



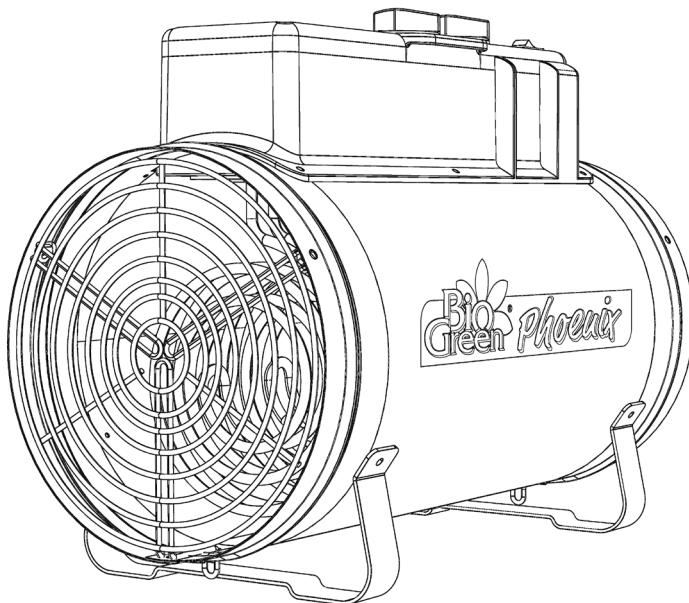
# Installation and operating instruction for Greenhouse heater

Notice de montage et de Fonctionnement Chauffage  
par circulation d'air

Instrucciones de instalación y operación Calefactor  
de circulación de aire

# PHOENIX

PHX2.8/US



US

FR

ES

## Quick reference guide

Power cord  
Cordon d'alimentation  
Cable de alimentación

Selector 2  
Sélecteur 2  
Selector 2

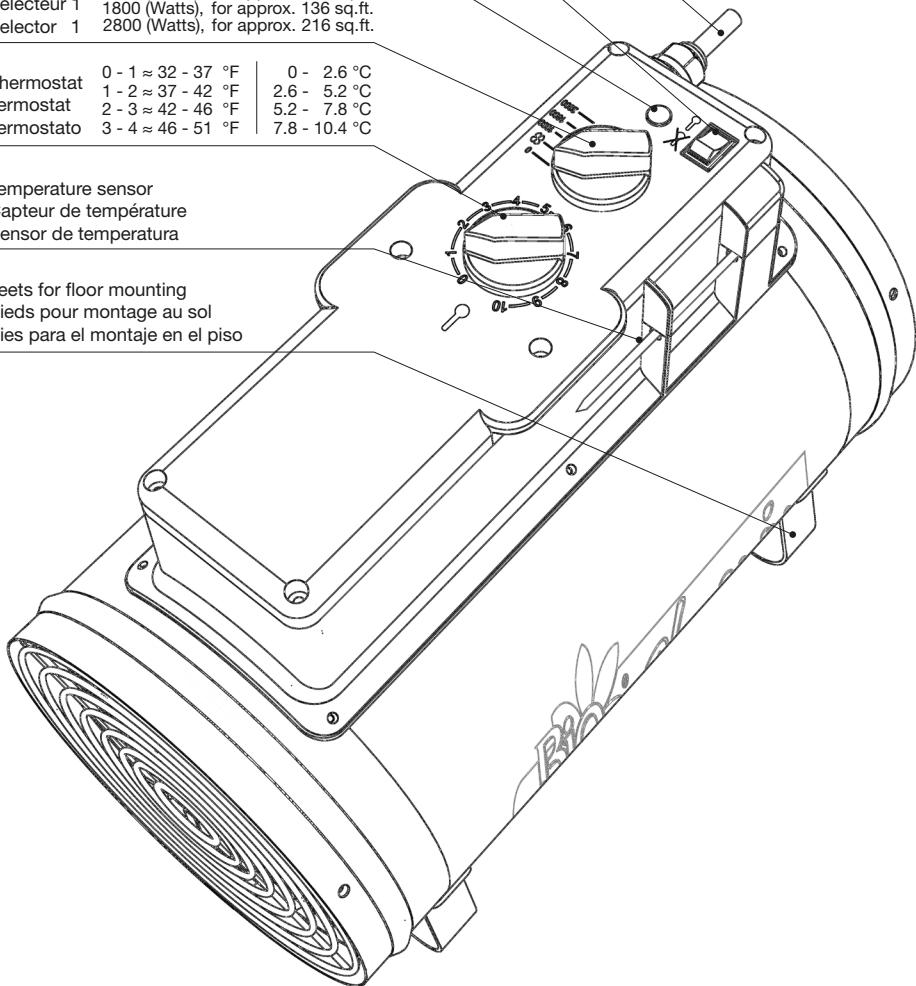
On/Off lamp  
Lampe on / off  
Lámpara de encendido/apagado

0 Air circulation only  
Selector 1 1000 (Watts), for approx. 76 sq.ft.  
Sélecteur 1 1800 (Watts), for approx. 136 sq.ft.  
Selector 1 2800 (Watts), for approx. 216 sq.ft.

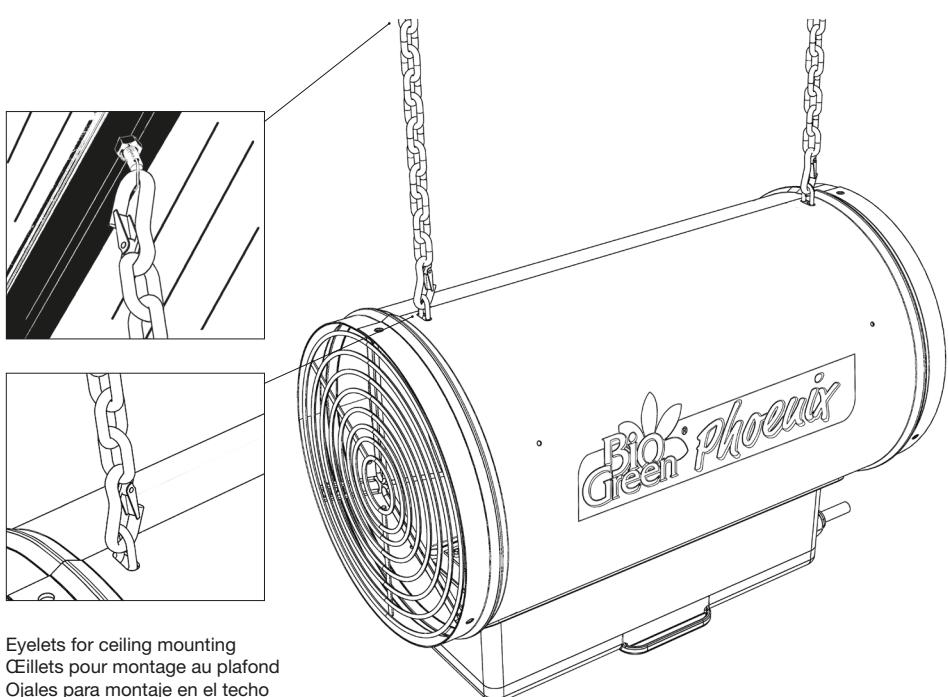
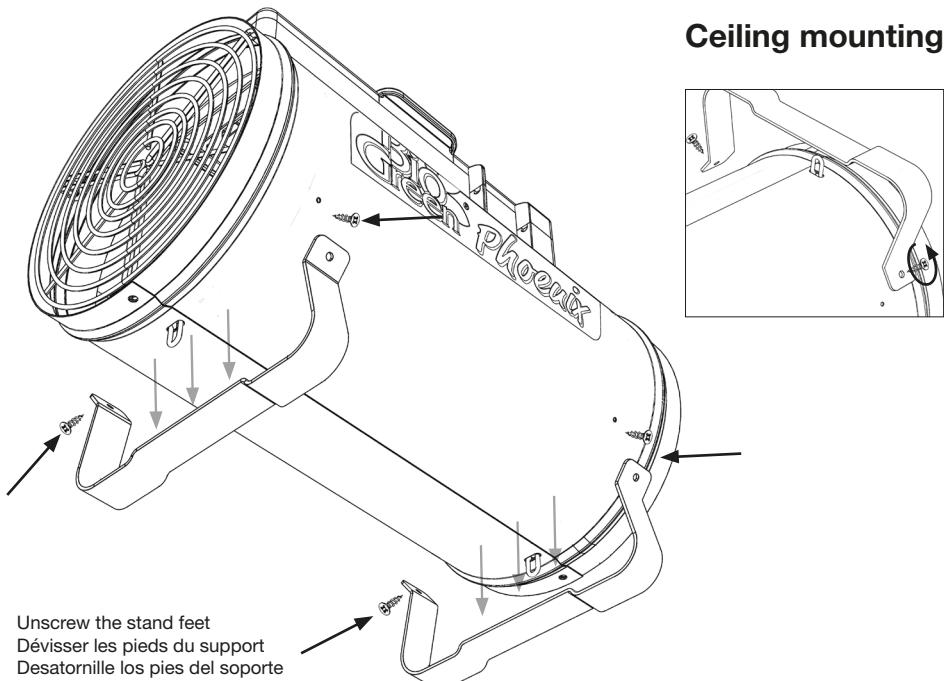
Thermostat	0 - 1 ≈ 32 - 37 °F	0 - 2.6 °C
1 - 2 ≈ 37 - 42 °F	2.6 - 5.2 °C	
Termostat	2 - 3 ≈ 42 - 46 °F	5.2 - 7.8 °C
Termostato	3 - 4 ≈ 46 - 51 °F	7.8 - 10.4 °C

Temperature sensor  
Capteur de température  
Sensor de temperatura

Feet for floor mounting  
Pieds pour montage au sol  
Pies para el montaje en el piso

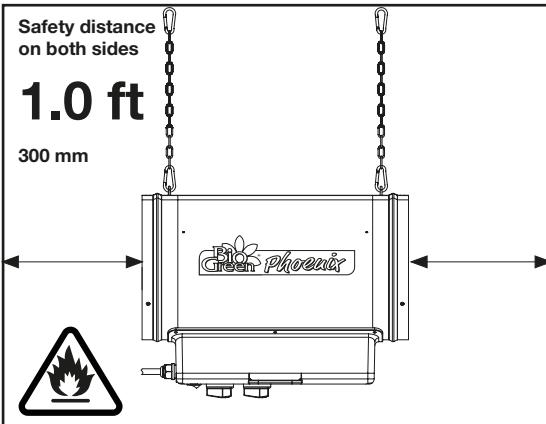
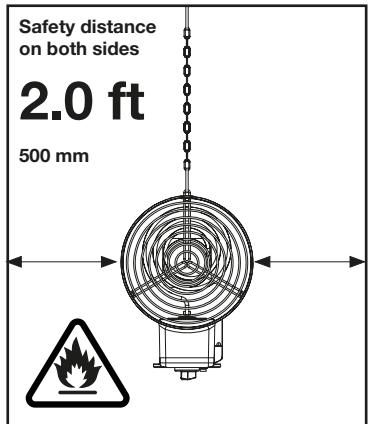


## Ceiling mounting



# Index

US	Operating instructions .....	3
FR	Mode d'emploi .....	14
ES	Instrucciones de operación .....	24



<b>US</b>	<b>READ ALL INSTRUCTIONS FIRST BEFORE INSTALLING THE PHOENIX HEATER!</b>	
<b>FR</b>	<b>LISEZ LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LE CHAUFFAGE PHOENIX</b>	
<b>ES</b>	<b>¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR EL CALEFACTOR PHOENIX!</b>	

<b>US</b>	<b>DO NOT DRINK ANY ALCOHOL OR TAKE ANY DRUGS BEFORE OR DURING THE INSTALLATION OF THE PHOENIX HEATER AND FOLLOW THE SAFETY INSTRUCTIONS CAREFULLY.</b>	
<b>FR</b>	<b>NE BUVEZ PAS D'ALCOOL ET NE PRENEZ PAS DE DROGUE AVANTOU PENDANT LE MONTAGE DU CHAUFFAGE PHOENIX ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT LES CONSEILS DE SÉCURITÉ.</b>	
<b>ES</b>	<b>NO BEBA ALCOHOL NI CONSUMA DROGAS ANTES O DURANTE LA INSTALACIÓN DEL CALEFACTOR PHOENIX Y SIGA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.</b>	

## 1. Delivery Checklist

- 1x air circulation heater PHX 2.8/US
- 2x chain with snap hook
- 2x cropped head bolts & nuts with rings

## 2. Technical data

Apparatus type:	PHX 2.8/US
Power supply:	240 V ~ / 60 Hz
Power:	1000 W / 1800W/ 2800 W
BTUs:	3412 / 6142 / 9554
Current:	13 A (max.)
Control range:	32 – 79 °F
Protection category:	I

## IMPORTANT:

Familiarise yourself with the instructions in this manual and the general safety and hazard notes before installation. Keep this document in a safe place for future reference. If you have any doubts about the safety of the apparatus, please consult a skilled person. When installing in a greenhouse, please ensure that the electrical connections are made by a qualified person.

## 3. General

After unpacking and before using for the first time, ensure that the apparatus and all the accessories are not damaged. In case of transport damage, please contact your distributor or the manufacturer immediately. Keep packaging material (polybags, polystyrene, nails etc.) out of reach of children, since such materials are hazardous.

The PHX 2.8/US electric air circulation heater is designed to heat greenhouses and winter gardens uniformly, also saving energy. Its defining features include simple operation and minimum installation space requirement. This apparatus is designed for connection to 240 V ~ 60 Hz AC only. It must be protected against heavy soiling and moisture. Any use other than that described above may damage the apparatus and also carries risks of e.g. short circuits, fire, electric shock, etc. It is imperative that the safety and installation instructions are followed.



#### **4. Safety and hazard notes**

- Use only with a 240 V ~60 Hz mains socket with a RCCB (Residual Current Circuit Breaker protection).
- Never attempt to operate the apparatus with a different voltage.
- If you are unsure about usage, safety or connection of the apparatus, please consult an authorized specialist.
- This apparatus is for indoor use only.
- The apparatus must be unplugged from mains before opening the cover or removing components.
- Never touch the mains plug with wet hands.
- Never pull on the power cable, pull the plug only by gripping it by the surfaces provided.
- Never store or use flammable materials or spray near the apparatus. **Fire hazard!**
- Do not use the apparatus in a flammable atmosphere (e.g. close to combustion gas or spray cans). **Explosion and fire hazard!**
- Do not cover the heater. **Fire hazard!**
- Never install the apparatus near taps, basins or other sources of water. Also never connect your heater to a power supply unless its surfaces are dry.
- Do not insert objects into the openings of the apparatus. Risk of injury, electric shock or risk of damage to the appliance!
- The enclosure heats up during operation. Install the appliance in such a way so as to prevent accidental contact. **Danger of burning!**

After switching off, the appliance cools down only slowly. Carry only by the handle provided.

- Never dry flammable objects in front of the exhaust openings.
- Fire hazard!**
- When installing, ensure that the connecting cord is not crushed or damaged by sharp edges. If such damage should expose the wires, the appliance must under no circumstances be connected to the power supply. **Life-threatening!**
  - Always disconnect from the mains before cleaning the appliance. Clean only with a damp (not wet) cloth.
  - Always disconnect from the mains if the appliance will not be used any length of time. During this time, store your heater in a protected and dry place.
  - If it may be assumed that the apparatus can no longer be safely operated, it must be decommissioned and protected against accidental operation.

This is the case if:

- the apparatus or mains chord are visibly damaged
  - the apparatus no longer operates
  - after extended storage in unfavourable conditions
  - after rough transport conditions
- Apparatus operated from mains voltage must be kept away from children.
  - The apparatus is not suited for use in areas used for animal husbandry.

- These operating instructions are part of the apparatus and should be kept in a safe place. If the apparatus is passed on to third parties, it must be passed on together with the operating instructions.
- In industrial facilities, the Accident Prevention regulations for electrical installations and operating materials of the industrial employer's liability insurance association are to be observed.
- Never spill fluids on the apparatus. There is a danger of fire or lethal electric shock. In such an event, unplug the mains and consult a skilled person.
- Should you be unsure about the proper connection or should any questions arise that are not dealt with in these operating instructions, please contact the manufacturer or an authorized person.
- This apparatus may not be operated by persons (including children) with limited physical, sensory
- or mental faculties, or by persons who are not sufficiently experienced or adequately knowledgeable in the use of the product, unless such persons are supervised or instructed in the use of the apparatus by a person responsible for their safety.

## 5. Installation

The electrical appliance may only be operated from earth leakage protected sockets! Before operating the apparatus, ensure that this is the case for the socket to be used.

Make sure that the maximum current is not exceeded when the outlet has more than one socket or when using extension chords. cable reels must always be fully unwound. Ensure that the air circulation heater is disconnected from mains before or during installation. Select a place for installation where the apparatus will not be exposed to rain or may fall into water.

Route the connecting cable such that it will not be a stumbling hazard, cannot be crushed or come into contact with hot objects. Use only extension leads matched to the power rating of the apparatus and complying with the applicable safety regulations. Do not wind the connecting lead around the apparatus and never operate the apparatus with a coiled lead.

### **Standing installation:**

To use the PHX 2.8/US greenhouse heater as a floor mounted apparatus, the supplied feet must first be fitted. The following supplied components are required for assembly:

2 x PHOENIX feet  
4 x self tapping screws  
4 x serrated washers

Have a Phillips screwdriver at hand. The PHOENIX heater comes with pre-drilled holes in the housing for attaching the feet. Fasten the feet here, using the self tapping screws with serrated washers (see illustration on Page 2). Your PHOENIX air circulation heater is now ready to use as a floor-mounted apparatus.

### Hanging installation:

To use the PHOENIX 2.8 air circulation heater as a hanging apparatus, the supplied chains must first be fitted. The following supplied components are required for assembly:

2 x PHOENIX hanging chains

2 x T-head Bolt and Ring Nut

The PHOENIX heater comes with metal lugs on the housing to hook the chains, using the snap hooks. The other two snap hooks then hook into the V-hooks. These V-hooks are then fastened to the profiles in your greenhouse (see illustration on Page 2). Your PHOENIX greenhouse heater is now ready to use as a hanging heater.

The thermostat is linear and infinitely variable from 32-37°F. The printed figures from 0-10 on the adjustment wheel are for general orientation to the temperature range being selected. This means that the increasing numbers each mean a rise in temperature of approx. 37 °C (see example below).

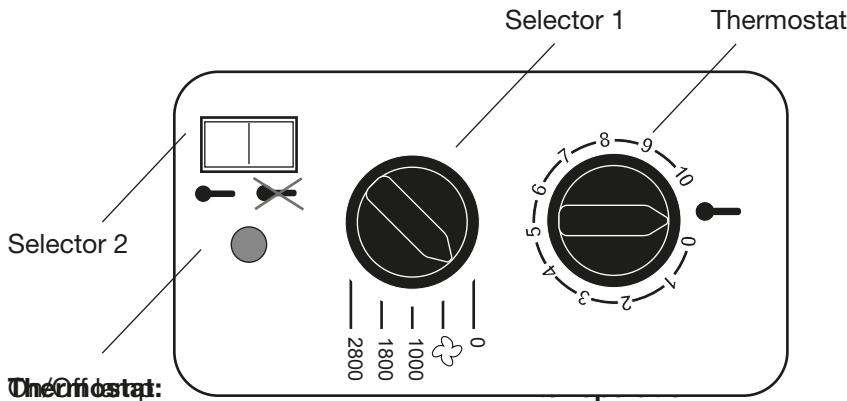
Example.: Number Temperature range

0 - 1 ≈ 32 - 37 °F	0 - 2.6 °C
1 - 2 ≈ 37 - 42 °F	2.6 - 5.2 °C
2 - 3 ≈ 42 - 46 °F	5.2 - 7.8 °C
3 - 4 ≈ 46 - 51 °F	7.8 - 10.4 °C
etc.	

Refer to page 9 in the section 'winter operation' to find out how to set the temperature exactly.

## 6. Operation

Connect the heating apparatus to any 240 V ~ 60 Hz AC socket. The PHOENIX air circulation heater has two selector switches and a thermostat. Using the selector switches, you may select one of the 8 possible operating modes. Set the desired greenhouse temperature on the thermostat. An integral lamp signals heating operation.



## Selector switch:

Item	Selector switch 1	Selector switch 2	Function
1	0	 	Appliance not in operation
2a			Circulating air without heating (circulating air controlled by thermostat)
2b			Circulating air without heating (circulating air in constant operation)
3a	1000		1000 W heating performance with circulating air (heating and circulating air controlled by thermostat)
3b			1000 W heating performance with circulating air (heating controlled by thermostat, circulating air in constant operation)
4a	1800		1800 W heating performance with circulating air (heating and circulating air controlled by thermostat)
4b			1800 W heating performance with circulating air (heating controlled by thermostat, circulating air in constant operation)
5a	2800		2800 W heating performance with circulating air (heating and circulating air controlled by thermostat)
5b			2800 W heating performance with circulating air (heating controlled by thermostat, circulating air in constant operation)

Step 1: Select the desired operating mode on selector switches 1 and 2. Depending on the size and location of the greenhouse we recommend selecting a heating performance of 2800 watts or 1800 watts in the winter months. On the other hand, the lower performance of 1000 watts is often sufficient in the transition periods (autumn and spring).

1800 watts: Ideal frost protection up to a greenhouse size of approximately 136 sq.ft. (12 m<sup>2</sup>). 2800 watts: Ideal frost protection up to a greenhouse size of approximately 216 sq.ft. (20 m<sup>2</sup>).

Note: If you have sensitive plants in your greenhouse over the winter (e.g. cacti) that cannot tolerate fluctuating temperatures then we recommend

heating in operating modes 3b, 4b or 5b. These operating modes give you continual air circulation and do not produce large temperature gradients between upper and lower layers of air. The same is also true for greenhouses with very high humidity. The continual circulation of air prevents the occurrence of mould and fungi.

If you have robust plants and merely wish to prevent frost you can use operating modes 3a, 4a or 5a. Please consult a gardener if you have questions in this regard.

Step 2: Select the desired temperature range on the thermostat adjustment wheel. Refer to the example on page 8 to see which position on the thermostat corresponds to the desired temperature and then set it accordingly. Now leave the heating to operate for several hours and monitor the room temperature with the help of a thermometer (MIN-MAX thermometer recommended). Then correct the setting slightly upwards or downwards if necessary if the desired temperature is not maintained. This setting process only needs to be carried out once during initial operation. The heating system will keep the temperature constant once the correct setting has been discovered.

*Note: It is unfortunately not possible to print the temperature scale on the adjustment wheel of the thermometer as it reacts differently depending on size, insulation, stocking and location of each greenhouse.*

#### Recommendation:

If you would like to keep valuable plants in your greenhouse over the winter then we recommend installing a second heat source that is activated if this heating fails (e.g. during a power cut). This protects your plants from freezing.

#### Summer operation:

In the summer months you can use the air circulation mode to achieve substantial cooling of the greenhouse temperature. Select operating mode 2b for this purpose and open the door or roof windows in your greenhouse. The position of the thermostat adjustment wheel is irrelevant in this case. The greenhouse air that is heated by the sun is continually circulated in circulation mode and is transported outside. This measure also regulates humidity in the greenhouse and promotes pollination of your plants.

*Note: Never use operating mode 2a for summer operation. As the air circulation is regulated by the thermostat in this mode it would switch off the fan after a short period of strong sun exposure. This would mean that the air circulation and the associated cooling would no longer be assured.*

## **Safety feature**

Temperature-controlled switch-off: The apparatus will automatically switch off temporarily if it should overheat. To restart, switch off the heater for 5 to 10 minutes to cool down. Another reason for automatic switch-off may be blockages in the air inlet or exhaust apertures. In this case, please remove the obstructing objects. It may, however, also be an indication that the fan has failed. In this case, switch off the heating apparatus, unplug it and call on an authorised technician for repairs.

## **7. Cleaning, repairs and disposal**

- Do not use abrasive or caustic cleaning agents.
- Before cleaning, switch off the apparatus and allow it to cool down for about 30 min. before starting with cleaning.
- Clean the enclosure with a damp cloth (not wet), vacuum cleaner or feather duster.
- Never submerge the apparatus in water.
- Take the material to be disposed of to an appropriate waste disposal point.
- The apparatus may only be repaired by authorised persons. Please contact the manufacturer or distributor in this regard.
- Attention! The guarantee is null and void in the case of improper repairs.
- Flawed repairs pose a danger to the user and other persons.

## **8. MANUFACTURER'S REPRESENTATIONS AND WARRANTIES**

CTL /Co. Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road  
Elk Grove Village, IL 60007  
United States  
Tel. 1-800-941-3169  
[info@biogreen-products.com](mailto:info@biogreen-products.com)

These Representations and Warranties are applicable to all customers (the "Customers" and each, individually, a "Customer") purchasing products (the "Products") manufactured by Bio Green GmbH & Co. KG (the "Company").

### **1. Warranty and Limitations:**

1.1. Company warrants solely to the original purchaser of the Products that for the Warranty Period (as defined below), the Products will be free from defects in materials and workmanship under normal use, and will conform to Company's published specifications of the Products. Notwithstanding the foregoing, Company retains its right to deviate from its published specifications due to the latest innovations and improvements in function and design of the Products.

1.2. The foregoing warranty is subject to the proper storage, transportation and use of the Products, and does not include defects due to normal wear and tear or deterioration.

1.3. Customer shall immediately, but in any event no later than eight (8) days following delivery of the Product, inspect the Products for conformity and visible defects. Customer shall give Company immediate written notice of any non-conformities or visible defects regarding the Products. In the event that Customer fails to provide the Company within eight (8) days following delivery of the Products with notice of any non-conformities or visible defects, any warranty claims in this regard shall be deemed waived.

1.4. Customer shall immediately notify Company in writing of any other defects of the Products and return such defective Product. Prior to any shipment of a defective Product, Customer shall contact Company first at the address provided in 1.9. Company's sole obligation under the foregoing warranty is, at Company's option and in its sole discretion, to repair, replace or exchange the defective Product. Any repaired, replaced or exchanged Products shall be subject to this warranty, following their repair, replacement or exchange. If Company has received notification from Customer, and no defects of the Product could be discovered, Customer shall bear the costs that Company incurred as a result of the notice. It shall be in Company's sole discretion to determine if the Product has a defect. In no event shall Company bear the costs of disassembly.

1.5. With respect to orders made to custom, any defects of the Products caused by Customer's specifications are excluded from the warranty set forth in 1.1.

1.6. Company also makes no warranty that the Products manufactured under an order made to custom do not infringe the intellectual property or other proprietary rights of any third party and Customer is solely responsible for assuring that such Products do not so infringe.

1.7. The "Warranty Period" begins on the date of delivery of the Product to Customer, and continues to be in effect for twenty-four (24) months. The "Warranty Period" shall be suspended for the time of repair, replacement or exchange until the repaired, exchanged or replaced product has been returned to Customer.

1.8. Company does not authorize any person or party to assume or create for it any other obligation or liability in connection with the Products except as set forth herein.

1.9. All requests and notices under this Warranty shall be directed to:

CTL /Co. Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road  
Elk Grove Village, IL 60007  
United States  
Tel. 1-800-941-3169  
[info@biogreen-products.com](mailto:info@biogreen-products.com)

1.10. THE WARRANTY SET FORTH IN SECTION 1.1 IS MADE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES (WHETHER EXPRESS OR IMPLIED), RIGHTS OR CONDITIONS, AND CUSTOMER ACKNOWLEDGES THAT EXCEPT FOR SUCH LIMITED WARRANTY, THE PRODUCTS ARE PROVIDED "AS IS." COMPANY SPECIFICALLY DISCLAIMS, WITHOUT LIMITATION, ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, OF ANY KIND, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NON-INFRINGEMENT, AND THOSE WARRANTIES ARISING FROM A COURSE OF PERFORMANCE, A COURSE OF DEALING OR TRADE USAGE.

## **2. Limitation of Liability:**

2.1. IN NO EVENT SHALL COMPANY BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, PUNITIVE, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, REVENUE, GOODWILL OR USE, INCURRED BY CUSTOMER OR ANY THIRD PARTY, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT, TORT, STRICT LIABILITY, OR IMPOSED BY STATUTE, OR OTHERWISE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. COMPANY'S LIABILITY

FOR DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT SHALL IN NO EVENT EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCTS. IT IS AGREED AND ACKNOWLEDGED THAT THE PROVISIONS OF THIS AGREEMENT ALLOCATE THE RISKS BETWEEN COMPANY AND CUSTOMER, THAT COMPANY'S PRICING REFLECTS THIS ALLOCATION OF RISK, AND BUT FOR THIS ALLOCATION AND LIMITATION OF LIABILITY, COMPANY WOULD NOT HAVE ENTERED INTO THIS AGREEMENT.

2.2. IN JURISDICTIONS THAT LIMIT THE SCOPE OF OR PRECLUDE LIMITATIONS OR EXCLUSION OF REMEDIES OR DAMAGES, OR OF LIABILITY, SUCH AS LIABILITY FOR GROSS NEGLIGENCE OR WILLFUL MISCONDUCT OR DO NOT ALLOW IMPLIED WARRANTIES TO BE EXCLUDED, THE LIMITATION OR EXCLUSION OF WARRANTIES, REMEDIES, DAMAGES OR LIABILITY SET FORTH ABOVE ARE INTENDED TO APPLY TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. CUSTOMER MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY BY STATE, COUNTRY OR OTHER JURISDICTION.

## 1. Matériel fourni

1x chauffage à circulation d'air PHX 2.8  
2x chaînes avec mousquetons  
2x vis à tête rectangulaire (rondelles)

## 2. Données techniques

Type d'appareil :	PHX 2.8/US
Alimentation électrique :	240 V ~ / 60 Hz
Puissance :	1000 / 1800 / 2800 W
BTUs	3412 / 6142 / 9554
Consommation de courant :	13 A (max.)
Plage de réglage :	32 – 79 °F
Classe de protection :	I

### IMPORTANT:

Lisez les indications données dans ce mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité et de danger générales avant de procéder à l'installation et tenez-en compte. Conservez soigneusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Si vous avez des doutes concernant la sécurité de l'appareil, demandez conseil à un spécialiste. Si vous placez l'appareil dans une serre, assurez-vous que les raccordements électriques ont été effectués par du personnel qualifié.

### 3. Généralités

Après déballage et avant mise en service, assurez-vous que l'appareil et tous ses accessoires ne présentent aucun dommage. Si vous constatez des dommages dus au transport, consultez immédiatement le vendeur ou fabricant. Les matériaux d'emballage (sachets en plastique,

polystyrène, clous, etc.) ne peuvent pas être laissés à portée de main des enfants car ils représentent une source de danger potentielle. Le chauffage à circulation d'air électrique PHX 2.8 sert au chauffage uniforme et peu énergivore des serres et jardins d'hiver. Il se caractérise par une utilisation simple et son installation gain de place. Cet appareil peut uniquement être raccordé au courant alternatif 240 V~60 Hz. Protégez-le des fortes salissures et de l'humidité. Une utilisation autre que celle décrite précédemment peut endommager l'appareil et engendrer des dangers comme par exemple un court-circuit, un incendie, une électrocution, etc. Les consignes de sécurité et d'installation doivent impérativement être respectées.



#### **4. Consignes de sécurité et de danger**

- L'unique source de courant autorisée est une prise d'une puissance de 240 V ~60 Hz raccordée au réseau d'alimentation public. N'essayez jamais de faire fonctionner l'appareil à une autre tension.
  - Adressez-vous à un spécialiste si vous avez des doutes concernant la procédure à suivre, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
  - Cet appareil peut uniquement être utilisé à l'intérieur. Débranchez l'appareil lorsque vous procédez à l'ouverture des caches ou au retrait de pièces.
  - Ne branchez ou ne débranchez jamais la prise lorsque vos mains sont mouillées.
  - Ne tirez jamais sur le câble mais sur les surfaces de manipulation de la prise lorsque vous procédez au débranchement.
  - Ne stockez ou n'utilisez pas de matériaux inflammables ou de vaporisateurs à proximité de l'appareil. Risque d'incendie ! N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères légèrement inflammables (par exemple à proximité d'une bonbonne de gaz ou de vaporisateurs). Risque d'explosion et d'incendie.
  - Ne couvrez pas le chauffage. Risque d'incendie !
  - N'installez pas l'appareil à proximité de robinets, lavabos ou autres sources d'eau. Ne branchez jamais le chauffage si l'extérieur de ce dernier est humide.
  - N'introduisez aucun objet dans les ouvertures de l'appareil.
- Risque de blessure, d'électrocution ou d'endommagement de l'appareil !
  - Le boîtier chauffe lorsque l'appareil est en service. Installez l'appareil de sorte à éviter tout contact accidentel. Risque de brûlure ! Après arrêt, l'appareil refroidit très lentement. Transportez l'appareil en le tenant uniquement par la poignée.
  - Ne séchez jamais des objets inflammables en les plaçant devant les ouvertures de sortie. Risque d'incendie !
  - Lors du montage, veillez à ne pas coincer le câble de raccordement et faites attention à ne pas l'endommager au contact avec des arêtes vives. Si des morceaux de câble sont mis à nu suite à de tels dommages, l'appareil ne peut plus être raccordé au réseau d'alimentation. Danger de mort !
  - Débranchez toujours l'appareil avant de le nettoyer. Essuyez-le uniquement à l'aide d'un chiffon humide (et non mouillé).
  - Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain laps de temps, débranchez toujours la prise. Pendant cette période, stockez votre chauffage dans un endroit protégé et sec.

- Si un fonctionnement sans danger ne peut plus être garanti, l'appareil doit être éteint et sécurisé contre une mise en marche involontaire. Tel est le cas lorsque :
  - l'appareil ou le câble présentent des dommages
  - l'appareil ne fonctionne plus
  - après une longue période de stockage dans de mauvaises conditions
  - après de fortes contraintes dues au transport
- Les appareils fonctionnant sur secteur ne doivent pas être mis entre les mains d'enfants.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des locaux d'élevage.
- Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil et doit être conservé soigneusement. Si l'appareil est transmis à un tiers, le mode d'emploi doit y être joint.
- En cas d'utilisation dans des institutions publiques, il y a lieu de respecter les prescriptions en matière de prévention des accidents préconisées par l'association préventive des accidents du travail relatives aux installations et aux moyens électriques.
- Ne versez jamais de liquides sur l'appareil. Un risque d'incendie ou d'électrocution mortelle existe.
- Si vous devez tout de même faire face à un tel problème, débranchez la prise et demandez conseil à un spécialiste.
- Si vous n'êtes pas sûr d'avoir effectué le raccordement correctement ou que vous vous posez des questions auxquelles vous ne trouvez pas de réponses dans ce mode d'emploi, prenez contact avec le fabricant ou un spécialiste.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants inclus) aux capacités corporelles, sensorielles ou mentales limitées, ni par des personnes ne possédant pas l'expérience ou les connaissances suffisantes pour pouvoir utiliser l'appareil, sauf si une personne garantie de leur sécurité les surveille ou leur donne des explications lors de l'utilisation de l'appareil.

## 5. Installation

Dans les pièces humides, les appareils électriques peuvent uniquement être branchés dans des prises sécurisées par un fusible. Avant la mise en service de l'appareil, assurez-vous que ce type de prise est bien disponible à l'endroit où vous souhaitez installer l'appareil. En cas d'utilisation d'une multiprise ou d'une rallonge, veillez à ne pas dépasser la charge électrique maximale. Les rallonges sur enrouleur doivent toujours être déroulées entièrement.

Veillez à ce que le chauffage à circulation d'air soit débranché avant et pendant que vous procédez à l'installation. Le lieu d'installation est à choisir de sorte à ce que l'appareil ne puisse en aucun cas être exposé à la pluie ou tomber dans l'eau.

Le câble de raccordement doit être placé de sorte à éviter un trébuchage et qu'il ne puisse être plié ou entrer en contact avec des objets chauds.

Utilisez uniquement des rallonges adaptées à la puissance de l'appareil et répondant aux prescriptions de sécurité en vigueur. N'enroulez pas le câble de raccordement autour de l'appareil et ne mettez jamais l'appareil en marche lorsque le câble est enroulé autour de ce dernier.

#### **Installation pose libre :**

Pour pouvoir utiliser le chauffage à circulation d'air PHX 2.8 en mode pose libre, il est nécessaire de procéder au montage des pieds. Pour le montage, vous aurez besoin des éléments suivants :

2 x pieds PHOENIX

4 x tôles à vis

4 x rondelles à dents chevauchantes

Gardez un tournevis cruciforme à portée de main. Le boîtier du chauffage PHOENIX est pourvu de trous dans lesquels vous pourrez visser les pieds. Fixez à présent les pieds à l'aide des tôles à vis et des rondelles à dents chevauchantes dans les trous correspondants (voir figures de la page 3). Votre chauffage à circulation d'air PHOENIX peut à présent être utilisé en mode pose libre.

#### **Installation suspendue :**

Pour pouvoir utiliser le chauffage à circulation d'air PHX 2.8 en mode suspendu, il est nécessaire de procéder au montage des chaînes fournies :

2 x chaînes de suspension PHOENIX

2 x Vis à tête rectangulaire avec écrous à oeil

Le boîtier du chauffage PHOENIX est pourvu de boucles métalliques aux-

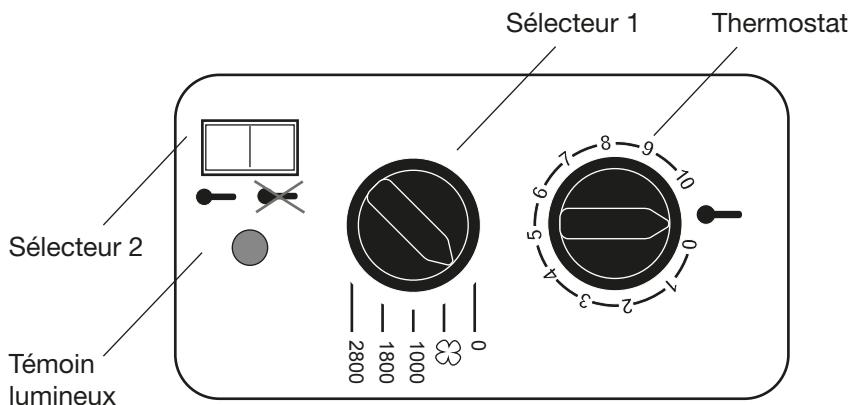
quelles vous pouvez fixer les chaînes avec mousquetons. Fixez ensuite les crochets en V aux deux autres mousquetons. Ces crochets en V seront alors fixés dans les profilés de la serre (voir figures de la page 3).

## **6. Utilisation**

Branchez le chauffage dans une prise de courant alternatif 240 V ~ 60 Hz. Le chauffage à circulation d'air PHOENIX est équipé de deux sélecteurs et d'un thermostat. Les sélecteurs vous permettent de faire votre choix parmi 8 modes de fonctionnement différents. Définissez la température ambiante souhaitée à l'aide du thermostat (plage de réglage 32 - 37 °F). Un témoin lumineux de fonctionnement intégré vous indique que le mode chauffage est en marche.

## Sélecteur:

Pos.	Sélecteur 1	Sélecteur 2	Fonction
1	0		1 0 Appareil hors service
2a			Circulation d'air sans chauffage (circulation d'air commandée par thermostat)
2b			Circulation d'air sans chauffage ( circulation d'air continue)
3a	1000		Chaussage de 1 000 W avec circulation d'air (chauffage et circulation d'air commandés par thermostat)
3b			Chaussage de 1 000 W avec circulation d'air (chauffage commandé par thermostat, circulation d'air continue)
4a	1800		Chaussage de 1 800 W avec circulation d'air (chauffage et circulation d'air commandés par thermostat)
4b			Chaussage de 1 800 W avec circulation d'air (chauffage commandé par thermostat, circulation d'air continue)
5a	2800		Chaussage de 2 800 W avec circulation d'air (chauffage et circulation d'air commandés par thermostat)
5b			Chaussage de 2 800 W avec circulation d'air (chauffage commandé par thermostat, circulation d'air continue)



## **Thermostat:**

Le thermostat est réglable en continu de 32 à 37 °F selon une courbe linéaire. Les chiffres imprimés de 0-10 sur la molette de réglage servent à indiquer grossièrement de la plage de température actuelle. Cela signifie que les chiffres croissants indiquent respectivement une augmentation de température d'env. 37 °F (voir exemple ci-après).

0 - 1 ≈ 32 - 37 °F	0 - 2.6 °C
1 - 2 ≈ 37 - 42 °F	2.6 - 5.2 °C
2 - 3 ≈ 42 - 46 °F	5.2 - 7.8 °C
3 - 4 ≈ 46 - 51 °F	7.8 - 10.4 °C

etc.

## **Mode hiver:**

Selectionnez le mode de service souhaité au moyen des sélecteurs 1 et 2. En fonction de la taille et du site de la serre, nous recommandons de sélectionner pour les mois d'hiver une puissance de chauffage de 1 800 ou 2 800 W. La puissance plus faible de 1 000 W est souvent suffisante pendant les périodes transitoires (automne et printemps).

1 800 W : Protection antigel idéale pour des serres d'une taille maximale d'env. 136 sq.ft. (12 m<sup>2</sup>). 2 800 W : Protection antigel idéale pour des serres d'une taille maximale d'env. 216 sq.ft. (20 m<sup>2</sup>).

Remarque : Si vous installez dans votre serre pendant l'hiver des plantes sensibles (par ex. des cactus) qui ne supportent pas des variations de température, nous recommandons de faire fonctionner le chauffage en mode 3b, 4b ou 5b.

Dans ces modes de service, la circulation d'air continue assure une répartition plus homogène de la chaleur et prévient les variations de températures importantes entre les couches d'air supérieures et inférieures. Cela s'applique également aux serres à humidité ambiante élevée. Dans ce cas, la circulation d'air constante empêche la propagation des moisissures et champignons. Pour une simple protection antigel de plantes plus robustes, vous pouvez utiliser les modes 3a, 4a ou 5a. En cas de doutes, renseignez-vous auprès d'un jardinier.

**Step 2:** Réglez la plage de température souhaitée au moyen de la molette de réglage du thermostat. Déterminez à cet effet au moyen de l'exemple en page 8 la position de thermostat qui correspond à la température souhaitée, puis effectuez le réglage approprié. Laissez ensuite fonctionner le chauffage pendant quelques heures et surveillez à l'aide d'un thermomètre la température ambiante (nous recommandons un thermomètre MIN-MAX). Corrigez ensuite en cas de besoins le réglage légèrement vers le haut ou le bas si la température souhaitée n'a pas été obtenue. Ce réglage n'est nécessaire que lors de la première mise en service. Après avoir déterminé le réglage correct, le chauffage maintiendra une température constante dans la serre.

*Remarque : Malheureusement, il n'est pas possible d'imprimer une échelle de température sur la molette de réglage du thermostat, puisque le comportement de celui-ci varie en fonction de la taille, de l'isolation, de l'occupation et du site de la serre respective.*

#### **Recommendation:**

Si vous souhaitez hiberner des plantes coûteuses dans votre serre, nous recommandons d'installer une seconde source de chauffage qui prendra le relais en cas de défaillance du présent chauffage (par ex. en cas de panne de secteur). Cela vous permet d'éviter que vos plantes ne gélent.

#### **Mode été :**

Dans les mois d'été, l'utilisation du mode de circulation d'air vous permet d'abaisser considérablement la température dans la serre. Sélectionnez à cet effet le mode 2b et ouvrez la porte ou les lucarnes de votre serre. La position de la molette de réglage du thermostat est alors sans importance. L'air dans la serre chauffé par le soleil est constamment déplacé par le mode de circulation d'air et évacué vers l'extérieur. Simultanément, cette mesure régule l'humidité ambiante dans la serre et favorise la pollinisation des plantes.

*Remarque : N'utilisez jamais le mode 2a pour le fonctionnement estival. Comme dans ce mode la circulation d'air est désactivée en fonction du thermostat, le ventilateur se coupe rapidement en cas de fort ensoleillement. La circulation d'air et le refroidissement qui y est lié ne seraient alors plus assurés.*

#### **Dispositif de sécurité**

#### **Dispositif de coupure automatique commandé par la température :**

si le chauffage est victime d'une surchauffe, le dispositif de coupure automatique commandé par la température coupera temporairement l'appareil. Pour désactiver le dispositif de coupure automatique, arrêtez le chauffage pendant 5 à 10 minutes afin qu'il refroidisse. Un blocage des ouvertures d'aspiration et de sortie peut également causer l'arrêt de l'appareil. Dans ce cas, veuillez éliminer les objets bloquant les ouvertures. **L'enclenchement du dispositif de coupure automatique peut également indiquer la panne des ventilateurs. Dans ce cas, coupez le chauffage, débranchez la prise et contactez un spécialiste autorisé afin de procéder à la réparation.**

#### **7. Nettoyage, réparation et élimination**

- N'utilisez pas de produits abrasifs, corrosifs ou de détergents pour nettoyer l'appareil.
- Coupez l'appareil avant chaque nettoyage et laissez-le refroidir pendant environ 30 minutes avant de le nettoyer.
- Essuyez le boîtier avec un chiffon humide (et non mouillé), un aspirateur ou un plumeau.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.
- Les appareils à éliminer doivent être déposés dans un centre de collecte.
- Les réparations à l'appareil peuvent uniquement être effectuées par des spécialistes autorisés.

- Veuillez vous adresser au fabricant ou au revendeur.
- Attention ! La garantie ne s'applique pas en cas de réparations incorrectes.
- Des réparations incorrectes peuvent représenter un danger pour l'utilisateur et les autres personnes.

## **8. REPRÉSENTATIONS ET GARANTIES DU FABRICANT**

CTL /Co. Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road  
Elk Grove Village, IL 60007  
United States  
Tel. 1-800-941-3169  
info@biogreen-products.com

Ces représentations et garanties s'appliquent à tous les Clients (les „Clients“) et chaque, individuellement, un „Client“) qui achètent des Produits (les „Produits“) fabriqués par Bio Green GmbH & Co. KG (l’“Entreprise)

### **1. Garanties et Limites :**

1.1. L’Entreprise garantie uniquement à l’acheteur initial des Produits, pendant la période de garantie (définie ci-dessous), que les Produits ne comportent aucun défaut de matériel et de fabrication dans des conditions d’utilisation normales et qu’ils sont conformes aux spécifications publiées des Produits. Toutefois, l’Entreprise se réserve le droit de s’écarter de ces spécifications publiées suite aux innovations récentes et aux améliorations de la fonction et de la conception des Produits.

1.2. La garantie précédente dépend

des conditions de stockage, du transport et de l’utilisation des Produits et ne comprend pas les défauts causés par l’usure ou la détérioration naturelle.

1.3. Le Client doit immédiatement, mais dans tous les cas pas plus tard que huit (8) jours suivant la livraison du Produit, inspecter les Produits pour vérifier la conformité et les défauts visibles. Le Client doit immédiatement avertir par écrit l’Entreprise en cas de non conformité ou de défauts visibles des Produits. Si le Client néglige de fournir à l’Entreprise un avis écrit concernant la non-conformité et ou les défauts visibles, toutes les réclamations de garantie à ce sujet seront caduques.

1.4. Le Client doit immédiatement avertir l’Entreprise par écrit si le Produit comporte d’autres défauts et renvoyer ce Produit défectueux. Avant de renvoyer ce Produit défectueux, le Client doit d’abord contacter l’Entreprise à l’adresse fournie dans la section 1.9. L’unique obligation de l’Entreprise selon les conditions de la garantie précédente est, au choix et à la seule discrétion de l’Entreprise, de réparer, de remplacer ou d’échanger le Produit défectueux. Tout Produit réparé, remplacé ou échangé est soumis à cette garantie, après la réparation, le remplacement ou l’échange. Si l’Entreprise a reçu une notification écrite du Client et qu’aucun défaut n’a pu être détecté sur le Produit, le Client devra prendre en charge les coûts encourus par l’Entreprise conséquemment à cette notice. Seule l’Entreprise peut déterminer, à sa seule discrétion si le Produit est défectueux. En aucun cas,

l'Entreprise ne prendra en charge les coûts de démontage.

1.5. En ce qui concerne les commandes sur mesure, tous les défauts des Produits engendrés suite aux spécifications des Clients sont exclus de la garantie présentée dans la section 1.1.

1.6. L'Entreprise ne garantie pas non plus que les Produits fabriqués selon une commande sur mesure n'enfreignent pas la propriété intellectuelle ou les droits de propriété de tout tiers et il relève de la seule responsabilité du Client de s'assurer que de tels Produits ne les enfreignent pas.

1.7. La „Période de Garantie“ débute à la date de livraison du Produit au Client et est valable pendant vingt-quatre (24) mois. La „Période de Garantie“ sera suspendue pendant la période de réparation, de remplacement ou d'échange jusqu'à ce que le Produit réparé, échangé ou remplacé soit rendu au Client.

1.8. L'Entreprise n'autorise aucune personne ou tiers à endosser ou créer tout autre obligation ou responsabilité en relation avec les Produits à l'exception de ce qui est stipulé dans la présente.

1.9. All requests and notices under this Warranty shall be directed to:

CTL /Co. Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road, Elk Grove Village,  
IL 60007, United States  
Tel. 1-800-941-3169  
[info@biogreen-products.com](mailto:info@biogreen-products.com)

1.10. LA GARANTIE CITÉE DANS LA SECTION 1.1 REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES (QU'ELLES SOIENT EXPLICITES OU IMPLICITES, LES DROITS OU LES CONDITIONS ET LE CLIENT RECONNAIT QUE, SAUF POUR UNE TELLE GARANTIE LIMITÉE, LES PRODUITS SONT FOURNIS „EN L'ÉTAT“. L'ENTREPRISE DÉCLINE EXPRESSÉMENT, SANS LIMITATIONS, TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, EN TOUS GENRES, DONT, LES GARANTIES SANS LIMITATIONS, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UN USAGE QUELCONQUE, NON-ONTREFAISON, ET CES GARANTIES QUI RÉSULTENT DES MODALITÉS D'EXÉCUTION, DE PRATIQUES COMMERCIALES OU DE NÉGOCIATION

## **2. Limitations de la responsabilité :**

2.1. EN AUCUN CAS L'ENTREPRISE SERA RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, ACCIDENTELS, PUNITIFS, SPÉCIAUX OU CONSÉQUENTS COMPRENNANT MAIS NON LIMITÉS À LA PERTE DE BÉNÉFICES, DE REVENUES, DE CLIENTÈLE OU D'UTILISATION SUBIS PAR LE CLIENT OU UN TIERS, QU'ils SOIENT EN ACTION DANS LE CONTRAT, ACTE DELICTUEL, RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU STIPULÉE PAR LA LOI, OU AUTRE, MEME SI ELLE A ÉTÉ PREVENUE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE POUR LES DOMMAGES EN DEHORS OU CONCERNANT CE CONTRAT NE DOIT PAS DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT DES PRODUITS.

IL EST CONVENU ET ACCEPTÉ QUE POUR GROSSE NÉGLIGENCE OU LES PROVISIONS DE CE CONTRAT POUR FAUTE INTENTIONNELLE OU REPARTISSENT LES RISQUES ENT- QUI N'AUTORISENT PAS L'EXCLURE L'ENTREPRISE ET LE CLIENT, QUE SION DES GARANTIES IMPLICITES, LA TARIFICATION DE L'ENTREPRISE LA LIMITATION OU L'EXCLUSION DES REFLÈTE CETTE RÉPARTITION DES GARANTIES, LES RECOURS, LES RISQUES, MAIS QUE SI CE N'EST DOMMAGES OU LA RESPONSABILITÉ POUR CETTE RÉPARTITION ET LITÉ PRÉSENTÉS CI-DESSUS SONT CETTE LIMITÉE DE RESPONSABILITÉ, CONÇUS POUR ÊTRE APPLIQUÉS L'ENTREPRISE N'AURAIT PAS SIGNÉ DANS LES LIMITES AUTORISÉES CE CONTRAT.

PAR LA LOI. LES CLIENTS PEUVENT AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI

2.2. DANS LES JURIDICTIONS QUI VARIENT SELON L'ÉTAT, LE PAYS OU LIMITENT L'ÉTENDUE OU EXCLUENT UNE AUTRE JURIDICTION.

LES LIMITATIONS OU LES EXCLUSIONS DE RECOURS OU DE DOMMAGES, OU DE RESPONSABILITÉ, COMME LA RESPONSABILITÉ

## 1. Lista de verificación para la entrega

- 1 calentador de circulación de aire PHX 2.8/US
- 2 cadenas con gancho a presión
- 2 pernos con cabeza recortada y tuercas con anillos

## 2. Datos técnicos

Tipo de aparato:	PHX 2.8/US
Suministro de energía:	240 V ~ / 60 Hz
Energía:	1000 / 1800 / 2800 W
BTUs	3412 / 6142 / 9554
Corriente:	13 A (máx.)
Rango de control:	32 – 79 °F
Categoría de protección:	I

## IMPORTANTE:

Familiarícese con las instrucciones de este manual y las notas generales sobre seguridad y peligros antes de la instalación. Guarde este documento en un lugar seguro para consultarlo en el futuro. Si tiene cualquier duda sobre la seguridad del aparato, consulte a una persona calificada. Al instalar en un invernadero, asegúrese de que las conexiones eléctricas estén a cargo de una persona calificada.

## 3. Généralités

Después de desembalarlo y antes de usarlo por primera vez, asegúrese de que el aparato y todos los accesorios no estén dañados. En caso de daños durante el transporte, comuníquese de inmediato con su distribuidor o con el fabricante. Mantenga el material de embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, clavos, etc.) fuera del alcance de los niños, dado que estos materiales son peligrosos.

El calentador eléctrico de circulación de aire PHX 2.8/US está diseñado para calefaccionar invernaderos y jardines de invierno de manera uniforme, a la vez que ahorra energía. Sus características principales incluyen operación sencilla y requisitos de espacio de instalación mínimos. Este aparato está diseñado para conectarlo únicamente a corriente alterna de 240 V ~ 60 Hz. Se lo debe proteger de la suciedad y humedad excesivas. Cualquier otro uso que no sea el que se describe más arriba puede dañar el aparato y también representa un peligro de cortocircuito, incendio, descarga eléctrica, etc. Es imperativo seguir las instrucciones de seguridad e instalación.



#### **4. Notas sobre seguridad y peligros**

- Úselo solo con una toma de energía de 240 V ~60 Hz con diferencial de protección de derivación de corriente residual.
- Nunca intente operar el aparato con otro voltaje.
- Si tiene dudas sobre el uso, la seguridad o la conexión del aparato, consulte con un especialista autorizado.
- Este aparato es solo para uso interno.
- Se debe desenchufar el aparato de la toma de energía antes de abrir la cubierta o retirar componentes.
- Nunca toque el enchufe con las manos mojadas.
- Nunca tire del cable de corriente; retire en enchufe sujetándolo por las superficies proporcionadas únicamente.
- Nunca almacene ni use aerosoles ni materiales inflamables cerca del aparato. **¡Peligro de incendio!**
- No use el aparato en una atmósfera inflamable (por ejemplo, cerca de gases de combustión o latas de aerosol). **¡Peligro de explosión e incendio!**
- No cubra el calentador. **¡Peligro de incendio!**
- Nunca instale el aparato cerca de grifos, fregaderos u otras fuentes de agua. Tampoco conecte el calentador a una fuente de energía a menos que sus superficies estén secas.
- No inserte objetos en las aberturas del aparato. **¡Riesgo de lesiones, descargas eléctricas o daños al aparato!**
- El gabinete se calienta durante la operación. Instale el aparato de forma adecuada para prevenir el contacto accidental. **¡Peligro de quemaduras!**
- Nunca seque objetos inflamables frente a las aberturas de escape. **¡Peligro de incendio!**
- Siempre desconecte el aparato de la toma de energía antes de limpiarlo. Límpielo solo con un paño húmedo (no mojado).
- Siempre desconecte el aparato de la toma de energía si no lo utilizará durante un período prolongado. Durante este período, guarde el calentador en un lugar protegido y seco.
- Si se determina que el aparato ya no puede operar de forma segura, se lo debe poner fuera de circulación y proteger de la operación accidental. Esto sucede en estos casos:
  - si el aparato o el cable de energía presentan daños evidentes
  - si el aparato ya no funciona
  - después de almacenamiento prolongado en condiciones poco favorables
  - después de condiciones de transporte inadecuadas
- El aparato operado con voltaje debe mantenerse alejado de los niños.
- El aparato no es apto para usarlo en áreas donde se crían animales.
- Estas instrucciones de operación son parte del aparato y deben guardarse en un lugar seguro. Si el aparato se entrega a terceros, también deben entregarse las instrucciones de operación.

- En instalaciones industriales, se deben observar las regulaciones de prevención de accidentes en relación con las instalaciones eléctricas y los materiales de operación de la asociación aseguradora del empleado.
  - Nunca se deben derramar fluidos sobre el aparato. Esto representa un peligro de incendio o descarga eléctrica letal. Si esto sucede, desenchúfelo de la toma de energía y consulte con una persona calificada.
  - Si tiene dudas sobre la conexión adecuada o si surge cualquier pregunta cuya respuesta no encuentre en estas instrucciones de operación, comuníquese con el fabricante o una persona autorizada.
  - Este aparato no puede ser operado por personas (incluidos niños) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o por personas que no tengan la experiencia suficiente o el conocimiento adecuado sobre el uso del producto, a menos que estas personas cuenten con supervisión o instrucción para el uso del aparato de parte de una persona responsable por su seguridad.
- de cable siempre deben estar completamente desenrollados. Asegúrese de que el calentador de circulación de aire esté desconectado de la toma antes o durante la instalación. Seleccione un lugar de instalación en el que el aparato no esté expuesto a la lluvia y no corra peligro de caer al agua.
- Encamine el cable de conexión de forma que no presente un peligro de tropiezos y no corra peligro de aplastamiento o contacto con objetos calientes. Use solo cables de extensión que coincidan con el valor nominal del aparato y cumplan con las regulaciones de seguridad correspondientes. No enrolle el cable de conexión alrededor del aparato y nunca lo haga funcionar con un cable enroscado

#### **Instalación con pie:**

Para usar el calentador para invernadero PHX 2.8/US como aparato montado en el piso, primero deben colocarse los pies proporcionados. Se necesitan los siguientes componentes suministrados para el ensamblaje:

2 pies PHOENIX  
4 tornillos autorroscantes  
4 arandelas serradas

Debe tener un destornillador Phillips a mano. El calentador PHOENIX viene con orificios perforados previamente en la carcasa para colocar los pies. Coloque los pies aquí mediante los tornillos autorroscantes con arandelas serradas (consulte la ilustración en la Página 2). Ahora su calentador de circulación de aire PHOENIX está listo para usar como aparato montado en el piso.

## **5. Instalación**

**¡El aparato eléctrico solo puede operarse conectado a tomas con protección diferencial!** Antes de operar el aparato, asegúrese de que la toma que utilice cumpla con esta condición. Asegúrese de no superar la corriente máxima cuando la toma tenga más de un enchufe o cuando use cables de extensión. Los carretes

## **Instalación colgante:**

Para usar el calentador de circulación de aire PHOENIX 2.8 como aparato colgante, primero deben colocarse las cadenas proporcionadas. Se necesitan los siguientes componentes suministrados para el ensamblaje:

2 cadenas para colgar PHOENIX

2 Tornillo rectangular con  
tuercas de ojo

El calentador PHOENIX viene con argollas de metal en la carcasa para enganchar las cadenas mediante los ganchos a presión. Luego se enganchan los otros dos ganchos a presión en los ganchos en V. Luego se colocan estos ganchos en V en los perfiles de su invernadero (consulte la ilustración en la Página 2). Ahora su calentador para invernadero PHOENIX está listo para usar como calentador colgante.

## **6. Operación**

Conecte el aparato calentador a cualquier toma de corriente alterna de 240 V ~ 60 Hz. El calentador de circulación de aire PHOENIX tiene dos interruptores de selección y un termostato.

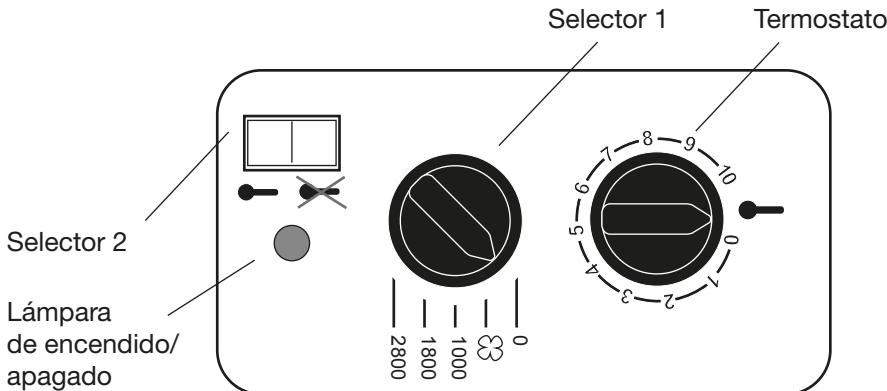
Con los interruptores de selección, puede seleccionar uno de los 8 modos de operación posibles. Configure en el termostato la temperatura que desee para el invernadero (rango de control de 32-37 °F). La lámpara integral indica la operación de calefacción.

## **Termostato:**

El termostato es lineal e infinitamente variables de 32-37 °F. Los números impresos del 0 al 10 en la rueda de ajuste son para orientación general sobre el rango de temperatura que se está seleccionando. Esto significa que cada número incremental significa un aumento de temperatura de aproximadamente 37 °F (consulte el ejemplo a continuación). Ejemplo: Número Rango de temperatura

0 - 1 ≈ 32 - 37 °F	0 - 2.6 °C
1 - 2 ≈ 37 - 42 °F	2.6 - 5.2 °C
2 - 3 ≈ 42 - 46 °F	5.2 - 7.8 °C
3 - 4 ≈ 46 - 51 °F	7.8 - 10.4 °C
etc.	

**Consulte la página 28 de la sección ‘operación durante el invierno’ para ver cómo configurar la temperatura exactamente.**



## Interruptor de selección:

Art.	Interruptor de selección 1	Interruptor de selección 2	Función
1	0	 	Aparato no en operación
2a			Circulación de aire sin calefacción (circulación de aire controlada por el termostato)
2b			Circulación de aire sin calefacción (circulación de aire en operación constante)
3a	1000		Rendimiento de calefacción de 1000 W con circulación de aire (calefacción y circulación de aire controlados por termostato)
3b			Rendimiento de calefacción de 1000 W con circulación de aire (calefacción controlada por termostato, circulación de aire en operación constante)
4a	1800		Rendimiento de calefacción de 1800 W con circulación de aire (calefacción y circulación de aire controlados por termostato)
4b			Rendimiento de calefacción de 1800 W con circulación de aire (calefacción controlada por termostato, circulación de aire en operación constante)
5a	2800		Rendimiento de calefacción de 2800 W con circulación de aire (calefacción y circulación de aire controlados por termostato)
5b			Rendimiento de calefacción de 2800 W con circulación de aire (calefacción controlada por termostato, circulación de aire en operación constante)

### Operación durante el invierno:

Paso 1: Seleccione el modo de operación deseado en los interruptores de selección 1 y 2. Según el tamaño y la ubicación del invernadero, recomendamos seleccionar

un rendimiento de calefacción de 2800 vatios o 1800 varios en los meses invernales. Por otro lado, un rendimiento menor, de 1000 vatios, con frecuencia es suficiente en los períodos de transición (otoño y primavera). 1800

vatos: Protección ideal contra el congelamiento para un invernadero de hasta 136 sq.ft. (12 m<sup>2</sup>) aproximadamente. 2800 vatios: Protección ideal contra el congelamiento para invernadero de aproximadamente 216 sq.ft. (20 m<sup>2</sup>)

**Nota:** Si tiene plantas sensibles en su invernadero durante el invierno (como cactus) que no pueden tolerar fluctuaciones de temperatura, recomendamos calefaccionar en modo de operación 3b, 4b o 5b. Estos modos de operación le brindan circulación de aire continua y no producen grandes gradientes de circulación entre las capas superiores e inferiores de aire. Lo mismo se aplica a los invernaderos con humedad muy alta. La circulación continua de aire evita la aparición de moho y hongos.

Si tiene plantas resistentes y solo desea evitar la escarcha, puede usar los modos de operación 3a, 4a o 5a. Consulte con un jardinero si tiene preguntas sobre este tema.

Paso 2: Seleccione el rango de temperatura deseado en la rueda de ajuste del termostato. Consulte el ejemplo en la página 8 para ver cuál posición del termostato corresponde a la temperatura deseada y luego configúrelo según corresponda. Luego deje operar la calefacción durante varias horas y controle la temperatura de la habitación con la ayuda de un termómetro (se recomienda un termómetro con mínimo y máximo). Luego corrija la configuración ligeramente hacia arriba o abajo si es necesario, si no se mantiene la temperatura deseada. Solo

es necesario llevar a cabo este proceso de configuración una vez durante la operación inicial. El sistema de calefacción mantendrá constante la temperatura una vez que haya descubierto la configuración correcta.

*Nota: Lamentablemente no es posible imprimir la escala de temperatura en la rueda de ajuste del termómetro, ya que reacciona de manera diferente según el tamaño, la aislación, el contenido y la ubicación de cada invernadero.*

#### Recomendación:

Si le gustaría tener plantas valiosas en su invernadero durante el invierno, le recomendamos instalar una segunda fuente de calefacción que se active si falla este calentador (por ejemplo, durante un corte de energía). Esto protege a sus plantas del congelamiento.

#### Operación durante el verano:

En los meses de verano, puede usar el modo de circulación de aire para disminuir de manera sustancial la temperatura del invernadero. Seleccione el modo de operación 2b para este propósito y abra la puerta o las ventanas del techo del invernadero. La posición de la rueda de ajuste del termostato es irrelevante en este caso. En el modo de circulación, el aire del invernadero que calienta el sol circula continuamente y se transporta al exterior. Esta medida también regula la humedad en el invernadero y promueve la polinización de sus plantas. dans la serre et favorise la pollinisation des plantes.

*Nota: Nunca use el modo de operación 2a para la operación durante el verano. Dado que la circulación de aire es regulada por el termostato en este modo, se apagaría el ventilador después de un corto período de exposición al sol fuerte. Esto significa que la circulación de aire y la refrigeración asociada ya no estarían garantizadas.*

### **Característica de seguridad**

Apagado controlado por temperatura: El aparato se apagará temporalmente de forma automática en caso de sobrecalentamiento. Para reiniciar, apague el calentador durante 5 a 10 minutos para enfriarlo. Otro motivo del apagado automático puede ser una obstrucción en la entrada de aire o las aberturas de escape. En este caso, retire la obstrucción. No obstante, también puede ser una indicación de una falla en el ventilador. En este caso, apague el calentador, desenchúfelo y llame a un técnico autorizado para que lo repare.

### **7. Limpieza, reparación y desecho**

- No utilice limpiadores abrasivos o cáusticos.
- Antes de limpiar, apague el aparato y déjelo enfriar durante 30 minutos aproximadamente antes de comenzar la limpieza.
- Limpie el gabinete con un paño húmedo (no mojado), una aspiradora o un plumero.
- Nunca sumerja el aparato en agua.
- Lleve el material que deseé desechar a un punto de recogida de residuos adecuado.

- El aparato solo puede ser reparado por personas autorizadas. Comuníquese con el fabricante o distribuidor por este asunto.
- **¡Atención!** Esta garantía pierde validez en caso de reparaciones inadecuadas.
- Las reparaciones deficientes representan un peligro para el usuario y otras personas.

## **8. REPRESENTACIONES Y GARANTÍAS DEL FABRICANTE**

CTL /Co. Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road  
Elk Grove Village, IL 60007  
United States  
Tel. 1-800-941-3169  
[info@biogreen-products.com](mailto:info@biogreen-products.com)

Estas Representaciones y Garantías son aplicables a todos los clientes (los „Clientes“ y a cada uno de forma individual, un „Cliente“) que compren los productos (los „Productos“) fabricado por Bio Green GmbH & Co. KG (la „Compañía“)

### **1. Garantías y limitaciones:**

1.1. La Compañía garantiza únicamente al comprador original de los productos que en el Período de Garantía (el cual se define más adelante), los productos no presentarán defectos en materiales ni fallas de fábrica bajo condiciones normales de uso, y que cumplirán con las especificaciones de los productos publicadas por la Compañía. No obstante lo anterior, la empresa conserva su derecho de apartarse de sus especificaciones publicadas

debido a las últimas innovaciones y mejoras en la función y el diseño de los productos.of the Products.

1.2. La garantía precedente está sujeta al almacenamiento, transporte y uso adecuado de los productos, y no incluye los defectos debidos al desgaste normal por el uso o deterioro.

1.3. El Cliente deberá inmediatamente, pero en ningún caso después de ocho (8) días siguientes 37 al envío del Producto, revisar estos Productos para conformidad y defectos visibles. El Cliente deberá dar aviso inmediato de la empresa por escrito de todos los casos de incumplimiento o defectos visibles con respecto a los productos. En el caso de que el Cliente no proporcione a la Compañía dentro de los ocho (8) días siguientes a la entrega de los productos un aviso de los casos de incumplimiento o defectos visibles, cualquier reclamo de garantía en este sentido se considerará cancelado.

1.4. El Cliente deberá notificar inmediatamente a la empresa por escrito de cualquier otro defecto de los productos y devolver el Producto defectuoso. Antes de cualquier envío de un producto defectuoso, el Cliente deberá ponerse en contacto con la empresa por primera vez en la dirección indicada en el apartado 1.9. La única obligación de la Compañía bajo la presente garantía es, a elección de la empresa y a su sola discreción, reparar, reemplazar o sustituir el producto defectuoso. Cualquiera de los Productos reparados, sustituidos o cambiados estarán sujetos a esta garantía, después de su reparación, sustitución o cambio. Si la

empresa ha recibido notificación por parte del Cliente, y no se descubren defectos en el Producto, el cliente correrá con los gastos de desmontaje.

1.5. Con respecto a los pedidos realizados a la medida, los defectos de los productos causados por las especificaciones de los clientes están excluidos de la garantía mencionada en el apartado 1.1.

1.6. La Compañía tampoco garantiza que los Productos fabricados en virtud de una orden de encargo no infrinjan la propiedad intelectual u otros derechos de propiedad de terceros y el Cliente es el único responsable de asegurar que estos Productos no contravengan dichos derechos.

1.7. El „Período de Garantía“ comienza en la fecha de entrega del Producto al Cliente, y permanece en vigencia durante veinticuatro (24) meses. El „Período de Garantía“ se suspenderá durante el tiempo de reparación, sustitución o cambio hasta que el producto reparado, cambiado o sustituido haya sido devuelto al Cliente.

1.8. La Compañía no autoriza a ninguna persona o parte a asumir o crear para ello cualquier otra obligación o responsabilidad en relación con los Productos, excepto como se establece en el presente documento.

1.9. Todas las solicitudes y notificaciones bajo esta Garantía deben ser dirigidas a:

CTL /Co. Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road  
Elk Grove Village, IL 60007  
United States  
Tel. 1-800-941-3169  
info@biogreen-products.com

1.10. LA GARANTÍA PRESENTADA EN LA SECCIÓN 1.1 SE APLICARÁ EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS (YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA), DERECHOS O CONDICIONES, Y EL CLIENTE RECONOCE QUE EXCEPTO POR DICHA GARANTÍA LIMITADA, LOS PRODUCTOS SE PROPORCIONAN „TAL CUAL“. LA COMPAÑÍA NIEGA ESPECÍFICAMENTE, SIN LIMITACIÓN, TODAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, NO INFRACCIÓN, Y LAS GARANTÍAS DERIVADAS DEL RENDIMIENTO, TRANSACCIÓN O USO COMERCIAL.

## **2. Limitación de responsabilidad:**

2.1. EN NINGÚN CASO LA EMPRESA SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, PUNITIVO, ESPECIAL O DERIVADOS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A, DAÑOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS, INGRESOS, FONDO DE COMERCIO O USO, INCURRIDO POR EL CLIENTE O UN TERCERO,

YA SEA EN UNA ACCIÓN CONTRAC-TUAL, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O IMPUESTA POR LEY, O DE OTRO MODO, INCLUSO SI SE ADVIRTIÓ DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. LA RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA POR DAÑOS DERIVADOS DE O EN RELACIÓN CON ESTE ACUERDO EN NINGÚN CASO EXCEDERÁ EL PRECIO DE COMPRA DE LOS PRODUCTOS. SE ACEPTA Y RECONOCE QUE LAS DISPOSICIO-NES DE ESTE ACUERDO ASIGNAN LOS RIESGOS ENTRE COMPAÑÍA Y EL CLIENTE, ESA FIJACIÓN DE PRECIOS POR PARTE DE LA COMPAÑÍA REFLEJA ESTA ASIGNACIÓN DISTRIBUIDA DE RIESGO, Y SI NO FUENSE POR ESTA ASIGNACIÓN Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD, LA EMPRESA NO HABRÍA FIRMADO ESTE ACUERDO.

2.2. EN JURISDICCIONES QUE LI-MITAN EL ALCANCE O QUE AFECTAN LAS LIMITACIONES O EXCLUSIÓN DE COMPENSACIONES O DAÑOS, O DE RESPONSABILIDAD, COMO LA RESPONSABILIDAD EN NEGLIGEN-CIA O POR ACCIÓN DELIBERADA NO PERMITEN QUE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SEAN EXCLUIDAS, LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DE GA-RANTÍAS, COMPENSACIONES, DA-ÑOS O RESPONSABILIDAD ESTA-BLEIDA ANTERIORMENTE, ESTÁ CONTEMPLADA LA APLICACIÓN EN LA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA POR LA LEY. EL CLIENTE PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE PUEDEN VARIAR SEGÚN EL ESTADO, PAÍS U OTRA JURISDICCIÓN.









Bio Green USA Inc.  
2881 Busse Road  
Elk Grove Village, IL 60007  
United States

**[www.biogreen-products.com](http://www.biogreen-products.com)**