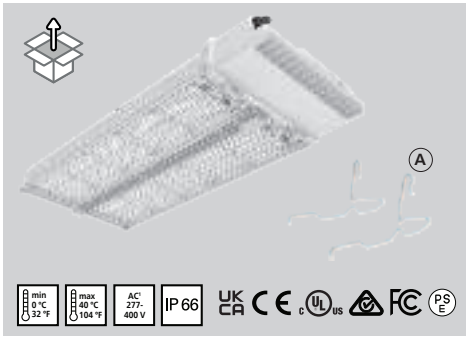
PHILIPS

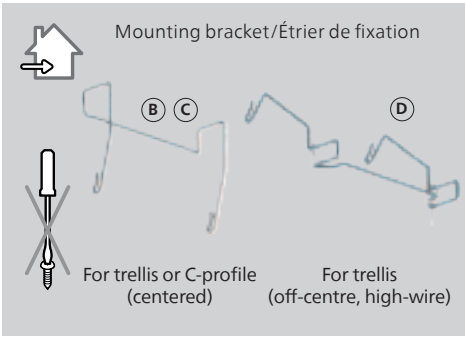
Horticulture
LED Solutions

GreenPower LED
Toplighting Force gen 2.0

Quick Installation Guide / *Guide d'installation* rapide

Preparation / *Préparation*





Important information - read carefully! / Informations importantes - lire attentivement!

This guide describes how to install the GreenPower LED toplighting force module. Observe all warnings and notes. For additional technical information see the Application Guide. / ***Ce guide décrit l'installation du GreenPower LED toplighting force module. Respectez toutes les mises en garde et les remarques. Pour des informations techniques complémentaires, reportez-vous au Guide d'application.***

Installation of the system / *Installation du système*

Installation option 1 / *Option de montage 1*

The LED modules can be installed by means of the use of the existing trellis girders, parallel to and right underneath the trellis rectangular steel profile. **The width and height of the rectangular steel profile must be known, in order to choose the correct trellis mounting bracket**. There are four types of mounting brackets.Type (**A**) is in the box and meant for hanging the module onto the other mounting brackets which are intended for specific applications. Type (**B**) is the bracket for centered mounting on a C-profile. Type (**C**) is for centered mounting on a trellis, while type (**D**) is for off-centered mounting on a trellis. The brackets for trellis mounting, types (**C**) & (**D**) are available in 2 different types, type (**C**) for a 50 and 60 mm wide trellis rectangular profile and type (**D**) for a 50 mm wide profile.The installation steps for mounting are similar for all bracket types. As an example, they are explained below for mounting on a C-profile, with bracket type (**B**). The minimal required distance between adjacent modules is 0.05 m. The minimal required distance between module and materials such as walls, ceilings and movable partitions is 0.2 m /

Les modules LED peuvent également être installés sur les poutres treillis, parallèlement et directement sous la membrure basse de la poutre treillis. ***Afin de pouvoir sélectionner le bon modèle d'étrier de fixation, il est indispensable de connaître la section de la membrure basse de la poutre treillis (larg. x haut.)****. Il existe quatre types d'étriers de fixation. Les étriers type (**A**) se trouvent dans le même carton que la module et servent à suspendre le module sur d'autres étriers conçu pour des applications spécifiques. L'étrier type (**B**) est conçu pour montage sur un profilé C. L'étrier type (**C**) est conçu pour montage dans l'axe d'une poutre treillis et l'étrier type (**D**) pour un montage déporté par rapport à l'axe du poutre treillis. Les étriers pour montage sur poutre treillis, les types (**C**) & (**D**), existent en deux modèles différents. Type (**C**) pour des poutres dont les membrures sont d'une largeur de 50 mm et 60 mm et type (**D**) pour largeur 50 mm. La méthode de montage est identique pour tous les types d'étriers. Pour l'explication ci-dessous nous avons pris comme exemple le montage sur un profilé C, avec un étrier type (**B**). La distance minimum nécessaire entre deux modules est de 0.05 m. La distance minimum entre une module et d'autres éléments comme par exemple les parois, les plafonds et parties mobiles est de 0.2 m.*

Trellis installation / *Montage en treillis*

Installation option 2 / *Option de montage 2*

Mount 40x40 mm C-profiles to the green house structure at the required height. During assembly use a fixation which uses the inside of the C-profile (solid grey line). Make sure that the deflection of the mounting profile is max 10 mm. **Pay attention to hooks mounted around the profile (dotted grey line), as they could interfere with brackets type (B). Use the specific bracket (B) to mount the modules on the C-profile! /**

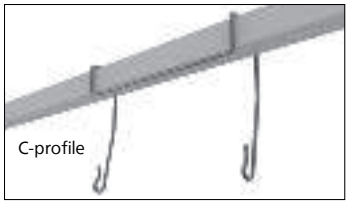
Fixez à la bonne hauteur les profilés C 40x40mm sur la structure métallique de la serre. Lors de l'assemblage, utilisez un raccord qui est à insérer à l'intérieur du profilé C (trait gris). Assurez-vous que le fléchissement du profilé C est de 10mm maximum. ***Faites attention aux crochets montés autour du profilé (ligne grise en pointillé), comme ils pourraient interférer avec l'étrier de type (B). Utilisez l'étrier de fixation spéciales (B) pour fixer les luminaires sur le profilé!***

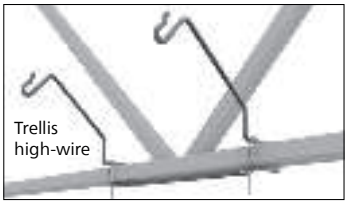
C-profile installation / *Montage en C-profil*

Note/Remarque

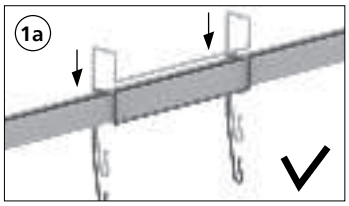
[1] The operating voltage range is 277V – 400V, except for the 1408W versions, which operate at 400V only. / *La gamme de tension de fonctionnement est de 277 V à 400 V, à l'exception des versions 1408 W, qui fonctionnent uniquement à 400 V.*

Mounting options / Option de montage

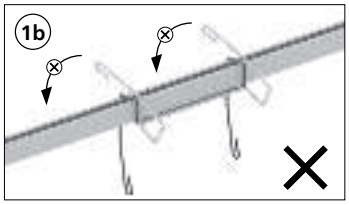


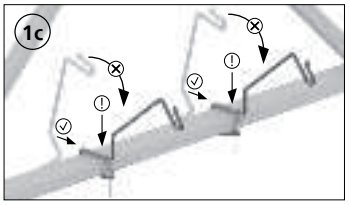


Installation / Montage

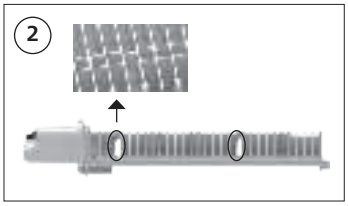


Hook on bracket (**B**) to the C-profile by pressing in the direction as depicted by the 2 arrows in Fig.1a. Make sure that bracket (**B**) is firmly enclosing the profile, by assuring that the wire is clamped underneath the profile. Bracket (**B**) is used as an example, the same way of working holds for types (**C**) and (**D**). */ Accrochez l'étrier (**B**) sur le profilé C en poussant dans le sens indiqué sur l'image 1a. Assurez-vous que l'étrier (**B**) est mis fermement autour du profilé et que le fil prend sous le profilé. L'étrier (**B**) est pris comme exemple mais l'usage pour les types (**C**) et (**D**) est identique.*

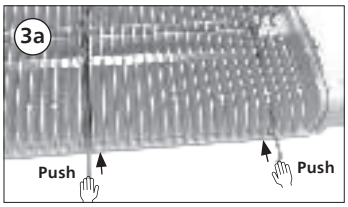


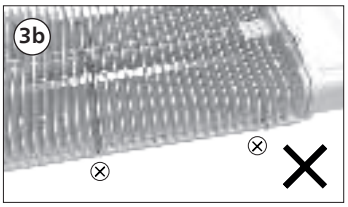


IMPORTANT: Do not apply force on the arms of the brackets (Fig. 1b & 1c). This could lead to deformation of the bracket, an insufficient fixation to the profile, and eventually a possible safety risk! For type (D), firmly press the locking pins downwards between bracket and profile. / ***ATTENTION : Ne forcez pas sur les bras des étriers (image 1b & 1c). Ceci peut déformer l'étrier et une mauvaise fixation sur le profilé et peut donc éventuellement représenter un danger! Pour type (D), appuyez fermement sur les goupilles de verrouillage entre l'étrier et le profilé.***

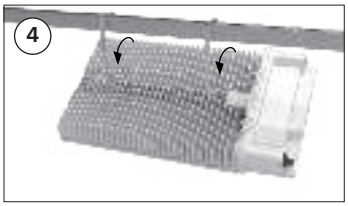


The module has two standard included brackets (**A**), to install by means of both mounting features in Fig.2 and 3a. Push the bracket end firmly inside the mounting feature with the palms of your hands, as show with both arrows in Fig.3a. */ Le module est livré avec un étrier a ressort standard (**A**), a monter via les deux caractéristiques de montage sur l'image 2 et 3a. Pressez fermement sur l'extrémité du l'étrier avec la paume du vos mains vers la caractéristique de montage illustrée à l'image 3a.*

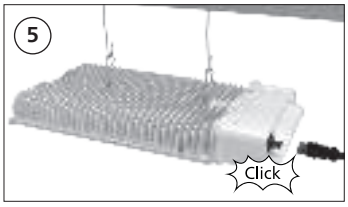




Do not use the hook to push, use only the bracket end to push the brackets. Make sure the bracket (A) is firmly clamped inside the mounting feature. The bracket end must not be protruding as shown in Fig.3b. / ***Ne pas utilisez le crochet pour pousser, utilisez uniquement l'extrémité des étriers pour pousser des étriers. Assurez-vous que l'étrier est fermement fixé sous la caractéristique de montage. L'extrémité des étriers ne doit pas dépasser comme indiqué à l'image 3b.***



Hold the module firmly with two hands and position both hooks of brackets (**A**) over both hooks of bracket (**B**). */ Tenez la module fermement par les deux mains et positionnez les deux crochets de l'étrier (**A**) sur les deux crochets de l'étrier (**B**).*



Connect the female connector of the main power cable <**CLICK**> and connect this main power cable to the power grid. Make sure to relief the stress from the cable connections, by introducing a loop (see install pictures on the first page). */ Branchez le connecteur du câble d'alimentation <**CLICK**> et raccordez ce câble d'alimentation sur le réseau. Enlevez l'éventuel tension du câble en y mettant une boucle (veuillez voir les images d'installation sur la première page).*

IMPORTANT! (EN)

WARNING
Turn off and disconnect the power before installation.
Installation must be performed by a qualified electrician in accordance with all national and local electrical and construction codes and regulations.

- DO NOT attempt to install or use until you have read and understood the installation instructions contained in this Quick Installation Guide, the Application Guide and safety labels.
- Make sure that power cords are routed in a manner that will prevent incidental damage.
- Use wet-rated (IP66) junction boxes which are also suitable for the power cords used in the application.
- Use a strain-relief or power cord grip if needed.
- Use a cord grip suitable for use with three conductor and type of cord suitable for the trade size of the junction box provided by others, if needed.
- DO NOT connect to live power until installation is complete.
- DO NOT modify or alter the product; doing so will void the warranty.
- **For the maximum number of modules allowed per phase, please refer to the application guide.**
- Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

NOTE
If the product becomes damaged, or the light source reaches its end-of-life, the whole fixture needs to be replaced or exposed as electronic waste. The product is not intended for household and domestic use.

RF MODULE V1
This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS-247 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a Horticultural installation. This device generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interferenceto radio communications.
Changes or modifications made to this device not expressly approved by Signify may void the U.S. FCC and Canadian authorization to operate this device. The advanced interface module complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

CLEANING AGENTS, CROP PROTECTORS AND OTHER CHEMICALS
For advice on maintenance and chemicals that may be used in combination with the modules (for cleaning, fungicides, surfactants, etc.) please see the Application Guide.

PHOTOBIOLOGICAL HAZARD
Photobiological safety of lamps and lamp systems (IEC 62471)
This International Standard describes the photobiological safety of lamps and lamp systems including luminaires.
The rating of the GreenPower LED toplighting force module according to this standard can be found in the table below.
Mind a safe application, or wear protection glasses, which filter out blue radiation (400-500)nm.

Risk Group 2: Do not stare at the operating light source. The philosophical basis for this classification is that the lamp does not pose a hazard due to the aversion response to very bright light sources or due to the thermal discomfort.

IMPORTANT! (FR)

AVERTISSEMENT
Coupez et déconnectez l'alimentation avant de procéder à l'installation.
L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié conformément à tous les codes et réglementations d'électricité et de construction nationaux et locaux.

- *NE tentez PAS d'installer ou d'utiliser le module avant d'avoir lu et compris les instructions d'installation figurant dans le présent Guide d'Installation Rapide, le Guide d'Application et les étiquettes de sécurité.*
- *Assurez-vous que les cordons d'alimentation sont acheminés de façon à éviter tout dommage accessoire.*
- *Utilisez des boîtes de jonction homologuées pour emplacements mouillés (IP66) qui conviennent aux cordons employés dans l'application.*
- *Si nécessaire ayez recours à un soulagement de traction ou à une traction de cordon d'alimentation.*
- *Utilisez un presse-étoupe adapté pour être utilisé avec un câble 3 conducteurs et qui correspond avec le type de boîte de jonction.*
- *NE connectez PAS à une source d'alimentation active tant que l'installation n'est pas terminée.*
- *NE modifiez PAS ou N'altérez PAS le produit sans quoi la garantie serait annulée.*
- **Pour le nombre maximum de modules à relier par phase, veuillez voir le guide d'application.**
- *Dans un environnement résidentiel, cet équipement peut provoquer des interférences radio*

REMARQUE
La source lumineuse de cet appareil d'éclairage n'est pas remplaçable. Lorsqu'elle arrive en fin de vie, tout l'appareil doit être remplacé ou éliminé comme un déchet électronique. Cet appareil n'est pas destiné à un usage domestique.

RF MODULE V1
Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 de la réglementation de la FCC et à la norme CNR-210 d'Industrie Canada. Son fonctionnement est assujetti aux deux conditions suivantes :
(1) l'appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles;
(2) l'appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement non désiré. Cet équipment a été testé et jugé aux limites d'un équipment électronique de classe A, conformément à la partie 15 des régles de la FCC.
Ces limites sont conçues pour assurer une protection adéquate contre les parasites nuisibles dans une installation horticole. Ce dispositif génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des parasites nuisibles aux communications radio. Les modifications apportées à cet appareil sans avoir été explicitement approuvées par Signify peuvent annuler l'autorisation d'utilisation de cet appareil octroyée par la FCC aux États-Unis et par Industrie Canada. Cet équipement est conforme aux limites d'exposition à la radiation FCC présentées pour un environnement libre. Cet équipement doit être installé et exploité avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.
Signify s n'est pas responsable pour des interférences nuisibles dans les communications radioélectriques si l'équipement n'est pas installé ou utilisé conformément au mode d'emploi. De telles modifications peuvent annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur de faire fonctionner cet équipement.

PRODUITS DE NETTOYAGE, PRODUITS PHYTOSANITAIRES ET AUTRES PRODUITS CHIMIQUES
Pour des conseils au sujet d'entretien, et des produits chimiques susceptibles d'être utilisés conjointement avec les modules (produits de nettoyage, fongicides, agents de surface, etc.), veuillez vous reporter au Guide d'Application.

RISQUES PHOTOBIOLOGIQUE
Sécurité photobiologique des lampes et des systèmes d'éclairage (IEC 62471). Cette norme internationale définit la sécurité photobiologique des lampes et des systèmes d'éclairage, y compris les luminaires. Le classement selon cette norme du GreenPower LED toplighting force module se trouve dans le tableau cidessous. Faites attention à une application sûre ou portez des lunettes de protection qui filtrent le rayonnement bleu (400-500) nm.

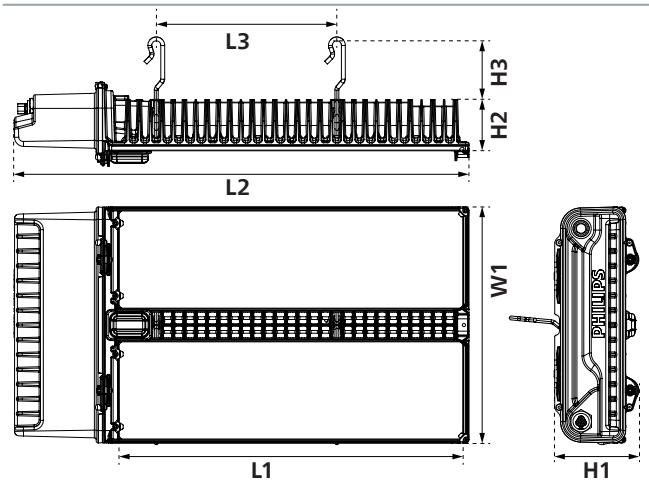
Groupe de Risque 2: ne pas regarder directement dans la source de lumière. La base de raisonnement pour la classification est que la lampe ne présente pas un risque lié à la réponse d'aversion pour les sources à lumière très brillante ou en raison de l'inconfort thermique.

Photobiological hazard / *Risques photobiologique*	**Radiation hazard - *Retinal Blue / Risque du rayonnement - bleu rétinien***	**All other radiation hazards / *Tous les autres risques de rayonnement***
GPL TLF generation 2.x	Risk Group 2 / *Group de Risque 2*	Exempt group / *Group sans Risque*

Risk group 2

Caution: Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not stare at operating lamp. May be harmful to the eye.

Dimensions

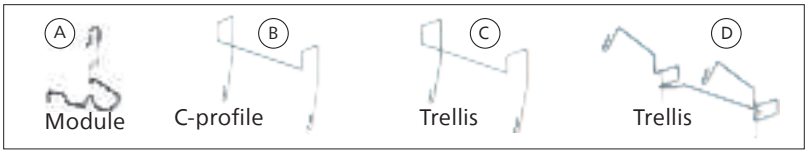


GPL TLF generation 2.x module		
	1040 W & 1170 W	**1408 W**
Product dimensions / ***Dimensions du produit***	**mm**	
L1	530	652
L2	703	825
L3	279	279
W1	364	364
H1	130	130
H2	79	79
H3	80	80
Product weight / ***Poids du produit***	15.5 kg	17 kg

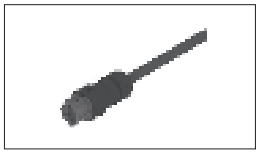
Accessory information / Information sur les accessoires

There is a comprehensive range of accessories available for the installation and connection of this product. More information about these accessories can be found in the Application Guide. */ Une gamme très complète d'accessoires est disponible pour l'installation et la connexion de ce produit. Vous trouverez de plus amples informations sur ces accessoires dans le Guide d'Application.*

Mounting bracket /
Étrier de fixation.



Main power cable /
Câble d'alimentation.



Female connector /
Connecteur femelle.

Make sure the connection to the power is made in such a way it is suitable for wet conditions (e.g. use a wet-rated (IP66) junction box). The toplighting force gen 2.x modules operate at a voltage range of 277 - 400V ~ 50/60Hz, except the 1408W versions, which operate at 400V only. For more detailed information please check the Application Guide TLF2.x, if the modules need to be controlled by the GrowWise Control System (GWCS), please check the Quick Install Guide and Application Guide of the GWCS system, which is available via your Signify contact person/ ***Assurez-vous que la connexion à l'alimentation est réalisée de façon à convenir à des environnements humides (utilisez p.ex. une boîte de junction homologuée IP66). Les modules toplighting force gen 2.x fonctionnent sur une plage de tension de 277 - 400 V ~ 50/60Hz, à l'exception des versions 1408W, qui fonctionnent uniquement à 400V. Pour des informations détaillées veuillez consulter le Guide d'Application, si les modules doivent être contrôlés par le système de contrôle GrowWise (GWCS), veuillez consulter le Guide d'Installation Rapide et le Guide d'Application GWCS, disponible auprès de votre intermédiaire Signify.***
IC Certification:company number: 20659 UPN: TLF207820V1. This Class A digital apparatus complies with CAN ICES-3(A)/ NMB-3(A). This digital apparatus does not exceed the class A limits for radio-noise emissions from digital apparatus as set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications. ***Certification IC: numéro de l'entreprise : 20659, UPN: TLF207820V1. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme CAN ICES-3(A)/NMB-3(A). Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites applicables aux équipements de classe B en termes d'émissions de bruit radioélectrique, telles que définies par le Règlement sur le brouillage radioélectrique établi par le Ministère des Communications du Canada.***

Wireless Specification: BLE 4.2 (5.1 compatible). Wireless RF mode frequency band: 2400~2483.5 MHz.
Wireless communications protocol: IEEE 802.15.4. Operating channels: channels 11 – 26.

FCC ID Code: 2AF2N-TLF207820V1
IC ID Code: 20659-TLF207820V1

UK importer address:
Signify Commercial UK
Limited 3, Guildford Business Park, GU2 8XG

© 2025 Signify Holding. All rights reserved. The information provided herein is subject to change, without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.

Document order number / Numéro de commande du document 4422 957 23418 E
05/2025
Data subject to change / Données sujettes à modification

For more information about Philips Horticulture LED Solutions visit / Pour plus d'informations sur Philips Horticulture LED Solutions, visitez :
www.philips.com/horti

Write us an e-mail / Écrivez-nous un e-mail
horti.info@signify.com

Or follow us / ou suivez-nous :
Philips Horticulture LED Solutions
@philipshorticulture

Or tweet us / Ou tweetez nous:
@PhilipsHorti