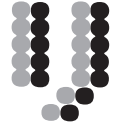


VALTAVALO® H4 LED-KASVIVALOPUTKI

Valtavalon LED-kasvivaloputket valmistetaan Valtavalon omalla tehtaalla Suomessa.

Vauhtia kasvuun H4 LED-kasvivaloputkella

Valtavalon luotettavaan G4 LED-valoputkirakenteeseen perustuva H4 LED-kasvivaloputki (24W, 150 cm) on tuoteuutuus, jolla voi nopeasti ja vaivattomasti päivittää vanhat magneettisella kuristimella varustetut T8-loisteputkilla toimivat kasvivalaisimet pitkän käyttöiän ja hyvin maltillisen sähkönkulutuksen aikaan (nk. retrofit-asennus). Kasvien kasvatustilan voi myös varustaa Valtavalon mallistosta löytyvillä LED-kasvivaloputken kanssa yhteensopivilla valaisinrungoilla. LED-kasvivaloputki on suunniteltu ainoastaan kasveille, joten muiden tilojen valaisuun nämä putket eivät sovellu.



valtavalo

H4 LED-KASVIVALOPUTKI

KUSTANNUSTEHOKAS

- Säästää energiaa
- Helppo ja nopea asentaa
- 3 vuoden takuu
- Käyttöikä 36 000 tuntia

EKOLOGINEN

- Ei lämpösäteilyä
- Ympäristöystävällinen
- Kierrätettävä
- Ei UV-säteilyä

KASVEILLE LAADUKASTA KASVUVALOA

LED-tekniikkaa hyödyntävät kasvivalaisimet sopivat erityisen hyvin kasvien valaisuun, sillä niistä saadaan juuri oikean aallonpituuden tuottamaa valoa. Perinteisiin kasvivalaisimiin verrattuna LED-valaistus on pitkäikäisempi ja energiatehokkaampi. Toisin kuin perinteiset kasvilamput LED-valot eivät myöskään kuumene, joten niitä voi huoletta sijoittaa lähelle kasvia ja pieneenkin tilaan.

LED-kasvivaloputki edistää nopeaa ja voimakasta kasvien kasvua ja kuluttaa vähemmän sähköä kuin perinteiset suurpainenatriumlamput, monimetallilamput tai loisteputket. Perinteisiin valonlähteisiin verrattuna LED-kasvivaloilla voidaan saavuttaa 30-50% parempi hyötysuhde muunnettua sähköä sadoksi, jolloin saman valonmäärän tuottavilla LED-valaisimilla voidaan alentaa kasvihuonetuotannon sähköstä aiheutuvia päästöjä noin 50%.

Valtavalo H4 LED-kasvivaloputket valmistetaan täysautomaattisella tuotantolinjalla Valtavalon omalla tehtaalla Kajaanissa.

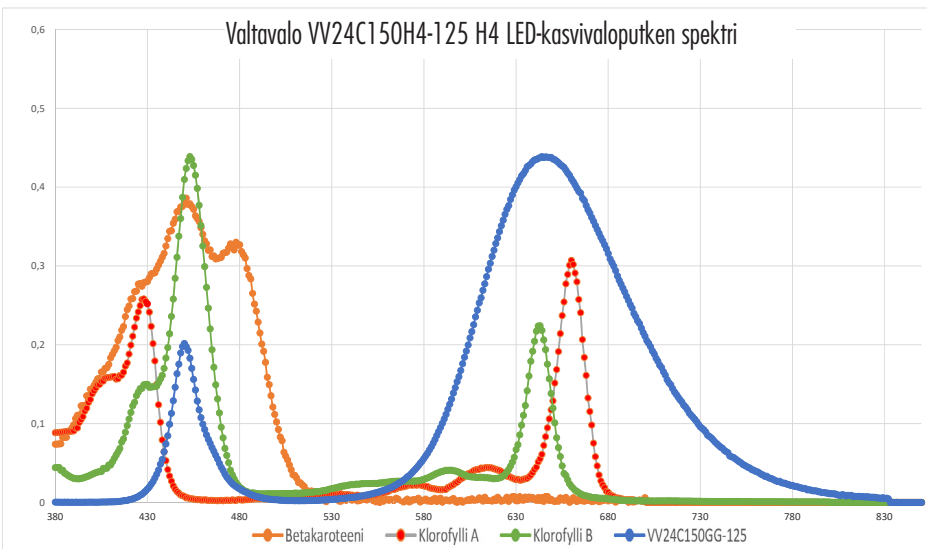


VALTAVALO® H4 LED-KASVIVALOPUTKI

TEKNISET TIEDOT JA SPEKTRIJAKAUMA

LED-kasvivaloputken spektri on sovitettu kasvien fotosynteesin kannalta optimaaliseksi. Kasvit hyödyntävät kasvukaudella sinistä valoa, jonka aallonpituus on 420-480nm ja kukinnan/hedelmän tuotannossa punaista valoa, jonka aallonpituus on 620-670nm.

Valon absorptiosta kasvilla vastaa erityiset pigmentit. Tärkeimmät niistä ovat a- ja b-klorofyllit, sekä karoteenit. Klorofyllit absorboivat sinistä ja punaista valoa, karoteenit puolestaan sinistä ja vihreää valoa. Kasvi hyödyntää eri pigmenttien vastaanottamaa valoa eri tarkoituksiin. Pigmentit, joiden herkkyys keskittyy spektrin punaiselle alueelle vastaavat juuriston kehittymisestä, hedelmien kypsymisestä ja kasvin kukkimisesta. Spektrin sinisen alueen valoa absorboivat pigmentit vastaavat puolestaan vihermassan kasvusta. Kasvi pystyy hyödyntämään punaista valoa yhteyttämässä tehokkaammin kuin muita aallonpituuksia. Punaisen valon lisäksi myös sininen väri on tärkeä, koska se parantaa kasvien väriä ja makua.



MALLI VV24C150H4-125

Putken pituus	150 cm	Käyttöilmankosteus	< 95 %
Teho	24 W	Puna-sinisuhde	4,7:1
Liitäntä	T8/G13	Fotosynteesin fotonivuon hyötysuhde	1,7 µmol/J
Sähköverkko	230 V AC, 50/60 Hz	PPF (380-850 nm)	44,4 µmol/s (100%)
Käyttöikä (L90)	36 000 tuntia	* Sininen (420-480 nm)	4,0 µmol/s (9%)
Suojausluokka	IP20	* Punainen (620-670 nm)	18,7 µmol/s (42%)
Valonavautumiskulma	120°	* Lähi-infrapuna (710-750 nm)	3,7 µmol/s (8%)



Vuonna 2008 perustettu Valtavalo Oy kehittää, valmistaa ja toimittaa energiatehokkaita ja luontoa säästäviä valaistusratkaisuja tavoitteenaan parantaa asiakkaiden kustannustehokkuutta ja kilpailukykyä.



Valtavalo Oy
Konekuja 2
90620 Oulu

www.valtavalo.fi
info@valtavalo.fi
puh. 0207 789 880