



LED FL300 GROW



LED armaturet for væksthushinstallationer

Fokuspunkter

- Styrbar spektralfordeling
- Dynamisk styring af lysintensiteten
- Den naturlige erstatning for det konventionelle HPS-system
- Let integration med klimastyringssystemer
- Kontroller smagsintensiteten på krydderurter og jordbær
- Minimer brugen af retarderingsmidler
- Styr højden på planten
- Lang levetid uden reduktion af lyseffekten
- Konstant lys på planten grundet et optisk linse system (patenteret)
- Dansk udviklet og produceret siden 2005

Om FL300 Grow

FL300 Grow er et 550 watt LED top-light, der udsender lys inden for de dele af det synlige lysspektrum, hvor fotosyntesen er mest aktiv. Vores løsninger er ideelle for langt de fleste moderne produktionsvæksthuse i verden, og er designet til at modstå det barske miljø i væksthuse og til at fungere år efter år. Det minimalistiske design betyder nem installation, som sker ved hjælp af standardkabler, og med en minimal skygge er FL300 i stand til at producere kvalitetsplanter hele året rundt. Dette gør det til en naturlig erstatning for de konventionelle HPS systemer, der anvendes i dag.

Styrbar

I kombination med LCC 4 klimastyringen kan spektret indstilles til den enkelte kultur. Et alternativ til LCC 4 klimastyringen er en lille kontrolenhed, der kan styre op til 49 armaturer. Et yderligere alternativ er vores LED Light Controller, som kan forbindes med en klimacomputer fra en anden leverandør. Derved opnås den fulde kontrol af LED-installationen.

Dokumenterede resultater

Gartneriet PKM er en af de største blomsterproducenter i Europa med et samlet areal på 260.000 m², og er kendt for innovativ udvikling af nye anlæg og som pioner indenfor ny teknologi. PKM har i løbet af fire successive vækstsæsoner testet vores LED systemer. Igennem vækstsæsonerne 2011-2014 blev flere end 300.000 Campanulaer dyrket under vores LED lys, og resultaterne påviste følgende endegyldige fordele:

- 53% elbesparelse i forhold til det konventionelle HPS-system
- 43% elbesparelse i forhold til nyt 1.000 watt HPS-system
- Resultat: Samme plantekvalitet og samme salgspris som kulturer produceret under 1.000 watt HPS

Konklusionen er, at på trods af det lave elforbrug, vokser planterne rigtig godt i det "nye lys", og de opnår den samme eller endda på nogle parametre bedre kvalitet end planter, der har fået tilført HPS lys.



SPECIFIKATIONER / LED FL300 GROW

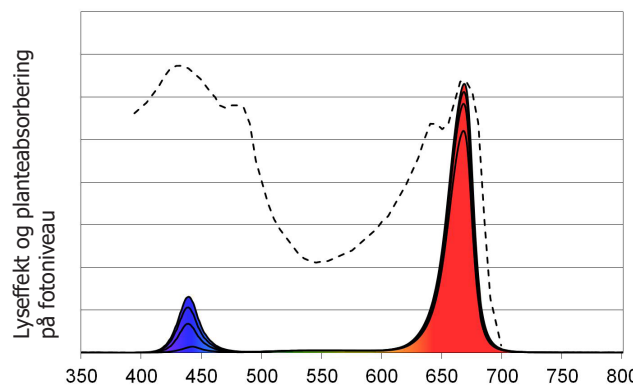
Tekniske specifikationer

Forsyning	230 V AC / 50/60 Hz
Strømforbrug	2,4 A
Energiforbrug	100 - 550 watt (justeret via kontrolenhed)
Lyseffekt	Op til 2,5 $\mu\text{mol/s}$ per Watt*
Nettovægt	12,4 kg
Dimensions L x W x H	550 x 230 x 160 mm
Temperatur, drift	0 - 40° C
Nominal LED levetid	Minimum 70.000 timer ved L80B10
Dækningsområde	Op til 12 m ² (afhængig af lysintensiteten)
Spektralindstillinger	Fra 2 - 14 % blå lys af det totale lys
Indhold af grønt / hvidt	Fra 1 - 5 % af det totale lys*

*Afhængig af spektralindstillingerne

Ved evaluering af mulige LED-løsninger er det vigtigt at kontrollere to parametre: Temperaturen på dioderne ved almindelig drift, og lysfordelingsprofilen på dine planter. FL300 er udstyret med et patenteret aktivt kølesystem, der giver en lav LED temperatur og derfor en lang levetid - dette i modsætning til et passivt kølet LED-armatur.

FL300 er designet med et patenteret optisk linsesystem, der muliggør en traditionel installationsplan, der ligner HPS med en homogen lysfordelingsprofil på plantniveau - dog med mindre lysspild.



Spektralfordeling af FL300 Grow sammen med fotosyntesens effektivitetsspektrum. Spektralfordeling for FL300 Grow vist for 2, 6, 10, 14 % blå.

FL300 Grow - Indstilling for lysintensitet og spektralfordeling

	100W	150W	200W	250W	300W	350W	400W	450W	500W	550W
2 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14 % blå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Forhandler:

Hovedkontor:

Senmatic A/S
Industrivej 8, 5471 Søndersø, Danmark
Tlf: +45 64 89 22 11
dgtsales@senmatic.com – www.senmatic.com