



# 助您增长利润

飞利浦的GreenPower LED research 科研模组  
提供多层种植新机遇

秉承创新理念，开发可靠的设施园艺领域照明解决方案，我们很荣幸地推出GreenPower LED research科研模组。它是专门为多层种植和科研而设计的，可以让您通过调光来控制植物生长。您可以选择任何适宜的光强和颜色配比。在不久的将来，这将使环境控制种植模式下的大规模多层种植成为可行的且具有吸引力的种植模式。

为了获得最佳效果，植物需要在不同的生长阶段及每天不同时刻获得不同专门的光照。飞利浦的GreenPower LED research科研模组提供红色、蓝色、白色和远红选择。红光和蓝光为作物生长最需要的光，而人眼几乎不可见的远红光影响特定植物属性的发育。基于以上模组，现在您可以将最优化的光配方应用到作物生长的每一阶段。



# PHILIPS



# 助您增长利润

## 光照可调

基于飞利浦的GreenPower LED research 科研模组，您可以选择红、蓝、白、远红光在任意时刻的配比。值得一提的是此模组的调暗功能可以让您精确设定所需的光强。基于这一可调度，您完全可以满足每一种作物的特殊光需求。

## 品质均一

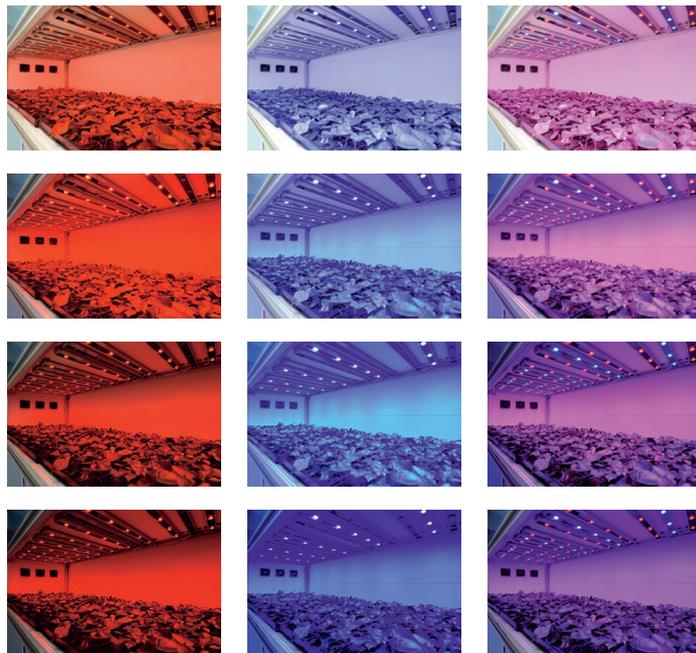
GreenPower LED research 科研模组的特殊光学设计保证了种植平台上光照均匀。这将保证每株植物都接受到同样的光质和光量。

## 热效率管理

归功于成熟的LED技术和优化的隔热设计，GreenPower LED research 科研模组对植物所放射的热量非常小。如果配合附加的冷却装置（如空气、水）可获得更高效的热能管理。

## 可靠的解决方案

GreenPower LED research 科研模组 坚固耐用，完全防水而且安全（低电压）。它的超长使用寿命意味着极少或不需要维护。



可调节的光照

## 应用领域\*

- 多层植物种植，特别是幼苗
- 植物研究
- 环境控制种植模式，包括气候柜和种植单元

\* 典型的生长光照在50到150微摩/秒/平方米之间。如果设置需要，也可提供高于或低于此光强的光照。

# 实地测试结果证明了产品效力

光源是种植者和育种者的重要生产工具，飞利浦和不同园艺公司以及研究院所的专家开展了很多实地测试。这些测试证明了LED具有灵活性和节能的特性能够提高作物产量和品质。

## 实地测试—Rijnplant育种公司

荷兰最大的种苗生产公司。其红掌，菊花，观叶植物苗在市场上非常抢手。其生产基地也设在中国。

荷兰Rijnplant园艺育种公司在一直在寻找更好的红掌种植方法。其目的是在任何气候条件下掌控植物的长势和出圃时间。该公司目前正在中国发展多层种植生产单元。Rijnplant认为LED作为一种重要的工具，可以让他们完全控制这一进程

“在过去的一年，飞利浦的GreenPower LED research 科研模组通过红蓝光组合带给了我们非常好的结果。下一步将优化红掌生产的产量和品质，同时考虑到整体培养配方。”

Martin van Noort

## 实地测试-乌得勒支大学Utrecht University

荷兰在世界大学综合排名第一的高等学院，其设有一生命科学研究所，研究促进植物生长的最新技术。

乌得勒支大学在装配了GreenPower LED research 科研模组的气候柜中进行了科学研究。该模组是专门设计为在50厘米的距离提供均一的光分布，特别是在气候柜中

“通过GreenPower LED research 科研模组的测试我们取得了非常喜人的结果。我们的模范植物拟南芥可以快速生长。由于LED照明可以控制时间、颜色及强度，我们对于研究又有了很多新的想法。”

Sjef Smeekens 博士和 Marcel Proveniers 博士

## 实地测试-瓦赫宁根大学和研究中心 Wageningen UR

欧洲最有名的农业大学之一，是荷兰农业科研领域的最前线，具有最先进的研究成果。

过去，瓦赫宁根大学和研究中心已对飞利浦LED进行了多次试验，并计划进一步的测试。显示出他们对于LED技术在未来将作为植物种植新方法的信念。

“我们需要可靠的产品，可以基于不同出发点灵活地进行各种测试。GreenPower LED research 科研模组具备明确、可靠的规格，这给了我们很大的工作自由。”

Wim van Ieperen 博士

## 产品规格及订购信息

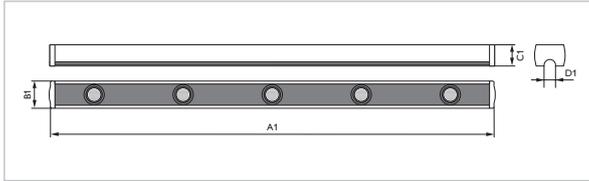
### 规格

型号	光通量 μmol/s	功耗 W	每100 W的功率 驱动器可驱动 LED模块数量	使用寿命* 小时	光通量维持量 %	防护等级 IP
GreenPower LED research module deep red	16	10	10	25,000	90%	66
GreenPower LED research module far red	13	10	10	25,000	90%	66
GreenPower LED research module blue	15	14	7	25,000	90%	66
GreenPower LED research module white	14	14	7	25,000	90%	66

\* 使用寿命及维护数值针对环境温度25摄氏度出。

\*\* GreenPower LED research 科研模组设计的工作距离是距架子50厘米。

### 外观尺寸



### GreenPower LED科研模组尺寸

尺寸 (毫米)	A1	B1	C1	D1	D2
GreenPower LED research module	485	33	20	12	3/8"

尺寸 (毫米)	A1	B1	C1
LGM dimming unit	50	20	15

### 订购信息

飞利浦GreenPower LED research 科研模组 需要通过飞利浦电源驱动共同使用而取得最佳效果。请联系当地的销售部门以获得更多信息。

### GreenPower LED科研模组认证

ENEC批准

符合RoHS

质量标准ISO9001-2000

环境标准ISO14001

产品	最低订购数量 (个)	12NC (ordering code)
<b>Philips GreenPower LED research module</b>		
GreenPower LED research module deep red	6	9290 006 32003
GreenPower LED research module far red	6	9290 006 32103
GreenPower LED research module blue	6	9290 006 32203
GreenPower LED research module white	6	9290 008 43003
<b>配件</b>		
LGM Mounting bracket shelf	40	9290 004 83903
LGM Mounting bracket cooling pipe 3/8"	100	9290 004 64803
LGM Mounting bracket cooling pipe 12 mm	100	9290 004 64903
Connector Xtend	10	9290 004 86203
Connector End Cap	10	9290 004 86603
LS Extension cable 4 Wg 24	50 m	9290 004 62603
<b>调光组件</b>		
LGM dimming unit	10	9290 004 79003
<b>Controls</b>		
<b>Basic</b>		
DDLEDC605-GL LED Controller PWM 6 x 5A	1	9137 030 61209
DDTC 001 Dynalite Timeclock	1	9137 030 74009
DKT 622-USB-J (only required for basic)	1	9137 030 90209
<b>Remote control</b>		
DDRC 420FR 4 x 20A Relay Controller	1	9137 030 51009
DNG 100BT Network Gateway	1	9137 030 82009
<b>驱动器</b>		
100W-24V, 100/240V	10	9137 102 99702



2014荷兰皇家飞利浦电子股份有限公司Royal Philips N.V.

版权所有，未经版权所有人书面许可，严禁复制本说明书全部或部分。此处提供的资料不作为任何报价或合同的一部分。本公司相信其内容准确可信，但保留无需通知进行修改的权利。发行方不承担任何因使用本资料产生的责任。发行本资料并不意味着转让或暗示其任何专利认证或其他工业或知识产权。

文件号: 3222 635 68904 2014年09月

www.philips.com/horti