valtavalo

KOTIMAISET
VAIHDETTAVAN VALONLÄHTEEN LED-VALAISTUSRATKAISUT
AMMATTILAISILLE

Autamme näkemään asiat paremmassa valossa

TUOTEKUVASTO 2021

SISÄLTÖ

YLEISTÄ

VALAISIMET

VALONLÄHTEET

LISÄTIEDOT

Valtavalo Oy

Valtavalo 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**

* 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

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 perinteikkäiseen 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 tämä 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.

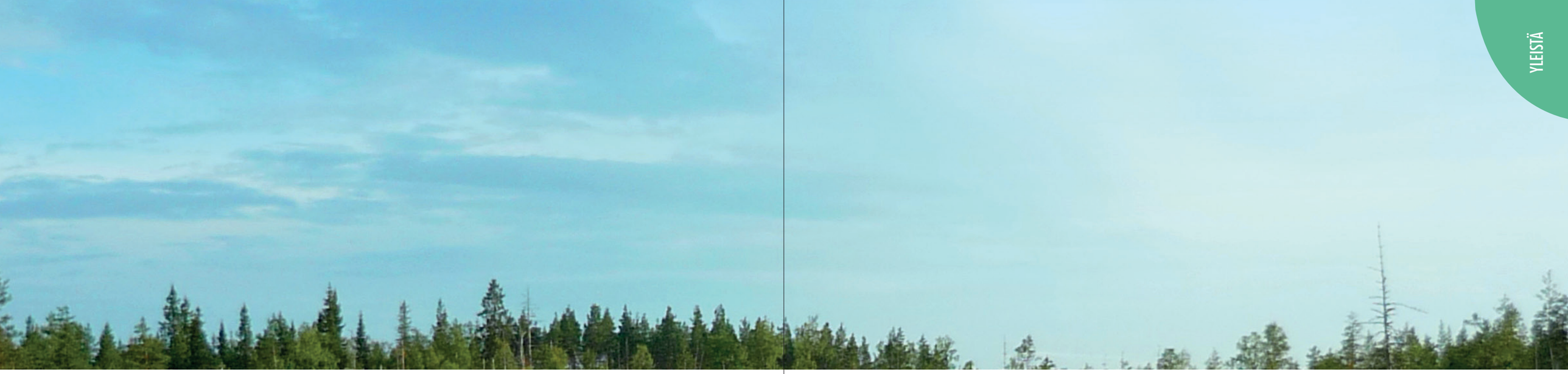
LAADUKAS LED-VALAISTUS **KOKONAISVALTAISENA RATKAISUNA TOTEUTETTUNA**

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**, tarvittaessa ammattilaisen tekemän **asennuksen** ja **käyttöönoton.**
5. Valaistusuudistus voidaan myös rahoittaa 'valaistus palveluna' -konseptimme avulla. Rahoituskumppanina palvelussa toimii Siemens Financing.

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 jopa kolme kertaa 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 ympäristojärjestelmästandardin mukaisesti.



MIKSI VALITA LED-VALAISIN
STANDARDISOIDULLA VAIHDETTAVALLA VALONLÄHTEELLÄ?

Hyvä saatavuus ja riippumattomuus valmistajasta

Vuonna 2014 valmistunut kansainvälinen standardi, EN 62776, takaa LED-valoputkien saatavuuden nyt ja tulevaisuudessa. Kun valaistus toteutetaan standardin mukaisella vaihdettavan valonlähteen ratkaisulla, voidaan valonlähde tarvittaessa vaihtaa uuteen valmistajasta riippumatta.

Sen sijaan valaisin, jossa on integroitu LED, myydään usein pitkäikäisenä kertakäyttöpakettina, joissa valonlähdettä ei voi vaihtaa. Edes sellaisissa tapauksissa, joissa elektroniikan tai kevyet moduulit voi korvata uudella, ei eri valmistajien välillä ole standardisoitua yhteensopivuutta. Näin ollen valaisimen tai valaisimen osan rikkoontuessa asiakkaan on käännyttävä saman valmistajan puoleen, eikä varaosien saatavuudesta ole aina takeita.

Alhaiset huolto- ja ylläpitokustannukset

Olemassa olevat hyväkuntoiset valaisinrungot saavat lisää käyttövuosia valonlähteen vaihdolla, ja tällöin valaistuksen uudistaminen on nopeaa ja edullista. Etenkin magneettisella kuristimella varustettuihin valaisimiin asennus on yksinkertaista: usein riittää pelkkä putken ja sytyttimen vaihto. Myös vanhat elektronisen liitäntälaitteen sisältämät valaisimet voidaan muuntaa LED-valoputkille sopiviksi uudelleenjohdotuksella.

Erityisesti LED-valoputkelle suunnitellut valaisinrungot eivät puolestaan sisällä erillisiä hankalasti vaihdettavia kuristimia, liitäntälaitteita tai sytyttimiä, joten niiden huolto on mutkatonta. Valitsemalla siihen laadukkaan vaihdettavan valonlähteen, saa huoltovapaan valaistuksen vuosiksi eteenpäin ja jatkossa valaistuksen päivitys uusimpaan teknologiaan voidaan tehdä yksinkertaisesti ja edullisesti pelkällä standardin mukaisen valonlähteen vaihdolla.

Ympäristöystävällinen valinta

Valmistamiemme vaihdettavien valonlähteiden elinkaari on pitkä, ja ne säästävät energiaa 40-90% käyttöolosuhteista ja verrokkivalonlähteestä riippuen. Elinkaarensa aikana yksi LED-valoputki säästää sähköä n. 1500 kWh, joka on hiilidioksidiksi muutettuna 310,5 kg (lähde: Ilmastolaskuri).

Olemme laskeneet, että yhden vuoden aikana eri puolilla Suomea ja Eurooppaa valaisevat Valtavalo LED-valoputket säästävät hiilidioksidipäästöjä noin 3 615 hiilidioksiditonnia, mikä vastaa noin 4000 edestakaisen Helsinki-New York -lennon tuottamaa kasvihuonekaasupäästömäärää.

LED-valoputket valmistetaan ympäristöystävällisistä kierrätettävistä materiaaleista, ja ne voidaan kierrättää kaikissa Suomen SER-kierrätyspisteissä.

Mitä teet, kun valo sammuu?

Onko edessä valaisimen vaihto tai pahimmassa tapauksessa koko valaistuksen uusiminen, jos samanlaisia valaisimia ei enää ole saatavilla? Entä jos voisitkin vain vaihtaa valonlähteen olemassa oleviin valaisimiin? Nopeaa, helppoa ja kustannustehokasta!

Ammattikäytössä valaistus koostuu kymmenistä, sadoista tai jopa tuhansista valaisimista. Mutta mitä tapahtuu, kun valaisimet alkavat tulla elinkaarensa päähän ja sammua yksi toisensa perään, eikä tarvittavaa varaosaa, samaa valaisinmallia tai ehkä koko valmistajaa löydy enää markkinoilta? Tällöin valonlähteen vaihtamisen sijaan riskinä voivat olla kalliit valaisimien vaihdot tai epätasainen valaistus, jos olemassa olevaa valaistusta joudutaan paikkaamaan toisentyyppisillä valaisinmalleilla. Pahimmassa tapauksessa edessä voi olla jopa koko valaistuksen uusiminen. Muun muassa näistä syistä useat isojen kiinteistömassojen haltijat ovat jo luopuneet tai luopumassa yrityskäytössä sellaisten LED-valaisimien käytöstä, joiden valonlähdettä ei voi vaihtaa.

LAADUKKAAT VALAISTUSRATKAISUT
MONENLAISEEN YMPÄRISTÖÖN

Kestävä valinta myös haastaviin tuotantotiloihin

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 suurpaine-natriumlamput tehokkaasti korvaavat High Bay -teollisuusvalaisimet. Valtavalo Vaivaton -palvelumalli puolestaan mahdollistaa valaistushankinnan palveluna ilman investointia tai takaisinmaksuaikaa.

MODERNIA VALAISTUSTA
VAIHDETTAVALLA VALONLÄHTEELLÄ

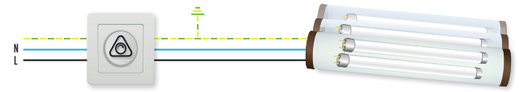
Myös älykkäällä ohjauksella

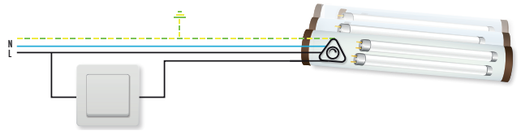
Valaistuksen ohjauksella haetaan pääsääntöisesti energiansäästöä ja valaistuksen joustavaa käyttöä. Lisäksi ohjauksella voidaan pidentää valaisimien elinikää sekä huoltoväliä. Ratkaisuihimme voidaan liittää joko on-off-ohjaus, yksittäisten valaisinten himmennys (LED-himmennin, Trailing Edge Dimming) 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 valaisimen 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.

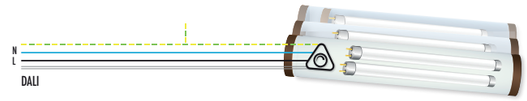
LED-himmennin soveltuu huonekohtaiseen valaistuksen ohjaukseen. Tällöin seinäkatkaisin tai -katkaisimet korvataan LED-himmentimillä. Valaisinrungot eivät tarvitse erillistä varustelua vaan riittää kun valonlähteeksi valitaan G5 Dimmable LED-valoputki. Soveltuvia LED-himmenninvaihtoehtoja ovat esimerkiksi: ABB LED valonsäädin Jussi - 2-400W/VA UPK tai Schneider Electric LED Exxact - UNI400LED 4-400W RCL. Soveltuu käytettäväksi myös Casambi CBU-TED -ohjaimen kanssa. Sen sijaan TRIAC-himmentimet eivät sovellu käytettäväksi G5-tuotteiden ohjaamiseen.





SwitchDim-ohjaus soveltuu LED-himmennintä paremmin hieman isompien tilojen (esimerkiksi auditorio) valaistuksen ohjaukseen. SwitchDim-ohjaus perustuu perinteiseen seinäkatkaisimeen, jossa kytkinosa palautetaan jousella. Painamalla ja pitämällä seinäkatkaisinta pohjassa saadaan valot himmenemään ja yksittäisillä painalluksilla syttymään ja sammumaan. Valaisinrungot varustetaan SwitchDim-ohjaimella sekä G5 Dimmable -valonlähteillä.

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, joka mahdollistaa vieläkin isommat valaisinmassat. Valaisimet varustetaan tällöin DALI-ohjaimella ja G5 Dimmable -valonlähteillä.



Vaihtoehtona tarjoamme **Stand-Alone DALI -järjestelmää**, joka on ideaalinen esimerkiksi (varastohylly)käytäviin, joissa päävalaisin varustetaan itsenäisellä DALI-liiketunnistin-ohjaimella. Tämä DALI-ohjain voi ohjata siihen liitettyjä DALI-valaisimia, joista muodostuu itsenäinen valaistusryhmä. Näitä itsenäisiä ryhmiä voidaan asentaa lukuisia rinnakkain. Stand-Alone DALI ei vaadi raskasta erikseen ohjelmoitavaa keskusjärjestelmää, mutta se tarjoaa kuitenkin toiminnallisesti lähes samat ominaisuudet kuin kokonainen DALI-järjestelmä.

Seuraavalla sivulla kuvaamme Stand-Alone DALI -järjestelmää tarkemmin. Lisäksi kuvaston viimeisellä aukeamalla olevasta taulukosta näet, mitkä valaisimet ovat yhteensopivia eri ohjausjärjestelmien kanssa.

VALAISTUKSEN OHJAUS
Stand-Alone DALI -järjestelmällä

Valaistuksen ohjauksen avulla valaistus voidaan säätää tilaan ja käyttötarkoitukseen sopivaksi. 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. Tällaisia 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.

Valaisinvalikoimastamme Mirko, Teva slim ja Prima plus -valaisimet* voidaan toimittaa Stand-Alone DALI -järjestelmällä varustettuna. Käytännössä se tarkoittaa, että valaisimeen on integroituna itsenäinen DALI-ohjain päivänvalosensorilla ja liiketunnistimella sekä himmennin. Lisäksi ne varustetaan 1-3 himmennettävällä valonlähteellä valaistustarpeen mukaan.

Vaihdettavan valonlähteen ratkaisu **älykkäällä** ohjauksella

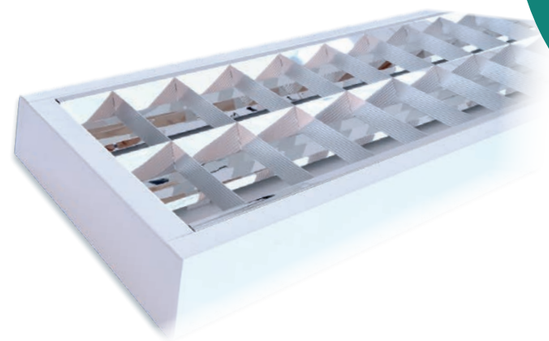
Kun valaistuksen ohjaus toteutetaan Stand-Alone DALI -järjestelmän avulla, voidaan:

- ✓ 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

* Lisätiedot valaisimista: Mirko s. 18-19, Teva slim s. 20 ja Prima plus s. 22

Uniqa

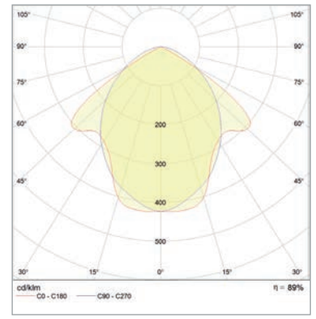
Tyylikäs vaihdettavan valonlähteen valaisin toimistoihin ja julkisiin tiloihin



Uniqa on muotoilultaan 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 16-17). Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Uniqa 120 cm		Uniqa 150 cm	
Sähkönumero	4286806	4286805	4286804	4286803
LED-valoputkien määrä	1	2	1	2
Mitat, mm (pituus x leveys x korkeus)	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
Liitäntä	T8 / G13			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz			
Suojaus	IP20			
Materiaali	Valkoinen teräspeltirunko, kiiltävä/matta alumiiniritilä			
Asennus	Ripustusasennus: 1-putkisessa 90 cm ripustusvara, 2-putkisessa 80 cm ripustusvara, asennus valaisinkiskoon tai suoraan kattopintaan.			
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 150cm 22W (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 32-33)			
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.			
Takuu	Runkotakuu 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen			
Lisävarusteet	Liiketunnistin (infrapuna), vetokytkin, ripustusvaijerisetti, turvavaloyksikkö akulla, DALI, SwitchDim			

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G5	VV22E150G5-840
Putken pituus (cm)	150
Optiikka	Semiopaali
Teho (W)	2 x 22
Värilämpötila (K)	4000
Valovirta (lm)	5100



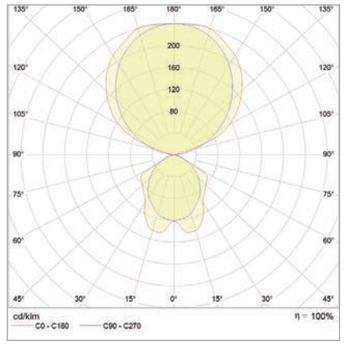
Uniqa suoralla/epäsuoralla valolla

Tyylikäs ripustettava valaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimistoihin ja julkisiin tiloihin

Suoran/epäsuoran valon Uniqa on muotoilultaan yksinkertaisen tyylikäs valaisin 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.

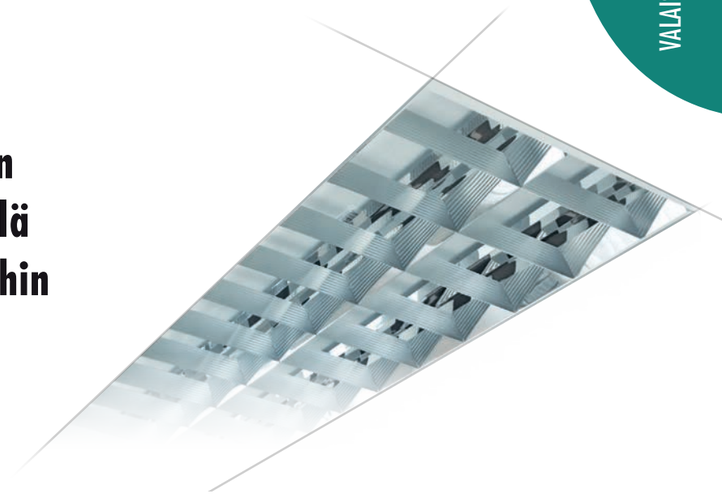
Malli	Uniqa suora/epäsuora 120cm	Uniqa suora/epäsuora 150cm
Sähkönumero	4286808	4286807
LED-valoputkien määrä	1-3	1-3
Mitat, mm (p x l x k)	1250 x 260 x 66	1550 x 260 x 66
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	5,1	5,5
Liitäntä	T8/G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Suojaus	IP20	
Materiaali	Valkoinen teräspeltirunko, kiiltävä/matta alumiiniritilä	
Asennus	Vaijeriripustus kattopintaan mukana toimitettavilla ripustusvaijereilla (valaisimen ja katon välinen suositeltava etäisyys 0,5-0,8 m)	
Asennuskorkeus	2-4 m	
Suositeltu valonlähde	G5 150cm (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 32-33)	
Ohjaus	Valaisin voidaan varustaa LED-himmennin, SwitchDim ja DALI -käyttöön.	
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, vaihdettava valonlähde mallista riippuen 5-7 vuotta	
Lisävarusteet	Liiketunnistin (infrapuna), vetokytkin, turvavaloyksikkö akulla, DALI, SwitchDim	

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G5	VV22E150G5-840
Putken pituus (cm)	150
Optiikka	Semiopaali
Teho (W)	3 x 22
Värilämpötila (K)	4000
Valovirta (lm)	10 550



Uniqa upotettava

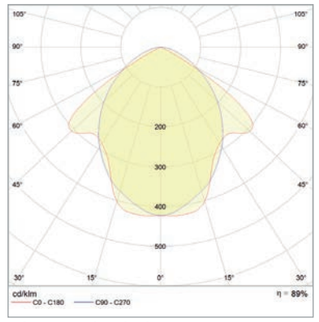
Tyylikäs upotettava valaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimistoihin ja julkisiin tiloihin



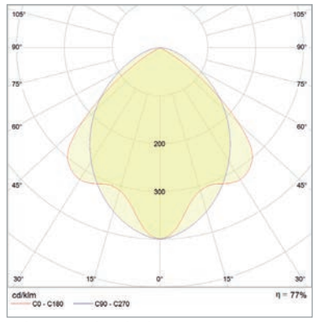
Upotettava LED-Uniqa on muotoilultaan yksinkertaisen tyylikäs valaisin toimisto- ja liiketiloihin. Valaisin sopii käytettäväksi erityisen hyvin esimerkiksi toimistoissa, edustus- ja konferenssitiloissa, liiketiloissa ja muissa julkisissa tiloissa. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon. Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.

Malli	Uniqa, upotettava 2x60 cm	Uniqa, upotettava 4x60 cm	Uniqa, upotettava 1x120 cm	Uniqa, upotettava 2x120 cm
Sähkönumero	4286815	4286814	4286817	4286816
LED-valoputkien määrä	2 x 60 cm	4 x 60 cm	1 x 120 cm	2 x 120 cm
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
Liitäntä	T8/G13			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz			
Suojaus	IP20			
Materiaali	Valkoinen teräspeltirunko, kiiltävä/matta alumiiniritilä			
Asennus	Upotus T-listakattoon			
Asennuskorkeus	2-4 m			
Suositeltu valonlähde	G5 tai E3 LED-valoputki (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteistä s. 32-33 ja 46-47)			
Ohjaus	Valaisin (1x120 cm ja 2x120 cm) voidaan varustaa Dali-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.			
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen			
Lisävarusteet	Turvavaloyksikkö akulla, DALI, SwitchDim			

Suositeltu valonlähde	VV18E120G5-840	VV20E120E3-840
Putken pituus (cm)	120	120
Optiikka	Semiopaali	Opaali
Teho (W)	2 x 18	2 x 20
Värilämpötila (K)	4000	4000
Valovirta (lm)	5 350	4100



Valaisimen valonjako/G5 120 cm 2x18 W



Valaisimen valonjako/E3 120 cm 2x20 W

Mirko

Lineaarivalaisin vaihdettavalla valonlähteellä

Mirko on moderni ja monikäyttöinen lineaarivalaisin vaihdettavalla valonlähteellä. Muotoilultaan tyylikäs valaisin 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. Valaisimessa käytetään vaihdettavana valonlähteenä standardin EN 62776 mukaisia LED-valoputkia, jotka voidaan vaihtaa uuteen valmistajasta riippumatta. Suosittelemme valonlähteeksi valovoimaisia Valtavalo G5 LED-valoputkia. Kun valonlähteeksi valitaan G5-tuoteperheestä himmennettävä G5 Dimmable LED-valoputki, valaisinta voidaan himmentää suoraan erillisellä LED-himmentimellä (trailing edge). Vaihtoehtoisesti SwitchDim tai DALI -ohjausta varten valaisin voidaan toimittaa himmennettävällä LED-valoputkella ja ohjausyksiköllä varustettuna. Itse valaisinrunko on lähes huoltovapaa, ja jatkossa valaistuksen huoltaminen ja uusiminen onnistuu helposti ja nopeasti valonlähdettä vaihtamalla.

Malli	Mirko 120cm	Mirko 150cm
Sähkönumero	4286821	4286822
Mitat, p x l x k, mm (*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 valonlähdettä) (*SwitchDim tai DALI-liitäntälaitteella varustettuna)	2,5 (*3,2)	2,8 (*3,4)
Lampun kanta	T8 / G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Suojaus	IP 40	
Rungon materiaali	Alumiiniprofiili	
Kupuvaihtoehdot	Vakiona häikäisysuojaritilä, tilauksesta saatavilla myös opaalikuvulla.	
Värivaihtoehdot	Vakiovärinä valkoinen, tilaustuotteena saatavilla myös harmaana ja mustana.	
Asennus	Katto- tai seinäpinta, valaisinkisko, ripustusvaijeri	
Asennuskorkeus	2,5-5 m	
Kiinnitys	Kiinnitys valaisinkiskoon H-mallin kiinnikkeillä. Kiinnitys pinta-asennuksena U-mallin kiinnikkeillä materiaalille sopivilla ruuveilla. Ripustusvaijerikiinnitys.	
Kytkentä	Saatavana myös läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm^2 tai 5 x 2,5 mm^2, läpivientikalvot (2kpl) valaisimen päädyissä, ripustusvaijeriasennettavana läpivienti valaisimen päällä	
Suositeltu valonlähde	Matalampiin tiloihin (2,5-3 m) G5 22 W LED-valoputki (tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 32-33) Korkeampiin tiloihin (3-5 m) High Power 35 W LED-valoputki (tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 38-39)	
Ohjaus	Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.	
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde mallista riippuen 5-7 vuotta	
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka/infrapuna), SwitchDim, DALI, Stand-Alone DALI, vetokytkin, ripustusvaijerisetti	

Mirko suora/epäsuora

Ripustettava lineaarivalaisin suoralla/epäsuoralla valolla

Mirko on moderni ja monikäyttöinen lineaarivalaisin vaihdettavalla valonlähteellä. Muotoilultaan tyylikäs valaisin soveltuu erinomaisesti 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, jotka voidaan vaihtaa uuteen valmistajasta riippumatta. Suosittelemme valonlähteeksi valovoimaisia Valtavalo G5 LED-valoputkia. Kun valonlähteeksi valitaan G5-tuoteperheestä himmennettävä G5 Dimmable LED-valoputki, valaisinta voidaan himmentää suoraan erillisellä LED-himmentimellä (trailing edge). Vaihtoehtoisesti SwitchDim tai DALI -ohjausta varten valaisin voidaan toimittaa himmennettävällä LED-valoputkella ja ohjausyksiköllä varustettuna. Itse valaisinrunko on lähes huoltovapaa, ja jatkossa valaistuksen huoltaminen ja uusiminen onnistuu helposti ja nopeasti valonlähdettä vaihtamalla.

Malli	Mirko 150cm
Sähkönumero	4286823
Mitat, p x l x k, mm (*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)
Lampun kanta	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Suojaus	IP 40
Rungon materiaali	Alumiiniprofiili
Kupuvaihtoehdot	Vakiona alavalo häikäisysuojaritilällä ja ylävalo opaalikuvulla; tilauksesta alavalo saatavilla myös opaalikuvulla.
Värivaihtoehdot	Vakiovärinä valkoinen, tilaustuotteena saatavana myös harmaana ja mustana.
Asennus	Mukana toimitettavilla ripustusvaijereilla
Asennuskorkeus	2,5-5 m
Kytkentä	Painonastaliitin 3 x 2,5 mm^2
Suositeltu valonlähde	Matalampiin tiloihin (2,5-3 m) G5 22 W LED-valoputki (tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 32-33) Korkeampiin tiloihin (3-5 m) High Power 35 W LED-valoputki (tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 38-39)
Ohjaus	Valaisin voidaan varustaa DALI, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde mallista riippuen 5-7 vuotta
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka/infrapuna), SwitchDim, DALI, Stand-Alone DALI, vetokytkin

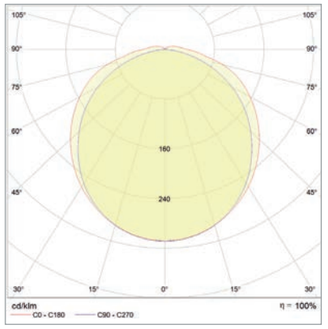
Teva slim

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		
Sähkönumero	4304023	4304019	4304008	4304022	4304018	4304009
LED-valoputkien määrä	1	2	3	1	2	3
Mitat, mm (p x l x k)	1225x57x70	1225x80x70	1225x122x70	1525x57x70	1525x80x70	1525x122x70
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2
Liitäntä	T8 / G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Suojaus	IP20					
Materiaali	Valkoiseksi maalattu sinkitty teräslevy					
Asennus	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	G4 150cm 24 W/ 28W (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 34-35)					
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.					
Takuu	Runkotakuu 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen					
Lisävarusteet	SwitchDim, DALI, Stand-Alone DALI, päätykannakepari (myös 45° kulmalla), ramppirauta, turvavaloyksikkö akulla					

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G4	VV24E150G4-840	VV28C150G4-840
Putken pituus (cm)	150	150
Optiikka	Semiopaali	Kirkas
Teho (W)	2 x 24	3 x 28
Värilämpötila (K)	4000	4000
Valovirta (lm)	6400	11 550



Beat

Monipuolinen yleisvalaisin vaihdettavalla valonlähteellä toimisto ja -myymälätiloihin

Beat soveltuu käytettäväksi erityisen hyvin esimerkiksi toimisto- ja myymälätiloissa sekä muiden julkisten tilojen laadukkaana yleisvalaisimena. Valaisin 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. Valaisinrungossa ei ole rikkoontuvia erillisiä liitäntälaitteita, ja näin se ei normaalin puhdistuksen lisäksi vaadi muuta huoltoa kuin valonlähteen vaihdon. Kun valaisin varustetaan laadukkailla LED-valoputkilla, on tuloksena pitkäikäinen ja huoleton valaistusratkaisu monenlaisiin tiloihin.

Malli	Beat 120 cm		Beat 150 cm	
Sähkönumero	4286813	4286812	4286811	4286810
LED-valoputkien määrä	1	2	1	2
Mitat, mm (p x l x k)	1245 x 87 x 75	1245 x 146 x 58	1548 x 87 x 75	1548 x 146 x 58
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	1,2	1,7	1,6	2,0
Liitäntä	T8 / G13			
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz			
Suojausluokka	IP40			
Materiaali	Valkoiseksi maalattu teräslevy, polykarbonaattikupu, päädyt ABS-muovia			
Asennus	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	Kaksiputkinen Beat saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm² tai 5 x 2,5 mm².			
Suositeltu valonlähde	G- tai E-sarja 150 cm ja 120 cm			
Takuu	Runkotakuu 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen			
Lisävarusteet	Kaksiputkiseen Beatiin on saatavilla lisävarusteina liiketunnistin (mikroaaltotutka) sekä turvavaloyksikkö akulla			

Beat yhdelle LED-valoputkelle

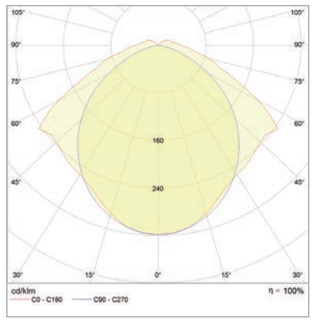
Prima plus

IP66-suojausluokan teollisuusvalaisinrunko 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	
Sähkönumero	4304017	4304016	4304005	4304004	4304007	4304006
LED-valoputkien 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
Liitäntä	T8 / G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Suojaus	IP-66, D-luokitus, IK10					
Materiaali	Kotelo ja kupu iskunkestävää polykarbonaattia, salvat ruostumatonta terästä					
Asennus	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 150 cm 24/28W (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 34-35)					
Ohjaus	Valaisin voidaan varustaa Dali-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön					
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde mallista riippuen 5-7 vuotta					
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka), Turvavaloyksikkö akulla, Stand-Alone DALI, SwitchDim, DALI					

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G4	VV24E150G4-840	VV28E150G4-840
Putken pituus (cm)	150	150
Optiikka	Semiopaali	Semiopaali
Teho (W)	2 x 24	2 x 28
Värilämpötila (K)	4000	4000
Valovirta (lm)	5780	6940



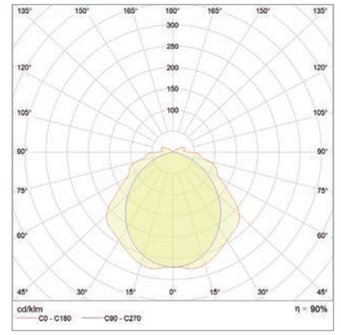
Prima trio

IP66-suojausluokan teollisuusvalaisinrunko 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
Sähkönumero	4304024
LED-valoputkien määrä	3
Mitat, mm (p x l x k)	1576 x 170 x 110
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	3,9
Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Suojaus	IP-66, D-luokitus, IK07
Materiaali	Runko lasikuituvahvisteista polyesteriä, polymetakrylaattikupu, salvat ruostumatonta terästä
Asennus	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 (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 36-37)
Ohjaus	Voidaan varustaa Dali-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde mallista riippuen 5-7 vuotta
Lisävarusteet	Turvavaloyksikkö akulla, SwitchDim, DALI

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G5 High Temp	VV22E150HT-840
Putken pituus (cm)	150
Optiikka	Semiopaali
Teho (W)	3 x 22
Värilämpötila (K)	4 000
Valovirta (lm)	10 000



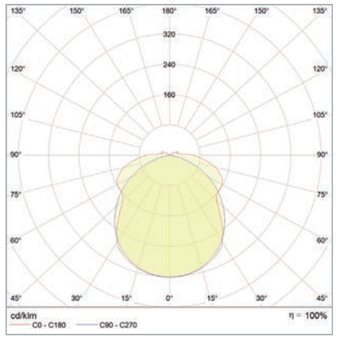
Ancora

Teollisuusvalaisinrunko 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	
Sähkönumero	4304015	4304014	4304011	4304010	4304013	4304012
LED-valoputkien 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
Liitäntä	T8 / G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Suojaus	IP65, D-luokitus, IK02					
Materiaali	Lasikuituvahvisteinen polyesteri, PMMA (akryyli)					
Asennus	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 5 x 2,5 mm². Läpivientiaukot valaisimen päädyissä.					
Suositeltu valonlähde	G4 150 cm 24W (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 34-35)					
Ohjaus	Voidaan varustaa LED-himmennin, SwitchDim ja DALI -käyttöön.					
Takuu	Runkotakuu 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen					
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka), turvavaloyksikkö akulla, SwitchDim, DALI					

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G4	W24E150G4-840
Putken pituus (cm)	150
Optiikka	Semiopaali
Teho (W)	2 x 24
Värilämpötila (K)	4000
Valovirta (lm)	5900



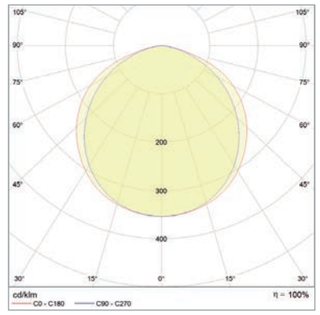
Anticor

Teräsrunkoinen teollisuusvalaisin haastaviin kohteisiin

Anticor on haastaviin olosuhteisiin tarkoitettu teollisuusvalaisin. 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.

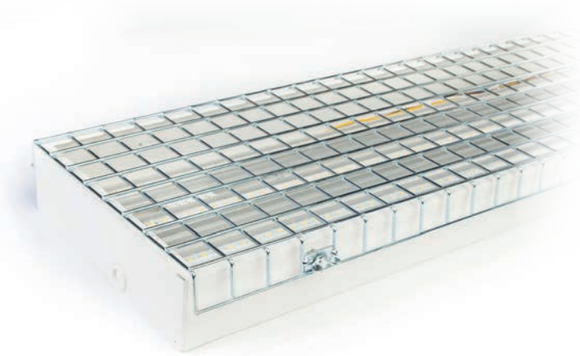
Malli	Anticor 120 cm	Anticor 150 cm
Sähkönumero	4304021	4304020
LED-valoputkien määrä	2	2
Mitat, mm (p x l x k)	1305 x 200 x 95	1505 x 200 x 95
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	7,7	10,6
Liitäntä	T8 / G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Suojaus	IP65, D-luokitus, IK10	
Rungon materiaali	Ruostumaton teräs	
Kuvun ja salpojen materiaali	Kupu karkaistua lasia, salvat ruostumatonta terästä	
Asennus	Valaisinkiskoon, ripustusasennus	
Asennuskorkeus	2-6 m	
Kiinnitys	Valaisimessa on valmiina läpiviennit kiinnitykseen tiivistelaipoilla ja Ø 20 mm kiinnityslenkit esim. koukkuripustusta varten. 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 (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 36-37)	
Ohjaus	Valaisin voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön.	
Takuu	Runkotakuu 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen	
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka), turvavaloyksikkö akulla, SwitchDim, DALI, lasinen ulkokupu voidaan päällystää kuumutta kestävällä suojakalvolla, joka estää sirpaloitumisen.	

Malli / Valtavalo G5 High Temp	W22E150HT-840
Putken pituus (cm)	150
Optiikka	Semiopaali
Teho (W)	2 x 22
Värilämpötila (K)	4000
Valovirta (lm)	5870



Game

Iskunkestävä ja valovoimainen valaisin vaihdettavalla valonlähteellä sisäliikuntatiloihin



Tukeva ja vahvarakenteinen valaisin soveltuu käytettäväksi koulujen sisäliikuntatiloissa, urheilu- ja tennishalleissa sekä muissa tiloissa, joissa valaisimet täytyy suojata iskuja vastaan. Valaisin 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-valoputkella.

Malli	Game 150 cm
Sähkönumero	4286809
LED-valoputkien määrä	3
Mitat, mm (pituus x leveys x korkeus)	1531 x 251 x 65
Paino, kg (ilman valonlähteitä)	7
Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Materiaali	Valkoiseksi maalattu teräslevy; teräslankaverkko, jossa jako 30x30 mm
Asennus	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 5 x 2,5 mm^2.
Suositeltu valonlähde	G4 tai G5 150 cm (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteistä s. 34-35 ja 32-33)
Takuu	Runkotakuu 10v, valonlähteen takuu 5-7 vuotta putkimallista riippuen
Ohjaus	Voidaan varustaa SwitchDim tai DALI -käyttöön
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka), SwitchDim, DALI

Suositeltu valonlähde: Valtavalo G4/G5	VV28E150G4-840 / VV22E150G5-840	VV28E150G4-850 / VV22E150G5-850
Pituus	150 cm	150 cm
Värilämpötila	4000 K	5000 K
Optiikka	Semiopaali	Semiopaali
Kokonaisteho	84 W / 66 W	84 W / 66 W
Kokonaisvalovirta	9 900 lm	10 150 lm

Mandy

Monipuolinen työpisterunko 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. Suosittelemme valonlähteeksi valovoimaisia Valtavalo G5 LED-valoputkia. Kun valonlähteeksi valitaan G5-tuoteperheestä himmennettävä G5 Dimmable LED-valoputki, valaisinta voidaan himmentää suoraan erillisellä LED-himmentimellä (trailing edge). Vaihtoehtoisesti SwitchDim tai DALI -ohjausta varten valaisin voidaan toimittaa himmennettävällä LED-valoputkella ja ohjausyksiköllä varustettuna.

Malli	Mandy 60 cm	Mandy 120 cm	Mandy 150 cm
Sähkönumero	4286818	4286819	4286820
Mitat, p x l x k, mm (*Mitat 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 valonlähdettä) (*Paino Switchdim tai DALI- liitäntälaitteella varustettuna)	1,0 (*ei saatavilla)	2,0 (*2,1)	2,4 (*2,5)
Liitäntä	T8 / G13		
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz		
Suojausluokka	IP40		
Materiaali	Valkoiseksi maalattu sinkitty teräslevy, opaalikupu		
Värivaihtoehdot	Vakiovärinä valkoinen, tilaustuotteena saatavilla myös harmaana ja mustana		
Takuu	Valaisinrunko 5 vuotta, valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen		
Kytkentä	Saatavana myös valmiiksi läpijohdotettuna: 5 x 1,5 mm^2 tai 5 x 2,5 mm^2, läpivientikalvot valaisimen päädyissä (2 kpl) ja keskellä (2 kpl)		
Asennus ja kiinnitys	Katto- ja seinäpintaan kiinnityspinnan materiaaliin soveltuvilla ruuveilla		
Asennuskorkeus	Työpistevalaisinkorkeus - 3 m		
Suositeltu valonlähde	G-sarjan LED-valoputket (lisätiedot valonlähteistä alkaen sivulta 30)		
Ohjaus	Voidaan varustaa DALI-, SwitchDim- tai LED-himmenninkäyttöön		
Lisävarusteet	Liiketunnistin (mikroaaltotutka/infrapuna), SwitchDim, DALI, yksi- tai kaksiosainen pistorasia, kiinteä kytkin		

Cindy Pro

Tyylikäs työpistevalaisinrunko vaihdettavalla valonlähteellä

Cindy Pro on tyylikäs työpiste- ja yleisvalaisin kulma-asennusmahdollisuudella. Valaisimen saa valkoiseksi maalatulla teräs- tai alumiinirungolla. Runkoon voi yhdistää akryylikuvun kirkkaalla uritetulla tai opaalipinnalla valaisutarpeen mukaan. Kuvun myötä valaisimesta tulee IP-44 roiskevesisuojattu. Valaisimeen on saatavilla lisävarusteina roisketiivis pistorasia, oma katkaisin ja liiketunnistin (PIR). Tyypillisiä käyttökohteita valaisimelle ovat työpisteet, joissa tarvitaan siroa valaisinta. Asentaminen käytävävalaisimeksi ja ketjuttaminen on myös mahdollista optiona saatavan valaisimen läpijohdotuksen ansiosta. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon.

Malli	Cindy Pro-109	Cindy Pro-118	Cindy Pro-122
LED-valoputkien määrä	1	1	1
Mitat (pituus x leveys x korkeus, mm)	765 x 79 x 45/55*	1375 x 79 x 45/55*	1675 x 79 x 45/55*
Liitäntä	T8 / G13		
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz		
Suojausluokka	IP44 (kuvulla varustettuna)		
Rungon materiaali	Valkoiseksi maalattu sinkitty teräslevy tai alumiini, päädyt ABS-muovia		
Kuvun materiaali	Sisäpuolelta uritettu kirkas akryylimuovi tai sileä opaalipintainen akryylimuovi		
Asennus	Katto- tai seinäpintaan. Kulma-asennus mahdollinen. Kaapelia voidaan kuljettaa valaisimen sisällä.		
Asennuskorkeus	Työpistevalaisinkorkeus - 3 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	Läpimenevä 5 x 2,5 mm^2, läpivientiaukot valaisimen pohjassa (2 kpl)		
Suositeltu valonlähde	E3 150cm, 120cm tai 60 cm (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 46-47)		
Takuu	Valaisinrungon takuu 3 vuotta, LED-valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen		
Lisätarvikkeet	Roiskevesisuojattu pistorasia, oma katkaisin ja liiketunnistin. Jos valaisimessa on sekä pistorasia että oma katkaisin, katkaisinta ei ole erillisenä vaan sen on pistorasian yhteydessä. *Roiskevesisuojattu pistorasia lisää valaisimen korkeutta 10 mm.		

Suositeltu valonlähde: Valtavalo E3	VV10E060E3-840	VV25E150E3-840
Putken pituus (cm)	60	150
Optiikka	Semiopaali	Semiopaali
Teho (W)	1 x 10	1 x 25
Värilämpötila (K)	4000	4000
Valovirta (lm)	800	2040

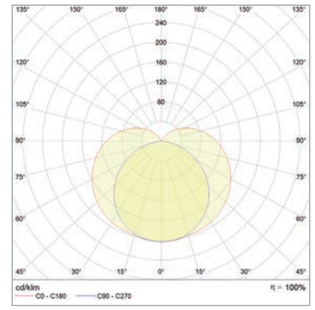
Cindy

Monipuolinen työpistevalaisinrunko vaihdettavalla valonlähteellä

Cindyn tyypillisiä käyttökohteita ovat toimistojen ja keittiöiden työpisteet, joissa tarvitaan siroa valaisinta. Roiskevesisuojatun (IP-44) Cindyn tyypillinen asennuskohde on esimerkiksi kylpyhuone. 2-osaisen turvapistorasian (IP21) sisältävän Cindyn voi asentaa keittiön välitilaan myös kulma-asennuksena. Valaisimessa käytetään standardin mukaisia vaihdettavia valonlähteitä, jotka ovat helposti asennettavissa ja vaihdettavissa valaisinrunkoon.

Malli	Cindy-109		Cindy-118		Cindy-122	
LED-valoputkien määrä	1		1		1	
Mitat, mm (p x l x k)	635 x 80 x 75		1245 x 80 x 75		1545 x 80 x 75	
Mitat pistorasialla, mm	1-osainen pistorasia	2-osainen pistorasia	1-osainen pistorasia	2-osainen pistorasia	1-osainen pistorasia	2-osainen pistorasia
	707x80x75	760x80x75	1317x80x75	1370x80x75	1617x80x75	1670x80x75
Liitäntä	T8 / G13					
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz					
Suojausluokka	IP-44 (kuvun kanssa)					
Materiaali	Valkoiseksi maalattu sinkitty teräslevy tai alumiini, päädyt ABS-muovia, opaaliakryylimuovikupu					
Asennus	Katto- tai seinäpintaan. Kulma-asennus mahdollinen. Kaapelia voidaan kuljettaa valaisimen sisällä. Kuivauskaapin alle asennettaessa käytettävä peitelistaa.					
Asennuskorkeus	Työpistevalaisinkorkeus - 3 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	Läpimenevä: 5 x 2,5 mm^2, läpivientiaukot valaisimen pohjassa (2 kpl)					
Suositeltu valonlähde	E3 150cm, 120cm tai 60 cm (suoritusarvot alla, tarkemmat tiedot valonlähteestä s. 46-47)					
Takuu	Valaisinrunko 3 vuotta, vaihdettava valonlähde 5-7 vuotta mallista riippuen					
Lisätarvikkeet	1-osainen pistorasia IP44 ja kaksiosainen pistorasia IP21. Lisävarusteena oma katkaisin ja liiketunnistin. Jos valaisimessa on sekä oma katkaisin että pistorasia, katkaisin on pistorasian yhteydessä. Peitelista (MPTL 3010).					

Suositeltu valonlähde: Valtavalo E3	VV10E060E3-840	VV25E150E3-840
Putken pituus (cm)	60	150
Optiikka	Semiopaali	Semiopaali
Teho (W)	1 x 10	1 x 25
Värilämpötila (K)	4000	4000
Valovirta (lm)	800	2040



VALONLÄHTEET

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.

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%.
(Huom! G5 Dimmable LED-valoputken valo ei ole välkkymätöntä)

Useita himmennysvaihtoehtoja kun valonlähteeksi valitaan G5 Dimmable
Mahdollisuus LED-himmennin, SwitchDim tai Dali -ohjaukseen.

Suljetut valaisimet
* Suljetussa valaisimessa lämpötila on aina noin 10 astetta ympäristön lämpötilaa korkeampi. Siksi suosittelemme käyttämään suljetuissa valaisimissa G-sarjan tuotteita, jotta varmistetaan tuotteelle mahdollisimman pitkä käyttöikä.

Kotimainen avainlipputuote

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

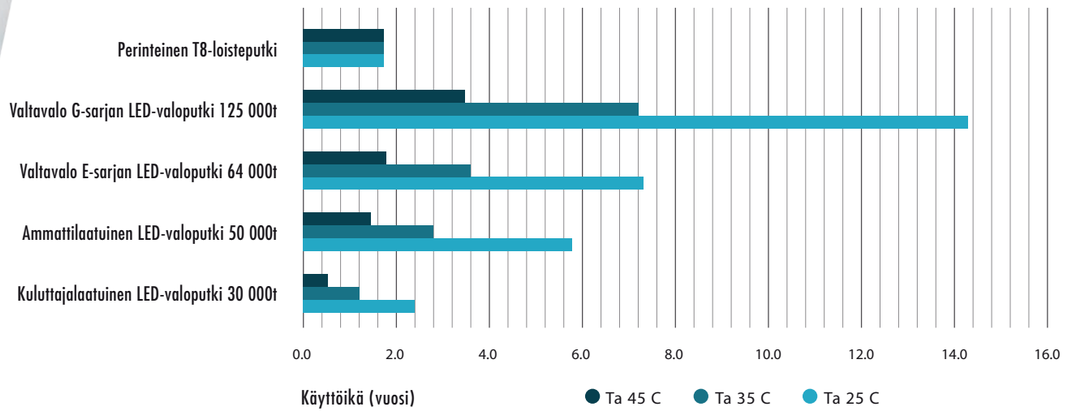
Kustannustehokas ratkaisu kaikenlaisten tilojen laadukkaaseen yleisvalaistukseen
Erinomainen ratkaisu esimerkiksi toimisto- ja myymälätiloihin tai muihin julkisiin tiloihin. Pienempi energiankulutus ja alhaiset ylläpito- ja huoltokustannukset.

Suositellaan käytettäväksi avoimissa valaisimissa*

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



VALTAVALO® G5 LED-VALOPUTKI

MARKKINOIDEN VALOVOIMAISIN VAIHDETTAVA LED-VALONLÄHDE

Markkinoiden valovoimaisin vaihdettava LED-valonlähde

G-sarjan testatusti kestävä runko on uudistettu entistä energiatehokkaammalla ja korkeampaa lämpökuormitusta kestävällä elektroniikalla ja valotehokkaammilla LEDeillä tehden uudesta Valtavalo® G5 LED-valoputkesta valotehokkuudeltaan markkinoiden johtavan - jopa 180 lm/w. Tuotteen sähköinen ja mekaaninen suunnittelu, korkealaatuisten komponenttien käyttö sekä automatisoitu tuotanto tuottavat poikkeuksellisen korkeaa valaistuslaatua, joka kestää myös vaativissa olosuhteissa. Pitkän käyttöikänsä ja ensiluokkaisen laatunsa ansiosta se tuo huomattavat säästöt huolto- ja ylläpitokustannuksiin erityisesti vaikeapääsyisissä tiloissa.

KUSTANNUSTEHOKAS

- Valotehokkuus jopa 180 lm/W
- 125 000 tunnin käyttöikä
- Merkittävät kustannussäästöt
- Huoltovapaa

LAATUJOHTAJA

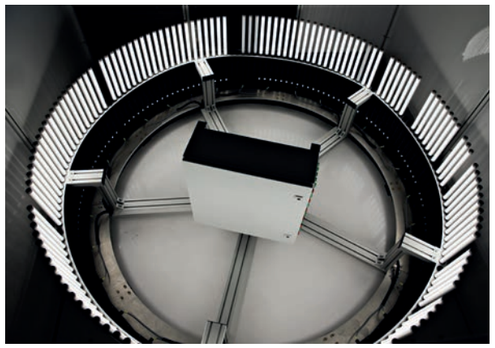
- Äärimmäisen kestävä
- Valmistetaan Suomessa
- EN62776 mukainen
- 7 vuoden takuu

EKOLOGINEN

- Vaihdettava valonlähde
- Ympäristöystävällinen
- Säästää energiaa
- Pienentää hiilidioksidipäästöjä

PERUSTEELLINEN TESTAUS TAKAA LAADUN

Täysin automaattinen tuotanto- ja testausprosessi takaa tuotteen erittäin tasaisen laadun ja luotettavuuden. Poikkeuksellisen korkeaan laatuun ja pitkään käyttöikään vaikuttavat olennaisesti tuotteen mekaaninen suunnittelu ja vain parhaiden korkealaatuisten komponenttien käyttö. Valmistusprosessin päätteeksi jokaisesta LED-valoputkesta mitataan valon määrä, värilämpötila, värintoistoindeksi, spektri, teho, tehokerroin ja harmoninen särö, ja testitulokset tallennetaan sarjanumeron alle. Valtavalo on sertifioitu ISO 9001 -laatujärjestelmän mukaisesti.

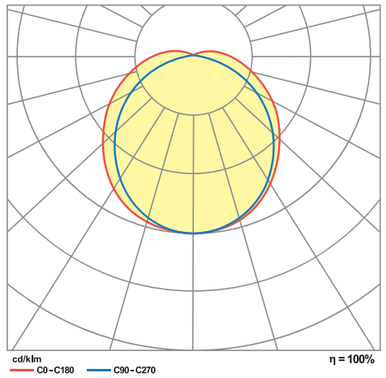


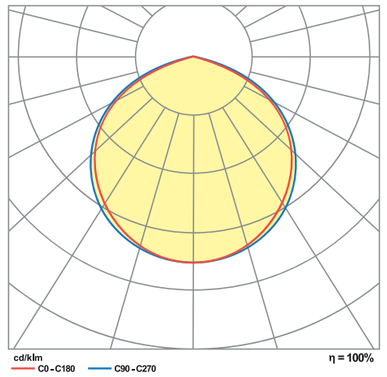
TEKNISET TIEDOT: 5000K & 4000K

MALLI | 5000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV22C150G5-850	4766336	Kirkas	150 cm	22 W	445 g	4000 lm
VV22E150G5-850	4766326	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3800 lm
VV18C120G5-850	4766338	Kirkas	120 cm	18 W	385 g	3300 lm
VV18E120G5-850	4766328	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3100 lm

MALLI | 4000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV22C150G5-840	4766331	Kirkas	150 cm	22 W	445 g	3900 lm
VV22E150G5-840	4766321	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3700 lm
VV18C120G5-840	4766333	Kirkas	120 cm	18 W	385 g	3200 lm
VV18E120G5-840	4766323	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3000 lm

Energiatehokkuusluokka	A++
Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	<20%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Välkyntäprosentti	1%
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°. LED-valoputken kääntyvien päätykappaleiden avulla valo voidaan suunnata juuri sinne, missä sitä tarvitaan (180°).
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C	125 000 tuntia
Takuu	7 vuotta
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C
Käyttöilmankosteus	< 95 %
Suojausluokka	IP20
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi (muovimateriaalien palonkestoluokka UL94-V0), ei sisällä liimaa tai silikonia





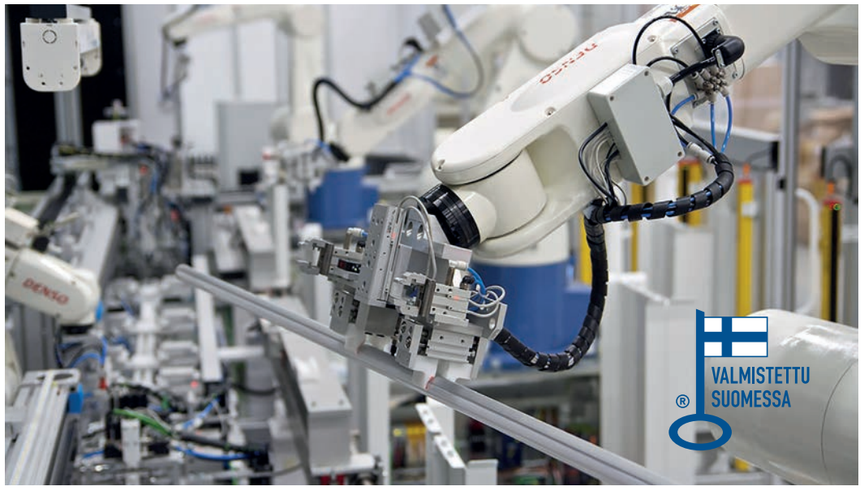
G5 150cm 4000K semiopaali (vas.)
G5 150cm 4000K kirkas (oik.)

VALTAVALO® G4 LED-VALOPUTKI

ELINKAARIKUSTANNUKSILTAAN MARKKINOIDEN PARHAAT VALAISTUSRATKAISUT

Äärimmäistä kestävyyttä myös vaativiin olosuhteisiin

Valtavalo® G4 LED-valoputki valmistetaan Suomessa automatisoidulla tuotantolinjalla standardin EN62776 mukaisesti. Pitkän käyttöikänsä ja ensiluokkaisen laatunsa ansiosta se tuo huomattavia säästöjä huolto- ja ylläpitokustannuksiin erityisesti vaikeapääsyissä tiloissa.



KUSTANNUSTEHOKAS

- Erinomainen elinkaariarvo
- 125 000 tunnin käyttöikä
- Merkittävät energiansäästöt
- 7 vuoden takuu

TURVALLISTA VALOA

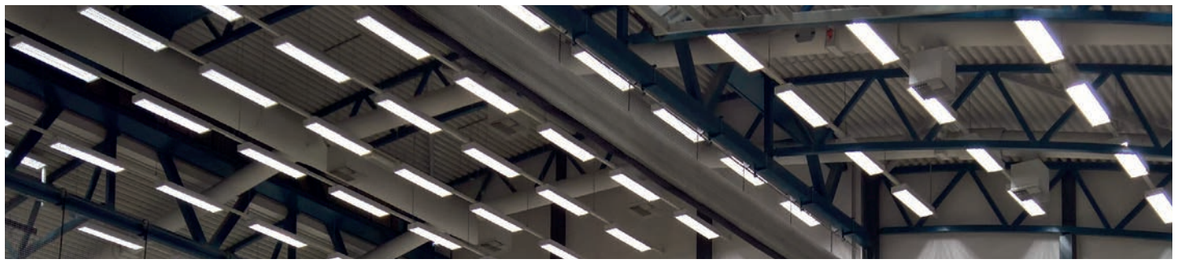
- Välkkymätön valo
- Erinomainen väritarkkuus
- Sirpaloitumaton
- Optimoitu valonjako

EKOLOGINEN

- Pitkä käyttöikä
- Ympäristöystävällinen
- Kierrätettävä
- Ei ongelmajätettä

PÄIVITÄ OLEMASSA OLEVA LOISTEPUTKIASENNUS NOPEASTI, HELPOSTI JA TURVALLISESTI

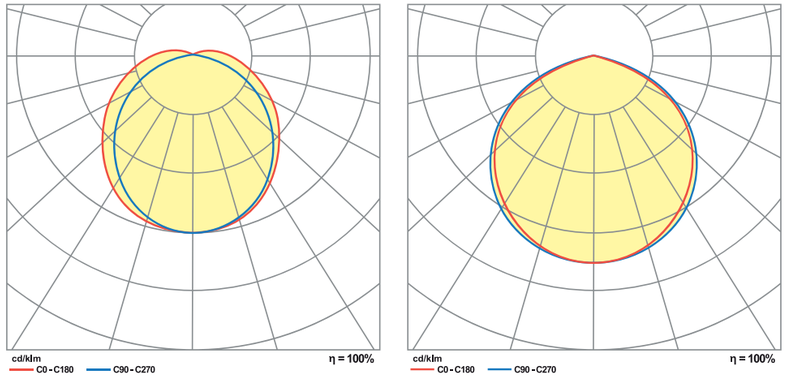
Valtavalo LED-valoputket voidaan asentaa suoraan valtaosaan magneettisella kuristimella varustettuja T8-loisteputkivalaisimia, ja niitä voidaan käyttää myös uusissa tai uudelleenjohdotetuissa valaisimissa 230V suoralla verkkovirralla. Uudisasennuksiin tarjoamme laajan valikoiman LED-valoputkille suunniteltuja valaisinrunkoja. Valtavalon LED-valoputket valmistetaan standardin EN62776 mukaisesti, mikä takaa että ne ovat ehdottoman turvallisia käyttää tavallisten loisteputkien korvaajina.



TEKNISET TIEDOT: 4000K

MALLI	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV28C150G4-840	4702077	Kirkas	150 cm	28 W	445 g	3850 lm
VV28E150G4-840	4702074	Semiopaali	150 cm	28 W	445 g	3650 lm
VV24C150G4-840	4702083	Kirkas	150 cm	24 W	445 g	3400 lm
VV24E150G4-840	4702080	Semiopaali	150 cm	24 W	445 g	3200 lm
VV19C120G4-840	4702089	Kirkas	120 cm	19 W	385 g	2700 lm
VV19E120G4-840	4702086	Semiopaali	120 cm	19 W	385 g	2550 lm
VV15E090G4-840	4702092	Semiopaali	90 cm	15 W	300 g	2000 lm
VV10E060G4-840	4702098	Semiopaali	60 cm	10 W	225 g	1350 lm
VV07E045G4-840	4702104	Semiopaali	45 cm	7 W	190 g	950 lm

Värilämpötila	4000K. Muut vakiovärilämpötilat 5000K ja 6500K (vakiona saatavilla 120 cm ja 150 cm pituudet).
Energiatehokkuusluokka	A++
Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	10%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Välkyntäprosentti	< 5%
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°. LED-valoputken kääntyvien päätykappaleiden avulla valo voidaan suunnata juuri sinne, missä sitä tarvitaan (180°).
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C	125 000 tuntia
Takuu	Rajoittamaton 7 vuoden takuu +35°C asti
Käyttölämpötila	- 40 °C – + 50 °C
Käyttöilmankosteus	< 95 %
Suojausluokka	IP20
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi (muovimateriaalien palonkestoluokka UL94-VO), ei sisällä liimaa tai silikonia.



G4 150cm 4000K Semiopaali (vas.)
G4 150cm 4000K Kirkas (oik.)

VALTAVALO® HIGH TEMP

KORKEIDEN LÄMPÖTILOJEN LED-VALOPUTKI ERITYISESTI HAASTAVIIN TILOIHIN

Korkeiden lämpötilojen LED-valoputki haastaa vaikeimmatkin olosuhteet

Laajan käyttölämpötila-alueensa (-40°C - +70°C), tärinänkestävyytensä ja pitkän käyttöikänsä ansiosta High Temp on loistava valinta erityisesti vaativiin teollisuuskohteisiin. Tuotteen sähköinen ja mekaaninen suunnittelu, korkealuokkaisten komponenttien käyttö ja automaattinen tuotanto takaavat ensiluokkaisen valaistuslaadun, joka kestää myös haasteellisissa olosuhteissa. Oikeanlaiseen valaisinrunkoon asennettuna High Temp LED-valoputkella saadaan toteutettua laadukas ja pitkäikäinen valaistusratkaisu monenlaisiin vaativiin olosuhteisiin - on haasteena korkea lämpötila, pöly tai muu saastuttava aine.

VALMISTETTU SUOMESSA

HUIPPU SUORITUSKYKY

- Kestää hyvin tärinää
- Kestää korkeita lämpötiloja
- 5 vuoden takuu korkeissakin lämpötiloissa

LAATUJOHTAJA

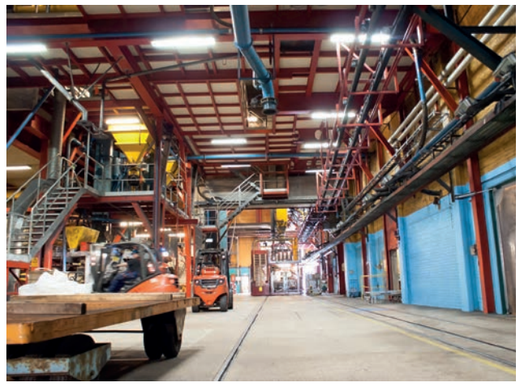
- Äärimmäisen kestävä
- Valmistetaan Suomessa
- EN62776 mukainen

KUSTANNUSTEHOKAS

- Pitkä käyttöikä
- Huoltovapaa
- Säästää energiaa

VÄLKKYMÄTÖN VALO TYÖTURVALLISUUDEN PARANTAJANA

Tutkimusten mukaan valojen välkyntä voi johtaa tilanteiden virhearviointeihin ja aiheuttaa vaaratilanteita paikoissa, joissa on tärkeää nähdä esimerkiksi koneiden liikkuvia osia. Välkyntä voi olla näkyvää, mutta vaikka se olisi ihmissilmällä huomaamatonta, silmän verkkokalvo ja aivot rekisteröivät sen. Näin oikeanlaisella valaistuksella voidaan huomattavissa määrin ehkäistä erityisesti teollisuudessa tapahtuvia työtapaturmia. Tyypillisesti LED-valoputken välkyntäprosentti on noin 30% - High Temp LED-valoputki tuottaa välkkymätöntä, korkealaatuista valoa, jonka välkyntäprosentti on noin 1%.



TEKNISET TIEDOT: 5000K & 4000K

MALLI | 5000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV22C150HT-850	4766337	Kirkas	150 cm	22 W	445 g	4000 lm
VV22E150HT-850	4766327	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3800 lm
VV18C120HT-850	4766339	Kirkas	120 cm	18 W	385 g	3300 lm
VV18E120HT-850	4766329	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3100 lm

MALLI | 4000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV22C150HT-840	4766332	Kirkas	150 cm	22 W	445 g	3900 lm
VV22E150HT-840	4766322	Semiopaali	150 cm	22 W	445 g	3700 lm
VV18C120HT-840	4766334	Kirkas	120 cm	18 W	385 g	3200 lm
VV18E120HT-840	4766324	Semiopaali	120 cm	18 W	385 g	3000 lm

Energiatehokkuusluokka	A++
Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	10%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Välkyntäprosentti	1%
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valonavautumiskulma	120°
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C	125 000 tuntia
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 60°C	60 000 tuntia
Takuu	5 vuotta
Käyttölämpötila	- 40 °C – + 70 °C
Käyttöilmankosteus	< 95 %
Suojausluokka	IP20
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi (muovimateriaalien palonkestoluokka UL94-V0), ei sisällä liimaa tai silikonia.

VALTAVALO® HIGH POWER

JOHTAVAA SUORITUSKYKYÄ KORKEISIIN JA PALJON VALOA VAATIVIIN TILOIHIN

High Power - enemmän valoa vähemmällä

Valtavalo High Power tuottaa valoa huikeat 5600 lm. Yhdellä High Power LED-valoputkella voidaan näin korvata kaksi loisteputkea - enemmän valoa vähemmällä! 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. High Power LED-valoputken käyttöikä on 83 000 tuntia ja takuu 5 vuotta. Pitkä käyttöikä ja ensiluokkainen laatu takaavat merkittävät säästöt energiankulutuksessa sekä huoltokustannuksissa etenkin vaikeapääsyisissä tiloissa.

VALMISTETTU SUOMESSA

HUIPPU SUORITUSKYKY

- Jopa 5600 lm
- Käyttöikä 83 000 tuntia
- Välkkymätön valo

JOHTAVAA LAATUA

- Äärimmäisen kestävä
- Valmistetaan Suomessa
- Standardin EN62776 mukainen

EKOLOGINEN

- Vaihdettava valonlähde
- Kierrätettävä
- Merkittävät energiansäästöt

HYVÄLAATUINEN VALAISTUS PARANTAA TUOTTAVUUTTA JA TYÖHYVINVOINTIA

Hyvä valaistus on välttämätöntä optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi työpaikoilla. Erityisesti näin on ikääntyvän työvoiman kohdalla, mutta hyvän valaistuksen on osoitettu vaikuttavan positiivisesti kaikenikäisen työvoiman suorituskykyyn, työturvallisuuteen, työtapaturmien ja poissaolojen määrään sekä terveyteen ja yleiseen hyvinvointiin. Näin ollen valaistuksella on suora vaikutus myös työn tuottavuuteen. Tutkimukset osoittavatkin, että laadukkaalla valaistuksella voidaan parantaa tuottavuutta teollisuudessa keskimäärin 8% prosenttia. Valtavalo LED-valoputket tuottavat hyvälaatuista, katkeamattoman spektrin ja korkean värintoiston valoa, ja ne onkin suunniteltu erityisesti työpaikoille ja tiloihin, joissa oleskellaan ja työskennellään pitkään, ja joissa täytyy nähdä hyvin.

TEKNISET TIEDOT: 5000K JA 4000K

MALLI | 5000K	Sähkönumero	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV35C150HP-850	4766335	5000 K	Kirkas	150 cm	35 W	445 g	5600 lm
VV35E150HP-850	4766325	5000 K	Semiopaali	150 cm	35 W	445 g	5400 lm

MALLI | 4000K	Sähkönumero	Värilämpötila	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV35C150HP-840	4766330	4000 K	Kirkas	150 cm	35 W	445 g	5500 lm
VV35E150HP-840	4766320	4000 K	Semiopaali	150 cm	35 W	445 g	5300 lm

Energiatehokkuusluokka	A++
Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.95
THD	< 20%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Välkyntäprosentti	1%
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C	83 000 tuntia
Takuu	5 vuoden takuu
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C
Käyttöilmankosteus	< 95 %
Suojausluokka	IP20
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi (muovimateriaalien palonkestoluokka UL94-V0), ei sisällä liimaa eikä silikonia.

VALTAVALO® DIMMABLE

MODERNIA VALONOHJAUSTA VAIHDETTAVALLA LED-VALONLÄHTEELLÄ

Modernia valonohjausta vaihdettavalla valonlähteellä

Kun perinteinen valonohjaus ei riitä tai kun samassa tilassa on tarve usealle eri valaistustasolle, on himmennettävä LED-valoputki ihanteellinen vaihtoehto. Äärimmäisen tehokkaaseen ja kestävään G5 LED-valoputkeen pohjautuva Dimmable jatkaa Valtavalon huippulaadukasta G-sarjaa, ja tarjoaa nyt uutena ominaisuutena himmennettävyyden samassa tutussa luotettavassa paketissa. Se soveltuu himmennettäväksi LED-himmentimen sekä SwitchDim tai DALI-ohjauslaitteiden avulla. Himmennettävä LED-valoputki säästää energiaa vieläkin tavanomaista LED-valoputkea enemmän, koska saman valaistusvoimakkuuden saavuttamiseen kuluu vähemmän energiaa. Se myös tuo tilankäyttöön lisää joustavuutta.

VALMISTETTU SUOMESSA

LAATUJOHTAJA

- Äärimmäisen kestävä
- Valmistetaan Suomessa
- 5 vuoden takuu

KUSTANNUSTEHOKAS

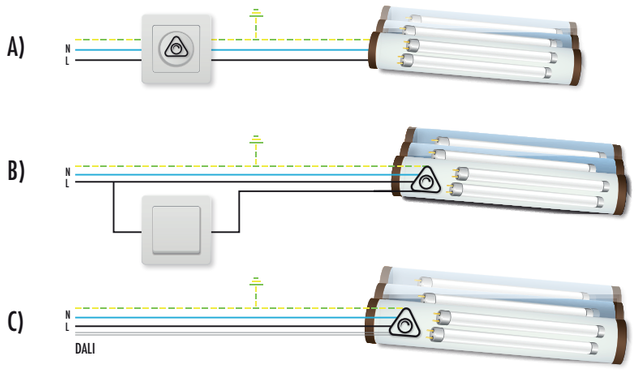
- 125 000 tunnin käyttöikä
- Entistäkin suuremmat säästöt
- Kolme eri himmennystapaa

EKOLOGINEN

- Vaihdettava valonlähde
- Säästää energiaa
- Pienentää hiilidioksidipäästöjä

VALITSE TILOIHIN SOPIVA HIMMENNYSTAPA

Valtavalo Dimmable soveltuu himmennettäväksi LED-himmentimen sekä SwitchDim tai DALI -ohjauslaitteiden avulla oheisen kuvan mukaisesti. **A) LED-himmennin** (trailing edge/laskevan reunan LED-himmennin) pienten tilojen himmentämiseen manuaalisesti **B) SwitchDim**-laite suurempien valaistusmassojen manuaaliseen ohjaukseen **C) DALI-ohjaus** suurempien valaistusmassojen automatisoituun ohjaukseen.



TEKNISET TIEDOT: 5000K JA 4000K

MALLI | 5000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV23C150G5D-850	4766244	Kirkas	150 cm	23 W	445 g	4000 lm
VV23E150G5D-850	4766243	Semiopaali	150 cm	23 W	445 g	3800 lm
VV19C120G5D-850	4766260	Kirkas	120 cm	19 W	385 g	3300 lm
VV19E120G5D-850	4766259	Semiopaali	120 cm	19 W	385 g	3100 lm

MALLI | 4000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV23C150G5D-840	4766242	Kirkas	150 cm	23 W	445 g	3900 lm
VV23E150G5D-840	4766241	Semiopaali	150 cm	23 W	445 g	3700 lm
VV19C120G5D-840	4766258	Kirkas	120 cm	19 W	385 g	3200 lm
VV19E120G5D-840	4766257	Semiopaali	120 cm	19 W	385 g	3000 lm

Liitäntä	T8 / G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.90
THD	< 25%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	120°
Keskimääräinen käyttöikä	$L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C 125 000 tuntia
Takuu	5 vuotta
Käyttölämpötila	-40°C – +50°C
Käyttöilmankosteus	< 95 %
Suojaus	IP20
Himmennys	Himmennysvaihtoehdot: Trailing Edge -himmennin, SwitchDim tai Dali
Materiaali	Anodisoitu alumiini, PC-muovi (muovimateriaalien palonkestoluokka UL94-V0), ei sisällä liimaa eikä silikonia

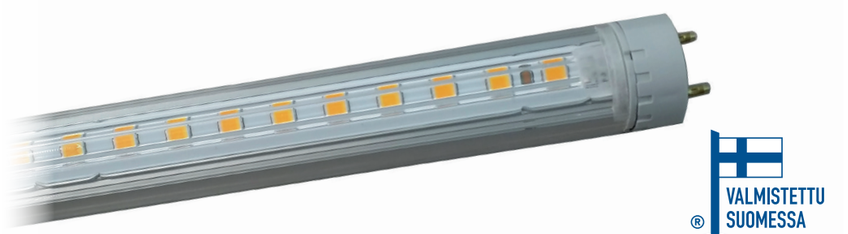
VALTAVALO® NARROW BEAM

VAIHDETTAVAN VALONLÄHTEEN RATKAISU KORKEISIIN JA KAPEISIIN TILOIHIN

Korkeiden ja kapeiden tilojen tehokas valaisija

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. Mitä korkeampi valaistava tila on, sitä kapeampaa avautumiskulmaa suositellaan käytettäväksi, koska tällöin valo suuntautuu kapeampana keilana alas valaistavaan tilaan ja maksimoi valaistusvoimakkuuden tilassa.

Vaihdettava valonlähde voidaan asentaa helposti ja nopeasti suoraan olemassa oleviin magneettisella kuristimella varustettuihin T8-loisteputkivalaisimiin. Paras tulos saavutetaan kuitenkin, kun valonlähdettä käytetään yhdessä Teva slim -valaisinrungon kanssa, jolloin valaistustarpeesta riippuen voidaan ottaa käyttöön 2-3 LED-valoputkea valaisinrunkoa kohti.



VALMISTETTU SUOMESSA

LAADUKASTA VALAISTUSTA

- Optimoitu 45° valonjako
- Erityisesti korkeisiin tiloihin
- Valo voidaan suunnata sinne, missä sitä tarvitaan

JOHTAVAA LAATUA

- Äärimmäisen kestävä
- Valmistetaan Suomessa
- Standardin EN62776 mukainen

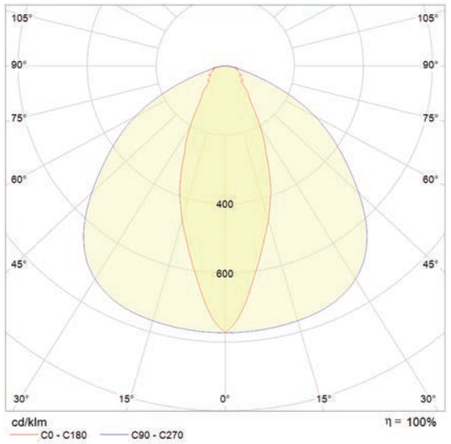
EKOLOGINEN VAIHTOEHTO

- Merkittävät energiansäästöt
- Pitkä käyttöikä
- Kierrätettävä

OPTIMOITU KAPEA VALONJAKO

Narrow Beam LED-valoputki 45° valonjaolla parantaa lattiatason valaistusta korkeavarastoissa - erityisesti tiloissa, joissa on kapeita käytäviä varastohyllyjen välissä. Normaalia kapeampi valonjako parantaa niin ikään muiden kapeiden ja korkeiden käytävien valaistusta. Narrow Beam LED-valoputkea voidaan myös käyttää yhdessä normaalien tuotteiden kanssa tehostamaan reuna-alueiden valaistusta ja parantamaan valon tasaisuutta tilassa. LED-valoputken säädettävien päätykappaleiden avulla valo voidaan suunnata juuri sinne, missä sitä tarvitaan.

Äärimmäisen kestävään G5 LED-valoputkeen pohjautuvan tuotteen erittäin tasaisen laadun ja luotettavuuden takaa täysin automatisoitu tuotantoprosessi ja jokaisen putken yksilöllinen testaus tuotantoprosessin päätteeksi.



TEKNISET TIEDOT

Malli	VV35NB150G5-840	VV35NB150G5-850
Värilämpötila	4000 K	5000 K
Putken pituus	150 cm	150 cm
Teho	35 W	35 W
Valovirta	5 500 lm	5 600 lm
Paino	445 g	
Energiatehokkuusluokka	A++	
Liitäntä	T8/G13	
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	
Tehokerroin	0,95	
THD	<20%	
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80	
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM	
Valonavautumiskulma	45°. Säädettävien päätykappaleiden avulla valo voidaan suunnata juuri sinne, missä sitä tarvitaan.	
Keskimääräinen käyttöikä ($L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C)	83 000 tuntia	
Takuu	5 vuoden takuu	
Käyttölämpötila	-40°C - +50°C	
Käyttöilmankosteus	< 95 %	
Suojausluokka	IP20	
Materiaali	Runko anodisoitua alumiinia, PMMA-kupu/linssi	

Kapean keilan valonlähdettä suositellaan käytettäväksi yhdessä Teva slim -valaisinrungon kanssa.

VALTAVALO® E3+ LED-VALOPUTKI

VAIHDETTAVA LED-VALONLÄHDE SIRPALESUOJATULLA LASIRUNGOLLA

Vaihdettava LED-valonlähde sirpalesuojatulla lasirungolla

Valtavalo® E-sarjan tuoteuutuus, E3+ LED-valoputki tarjoaa tuotesegmentistä tutun perinteisen lasirungon muovipinnoitteella sirpalesuojattuna. Se on päivittynyt entistä tehokkaammilla LEDeillä ja tuottaa valoa jopa 3700 lm. E3+ tarjoaa suorituskykyisen ja kustannustehokkaan valaistusratkaisun kaikenlaisten tilojen, esimerkiksi toimistojen ja muiden liiketilojen, yleisvalaistukseen. Sirpaloitumattoman lasirunkonsa ansiosta se soveltuu erinomaisesti kohteisiin, joissa lampun rikkoutuminen ei saa häiritä tilankäyttöä, esimerkiksi elintarviketeollisuustiloihin. 64 000 tunnin käyttöikä ja kilpailukykyinen hinnoittelu tekevät ratkaisusta kustannustehokkaan ja takaavat lyhyen takaisinmaksuajan.

VALMISTETTU SUOMESSA

KORKEALAATUINEN

- 64 000 tunnin käyttöikä
- Automaatiovalmistus
- 5 vuoden takuu

TURVALLINEN

- Standardin IEC62776 mukainen
- Sirpalesuojattu lasirunko
- Päädyt palonkestävää polykarbonaattia

KUSTANNUSTEHOKAS

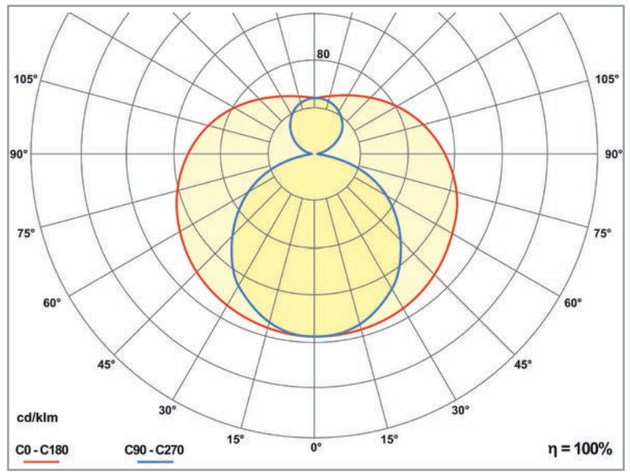
- Nopea ja helppo asentaa
- Merkittävät energiansäästöt
- Lyhyt takaisinmaksuaika

TEKNISET TIEDOT: 5000K JA 4000K

MALLI | 5000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV24F150E3P-850	4766343	Opaali	150 cm	24 W	250 g	3700 lm
VV19F120E3P-850	4766340	Opaali	120 cm	19 W	210 g	2900 lm

MALLI | 4000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV24F150E3P-840	4766342	Opaali	150 cm	24 W	250 g	3600 lm
VV19F120E3P-840	4766341	Opaali	120 cm	19 W	210 g	2800 lm

Energiatehokkuusluokka	A++
Liitäntä	G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.93
Harmoninen särö (THD)	25%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Väritarkkuus	MacAdam 3 SDCM
Valon säteilykulma	200°
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 25	64 000 tuntia
Takuu	5 vuoden takuu +30°C asti
Käyttölämpötila	-20 °C – +40 °C
Käyttöilmankosteus	< 90%
Suojausluokka	IP 20
Materiaali	Sirpaloitumaton muovipäällysteinen lasirunko. Päätykappaleet palonkestävää polykarbonaattia.



- Valonjako 200°
- Ei häikäise
- Tasainen valkea valo

VALTAVALO® E3 LED-VALOPUTKI

AMMATTILAATUINEN LED-VALOPUTKI KAIKENLAISTEN TILOJEN YLEISVALAISTUKSEEN

Kustannustehokas valaistus-ratkaisu ammattilaiselle

Valtavalo® E3 LED-valoputki tuo merkittäviä kustannussäästöjä perinteiseen loisteputkeen (G13) verrattuna: 64 000 tunnin käyttöikä ja kilpailukykyinen hinta takaavat lyhyen takaisinmaksuajan. E3 tarjoaa kustannustehokkaan ratkaisun mm. toimistojen ja muiden liiketilojen laadukkaan yleisvalaistuksen toteutukseen. Alhaisen energiankulutuksen ja minimaalisten huoltokustannusten ansiosta myös käyttökustannukset ovat alhaiset. Sen puhdas, luonnollinen, valkoinen valo sopii kaikenlaisiin ympäristöihin, joissa ihmisen pitää nähdä hyvin. Laajan valonjakonsa ansiosta (240°) Valtavalo E3 sopii erityisesti tavanomaisiin huonekorkeuksiin.

VALMISTETTU SUOMESSA

ENSILUOKKAINEN LAATU

- 64 000 tunnin käyttöikä
- Täysin automatisoitu tuotanto
- 5 vuoden takuu

UNIIKKI RAKENNE

- Suunnittelu ja valmistus Suomessa
- Tasainen valkoinen valo
- Laaja 240° valonjako

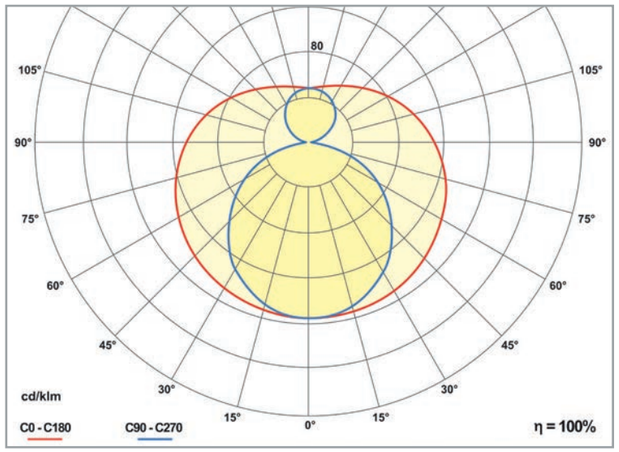
HUOMATTAVAT SÄÄSTÖT

- Kustannustehokas
- Säästää energiaa
- Lyhyt takaisinmaksuaika

TEKNISET TIEDOT: 4000K

MALLI | 4000K	Sähkönumero	Optiikka	Pituus	Teho	Paino	Valovirta
VV25F150E3-840	4702110	Opaali	150 cm	25 W	250 g	3300 lm
VV20F120E3-840	4702114	Opaali	120 cm	20 W	210 g	2650 lm
VV10F060E3-840	4702122	Opaali	60 cm	10 W	130 g	1300 lm

Värilämpötila	4000K. Muut vakiovärilämpötilat: 3000K ja 5000K (saatavilla vakiona 120 cm ja 150 pituuksissa).
Energiatehokkuusluokka	A++
Liitäntä	G13
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz
Tehokerroin	0.93
Harmoninen särö (THD)	25%
Värintoistoindeksi (CRI)	Ra > 80
Väritarkkuus	MacAdam 5 SDCM
Valon säteilykulma	240°
Keskimääräinen käyttöikä $L_{70}B_{50}$ / T_a 25 °C	64 000 tuntia
Takuu	Rajoittamaton 5 vuoden takuu +30°C asti
Käyttölämpötila	- 20 °C – +40 °C
Käyttöilmankosteus	< 90%
Suojausluokka	IP 20
Materiaali	Opaali lasikuori, päätykappaleet palonkestävää PC-muovia



- Valonjako 240°
- Ei häikäise
- Tasainen valkea valo

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. G-sarjan tuotteista 120 cm ja 150 cm on saatavilla vakiona 4000K ja 5000K värilämpötiloissa myös kirkkaalla kuvulla.

Vaihdettava valonlähde		Värilämpötila (CCT)				Uniqa										Prima plus						Prima trio	Teva slim						Game	Beat				Ancora						Anticor		Mirko			Mandy			Cindy			Cindy Pro		
						perusmalli				suora/ epäsuora		upotettava																														perusmalli		suora/ epä-suora									
koodi XX 30=3000K 40=4000K 50=5000K 65=6500K		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 Recessed 2x120 A2360M91TW-A	UNIQA Recessed 1x120 A1360M91TW-A	UNIQA Recessed 4x60 A4180M91TW-A	UNIQA Recessed 2x60 A2180M91TW-A	Prima plus 1 x 60 cm A1180PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 1 x 120 cm A1360PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 1 x 150 cm A1580PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 2 x 60 cm A2180PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 2 x 120 cm A2360PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima plus 2 x 150 cm A2580PRI.LED-PC2X5P.KOV	Prima trio 3 x 150 cm A3580PC.LED-2X5PK	Teva slim 1 x 120 cm A1360TEVA3-LED2X5P	Teva slim 1 x 150 cm A1580TEVA3-LED2X5P	Teva slim 2 x 120 cm A2360RTE.FIN-LED2X5P	Teva slim 2 x 150 cm A2580RTE.FIN-LED2X5P	Teva slim 3 x 120 cm A3360RTE.FIN-LED2X5P	Teva slim 3 x 150 cm A3580RTE.FIN-LED2X5P	Game 3 x 150 cm A3580M80.GAME2-2X5P/VLT	Beat 1 x 120 cm A1360BEATA-OP	Beat 2 x 120 cm A2360BEATA-OP	Beat 1 x 150 cm A1580BEATA-OP	Beat 2 x 150 cm A2580BEATA-OP	Ancora 1 x 60 cm A1180AM7712X5P	Ancora 2 x 60 cm A2180AM7712X5P	Ancora 1 x 120 cm A1360AM7712X5P	Ancora 2 x 120 cm A2360AM7712X5P	Ancora 1 x 150 cm A1580AM7712X5P	Ancora 2 x 150 cm A2580AM7712X5P	Anticor 2 x 120 cm A2360AN2X5P	Anticor 2 x 150 cm A2580AN2X5P	Mirko 1x120 cm A1360MIRKO1-2x5P	Mirko 1x150 cm A1580MIRKO1-2x5P	Mirko suora/epäsuora 2x150 cm A2580Mirko1-OP-DIIN	Mandy 1x 60 cm	Mandy 1x 120 cm	Mandy 1x 150 cm	Cindy 60 cm LED-CINDY110V	Cindy 120 cm LED-CINDY119V	Cindy 150 cm LED-CINDY124V	Cindy Pro 60 cm Cindy Pro-109	Cindy Pro 120 cm Cindy Pro-118	Cindy Pro 150 cm Cindy Pro-122
G5-sarja, valovirta-arvot 4000 K opaali																																																			
Regular	VV18X120G5-8XX (120 cm)		✓	✓				5350	2600		8600	5200	2500				2850			5700			3000		5900		8750			tbd	4850					2800	5500			4750		tbd			tbd			2350			2350	
Regular	VV22X150G5-8XX (150 cm)		✓	✓		6600	3200			10600								3500			7050	10000		3700		7200		10750	9550			tbd	5900					3450	6800		5850		tbd	tbd					2900			2900
High Temp	VV18X120HT-8XX (120 cm)		✓	✓				5350	2600		8600	5200	2500				2850			5700			3000		5900		8750			tbd	4850					2800	5500			4750		tbd			tbd			2350			2350	
High Temp	VV22X150HT-8XX (150 cm)		✓	✓		6600	3200			10600								3500			7050	10000		3700		7200		10750	9550			tbd	5900					3450	6800		5850		tbd	tbd					2900			2900
Dimmable	VV19X120G5D-8XX (120 cm)		✓	✓				5350	2600		8600	5200	2500				2850			5700			3000		5900		8750			tbd	4850					2800	5500			4750		tbd			tbd			2350			2350	
Dimmable	VV23X150G5D-8XX (150 cm)		✓	✓		6600	3200			10600								3500			7050	10000		3700		7200		10750	9550			tbd	5900					3450	6800		5850		tbd	tbd					2900			2900
High Power	VV35X150HP-8XX (150 cm)		✓	✓		9450	4600			15150								5050			10050	14300		5300		10400		15400	13650			tbd	8600					4950	9850		8400		tbd	tbd					4200			4200
Narrow Beam	VV35NB150G5-8XX (150 cm)		✓	✓																				5500		11000		16500																										
G4-sarja, valovirta-arvot 4000 K opaali																																																		
	VW07X045G4-8XX (45 cm)		✓																																																
	VW10X060G4-8XX (60 cm)		✓											4550	2250	1300			2565																1250	2500								tbd			1050			1050		
	VW15X090G4-8XX (90 cm)		✓																																																
	VW19X120G4-8XX (120 cm)		✓	✓				4550	2200		7300	4400	2150				2450			4900			2550		4950		7400			tbd	4150					2350	4700			4050		tbd				tbd			2000			2000	
	VW24X150G4-8XX (150 cm)		✓	✓	✓	5700	2750			9150								3050			6100			3200		6200		9300	8250			tbd	5200					3050	5900		5100		tbd	tbd					2550			2550
	VW28X150G4-8XX (150 cm)		✓	✓	✓	6500	3150			10450								3450			6950			3650		7100		10600	9400			tbd	5900					3400	6700		5800		tbd	tbd					2900			2900
E3 plus -sarja, valovirta-arvot 4000 K																																																		
	W19F120E3P-8XX (120 cm)		✓	✓				4300	2100		6450	4300	2100				2450			4650			2900		5200		7650			tbd	4150					2450	4600			3550		tbd			tbd			1750			1750	
	W24F150E3P-8XX (150 cm)		✓	✓		5550	2700			8300								3100			6000			3600		6650		9800				tbd	5350					3150	5950		4550		tbd	tbd			tbd		2200			2200
E3-sarja, valovirta-arvot 4000 K																																																		
	W10F060E3-8XX (60 cm)		✓											4000	2000	1100			2150																1150	2150								tbd			800			800		
	W20F120E3-8XX (120 cm)	✓	✓	✓				4100	1900		6100	4050	2000				2300			4400			2650		4900		7200			tbd	3800					2300	4350			3350		tbd				tbd			1650			1650	
	W25F150E3-8XX (150 cm)	✓	✓	✓		5100	2500			7600								2850			5500			3300		6100		9000				tbd	4750					2900	5450		4150		tbd	tbd					2050			2050
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.

tbd = valovirta-arvot eivät vielä saatavilla

= Cindy-sarjan omat lisävarusteet

valtavalo

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

© Valtavalo Oy 2020. v 2.1. Pidätämme oikeuden muutoksiin. Uusin tuotetieto on aina saatavilla verkkosivuillamme www.valtavalo.fi.