

# PHILIPS

Horticulture LED Solutions

GreenPower LED  
トップライティングコンパクト



# 簡単に設置、高効率 トップライティングコンパクト

温室でのLED照明の使用により、収穫量の増加、作物の品質向上、そして収穫量予測が可能になります。フィリップスのGreenPower LEDトップライティングコンパクトは、既存の高圧ナトリウムランプ（HPS）からの置き換えや、新規設置の際に、簡単にLED照明を設置することが出来ます。

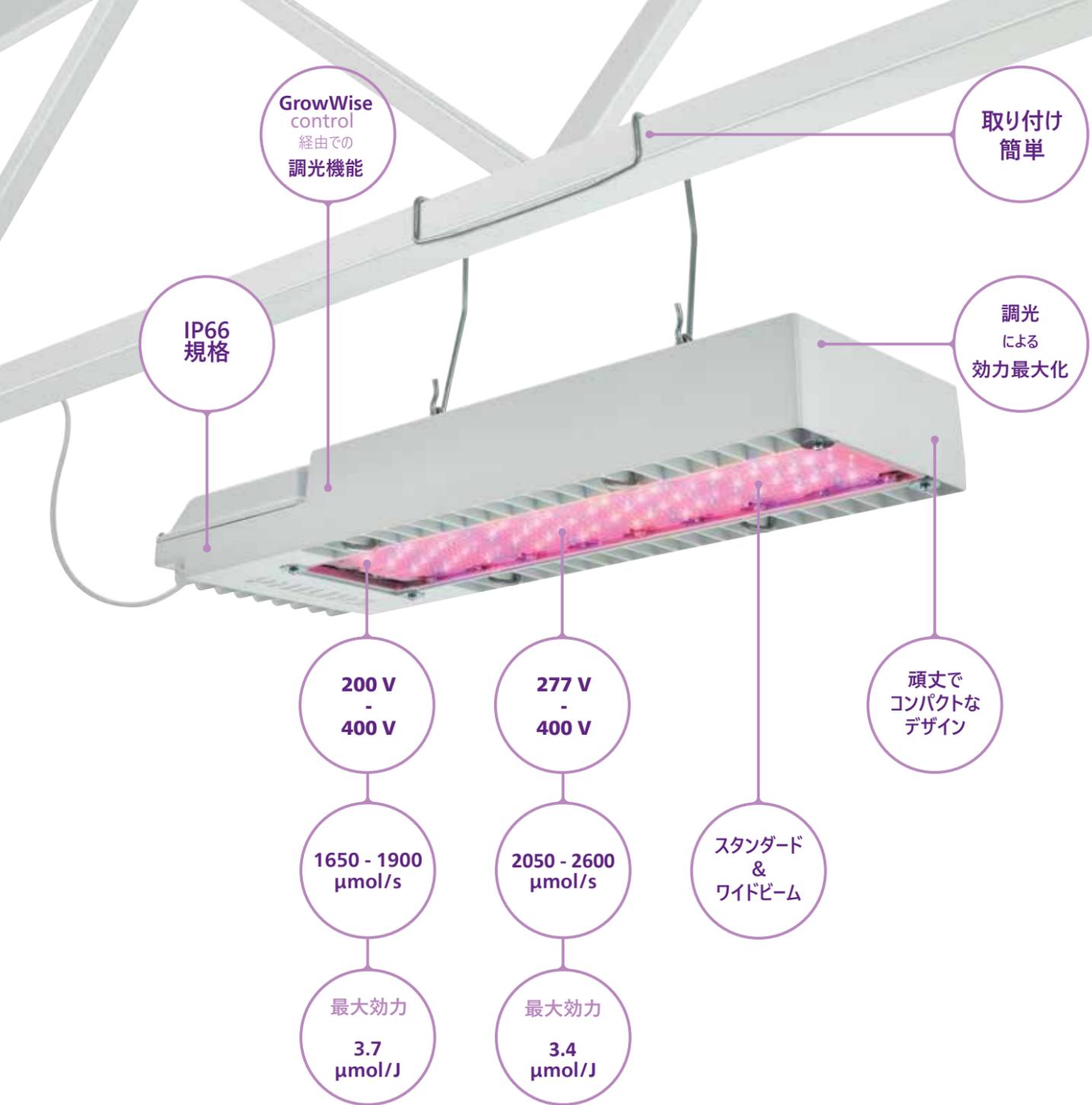
最大2600 $\mu\text{mol/s}$ の高い光出力、または最大3.7 $\mu\text{mol/J}$ の高い効率は、作物の生育を効果的に最適化し、品質を高め、運用コストを削減します。ワイドビームまたは標準ビームにより、様々な温室の高さにも対応でき、調光機能により、最大出力の10%まで調光して柔軟性を高めることもできます。

フィリップスのGreenPower LEDトップライティングコンパクトの能力は、さまざまな分野の生産者にメリットをもたらします：

- トマト、キュウリ、レタス、イチゴなどの葉物野菜や果菜類
- バラ、菊、蘭などの切り花や鉢植え

## 特長

- プラグアンドプレイで簡単に1対1で高圧ナトリウムランプからLEDに交換し、時間とコストを節約
- 最大2600 $\mu\text{mol/s}$ の高出力
- 最大3.7  $\mu\text{mol/J}$ の効率で、全体的なエネルギーコストを節約
- 50%に調光すると効率4.0  $\mu\text{mol/J}$ に
- 均一性または最大効率に特化した2種類のビーム形状
- 200~400V（520~600W）と277~400V（645~770W）の光源レシポをラインアップ



## 製品詳細

フィリップスGreenPower LED トップライティングコンパクト 200 - 400 V スペック表

ビーム	スペクトルバージョン		赤/青 (DR/B)				赤/白 (DR/W)		ビジョン・白		赤/白/遠赤 (DR/W/FR) <sup>1</sup>		
			LB	LB	2_LB	MB	VSN2	EBW	FR_1	FR_RSE	FR_5		
スタンダード ビーム	光量子束	μmol/s	1900	1800	1850	1750	1650	1830	1750	1750	1850		
	消費電力 (最大)	W	520	520	520	520	600	600	520	520	520		
	効率	μmol/J	3.7	3.5	3.6	3.4	2.7	3.1	3.4	3.4	3.6		
	調光50%時の効率	μmol/J	4.0	3.8	3.8	3.7	3.0	3.3	3.7	3.7	3.8		
ワイド ビーム	光量子束	μmol/s	1900	1825	1775	1775					1750		
	消費電力 (最大)	W	520	520	520	520					520		
	効率	μmol/J	3.7	3.5	3.4	3.4					3.4		
	調光50%時の効率	μmol/J	4.0	3.8	3.7	3.7					3.7		

フィリップスGreenPower LED トップライティングコンパクト 277 - 400 V スペック表

ビーム	スペクトルバージョン		赤/青 (DR/B)				赤/白 (DR/W)			赤/白/遠赤 (DR/W/FR) <sup>1</sup>			
			LB	LB	MB	FR_1	FR_RSE	FR_5					
スタンダード ビーム	光量子束	μmol/s	2400	2600	2350	2350	2300	2050	2300	2500			
	消費電力 (最大)	W	700	770	720	730	700	660	700	745			
	効率	μmol/J	3.4	3.4	3.3	3.2	3.3	3.2	3.3	3.4			
	調光50%時の効率	μmol/J	3.9	3.8	3.7	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7			

配光		ワイドビーム - 角度 150° スタンダードビーム - 角度 120°
調光 <sup>2</sup>		10% - 100%
入力電圧 (50-60Hz)	VAC	200 - 400 V   277 - 400 V
寸法	cm   inch	L: 72   28.4 W: 24   9.5 H: 9   3.5
重量	kg   lb	10.5   23.1 (取り付け金具含む)

力率		0.98
全高調波歪率	%	< 15
平均製品寿命 <sup>3</sup>	時間	36.000 - L95
保護等級 (IPコード)		IP66
冷却方式		自然冷却
認証マーク		CE, ENEC, UL/CSA, RCM, PSE, EAC
コネクタ		Wieland RST20i3 Green

<sup>1</sup> 公表値は400~800nmの光量子束を表します。  
<sup>2</sup> すべてのTLC製品は、GWCS (Coded Mains) プロトコルCMv1/CMv2で動作するように準備されています。つまり、制御線は必要ありません。モジュールは、標準および高出力GWCSトランスフォーマーおよびトランスミッターと組み合わせて動作します。  
<sup>3</sup> 寿命およびメンテナンス値は、周囲温度25°Cを想定しています。測定された寿命はすべて、平均的な動作時間を示す業界標準の測定値であり、個々の製品に固有の性能を示すものではありません。又、保証の対象外です。

凡例  
**LB** = ローブルー  
**2\_LB** = 白2\_ローブルー  
**MB** = ミディアムブルー  
**VSN2** = ビジョン・白  
**EBW** = 広域スペクトル  
**FR\_1/5** = 遠赤レシビ 1/5  
**FR\_RSE** = パラ向け



フィリップス GreenPower LED トップライティングコンパクトで栽培できる品目例：

- トマト
- キュウリ
- レタス
- イチゴ



以下のような品目でも使用できます：

- 菊
- バラ
- 鉢植え用花
- トルコギキョウ
- 蘭

など

# より多くの光、より少ない熱、 より良い管理

## 優れた調光機能とメンテナンス性能

フィリップス GreenPower LED トップライティングコンパクトはとても優れた調光機能を持っています。格子状の配列やCプロファイルを活用した新しい温室でも、栽培環境に合わせた光レベルの設定ができます。光出力と効率のバランスを保ち、最適化された性能を発揮する520~770Wまでのライト。従来の高圧ナトリウムランプの半分の消費電力で稼働する520Wのライトの2種の光レシビから選択できます。

フィリップス GreenPower LED トップライティングコンパクトは簡単に設置できるように設計されています。またスクリーンから離れた場所で安全に動作できるよう、特殊なスナップ式ブラケットが利用できます。電源を入れた際の突入電流がないので、電源部品の設置が簡略化でき、その分コンパクトに設計されているのも大きな特長です。0.98という高い力率により、ケーブルと変圧器への負荷も軽減できます。

## 既存の高圧ナトリウムランプと1対1の交換ができる

フィリップス GreenPower LED トップライティングコンパクトは、高圧ナトリウムランプ用の設備や格子状に配列された建造物、そしてスプリンクラーの間に、既存の設備を変更せずに取り付けることができます。高圧ナトリウムランプを本製品と交換することで電力消費を50%削減、CHP電力の最大活用により、従来の150%の光出力が実現できます。また高圧ナトリウムランプの一部のみを交換し、LEDと高圧ナトリウムランプのハイブリッドなシステムを構築するといった使い方もできます。

標準ビームとワイドビームの2種類をご用意し、ハイワイヤー（誘引式栽培）方式で栽培する作物など、さまざまな構造の温室に対して、効率的で均一性に優れた配光が行えます。コンパクトで白い筐体は日光を反射するだけでなく、防水保護等級IP66を有しています。また自然冷却システムにより放射熱が大幅に減少するため、室内温度管理の負担を軽減できます。

## GrowWise制御システムにより効率的な調光が可能に

フィリップス GreenPower LED トップライティングコンパクトは GrowWise制御システムを併用することで、光子束と消費電力を最大値の10%まで調整しエネルギー効率を上げることができます。これにより生産者は、ピーク時にさらなる省エネのための調整や日没から夜明けまでの日照時間をコントロールし、作物の育成を促進できます。

調光に特殊な制御ケーブルは不要で、信頼性のある動作が可能で、GrowWise制御システムは、単独使用も、環境制御システムに接続し、管理することもできます。

© 2023 Signify Holding. All rights reserved.

本書で提供された情報は、予告なく変更されることがあります。Signifyは、本書に含まれる情報の正確性または完全性について、いかなる表明または保証も行わず、また、これに依拠したいかなる行為についても責任を負いません。本書に記載された情報はSignifyが別途同意した場合を除き、いかなる商業的提案を意図したものでなく、見積書または契約の一部を構成するものではありません。

PhilipsおよびPhilips Shield EmblemはKoninklijke Philips N.V.の登録商標です。その他すべての商標はSignify Holdingまたはそれぞれの所有者に帰属します。

11/2023 | 情報は変更される場合があります

フィリップスの植物育成用LEDソリューションの詳細については以下をご覧ください：  
[www.philips.com/horti](http://www.philips.com/horti)

メールでのお問い合わせ：  
[horti.info@signify.com](mailto:horti.info@signify.com)

各種SNS：

 Philips Horticulture LED Solutions  
 @philiphorticulture

