F150E3P-850	4766343	5000 K	Opaali	150 cm	24 W	250 g	3700 lm	D (A++)
VV19F120E3P-850	4766340	5000 K	Opaali	120 cm	19 W	210 g	2900 lm	D (A++)

Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	Lampun kanta	T8 / G13
THD	<25%	Tehokerroin	0.93
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	200°	Keskimääräinen käyttöikä	64 000 tuntia ($L_{70}B_{50}$ / T_a25°C)
Käyttölämpötila	-20°C – +40°C	Käyttöilmankosteus	< 90 %
Suojausluokka	IP20	Takuu	5 vuotta
Materiaali	Sirpaloitumaton muovipäällysteinen lasirunko. Päätykappaleet palonkestävää polykarbonaattia.		

Uudet energialuokat

Valonlähteiden osalta uudet energiatehokkuusluokat perustuvat helpommin luettavaan lm/W-hyötysuhteeseen vanhan energiatehokkuusindeksin sijaan. Energialuokkien uudelleenskaalauksen myötä ennen energiatehokkuudeltaan parhaaseen A++ -luokkaan kuuluneet tuotteet luokitellaan jatkossa E-luokkaan ja A+ -luokkaan kuuluvat tuotteet huonoimpaan G-luokkaan.

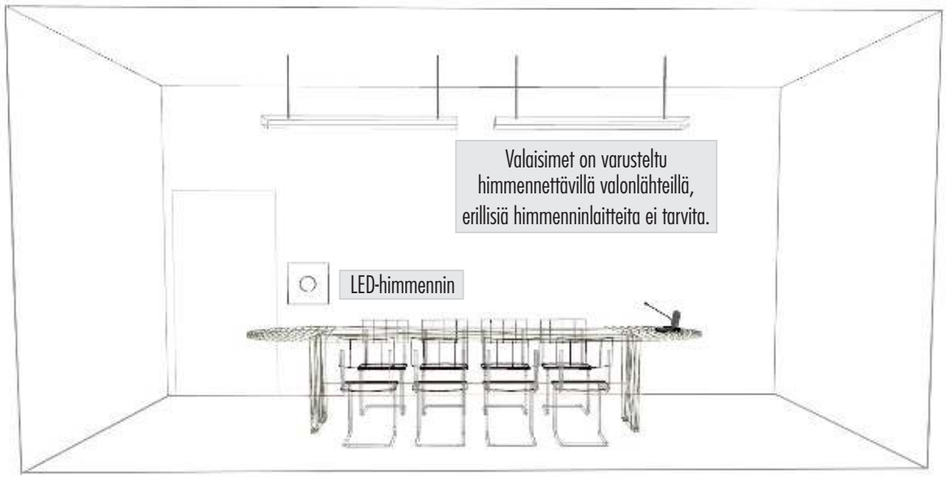
Energialuokka	Valotehokkuus lm/W
A	> 210
B	185 - 210
C	160 - 184
D	135 - 159
E	110 - 134
F	85 - 109
G	< 85

VALAISTUKSEN OHJAUS

1) LED-himmennin

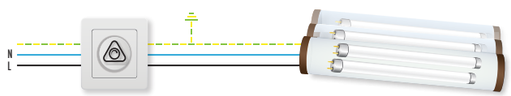
LED-himmennin soveltuu huonekohtaiseen valaistuksen ohjaukseen. Tällöin seinäkatkaisimet korvataan LED-himmentimillä. G5 Dimmable -valonlähteet ovat yhteensopivia ns. laskevan reunan himmentimien kanssa. Soveltuvia LED-himmenninvaihtoehtoja ovat esimerkiksi: ABB LED valonsäädin Jussi 2-400W/VA UPK, Schneider Electric LED Exxact UNI400LED 4-400W RCL sekä Airam AD300. Jos valaistusta on tarve ohjata langattomasti, myös Casambin CBU-TED -ohjain on testattu yhteensopivaksi LED-valoputkien kanssa. Sen sijaan TRIAC-himmentimet, jotka käyttävät ns. nousevan reunan leikkausta, eivät sovellu käytettäväksi valonlähteidemme ohjaamiseen.

Valaisinrungot eivät tarvitse erillistä varustelua, vaan riittää, kun valonlähteeksi valitaan himmennettävä LED-valoputki. Myöskään himmennysinformaatiota varten ei tarvita erillisiä kaapelointeja, vaan himmennyssignaali kulkee sähkönsyötön kanssa samaa kaapelia (ks. kaaviokuva sivun alareunassa).



Yllä olevassa esimerkkikuvassa neuvotteluhuoneen seinällä oven vieressä on LED-himmennin. Valaisimina tilassa on 2 kpl suoran/epäsuoran valon Uniqaa ja valonlähteinä G5 Dimmable 23 W LED-valoputket, joita ohjataan LED-himmentimellä.

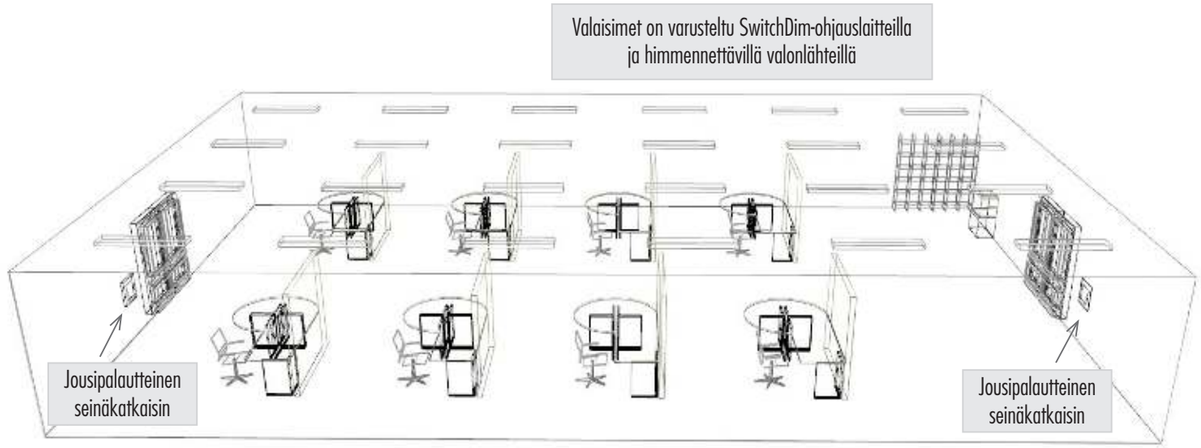
Alla yksinkertaistettu periaatekuva tässä kyseisessä esimerkissä käytetystä tekniikasta.



2) SwitchDim-ohjaus

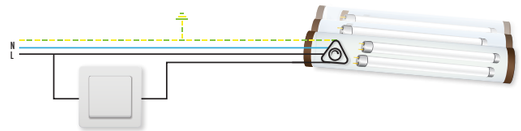
SwitchDim-ohjaus soveltuu hieman isompien tilojen (esimerkiksi avokonttori, auditorio) valaistuksen ohjaukseen. SwitchDim-ohjaus perustuu perinteiseen seinäkatkaisimeen, jossa kytkinosa palautetaan jousella. Lisäksi valaisimet on varusteltu erillisellä SwitchDim -ohjauslaitteella. Lisäksi valaisimille on järjestettävä erillinen ohjattu vaihe kytkimeltä jatkuvan sähkönsyötön lisäksi himmennysinformaation viemiseksi.

Alla olevassa esimerkkikuvassa avokonttorin ovien vieressä on painonapit (tavallinen seinäkytkin), jotka on varustettu palautusjousella. Yksittäisillä painalluksilla saadaan valaistus syttymään ja sammumaan, ja pitkällä painalluksella valoa voidaan ohjata kirkkaammaksi tai himmeämmäksi. Valaisinrungot on varustettu SwitchDim-ohjaimella sekä G5 Dimmable -valonlähteillä.



Molempien sisäänkäyntien yhteydessä on painonapit, jotka toimivat rinnakkain. SwitchDim-asennukseen suositellaan maksimissaan 25 valaisinta. Jos valaisinten keskinäinen himmennyskirkkaus ei ole yhtenäinen, voidaan valaisimet synkronoida painamalla painonappia yli 15 sekuntia. Painonapeilta täytyy viedä ohjattu vaihe jokaisen valaisimen SwitchDim-ohjaimeen erikseen, ja tämän johdotuksen pituus olisi suositeltavaa olla alle 20 m.

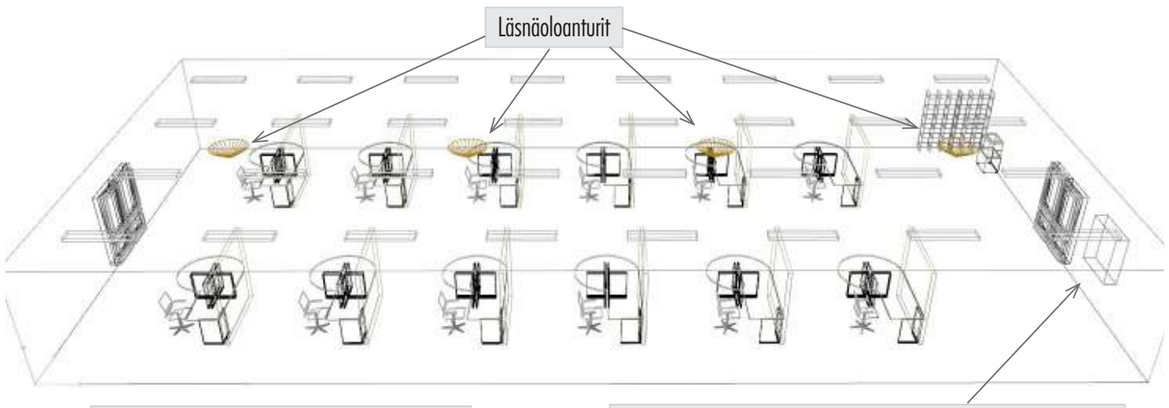
Alla yksinkertaistettu periaatekuva tässä kyseisessä esimerkissä käytetystä tekniikasta.



3) DALI-ohjaus

Järjestelmäpohjainen ohjaus, tyypillisesti **DALI-ohjaus**, mahdollistaa suurten valaisinmassojen ohjaamisen. Langallisessa DALI:ssa kuljetetaan valaisimesta toiseen kaksinapainen DALI-väylä ja jokainen valaisin saa osoitteen. Yksittäinen valaisinkin on siten ohjattavissa erikseen. Yksi väylä mahdollistaa 64 valaisimen ohjauksen, mutta väyliä voi olla useampia rinnakkain, mikä mahdollistaa tätä isompien valaisinmassojen ohjauksen. Valaisimet varustetaan tällöin yhteensopivilla DALI-ohjaimilla ja himmennettävillä valonlähteillä.

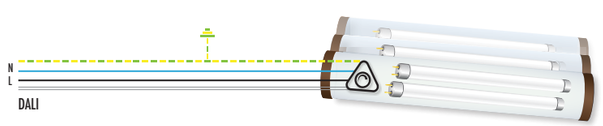
Alla olevan kuvan esimerkissä läsnäoloanturit ohjaavat neljää valaisinryhmää. Erillisiä kytkimiä ei välttämättä tarvita. Läsnäoloanturi voidaan ohjelmoida ohjaamaan haluttuja valaisimia.



Valaisimet on varusteltu DALI-ohjauslaitteilla ja himmennettävillä valonlähteillä

DALI-järjestelmä sähkökeskuksessa
Läsnäoloanturit välittävät tietoa läsnäolijoista DALI-järjestelmään, joka lähettää DALI-viestejä kytkeä valaisimet päälle oikeista valaisinryhmistä. Kun tilasta poistutaan, DALI-järjestelmä antaa määritetyn viiveen jälkeen käskyn valaisimille sammuttaa valaistus.

Alla yksinkertaistettu periaatekuva tässä kyseisessä esimerkissä käytetystä tekniikasta.



4) Stand-Alone DALI -ohjaus

Stand-Alone DALI -järjestelmää hyödyntämällä valaistuksen ohjaus voidaan toteuttaa kokonaista DALI-järjestelmää huomattavasti kevyemmin. Stand-Alone DALI ei vaadi raskasta erikseen ohjelmoitavaa keskusjärjestelmää, mutta se tarjoaa kuitenkin toiminnallisesti lähes samat ominaisuudet kuin kokonainen DALI-järjestelmä. Kevennetty järjestelmä soveltuu erinomaisesti esimerkiksi toimistotilojen, myymälöiden tai varastotilojen valaistuksen ohjaukseen.

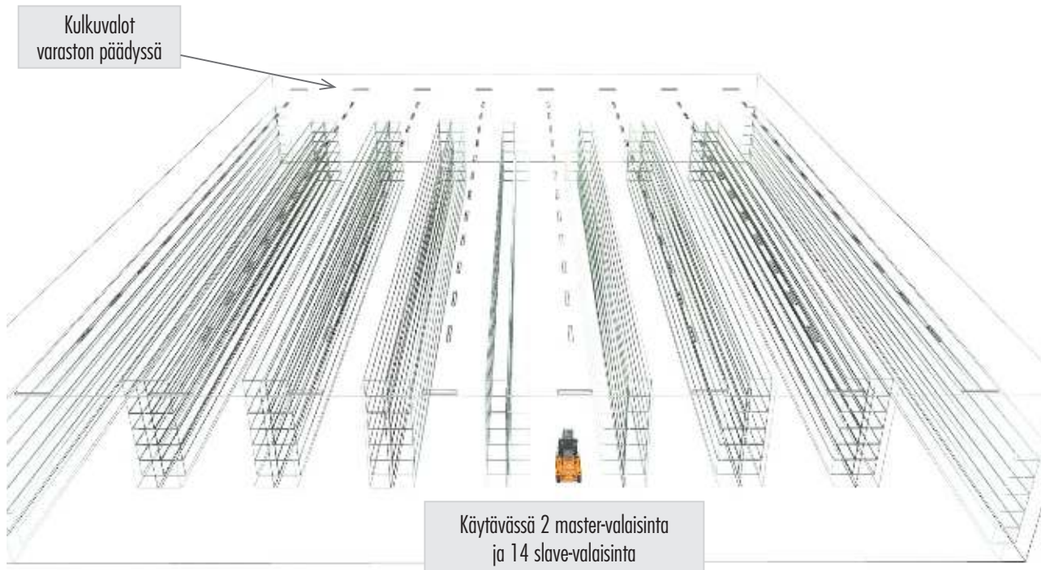
Stand-Alone -ratkaisussa päävalaisin (master) on varustettu itsenäisellä DALI-liiketunnistin-ohjaimella, jolla voidaan ohjata siihen liitettyjä DALI-valaisimia (slave). Tällaisiin toiminnallisesti itsenäisiä ryhmiä voidaan asentaa lukuisia rinnakkain.

Päävalaisimen DALI-liiketunnistin-ohjaimeen on sisällytetty kaikki tärkeimmät kompaktin DALI-järjestelmän ominaisuudet; DALI-teholähde, painonappiohjaus sekä valaistuksen automatisointi aikaviiveineen läsnäolon ja luonnonvalon mukaan. Tunnistimet saadaan käyttöön helposti ja nopeasti ilman erillistä valaisimien ohjelmointia. Asetukset tehdään mekaanisilla kytkimillä asennuksen yhteydessä tai jo valmiiksi tehtaalla.

Kun valaistuksen ohjaus toteutetaan Stand-Alone DALI -järjestelmän avulla, voidaan:

- **määritellä valaistustaso, jolloin valo syttyy. Kun valaistustaso ylittää asetetun rajan, valo ei syty lainkaan.**
- **säätää mikroaaltotunnistimen herkkyyttä.**
- **säätää, kuinka kauan valo palaa täydellä valoteholla liikkeen havaitsemisen jälkeen, ja milloin valaisin siirtyy valmiustilaan.**
- **säätää valmiustilan valotehoa.**
- **säätää, kuinka kauan valaisin on valmiustilassa, minkä jälkeen se sammuu.**

Alla olevassa esimerkkikuvassa korkeavaraston valaistusta ohjataan Stand-Alone DALI -järjestelmällä. Esimerkkikuvassa on trukki menossa yhteen hyllykäytävään, jolloin valaistus on syttynyt kyseiseen käytävään. Käytävässä on kaksi toiminnallisesti itsenäistä ryhmää ja kummankin ryhmän keskimmäisenä valaisimena on master-valaisin ja loput käytävällä ovat slave-valaisimia. Jokaisella hyllykäytävällä tilanne toistuu. Lisäksi hyllykäytävien molemmissa päädyissä on kulkuvaloina yksi valaisinrivi.



Käytävässä 2 master-valaisinta
ja 14 slave-valaisinta

LIIKETUNNISTIMET

Tunnistimia käytetään valon automaattiseen sytyttämiseen ja sammuttamiseen tilassa. Yleisesti käytettyjä tunnistimia ovat infrapunatunnistin (PIR) ja mikroaaltotutka.

Infrapunatunnistimella varustettu valaisin syttyy välittömästi havaittuaan kehon tuottaman lämpösäteilyn ja liikkeen ja sammuu automaattisesti, kun tilasta on poistuttu. PIR-tunnistinta suositellaankin käytettäväksi tiloissa, joissa halutaan tunnistaa läsnäoloa, eikä valaistuksen säädöllä saavuteta kovin suurta hyötyä, esimerkiksi toimistoissa tai pesu- ja pukuhuonetiloissa.

Siinä missä infrapunatunnistin (PIR) tarvitsee esteettömän näkymän kohteeseen, havaitsee mikroaaltotutka liikkeen jopa ovien ja ohuiden seinien läpi. Siksi sitä suositellaankin käytettäväksi esim. varastoissa ja käytävissä, jossa liike halutaan tunnistaa ja valot sytyttää jo ennen kuin ihminen astuu tilaan.

KYTKIMET JA PISTORASIAT

Valaisimiin on saatavilla lisävarusteina erityyppisiä kytkimiä käytettäväksi esimerkiksi välitilavalaisimissa ja työpistevalaisimissa. Kytkimet voivat olla kiinteästi runkoon asennettuja tai vetokytkimiä, joita voidaan käyttää erillisinä katkaisimina tai yhdessä seinäkytkimien kanssa. Myös Switchdim-laitteen ohjaaminen on mahdollista valaisimeen integroidulla kytkimellä. Switchdim voi ohjata valaisimen yhtä tai useampaa valonlähdettä. Osaan valaisimista saatavilla myös pistorasia.

Esimerkiksi suoran/epäsuoran valon Uniqa voidaan konfiguroida useilla eri vaihtoehdoilla. Vakioratkaisussa ylävalo sytytetään päälle ja pois sensorilla tai säädetään DALIn avulla, ja alasvaloa säädetään käyttäjäkohtaisesti vetokytkimellä.

VALAISIMEN ASENNUS

Valaisimet voidaan asentaa useilla eri asennusvaihtoehdoilla. Peruskiinnitystapa on valaisinmallista riippumatta lähes aina ruuvikiinnitteinen, mutta valitsemalla helpomman kiinnitystavan voidaan vähentää korkealla työskentelyn tarvetta ja näin nopeuttaa asennustyötä.

- Kiinnitys valaisinkiskoon valaisinkannattimella tai suunnikasmutterilla (esim. MEK AH-70-110, snro 1431764/1431765)
- Säädettävä kulma-asennus esim Ensto-kiinnikeparilla (snro 4265375)
- Ripustusasennus
- Vaakavaijeriasennus esim. Mamba vaijerikiinnikkeillä (snro 4306213)

Nämä kiinnitystavat käyvät kaikkiin valaisimiin. Lisäksi Teva slim -valaisimelle on saatavilla tuotekohtainen ramppirauta ja Mirko-valaisimelle omat H- ja U-mallin kiinnikkeet sekä oma ripustusvaijeri.

Asennustyön nopeuttamiseksi lähes kaikki valaisinmallimme on saatavilla valmiiksi läpijohdotettuna (5 x 1,5 m^2 tai 5 x 2,5 mm^2).

Kiinnitys valaisinkiskoon

Valaisinkannake kiinnitetään lattiatasossa valaisinrunkoon, minkä jälkeen valaisin kiinnitetään valaisinkannakkeella valaisinkiskoon. Valaisimen kiinnittäminen valaisinkiskoon tapahtuu ilman työkaluja, ja läpimenoaika on nopea. Tämä kiinnitystapa soveltuu kaikkiin valaisinrunkoihin; alla olevissa esimerkkikuvissa on esitetty Ancora ja Teva slim. Lisäksi yleisesti käytetty kiinnitystapa on kiinnitys valaisinkiskoon suunnikasmutterilla.

Kiinnitys valaisinkiskoon ramppirautojen avulla

Teva slim -valaisimen asennusta varten on saatavilla ramppiraudat. Asennustapa mahdollistaa valaisimien vapaamman sijoittelun valaisinkiskojen väleihin, nopeuttaa asennusta ja vähentää asennustyön määrää kattotasossa. Valaisimen molempiin päihin asennetaan ramppirauta lattiatasossa, minkä jälkeen valaisin voidaan nostaa valaisinkiskojen päälle. Lisäksi on saatavilla jatkokappale, jonka avulla kaksi valaisinta voidaan yhdistää, ja valaisinten välinen sähkötyö voidaan tehdä myös lattiatasossa.

Säädettävä kulma-asennus

Valaisin voidaan asentaa seinään kulma-asennuksena esim. Ensto-kiinnikeparin avulla. Tämä asennustapa mahdollistaa valaisimien asentamisen seinälle tilanteissa, joissa valaistavan kohteen yläpuolelle ei ole mahdollista kiinnittää valaisimia.

Ripustusasennus

Ripustusasennuksella valaisin tuodaan lähemmäs valaistavaa kohdetta, jolloin valaistusvoimakkuus kasvaa ja valo voidaan kohdentaa paremmin. Ripustusasennusta käytetään yleisesti esimerkiksi toimistotilojen neuvotteluhuoneissa ja työpöytien päällä. Usein epäsuoran valon valaisimet asennetaan ripustusasennuksena, jolloin valaistuksen häikäisyarvo pienenee.

Tämä asennustapa soveltuu kaikkiin valaisinmalleihin. Alla olevissa esimerkkikuvissa on suoran/epäsuoran valon Mirko (kuva 1) ja suoran/epäsuoran valon Uniqa (kuva 2). Suoran/epäsuoran valon valaisimissa ripustusvaijerisetti kuuluu toimitukseen vakiona, ja muihin malleihin se voidaan toimittaa lisävarusteena.

*Kaikki valaisimiin saatavat lisävarusteet löytyvät tuotekuvaston seuraavalla aukeamalla olevasta 'tuotteiden saatavuus ja lisävarusteet' -taulukosta.

Tuotteiden saatavuus ja lisävarusteet

Taulukon yläosasta löytyvät valaisimet; vasemman puoleisista sarakkeista näkee, millä valonlähteillä ja värilämpötiloilla valaisin voidaan varustella; alaosasta löytyvät valaisimeen saatavat lisävarusteet. Taulukkoa voi lukea myös alhaalta ylöspäin: jos esimerkiksi tarvitset DALI-valaisimen, on hyvä lähteä liikkeelle lisävarusteiden kohdasta DALI, ja näin voit katsoa, mihin valaisinmalleihin DALI-ohjaus on saatavilla. Taulukossa on annettu valovirta-arvot 4000K opaalille tuotteelle.

Vaihdettava valonlähde		Värilämpötila (CCT)				Uniqa										Prima plus						Prima trio	Teva slim						Game	Beat				Ancora						Anticor		Mirko			Mandy		
koodi XX 30=3000K 40=4000K 50=5000K 65=6500K						perusmalli				suora/ epäsuora		upotettava																													perusmalli		suora/ epä-suora			
		3000K	4000K	5000K	6500K	UNIQA 2x150 A2580UNIQA-TW.2X5P	UNIQA 1x150 A1580UNIQA-TW.2X5P	UNIQA 2x120 A2360UNIQA-TW.2X5P	UNIQA 1x120 A1360UNIQA-TW.2X5P	UNIQA suora/epäsuora 3x150 A3580UNIQA-TW.DI/IN	UNIQA suora/epäsuora 3x120 A3360UNIQA-TW.DI/IN	UNIQA upotettava 2x120 A2360M91TW-A	UNIQA upotettava 1x120 A1360M91TW-A	UNIQA upotettava 4x60 A4180M91TW-A	UNIQA upotettava 2x60 A2180M91TW-A	Prima plus 1x60 cm A1180PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 1x120 cm A1360PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 1x150 cm A1580PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 2x60 cm A2180PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 2x120 cm A2360PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 2 x150 cm A2580PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima trio 3x150 cm A3580PC.LED-2X5PK	Teva slim 1x120 cm A1360TEVA3-LED2X5P	Teva slim 1x150 cm A1580TEVA3-LED2X5P	Teva slim 2x120 cm A2360RTE.FIN-LED2X5P	Teva slim 2 x150 cm A2580RTE.FIN-LED2X5P	Teva slim 3x120 cm A3360RTE.FIN-LED2X5P	Teva slim 3x150 cm A3580RTE.FIN-LED2X5P	Game 3x150 cm A3580M80.6AME2-2X5P/VLT	Beat 1x120 cm A1360BEATA-OP	Beat 2x120 cm A2360BEATA-OP	Beat 1x150 cm A1580BEATA-OP	Beat 2x150 cm A2580BEATA-OP	Ancora 1x60 cm A1180AM7712X5P	Ancora 2x60 cm A2180AM7712X5P	Ancora 1x120 cm A1360AM7712X5P	Ancora 2x120 cm A2360AM7712X5P	Ancora 1x150 cm A1580AM7712X5P	Ancora 2x150 cm A2580AM7712X5P	Anticor 2x120 cm A2360AN2X5P	Anticor 2x150 cm A2580AN2X5P	Mirko 1x120 cm A1360MIRKO1.MR-2x5P	Mirko 1x150 cm A1580MIRKO1.MR-2x5P	Mirko suora/epäsuora 2x150 cm A2580Mirko1-OPDIIN	Mandy 1x60 cm A1180Mandy	Mandy 1x120 cm A1360Mandy	Mandy 1x150 cm A1580Mandy
G5-sarja, valovirta-arvot 4000 K opaali																																															
Regular	W18X120G5-8XX (120 cm)		✓					5350	2600		8600	5200	2500				2850			5700			3000		5900		8750			2750	5200					2800	5500			4750		2550				2050	
Regular	W22X150G5-8XX (150 cm)					6600	3200			10600								3500			7050	10000		3700		7200		10750	9550			3400	6300					3450	6800		5850		3100	5600			2550
High Temp	W18X120HT-8XX (120 cm)																2850			5700			3000		5900		8750									2800	5500			4750							
High Temp	W22X150HT-8XX (150 cm)																	3500			7050	10000		3700		7200		10750										3450	6800		5850							
Dimmable	W19X120G5D-8XX (120 cm)							5350	2600		8600	5200	2500				2850			5700			3000		5900		8750				5200					2800	5500			4750		2500				2050	
Dimmable	W23X150G5D-8XX (150 cm)					6600	3200			10600								3500			7050	10000		3700		7200		10750	9550				6300					3450	6800		5850		3100	5600			2550
High Power	W35X150HP-8XX (150 cm)					9450	4600			15150								5050			10050	14300		5300		10400		15400	13650			4900	9200					4950	9850		8400		4350	7950			3650
Narrow Beam	W35NB150G5-8XX (150 cm)																							5500		11000		16500																			
G4-sarja, valovirta-arvot 4000 K opaali																																															
	W07X045G4-8XX (45 cm)																																														
	W10X060G4-8XX (60 cm)													4550	2250	1300			2565															1250	2500										900		
	W15X090G4-8XX (90 cm)																																														
	W19X120G4-8XX (120 cm)							4550	2200		7300	4400	2150				2450			4900			2550		4950		7400			2350	4400					2350	4700			4050		2150				1750	
	W24X150G4-8XX (150 cm)					5700	2750			9150								3050			6100			3200		6200		9300	8250			2950	5550					3050	5900		5100		2700	4900			2200
E3 plus -sarja, valovirta-arvot 4000 K																																															
	W19F120E3P-8XX (120 cm)							4300	2100		6450	4300	2100				2450			4650			2900		5200		7650			2500	4350					2450	4600			3550						1500	
	W24F150E3P-8XX (150 cm)					5550	2700			8300								3100			6000			3600		6650		9800				3200	5600					3150	5950		4550						1900
E3-sarja, valovirta-arvot 4000 K																																															
	W10F060E3-8XX (60 cm)													4000	2000	1100			2150															1150	2150										700		
	W20F120E3-8XX (120 cm)							4100	1900		6100	4050	2000				2300			4400			2650		4900		7200			2350	4100					2300	4350			3350						1400	
	W25F150E3-8XX (150 cm)					5100	2500			7600								2850			5500			3300		6100		9000				2950	5150					2900	5450		4150						1750
Saatavilla olevat lisävarusteet																																															
Liiketunnistin (mikroaaltotutka) on-off-käyttöön																																															
*Stand-Alone DALI -ohjain liiketunnistimella (mikroaaltotutka)																																															
Liiketunnistin (infrapuna) on-off-käyttöön																																															
Valaisimen kiinteä kytkin																																															
Vetokytkin																																															
Ripustusvaijeripaketti																																															
Turvavalotoiminto, 1h																																															
Pistorasia (Schuko)																																															
*DALI																																															
*SwitchDim																																															
Läpijohdotus (1,5 mm² / 2,5 mm²)																																															✓

*HUOM! Stand-Alone, DALI tai SwitchDim -ohjaukseen tarvitaan aina valonlähteeksi G5 Dimmable LED-valoputki.

valtavalo

VALTAVALO OY | WWW.VALTAVALO.FI | INFO@VALTAVALO.FI
0207 789 880 | SAMMALTIE 14, 90620 OULU

HIILINEUTRAALI PAINOTUOTE
ClimateCalc CC-000025/FI
PunaMusta Printing

© Valtavalo Oy 2022. Pidätämme oikeuden muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista inhimillisistä virheistä tuotekuvaston sisällössä.
Uusin tuotetieto on aina saatavilla verkkosivuillamme www.valtavalo.fi. v 3.3