



Installations- und Gebrauchsanweisung

Installation and operating instruction

Umluftheizung
Aircirculation Heater

Phoenix 2.8

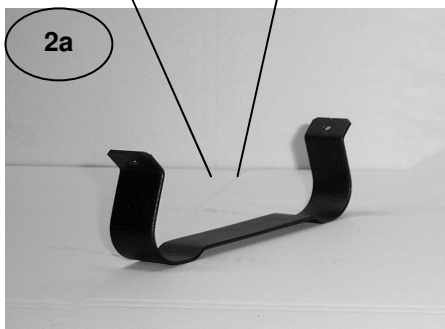
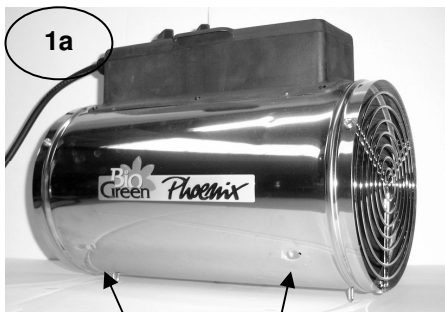


Index

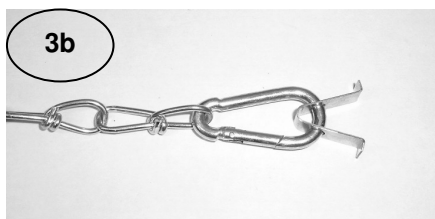
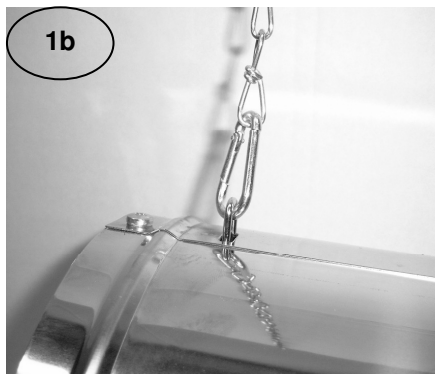
Installation	page 3
DE Bedienungsanleitung	page 4
EN Operating Instructions	page 11
FR Mode d'emploi	page 18
SV Bruksanvisning	page 25
FI Käyttöohje	page 32
IT Istruzioni per l'uso	page 39
DK Brugsanvisning	page 46
NL Gebruiksaanwijzing	page 53
CZ Návod k instalaci a obsluze	page 60

Installation

Stehende Installation
Standing installation



Hängende Installation
Hanging installation



1. Lieferumfang

1x Umluftheizung PHOENIX 2.8
2x Standfuß
2x Kette mit Karabinerhaken
2x V-Haken
4x Blechschraube
4x Zahnscheibe

2. Technische Daten

Gerätetyp:	PHOENIX 2.8
Spannungsversorgung:	230 V ~ / 50-60 Hz
Leistung:	1000 / 1800 / 2800 W
Stromaufnahme:	13 A (max.)
Regelbereich:	0 – 26 °C
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP X4

WICHTIG:

Die Anweisungen dieser Anleitung sowie die allgemeinen Sicherheits- und Gefahrenhinweise vor der Installation gut durchlesen und beachten. Dieses Heft sorgfältig zum zukünftigen Nachschlagen aufbewahren. Sollten Sie Zweifel an der Sicherheit des Gerätes haben, lassen Sie sich bitte von einem Fachmann beraten. Bei Einsatz in einem Gewächshaus stellen Sie bitte sicher, dass die elektrischen Anschlüsse von qualifiziertem Personal ausgeführt wurden.

3. Allgemeines

Nach dem Auspacken und vor der Inbetriebnahme vergewissern Sie sich, dass das Gerät und alles betreffende Zubehör einwandfrei in Ordnung ist. Sollten Transportschäden vorhanden sein, wenden Sie sich umgehend an den entsprechenden Vertreiber oder Hersteller. Die Verpackungsmaterialien (Polybeutel, Polystyrol, Nägel usw.) dürfen nicht in Reichweite von Kindern belassen werden, da sie potentielle Gefahrenquellen darstellen.

Die elektrische Umluftheizung PHOENIX 2.8 dient zur gleichmäßigen und gleichzeitig energiesparenden Beheizung von Gewächshäusern und Wintergärten. Sie zeichnet sich durch einfache Bedienung aus und kann platzsparend installiert werden. Dieses Gerät ist nur für den Anschluss an 230 V ~ / 50-60 Hz Wechselspannung zugelassen. Es ist vor starker Verschmutzung und Feuchtigkeit zu schützen. Eine andere Verwendung, als wie zuvor beschrieben, kann zu Beschädigungen des Geräts führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc., verbunden. Die Sicherheits- und Installationsanweisungen sind unbedingt zu befolgen.

4. Sicherheits- und Gefahrenhinweise

- Als Stromquelle darf nur eine 230 V ~, 50/60 Hz Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden. Versuchen Sie nie das Gerät mit einer anderen Spannung zu betreiben.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes haben.
- Dieses Gerät darf nur im Innenbereich eingesetzt werden.
- Beim Öffnen der Abdeckung oder Entfernen von Teilen muss das Gerät vom Versorgungsnetz getrennt werden.
- Der Netzstecker darf nie mit nassen Händen ein- oder ausgesteckt werden.
- Ziehen Sie nie an der Netzleitung selbst, ziehen Sie stets nur an den Griffflächen den Netzstecker aus der Steckdose.
- Entflammbare Stoffe oder Spray in der Nähe vom Gerät nicht aufbewahren oder verwenden. **Brandgefahr!**
- Das Gerät nicht in einer leicht entflammbaren Atmosphäre verwenden (z.B. in der Nähe von Brenngas oder Spray-Flaschen). **Explosions- und Brandgefahr!**
- Decken Sie das Heizgerät nicht ab. **Brandgefahr!**
- Das Gerät nie in der Nähe von Wasserhähnen, Waschbecken oder sonstigen Wasserquellen installieren. Schließen Sie Ihr Heizgerät auch niemals an eine Stromquelle, wenn die Oberfläche des Heizers feucht ist.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen des Geräts stecken. Gefahr von Verletzung, elektrischem Schlag oder Beschädigung des Geräts!
- Das Gehäuse erhitzt sich während des Betriebs. Das Gerät so installieren, um zufällige Berührung zu vermeiden. **Verbrennungsgefahr!** Nachdem das Gerät ausgeschaltet wird, kühlt das es nur langsam ab. Nur am entsprechenden Tragegriff transportieren.
- Trocknen Sie niemals brennbare Gegenstände vor den Ausblasöffnungen. **Brandgefahr!**
- Beachten Sie bei der Montage, dass die Anschlussleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt wird. Sollten durch solche Beschädigungen irgendwelche offenen Stellen entstanden sein, darf das Gerät auf keinen Fall mehr ans Versorgungsnetz angeschlossen werden. **Lebensgefahr!**
- Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose bevor Sie das Gerät reinigen. Nur mit einem feuchten (nicht nass) Tuch reinigen.
- Wird das Gerät für längere Zeit außer Betrieb genommen, immer den Netzstecker abziehen. Bewahren Sie Ihr Heizgerät in dieser Zeit an einem geschützten und trockenen Ort auf.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Dies ist der Fall wenn:
 - das Gerät oder die Netzleitung sichtbare Beschädigungen aufweisen
 - das Gerät nicht mehr arbeitet
 - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen
 - nach schweren Transportbeanspruchungen
- Geräte, die an Netzspannung betrieben werden, gehören nicht in Kinderhände.
- Das Gerät ist nicht geeignet zur Verwendung in Viehzuchträumen.
- Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Geräts und sollte sorgfältig aufbewahrt werden. Wird das Gerät an Dritte weiter gegeben, so sollte diese Gebrauchsanweisung mitgegeben werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über das Gerät aus. Es besteht die Gefahr eines Brandes oder lebensgefährlichen elektrischen Schlags. Sollte es dennoch zu einem solchen Fall kommen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und holen eine Fachkraft zu Rate.

- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung geklärt werden, setzen Sie sich mit dem Hersteller oder einem Fachmann in Verbindung.
- Dieses Gerät ist nicht zur Benutzung von Personen (Kinder inbegriffen) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten bestimmt, gleichermaßen auch nicht für Personen, die nicht genügend Erfahrung oder Wissen im Umgang mit dem Produkt haben, es sei denn, diese werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person bei der Nutzung des Gerätes überwacht oder angewiesen.

5. Installation

In Feuchtraumen dürfen Elektrogeräte grundsätzlich nur an FI-abgesicherte Steckdosen betrieben werden! Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Gerätes, dass dies am vorgesehenen Aufstellungsort der Fall ist. Bei Verwendung einer Mehrfachsteckdose oder einem Verlängerungskabel ist darauf zu achten, dass die maximale Strombelastbarkeit nicht überschritten wird. Kabeltrommeln müssen stets komplett abgewickelt werden.

Achten Sie darauf, dass die Umluftheizung vor und während der Installation vom Versorgungsnetz getrennt ist. Der Installationsort ist so zu wählen, dass das Gerät unter keinen Umständen beregnet werden oder ins Wasser fallen kann.

Die Anschlussleitung so verlegen, dass man nicht darüber stolpern kann, sie gequetscht werden oder mit heißen Gegenständen in Berührung kommen kann. Nur Verlängerungskabel verwenden, die mit der Geräteleistung übereinstimmen und den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Anschlussleitung nicht um das Gerät wickeln sowie niemals das Gerät mit aufgewickelter Kabel in Betrieb nehmen.

Stehende Installation:

Um die Umluftheizung PHOENIX 2.8 als Standgerät zu verwenden, müssen zuvor die mitgelieferten Standfüße montiert werden.

Zur Montage benötigen Sie die folgende mitgelieferten Komponenten:

- 2x PHOENIX-Standfüße
- 4x Blechschrauben
- 4x Zahnscheiben

Legen Sie sich einen Kreuzschlitz-Schraubendreher bereit.

Am Gehäuse der PHOENIX-Heizung sind bereits Bohrungen vorbereitet, an denen die Standfüße angeschraubt werden können. Befestigen Sie nun die Standfüße mit den Blechschrauben und Zahnscheiben an diesen Stellen (siehe Abbildungen auf Seite 3).

Ihre Umluftheizung PHOENIX ist nun als Standgerät einsatzbereit.

Hängende Installation:

Um die Umluftheizung PHOENIX 2.8 als Hängegerät zu verwenden, müssen zuvor die mitgelieferten Ketten montiert werden.

Zur Montage benötigen Sie die folgende mitgelieferten Komponenten:

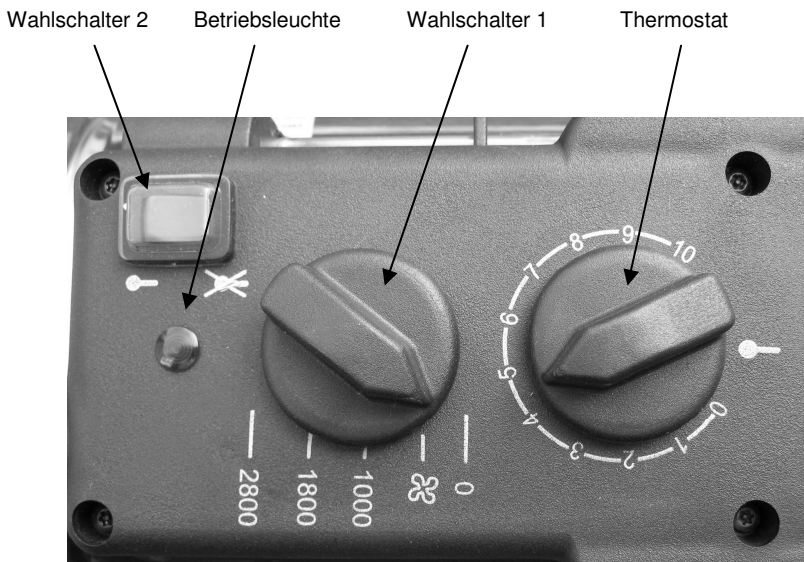
- 2x PHOENIX-Hängeketten
- 2x V-Haken

Am Gehäuse der PHOENIX-Heizung sind Metallschlaufen vorgesehen, an denen die Ketten mit den Karabinerhaken eingehängt werden können. Anschließend hängen Sie an den beiden anderen Karabinerhaken die V-Haken ein. Diese V-Haken werden dann in den Profilen Ihres Gewächshauses befestigt (siehe Abbildungen auf Seite 3).

Ihre Umluftheizung PHOENIX ist nun als Hängegerät einsatzbereit.

6. Bedienung

Schließen Sie das Heizgerät an eine beliebige Steckdose mit 230 V ~ 50/60 Hz Wechselstrom an. Die PHOENIX Umluftheizung ist mit zwei Wahlschaltern und einem Thermostat ausgestattet. Mit Hilfe der Wahlschalter können Sie einen der 8 möglichen Betriebszustände wählen. Die gewünschte Raumtemperatur stellen Sie anhand des Thermostats ein (Regelbereich 0-26 °C). Eine integrierte Betriebsleuchte zeigt Ihnen den Heizbetrieb an.



Thermostat:

Der Thermostat ist stufenlos linear von 0 – 26 °C regelbar. Das bedeutet, dass die aufsteigenden Zahlen jeweils eine Temperaturerhöhung von ca. 2,6 °C bedeuten.

Bsp.:	Ziffer	Temperatur
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C usw.

Wahlschalter:

Pos.	Wahlschalter 1	Wahlschalter 2		Funktion
1	0			Gerät außer Betrieb
2				Umluft ohne Heizbetrieb
3a	1000			1000 W Heizleistung mit Umluft (Heizung und Umluft thermostatgesteuert)
3b				1000 W Heizleistung mit Umluft (Heizung thermostatgesteuert, Umluft im Dauerbetrieb)
4a	1800			1800 W Heizleistung mit Umluft (Heizung und Umluft thermostatgesteuert)
4b				1800 W Heizleistung mit Umluft (Heizung thermostatgesteuert, Umluft im Dauerbetrieb)
5a	2800			2800 W Heizleistung mit Umluft (Heizung und Umluft thermostatgesteuert)
5b				2800 W Heizleistung mit Umluft (Heizung thermostatgesteuert, Umluft im Dauerbetrieb)

Winterbetrieb:

- Schritt 1: Wählen Sie an den Wahlschaltern 1 und 2 die gewünschte Betriebsart. Je nach Größe und Standort des Gewächshauses wird in den Wintermonaten empfohlen die Heizleistung von 2800 Watt bzw. 1800 Watt zu wählen. Die geringere Leistung von 1000 Watt ist hingegen in den Übergangszeiten (Herbst und Frühjahr) häufig ausreichend.
1800 Watt: Idealer Frostschutz bis zu einer Gewächshausgröße von ca. 3 x 4 m.
2800 Watt: Idealer Frostschutz bis zu einer Gewächshausgröße von ca. 3 x 6 m.

Hinweis: Sollten Sie empfindliche Pflanzen in Ihrem Gewächshaus überwintern (z.B. Kakteen), die keine Temperaturschwankungen vertragen, empfehlen wir die Heizung in der Betriebsart 3b, 4b bzw. 5b zu betreiben. In diesen Betriebsarten erhalten Sie durch eine kontinuierliche Luftumwälzung eine gleichmäßigere Wärmeverteilung und es entsteht kein großen Temperaturgefälle zwischen oberen und unteren Luftschichten. Gleiches gilt auch für Gewächshäuser mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit. Hier vermeiden Sie durch die ständige Umwälzung der Luft die Gefahr von Schimmel- und Pilzbefall. Bei lediglicher Frostfreihaltung mit robusteren Pflanzen können die Betriebsarten 3a, 4a bzw. 5a verwendet werden. Befragen Sie hierzu im Zweifelsfall einen Gärtner.

- Schritt 2: Stellen Sie am Stellrad des Thermostats die gewünschte Temperatur ein. Ermitteln Sie hierzu anhand des auf Seite 8 gezeigten Beispiels, welche Thermostatposition Ihrer Wunschttemperatur entspricht und stellen diese anschließend ein. Lassen Sie nun die Heizung für einige Zeit arbeiten und überwachen Sie mit Hilfe eines Thermometers die Raumtemperatur (empfehlenswert ist ein MIN-MAX Thermometer). Korrigieren Sie anschließend gegebenenfalls die Einstellung geringfügig nach unten bzw. oben, falls die gewünschte Temperatur nicht gehalten wurde. Diese Einstellung muss nur einmal bei erstmaliger Inbetriebnahme durchgeführt werden. Nachdem die korrekte Einstellung gefunden wurde, wird die Heizung die Temperatur im Gewächshaus konstant halten.

Hinweis: Die Angabe von Temperaturwerten auf dem Stellrad des Thermostat ist leider nicht möglich, da sich abhängig von Größe, Isolation, Befüllung und Standort jedes Gewächshaus unterschiedlich verhält.

Sommerbetrieb:

Möchten Sie in den Sommermonaten Ihr Gewächshaus belüften oder die Pflanzenbestäubung fördern, wählen Sie den Umluftbetrieb. Drehen Sie hierzu die Wahlschalter auf Position 2. und den Thermostat auf Stufe 10.

Empfehlung:

Wenn Sie kostbare Pflanzen in ihrem Gewächshaus überwintern möchten, empfehlen wir eine zweite Heizquelle zu installieren, die beim Ausfall dieser Heizung (z.B. durch Stromausfall) einspringt. So verhindern Sie, dass Ihre Pflanzen erfrieren.

Hinweis: Bei der ersten Inbetriebnahme könnte etwas Rauch oder Geruch austreten. Seien Sie nicht beunruhigt. Dies entsteht durch Öl- und Staubrückstände auf dem Heizelement, bedingt durch den Fertigungsprozess.

Sicherheitsmerkmal

Temperaturgesteuerter Abschaltenschutz: Wenn das Heizgerät überhitzt ist, wird die temperaturgesteuerte Abschaltautomatik das Gerät zeitweilig abschalten. Um dieses wieder anzuschalten, drehen Sie den Heizer für 5 bis 10 Minuten zum Abkühlen ab. Ein weiterer Grund der Abschaltung wäre die Blockierung der Ansaug- bzw. Ausblasöffnung. Bitte entfernen Sie in diesem Fall die entsprechenden Gegenstände.

Es kann aber auch ein Hinweis darauf sein, dass der Lüfter ausgefallen ist. Schalten Sie in diesem Fall das Heizgerät ab, ziehen Sie den Stecker und kontaktieren Sie für die Reparatur eine autorisierte Fachkraft.

7. Reinigung, Reparatur und Entsorgung

- Keine Schleif-, Ätz- oder Reinigungsmittel verwenden.
- Schalten Sie das Gerät vor jeder Reinigung ab und lassen Sie es ca. 30 min. auskühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- Das Gehäuse mit einem feuchten Tuch (nicht nass), Staubsauger oder Staubwedel reinigen.
- Das Gerät nie ins Wasser tauchen.
- Die zu entsorgenden Geräte nur zu einem entsprechenden Aufnahmelager bringen.
- Reparaturen an dem Gerät dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Wenden Sie sich bitte daher an den Hersteller oder Vertreiber.
- **Achtung!** Bei nicht korrekten Reparaturen wird die Garantie nicht gewährleistet.
- Nicht korrekt ausgeführte Reparaturen können eine Gefahr für den Benutzer und andere Personen darstellen.

8. Garantieleistung und Wartung

Wir geben Ihnen 2 Jahre uneingeschränkte Herstellergarantie (ab Kaufdatum) auf alle BioGreen Produkte. Hiervon ausgeschlossen sind Schäden durch äußere Gewalteinwirkung, unsachgemäßen Gebrauch sowie nicht beachten dieser Gebrauchsanweisung, Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Schäden wegen Frost, einer nicht ausreichenden Wärmeleistung bezogen auf die Raumabmessungen oder wegen einer nicht ausreichenden Wärmedämmung.

Wichtiger Hinweis

Das Öffnen des Gerätes sowie evtl. Reparaturarbeiten dürfen nur von zugelassenen Fachleuten unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften für Instandsetzung durchgeführt werden. Es dürfen nur Originalteile eingebaut werden.

Nur bei sachgemäßer Installation und Handhabung des Gerätes kann eine Gewähr für eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit übernommen werden. Das Gilt auch im Hinblick auf die Bestimmungen des Gesetzes über technische Arbeitsmittel sowie der geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

Bitte füllen Sie im Garantiefall die hierfür beigelegte Garantie- und Infokarte aus!

Sollten Sie noch Fragen haben, so wenden Sie sich an unseren BioGreen-Service:

Tel.: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Delivery Checklist

- 1x air circulation heater PHOENIX 2.8
- 2x foot
- 2x chain with snap hook
- 2x V-hook
- 4x self tapping screw
- 4x locking washer

2. Technical data

Apparatus type:	PHOENIX 2.8
Power supply:	230 V ~ / 50-60 Hz
Power:	1000 / 1800 / 2800 W
Current:	13 A (max.)
Control range:	0 – 26 °C
Protection category:	I
Protection class:	IP X4

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 PHOENIX 2.8 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 230 V ~ / 50-60 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 230 V ~, 50/60 Hz mains socket with a RCCB (Residual Current Circuit Braker) 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 PHOENIX 2.8 air circulation heater as a floor mounted apparatus, the supplied feet must first be fitted.

The following supplied components are required for assembly:

- 2x PHOENIX feet
- 4x self tapping screws
- 4x 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 3).

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:

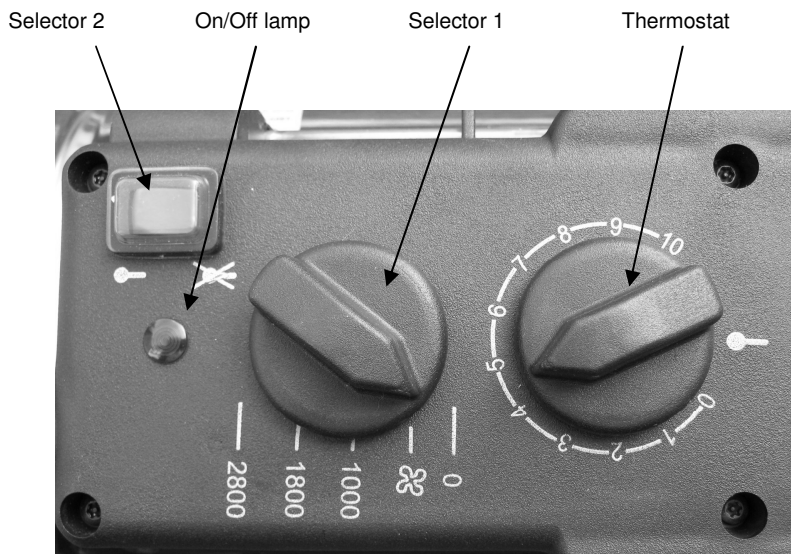
- 2x PHOENIX hanging chains
- 2x V-hooks

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 3).

Your PHOENIX air circulation heater is now ready to use as a hanging heater.

6. Operation

Connect the heating apparatus to any 230 V ~ 50/60 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 (control range 0-26 °C). An integral lamp signals heating operation.



Thermostat:

The thermostat setting can be continuously adjusted in a linear range 0 – 26 °C. This means that the increasing numbers represent increasing temperature in steps of approx. 2.6 °C.

Example:	Number	Temperature
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2.6 °C
	2	≈ 5.2 °C
	3	≈ 7.8 °C etc.

Selector switch:

Pos.	Selector switch 1	Selector switch 2		Function
1	0			Apparatus not in operation
2				Ventilation without heating
3a	1000			1 000 W heating power with ventilation (thermostat-controlled heating and ventilation)
3b				1 000 W heating power with ventilation (thermostat-controlled heating, ventilation permanently on)
4a	1800			1800 W heating power with ventilation (thermostat-controlled heating and ventilation)
4b				1800 W heating power with ventilation (thermostat-controlled heating, ventilation permanently on)
5a	2800			2800 W heating power with ventilation (thermostat-controlled heating and ventilation)
5b				2800 W heating power with ventilation (thermostat-controlled heating, ventilation permanently on)

Winter operation:

Step 1: Select the desired operating mode on selector switches 1 and 2.
Depending on size and location of the greenhouse, a heating power setting of 2 800 W or 1 800 W is recommended in the winter months. In autumn and spring, however, the lower setting of 1 000 W will often suffice.

1 800 Watt: Ideal frost protection for a greenhouse up to approx. 3 x 4 m.

2 800 Watt: Ideal frost protection for a greenhouse up to approx. 3 x 6 m.

Note: Should you have sensitive plants (e.g. cacti) that cannot tolerate temperature variations in your greenhouse during winter, we recommend operating the heater in operating mode 3b, 4b or 5b. In these operating modes, the air is continuously circulated and evenly distributed, avoiding large temperature gradients between upper and lower layers of air.

The same applies to greenhouses with very high humidity. The danger of fungi and mould is averted through continuous air circulation.

Operating modes 3a, 4a or 5a are appropriate if it is merely necessary to protect more robust plants against frost. If in doubt, please consult a gardener about this.

Step 2: Set the desired temperature on the thermostat dial.
Referring to the above example, determine the thermostat setting corresponding to the desired temperature and set the thermostat. Now allow the heater to run for a while and monitor the temperature using a thermometer (we recommend a MIN-MAX thermometer). Make minor adjustments up or down if the desired temperature is not maintained.

This setting only needs to be made once, during initial start-up. After the correct setting has been made, the heater will keep the greenhouse temperature constant.

Note: It is unfortunately not possible to show temperatures on the dial of the thermostat because the temperature is dependent on size, insulation, stocking and location of each individual greenhouse.

Summer operation:

Select operation with air circulation to ventilate your greenhouse in summer or promote plant pollination. Turn the selector switches to position 2 and the thermostat to level 10 for this purpose.

Recommendation:

Should you wish to keep valuable plants in your greenhouse over winter, we recommend installing a second source of heating as a backup if this heater should fail (e.g. power failure). In this way you can prevent your plants from succumbing to frost.

Note: Some smoke or smell may be evident during initial start-up. No need for concern. This is produced by residues of oil or dust on the heater elements due to the manufacturing process.

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. Warranty and servicing

We offer you a 2-year unlimited manufacturer's warranty (effective from the date of purchase) on all Bio Green products. Damages arising from external force, improper use as well as non-observance of cleaning and servicing and these operating instructions, are excluded under this warranty.

The manufacturer is not responsible for damages arising from frost, inadequate heating power for the size of the space to be heated, or due to inadequate thermal insulation.

Important note

Opening of the appliance and possible repairs may only be performed by authorised technicians in due consideration of the applicable repair provisions. Only original components may be fitted.

The warranty covering proper operation and operating safety is valid only if the apparatus is properly installed and handled. This is also applicable with respect to statutory provisions for technical working materials as well as applicable accident prevention regulations.

For warranty claims, please complete the enclosed warranty and info card!

If you have any further questions, please contact our BioGreen Service:

Tel.: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Matériel fourni

1 x chauffage à circulation d'air PHOENIX 2.8
2 x pieds
2 x chaînes avec mousquetons
2 x crochets V
4 x tôles à vis
4 x rondelles à dents chevauchantes

2. Données techniques

Type d'appareil :	PHOENIX 2.8
Alimentation électrique :	230 V ~ / 50-60 Hz
Puissance :	1.000 / 1.800 / 2.800 W
Consommation de courant :	13 A (max.)
Plage de réglage :	0 – 26 °C
Classe de protection :	I
Type de protection :	IP X4

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 PHOENIX 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 230 V~/50-60 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 230 V ~, 50/60 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 garante 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 PHOENIX 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 PHOENIX 2.8 en mode suspendu, il est nécessaire de procéder au montage des chaînes fournies.

Pour le montage, vous aurez besoin des éléments suivants :

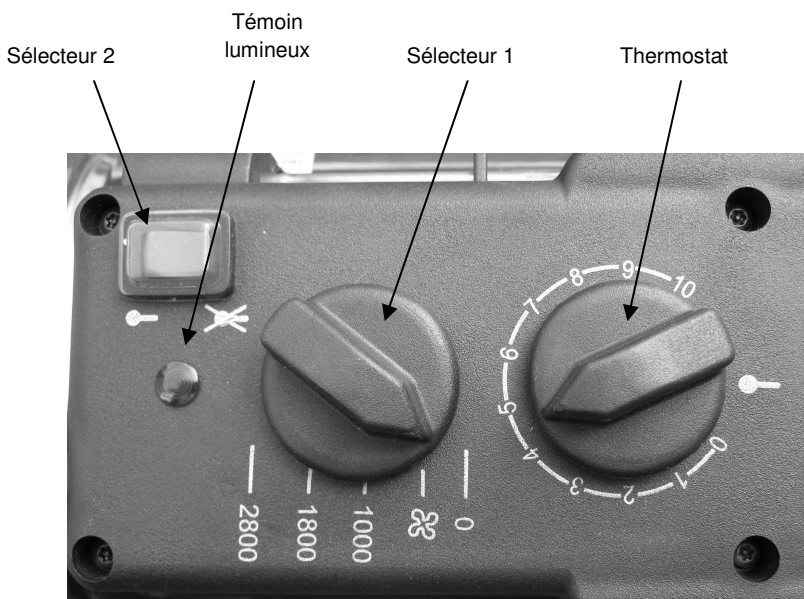
- 2 x chaînes de suspension PHOENIX
- 2 x crochets V

Le boîtier du chauffage PHOENIX est pourvu de boucles métalliques auxquelles 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).

Votre chauffage à circulation d'air PHOENIX peut à présent être utilisé en mode suspendu.

6. Utilisation

Branchez le chauffage dans une prise de courant alternatif 230 V ~ 50/60 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 0 – 26 °C). Un témoin lumineux de fonctionnement intégré vous indique que le mode chauffage est en marche.



Thermostat :

Le thermostat est réglable en continu de manière linéaire de 0 à 26 °C. Ceci signifie que chaque chiffre représente une augmentation de température d'environ 2,6 °C.

Ex. :	Chiffre	Température
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C etc.

Sélecteurs :

Pos.	Sélecteur 1	Sélecteur 2		Fonction
1	0			Appareil hors service
2				Circulation d'air sans chauffage
3a	1000			Puissance de chauffage de 1.000 W avec circulation d'air (chauffage et circulation d'air commandés par le thermostat)
3b				Puissance de chauffage de 1.000 W avec circulation d'air (chauffage commandé par le thermostat, circulation d'air en mode fonctionnement permanent)
4a	1800			Puissance de chauffage de 1.800 W avec circulation d'air (chauffage et circulation d'air commandés par le thermostat)
4b				Puissance de chauffage de 1.800 W avec circulation d'air (chauffage commandé par le thermostat, circulation d'air en mode fonctionnement permanent)
5a	2800			Puissance de chauffage de 2.800 W avec circulation d'air (chauffage et circulation d'air commandés par le thermostat)
5b				Puissance de chauffage de 2.800 W avec circulation d'air (chauffage commandé par le thermostat, circulation d'air en mode fonctionnement permanent)

Mode de fonctionnement hivernal :

- Etape 1 : Sélectionnez le mode de fonctionnement choisi à l'aide des sélecteurs 1 et 2. Selon la taille et le lieu d'installation de la serre, nous vous recommandons d'opter pendant les mois hivernaux pour une puissance de chauffage de 2.800 watts ou de 1.800 watts. Par contre, la puissance de base de 1.000 watts s'avèrera suffisante pendant les périodes de transition (automne et printemps).
1.800 watts : protection idéale contre le gel pour une serre d'env. 26 m³.
2.800 watts : protection idéale contre le gel pour une serre d'env. 40 m³.

Remarque : si vous utilisez votre serre pour faire hiverner des plantes délicates (par exemple des cactus) ne supportant pas de variations de températures, nous vous recommandons de mettre le chauffage sur le mode 3b, 4b ou 5b. Ces modes de fonctionnement vous permettent de garantir une distribution plus régulière de la chaleur grâce au mode de circulation d'air permettant de limiter la différence de température entre la couche supérieure et la couche inférieure de l'air.

La même chose s'applique également aux serres présentant un niveau élevé d'humidité. Une circulation d'air permanente permettra dans ce cas d'éviter l'apparition de moisissures et de champignons.

Si vous souhaitez uniquement protéger du gel des plantes résistantes, utilisez les modes de fonctionnement 3a, 4a ou 5a. En cas de doutes, demandez conseil à un jardinier.

- Etape 2 : Définissez la température souhaitée à l'aide du bouton de réglage du thermostat. Pour ce faire, déterminez au préalable la position de thermostat correspondant à la température désirée en vous basant sur l'exemple donné précédemment et réglez le thermostat. Laissez fonctionner le chauffage pendant un certain temps et placez un thermomètre dans la serre pour contrôler la température ambiante (nous vous recommandons d'utiliser un thermomètre MIN-MAX). Si nécessaire, corrigez ensuite légèrement le réglage vers le haut ou vers le bas si la température souhaitée n'est pas atteinte.

Ce réglage doit uniquement être effectué lors de la première mise en service. Une fois le bon réglage trouvé, le chauffage maintiendra l'air de la serre à température constante.

Remarque : il nous est malheureusement impossible de mentionner des valeurs de température sur le bouton de réglage du thermostat ces dernières dépendant de la taille, de l'isolation, du remplissage et du lieu d'installation de la serre.

Mode de fonctionnement estival :

Si vous souhaitez ventiler votre serre ou éliminer la poussière présente sur les plantes pendant la période estivale, sélectionnez le mode circulation d'air. Pour ce faire, tournez le sélecteur sur la position 2 et le thermostat sur la position 10.

Recommandation :

Si vous souhaitez faire hiverner des plantes de valeur dans votre serre, nous vous recommandons d'installer une seconde source de chaleur pouvant suppléer la première en cas de panne (par exemple à cause d'une coupure de courant). Ceci vous permettra d'éviter que vos plantes ne gèlent.

Remarque : de la fumée ou une odeur peut se dégager lors de la première mise en service. Ne vous en faites pas. Ces dernières sont causées par les résidus d'huile ou de poussière présents sur l'élément de chauffe suite au processus de production.

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. Garantie et entretien

Nous offrons une garantie fabricant illimitée de 2 ans (à partir de la date d'achat) sur tous les produits BioGreen. Les dommages causés par l'exercice d'une force, une utilisation non-conforme ainsi que le non-respect de ces consignes d'utilisation, de nettoyage et d'entretien sont exclus de la garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité en ce qui concerne les dommages liés au gel, une capacité de chauffage insuffisante par rapport aux dimensions de la pièce ou une isolation insuffisante.

Indication importante

Seuls les spécialistes autorisés peuvent procéder à l'ouverture de l'appareil ainsi qu'aux travaux de réparation. Ils doivent en outre tenir compte des prescriptions en vigueur s'appliquant à la remise en état de l'appareil. Les réparations peuvent uniquement être effectuées avec des pièces de rechange d'origine.

Le fonctionnement sans faille ainsi que la sécurité peuvent uniquement être garantis en cas d'installation et de manipulation conformes de l'appareil. Ceci vaut également en ce qui concerne la loi relative aux moyens techniques ainsi qu'aux prescriptions générales en matière de prévention des accidents en vigueur.

Pour toute demande de garantie, veuillez compléter la carte de garantie et d'information annexée !

Pour toute question, adressez-vous au service après-vente BioGreen :

Tél. : +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Leveransen omfattar

1x Luftcirkulationselement PHOENIX 2.8
2x Stativfot
2x Kedja med karbinhakar
2x V-Krokar
4x Plåtskruvar
4x Kuggskiva

2. Tekniska data

Apparattyp:	PHOENIX 2.8
Spänningsförsörjning:	230 V ~ / 50-60 Hz
Effekt:	1000 / 1800 / 2800 W
Strömuttagning:	13 A (max.)
Reglerområde:	0 – 26 °C
Skyddsklass:	I
Skyddstyp:	IP X4

VIKTIGT:

Läs igenom instruktionerna i denna anvisning liksom de allmänna säkerhets- och riskhänvisningarna ordentligt och beakta dessa innan installationen. Detta häfte ska bevaras omsorgsfullt för att kunna söka information i framtiden. Om det uppstår tvivel huruvida apparaten fungerar säkert, kontakta en fackman för att få råd. Se vid användning i ett växthus till att de elektriska anslutningarna utförs av kvalificerad personal.

3. Allmänt

Kontrollera efter uppackning och innan första användning till att apparaten och alla tillhörande tillbehör är i ett oklanderligt tillstånd. Om apparaten eller dess tillbehör uppvisar transportskador, kontakta omgående försäljaren eller tillverkaren. Förpackningsmaterialen (polypåsar, polystyren, spikar osv.) får inte lämnas i närheten av barn eftersom de innebär en potentiell fara för dem.

Det elektriska luftcirkulationselementet PHOENIX 2.8 är till för en jämn och samtidigt energisparande uppvärmning av växthus och vinterträdgårdar. Den utmärker sig genom enkelt handhavande och kan installeras på ett platssparande sätt. Denna apparat är endast godkänd för anslutning till 230 V ~/ 50-60 Hz växelspanning. Den ska skyddas mot kraftig nedsmutsning och fukt. En annan användning än den tidigare beskrivna kan leda till skador på apparaten, utöver det är sådan användning förbunden med risker som t.ex. brand, elektrisk stöt, etc. Säkerhets- och installationsanvisningarna ska ovillkorligen följas.

4. Säkerhets- och varningshänvisningar

- Som strömkälla får endast en 230 V ~, 50/60 Hz stickuttag för nätanslutning till det offentliga försörjningsnätet användas. Försök aldrig att driva apparaten med en annan spänning.
- Vänd dig till en fackkunnig person, om du är tveksam vad gäller apparatens arbetssätt, säkerhet eller anslutningen av apparaten.
- Denna apparat får endast användas inomhus.
- Vid öppnande av kåpan eller vid avlägsnande av delar måste apparaten kopplas ifrån försörjningsnätet.
- Stick aldrig i eller dra ur nätkontakten med fuktiga eller våta händer.
- Dra aldrig i själva nätkabeln, dra alltid ut kontakten ur uttaget genom att ta tag i greppytorna på nätkontakten.
- Förvara eller använd ej brandfarliga ämnen eller spray i närheten av fläkten. **Brandfara!**
- Använd inte elementet i en lättantändlig atmosfär (t.ex. i närheten av bränngas eller sprayflaskor).
Explosions- och brandfara!
- Täck inte över värmeapparaten. **Brandfara!**
- Installera aldrig apparaten i närheten av vattenkranar, tvättfat eller andra vattenkällor. Anslut aldrig värmeapparaten till en strömkälla när elementets yta är fuktig.
- Stick inte in föremål i apparatens öppningar. Risk för personskador, elektrisk stöt eller skador på apparaten!
- Kåpan blir varm under driften. Installera apparaten så att oavsiktlig beröring undviks. **Risk för brännskador!** Apparaten kyls endast av långsamt efter att den har stängts av. Transportera endast med hjälp av det därför avsedda bärhandtaget.
- Torka aldrig brännbara föremål framför utblåsningsöppningarna. **Brandfara!**
- Se vid monteringen till att anslutningsledningen inte skadas genom att den kläms eller skadas av vassa kanter. Om öppna ställen skulle uppstå på grund av sådana skador får apparaten absolut inte anslutas till försörjningsnätet. **Livs fara!**
- Dra alltid ur stickkontakten ur stickuttaget innan apparaten rengörs. Rengör endast med en fuktig (ej blöt) trasa.
- Om apparaten tas ur drift en längre tid ska stickkontakten alltid dras ur. Förvara under denna tid värmeapparaten på en skyddad och torr plats.
- Antas att en riskfri användning inte längre är möjligt ska apparaten tas ur drift och säkras mot oavsiktlig användning. Detta gäller när:
 - apparaten eller nätledningen uppvisar synliga skador
 - apparaten inte längre fungerar
 - efter längre förvaring under ogynnsamma förhållanden
 - efter svåra transportpåfrestningar
- Apparater som drivs med nätspänning hör inte hemma i barns händer.
- Apparaten är inte lämplig för användning i utrymmen för boskapshållning.
- Denna bruksanvisning är en del av apparaten och ska förvaras omsorgsfullt. Om apparaten överläts till tredje part ska denna bruksanvisning medfölja.
- I kommersiella inrättningar ska arbetsarskyddsföreskrifter från yrkesförbund för elektriska anläggningar och produktionsmedel beaktas.
- Håll aldrig vätskor över apparaten. Risk för brand eller livsfarlig elektrisk stöt. Skulle ett sådant fall förekomma, dra ur stickkontakten ur uttaget och tillkalla en fackkunnig person för råd.
- Om du inte vet hur apparaten ska anslutas på ett korrekt sätt, eller om du har andra frågor som inte förklaras i bruksanvisningen, ta kontakt med tillverkaren eller en fackkunnig person.
- Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (barn inbegripna) med begränsad kroppslig, sensorisk eller mental förmåga, på samma sätt inte heller av personer som inte har tillräcklig erfarenhet eller kunskap i hanteringen av produkten, såvida dessa personer inte övervakas eller handleds av en person ansvarig för deras säkerhet vid användningen av apparaten.

5. Installation

I våutrymmen får elektriska apparater endast anslutas till FI-säkrade vägguttag! Se innan apparaten tas i drift till att detta är fallet på den plats där apparaten ska användas. Vid användning av ett grenuttag eller en förlängningskabel måste beaktas att den maximala strömbelastningen inte överskrids. Kabeltrummor måste alltid rullas av komplett.

Se till att luftcirkulationselementet inte är ansluten till försörjningsnätet före och under installationen. Installationsplatsen ska väljas så att elementet inte under några omständigheter utsätts för droppande vatten eller kan falla ner i vatten.

Anslut anslutningsledningen så att man inte kan snubbla över den, så att den inte kläms eller kan komma i kontakt med varma eller heta föremål. Använd endast sådana förlängningskablar som överensstämmer med elementets effekt och som uppfyller de gällande säkerhetskraven. Linda inte anslutningskabel runt elementet och använd aldrig elementet med upplindad kabel.

Stående installation:

För att använda luftcirkulationselementet 2.8 i stående position måste de fötter som ingår i leveransen monteras.

För monteringen av dessa behövs följande komponenter som alla ingår i leveransen:

2x PHOENIX-stativfötter

4x Plåtskruvar

4x Kuggskivor

Se till att ha en kryssmejsel tillgänglig.

På PHOENIX-elementets kåpa finns förborrade hål i vilka stativföterna kan skruvas fast. Fäst stativföterna med plåtskruvarna och kuggskivorna vid dessa ställen (se bilder på sidan 3).

Luftcirkulationselementet kan nu användas i stående position.

Hängande installation:

För att använda luftcirkulationselementet 2.8 i hängande position måste de kedjor som ingår i leveransen monteras.

För monteringen av dessa behövs följande komponenter som alla ingår i leveransen:

2x PHOENIX-upphängningskedjor

2x V-Krokar

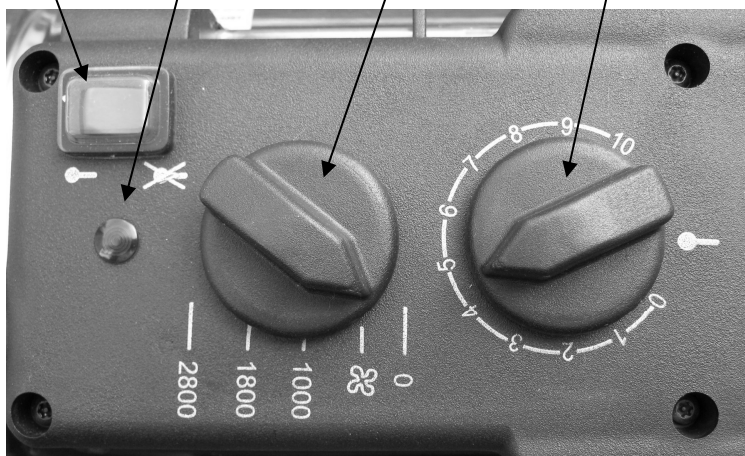
På PHOENIX-elementets kåpa finns metallöglor i vilka kedjorna kan fästas med hjälp av karbinhakarna. När kedjorna har fästs kan V-krokarna sättas fast vid de båda andra karbinhakarna. Dessa V-krokar fästs sedan i växthusets profiler (se bilder på sidan 3).

Luftcirkulationselementet kan nu användas i hängande position.

6. Skötsel

Anslut elementet till ett stickuttag med 230 V ~ 50/60 Hz växelström. PHOENIX luftcirkulationselement har två väljaromkopplare och en termostat. Med väljaromkopplarna kan ett av de 8 möjliga driftstillstånden väljas. Den rumstemperatur som önskas ställs in med hjälp av termostaten (reglerområde 0-26 °C). En integrerad driftindikator visar att elementet är i drift.

Väljaromkopplare 2 Driftindikator Väljaromkopplare 1 Termostat



Termostat:

Termostaten är graderad steglöst linjärt från 0 – 26 °C. Det innebär att vart och ett av de stigande talen ger en temperaturhöjning på ca 2,6 °C.

Ex.	Siffr	Temperatur
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C osv.

Väljaromkopplare:

Pos.	Väljaromkopplare 1	Väljaromkopplare 2		Funktion
1	0			Element ej i drift
2				Cirkulationsluft utan värmedrift
3a	1000			1000 W Värmeeffekt med cirkulation (Värme och cirkulation termostatstyrd)
3b				1000 W Värmeeffekt med cirkulation (Värme termostatstyrd, cirkulation i konstant drift)
4a	1800			1800 W Värmeeffekt med cirkulation (Värme och cirkulation termostatstyrd)
4b				1800 W Värmeeffekt med cirkulation (Värme termostatstyrd, cirkulation i konstant drift)
5a	2800			2800 W Värmeeffekt med cirkulation (Värme och cirkulation termostatstyrd)
5b				2800 W Värmeeffekt med cirkulation (Värme termostatstyrd, cirkulation i konstant drift)

Vinterdrift:**Steg 1:**

Välj önskat driftsätt med väljaromkopplare 1 och 2.

Beroende av växthusets storlek rekommenderas att man använder en värmeeffekt på 2800 Watt resp. 1800 Watt under vintermånaderna. Den lägre effekten på 1000 Watt är tillräckligt under övergångsperioder (höst och vår).

1800 Watt: Idealiskt frostskydd för växthus på ca 3 x 4 m.

2800 Watt: Idealiskt frostskydd för växthus på ca 3 x 6 m.

Observera: Om känsliga växter (t.ex. kaktusar) som inte tål temperaturväxlingar ska övervintras i växthuset rekommenderar vid att värmeelementet används med driftsätt 3b, 4b eller 5b. I dessa driftsätt erhålls genom en kontinuerlig luftcirkulation en jämnare värmefördelning och inga större temperaturfall uppstår mellan de övre och undre luftskikten.

Detsamma gäller för växthus med mycket hög luftfuktighet. Genom den ständiga luftcirkulationen undviks att växterna drabbas av mögel eller svamp. Om man har robusta växter och endast vill hålla växthuset frostfritt kan driftsätten 3a, 4a, eller 5a användas. Fråga i tveksamma fall en trädgårdsmästare.

Steg 2: Ställ in den önskade temperaturen med hjälp av termostatsens vridknapp. Utgå ifrån exemplet ovan för att bestämma vilket termostatläge som motsvarar just dina behov och ställ in termostaten till detta läge. Låt nu termostaten arbeta under en tid och kontrollera med hjälp av en termometer temperaturen i utrymmet (det rekommenderas att en MIN-MAX termometer används). Om den temperatur som önskas inte hålls, korrigera sedan vid behov inställningen något uppåt eller nedåt. Denna inställning måste endast utföras när elementet tas i drift första gången. Efter att den rätta inställningen har hittat håller elementet temperaturen i växthuset konstant.

Observera: En angivelse av temperaturvärden på termostatsens vridknapp är tyvärr inte möjligt eftersom varje växthus uppträder olika på grund av storlek, isolering, mängd växter och uppställningsplats.

Sommarkrift:

Om du vill ventilerar ditt växthus under sommarmånaderna eller främja växternas pollinering, välj cirkulationsdriften. För att göra detta, vrid väljaromkopplaren till läge 2 och termostaten till läge 10.

Rekommendation:

Vill du övervintra dyrbara växter i ditt växthus rekommenderar vi att man installerar en andra värmekälla som aktiveras om detta värmeelement inte fungerar (t.ex. pg. av strömavbrott). På så sätt förhindras att dina växter fryser.

Observera: Vid den första idrifttagningen kan en mindre mängd rök eller lukt strömma ut. Detta är ingen rund för oro. Detta beror på olje- och dammrester på värmeelementet som uppstått vid tillverkningen.

Säkerhetsegenskaper

Temperaturstyrt avstängningsskydd: Om värmeapparaten är överhettat kommer den temperaturstyrd avstängningsautomatiken att tillfälligt stänga av apparaten. För att slå på apparaten igen, stäng av värmeapparaten under 5 till 10 minuter för att kyla av den. En annan orsak för avstängning kan vara att insugnings- eller utblåsöppningen är blockerad. Avlägsna i detta fall de föremål som sitter i öppningen.

Det kan dock även vara ett tecken på att fläkten är trasig. Stäng i detta fall av värmeapparaten, dra ur kontakten och kontakta en auktoriserad fackman för reparationen.

7. Rengöring, reparation och avfallshantering

- Använd inga slipande eller etsande medel eller rengöringsmedel.
- Stäng alltid av elementet innan rengöring och låt den svalna under ca 30 minuter innan rengöringen påbörjas.
- Rengör kåpan med en fuktig trasa (ej våt), dammsugare eller dammvippa.
- Doppa aldrig apparaten i vatten.
- En förbrukad apparat ska lämnas in vid en lämplig återvinningsstation.
- Reparationer på apparaten får endast utföras av auktoriserad fackpersonal. Vänd dig därför till tillverkaren eller återförsäljaren.
- **Varning!** Vid ej korrekt utförda reparationer gäller inte garantin.
- Ej korrekt utförda reparationer kan innebära en fara för användaren och andra personer.

8. Garanti och underhåll

Vi lämnar 2 års oinskränkt tillverkargaranti (från inköpsdatum) på alla BioGreen produkter. Uteslutna från denna garanti är skador genom yttre påverkan, osaklig användning liksom skador orsakade av att denna bruksanvisning och anvisningarna för rengörings- och underhållsarbeten inte efterföljts.

Tillverkaren tar inget ansvar för eventuella skador orsakade av frost, en ej tillräcklig värmeeffekt med avseende på rumsdimensioner eller på grund av en otillräcklig värmeisolering.

Viktig hänvisning

Endast godkänd fackpersonal får öppna och/eller utföra eventuella reparationsarbeten under beaktande av de gällande föreskrifterna för istandsättning. Endast originaldelar får monteras in.

Endast vid ändamålsenlig installation och hantering av apparaten kan en fullgod funktion och driftssäkerhet garanteras. Detta gäller även beträffande lagbestämmelser angående tekniska arbetsmedel liksom de gällande arbetarskyddsföreskrifter.

Vänligen, fyll vid skadefall i det bifogade garanti - och informationskortet!

Om du har frågor, vänd dig till vår Bio Green-Service:

Tel. +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Toimituksen sisältö

1 x kiertoilmalämmitin PHOENIX 2.8
2 x jalka
2 x karabiinilukollinen ketju
2 x V-koukku
4 x peltiruuvi
4 x hammaspyörä

2. Tekniset tiedot

Laitetyyppi:	PHOENIX 2.8
Jännite:	230 V ~ / 50-60 Hz
Teho:	1000 / 1800 / 2800 W
Virrankulutus:	13 A (enint.)
Säätöalue:	0–26 °C
Suojajärjestelmä:	I
Suojaluokka:	IP X4

TÄRKEÄÄ

Tämän käyttöoppaan ohjeet sekä yleiset turva- ja varoitusohjeet on luettava huolellisesti ennen asennusta, ja niitä on noudatettava. Säilytä tämä vihkonen myöhempiä tarvetta varten. Jos epäilet laitteen turvallisuutta, ota yhteyttä alan ammattilaiseen. Jos käytät laitetta kasvihuoneessa, varmista, että pätevä sähköasentaja huolehtii sähköliitännöiden asennuksesta.

3. Yleistä

Kun olet ottanut laitteen sen pakkauksesta, varmista ennen käyttöönottoa, että laite ja kaikki siihen kuuluvat lisäosat ovat moitteettomassa kunnossa ja ehjiä. Jos havaitset kuljetuksesta aiheutuneita vaurioita, ota välittömästi yhteyttä kuljetusyhtiöön tai valmistajaan. Pakkausmateriaaleja (muovipusseja, polystyrolia, nauvoja jne.) ei saa jättää lasten ulottuville, sillä ne saattavat aiheuttaa vaaratilanteita.

Sähköisen PHOENIX 2.8 -kiertoilmalämmittimen tarkoitus on huolehtia kasvihuoneiden ja talvipuutarhojen energiaa säästävistä, tasaisesta ja samanaikaisesta lämmityksestä. Sitä on helppo käyttää, ja se voidaan asentaa tilaa säästävasti. Tämän laitteen saa liittää ainoastaan 230 V ~ / 50–60 Hz:n vaihtojännitteeseen. Laitetta on suojattava voimakkaalta likaantumiselta sekä kosteudelta. Jos laitetta käytetään muussa kuin edellä kuvatussa tarkoituksessa, se saattaa vaurioitua ja aiheuttaa lisäksi esim. oikosulku-, tulipalo- ja sähköiskuriskin. Annettuja turva- ja asennusohjeita on ehdottomasti noudatettava.

4. Turva- ja vaaratilanneohjeet

- Virtalähteenä saa käyttää ainoastaan 230 V ~, 50/60 Hz:n yleisen virtaverkon verkkopistorasiaa. Älä koskaan yritä käyttää laitetta muulla jännitteellä.
- Käännä ammattilaisen puoleen, jos olet epävarma työskentelytavasta, turvallisuudesta tai laitteen liittämisestä.
- Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan sisätiloissa.
- Jos laitteen kansi avataan tai jos laitteen osia irrotetaan, laite on kytkettävä irti virtaverkosta.
- Verkkopistoketta ei saa koskaan liittää pistorasiaan tai irrottaa pistorasiasta märillä käsillä.
- Älä koskaan irrota laitetta pistorasiasta johdosta vetämällä vaan tartu aina itse pistokkeeseen.
- Älä säilytä äläkä käytä syttyviä aineita tai suihkeita laitteen läheisyydessä. **Tulipalon vaara!**
- Älä käytä laitetta helposti syttyvissä ympäristöissä (esim. palavan kaasun tai spray-pullojen läheisyydessä). **Räjähdyksen ja palovaaran vaara!**
- Älä peitä lämmityslaitetta. **Tulipalon vaara!**
- Laitetta ei saa asentaa vesihanojen, käsienpesualtaiden tai muiden vesilähteiden lähelle. Älä koskaan liitä laitetta virtalähteeseen, jos sen pinta on kostea.
- Älä laita mitään esineitä laitteen aukkoihin. Loukkaantumisen, sähköiskun tai laitteen vaurioitumisen vaara!
- Laitteen runko lämpenee käytön aikana. Aseta laite niin, ettei se vahingossa pääse koskettamaan palaviin kohteisiin. **Tulipalon vaara!** Kun laite on sammutettu, se jäähtyy hitaasti. Kuljeta lämmittintä ainoastaan asianmukaisten kannattimien avulla.
- Älä koskaan kuivata palavia esineitä laitteen puhallusaukkojen edessä. **Tulipalon vaara!**
- Varmista asennuksen yhteydessä, ettei liitäntäjohto joudu puristuksiin tai etteivät terävät reunat pääse vaurioittamaan sitä. Jos tällaisten vaurioitumisten seurauksena johtoon on syntynyt avoimia kohtia, laitetta ei enää missään nimessä saa liittää verkkovirtaan. **Hengenvaara!**
- Irrota aina verkkopistoke pistorasiasta ennen laitteen puhdistamista. Puhdista ainoastaan kostealla (ei märällä) liinalla.
- Jos laite on pidemmän aikaa poissa käytöstä, irrota aina pistoke pistorasiasta. Säilytä lämmityslaitetta käytöstä poissa olon aikana suojatussa ja kuivassa tilassa.
- Jos laitetta käytetään ammattikäytössä, enää ole mahdollista, laite on poistettava käytöstä ja varmistettava, ettei kukaan pääse vahingossa käynnistämään sitä. Tällaisia mahdollisia tilanteita syntyy, kun:
 - laitteessa tai verkkojohdossa on näkyviä vaurioita
 - laite ei enää toimi
 - laitetta on säilytetty pidemmän aikaa epäsuotuisissa olosuhteissa
 - laitetta on kuljetettu vaativissa olosuhteissa
- Verkkovirralla toimivat laitteet eivät sovi lasten käsittelyä varten.
- Laitetta ei saa käyttää karjankasvatustiloissa.
- Tämä käyttöohje on laitteen osa, ja se on säilytettävä huolellisesti. Jos laite luovutetaan kolmannelle osapuolelle, tämä käyttöohje on luovutettava sen mukana.
- Jos laitetta käytetään ammattikäytössä, sähkölaitteita ja käyttökohteita koskevat, ammattiliiton onnettomuudenehkäisymääräykset on huomioitava.
- Älä koskaan kaada nesteitä laitteen yläpuolella. Tällöin syntyy tulipalon tai hengenvaarallisen sähköiskun riski. Jos näin on kuitenkin välttämätöntä toimia, irrota pistoke verkkopistorasiasta ja kysy neuvoa alan ammattilaiselta.
- Jos et ole varma laitteen oikeista liittämisestä tai sinulla on kysymyksiä, joihin et saa vastausta käyttöohjeesta, käännä valmistajan tai ammattilaisen puoleen.
- Tätä laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joilla on vajavaisuuksia ruumiillisissa, sensorisissa tai henkisisä kyvyissä, eivätkä henkilöt, joilla ei ole tarpeeksi kokemusta laitteen kanssa toimimisesta. Jos tällaiset henkilöt ovat laitteen kanssa tekemisissä, mukana on oltava sellaisen henkilön, joka on vastuussa turvallisuudesta.

5. Asennus

Kosteissa tiloissa sähkölaitteita saa periaatteessa käyttää ainoastaan FI-suojatuissa pistorasioissa! Varmista ennen laitteen käyttöönottoa, että laitteelle tarkoitettussa paikassa on tällainen pistorasia. Käytettäessä haaroituspistorasiaa tai jatkojohtoa on otettava huomioon, ettei enimmäisvirtakuormitusta ylitetä. Johtokelat on rullattava kokonaan auki.

Varmista, ettei kiertoilmalämmitintä ole ennen asennusta ja asennuksen aikana liitetty verkkovirtaan. Asennuspaikan valinnassa on otettava huomioon, ettei laite missään olosuhteissa pääse tippumaan veteen tai ettei sen päälle sada.

Vedä liitäntäjohdot niin, ettei niihin voi kompastua, etteivät ne pääse puristumaan eivätkä joudu kosketuksiin kuumien esineiden kanssa. Käytä vain sellaista jatkojohtoa, joka vastaa laitteen tehoa sekä voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä. Älä kierrä liitäntäjohtoa laitteen ympärille, äläkä koskaan käytä laitetta, jos sen johto on kierrettyinä rullalle.

Pystyasennus:

Jos PHOENIX 2.8 -kiertoilmalämmitintä halutaan käyttää itsenäisesti seisovana laitteena, siihen on ensin kiinnitettävä toimitukseen kuuluvat jalat.

Asennusta varten tarvitaan seuraavat toimitukseen kuuluvat komponentit.

- 2 x PHOENIX-jalka
- 4 x peltiruuvi
- 4 x hammaspyörä

Ota valmiiksi esille ristipääruuvimeisseli.

PHOENIX-lämmittimen rungossa on jo valmiiksi reiät, joihin jalat voidaan ruuvata kiinni. Kiinnitä jalat peltiruuvien ja hammaspyörien avulla näihin kohtiin (katso sivulla 3 olevat kuvat).

PHOENIX-kiertoilmalämmitin on nyt valmis pystykäyttöön.

Riippuasennus:

Jos PHOENIX 2.8 -kiertoilmalämmitintä halutaan käyttää riippuvana laitteena, siihen on ensin kiinnitettävä toimitukseen kuuluvat ketjut.

Asennusta varten tarvitaan seuraavat toimitukseen kuuluvat komponentit.

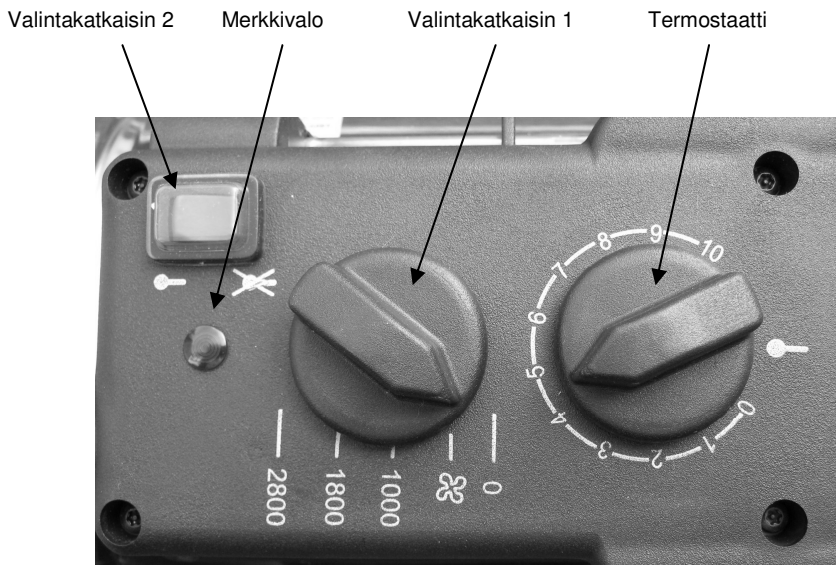
- 2 x PHOENIX-ripustusketju
- 2 x V-koukku

PHOENIX-lämmittimen rungossa on metallilenkit, joihin ketjut voidaan ripustaa karabiinilukkojen avulla. Tämän jälkeen molempiin karabiinilukkoihin kiinnitetään V-koukut. V-koukut puolestaan kiinnitetään sen jälkeen kasvihuoneen tukiin (katso sivulla 3 olevat kuvat).

PHOENIX-kiertoilmalämmitin on nyt valmis riippukäyttöön.

6. Käyttö

Liitä lämmitin pistorasiaan (230 V ~ 50/60 Hz:n vaihtovirta). PHOENIX-kiertoilmalämmittimessä on kaksi valintakatkaisinta sekä termostaatti. Valintakatkaisimien avulla voidaan valita 8 mahdollista käyttötilaa. Haluttu lämpötila asetetaan termostaatin avulla (säätöala 0–26 °C). Integroitu merkkivalo ilmoittaa lämmityskäyttötilan.



Termostaatti

Termostaattia voidaan säätää portaattoman lineaarisesti välillä 0–26 °C. Tämä tarkoittaa, että nouseva luku merkitsee aina n. 2,6 °C:n lämpötilan nousua.

Esim.:	Luku	Lämpötila
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C jne.

Valintakatkaisin

Kohta	Valintakatkaisin 1	Valintakatkaisin 2		Toiminto
1	0			Laite pois käytöstä
2				Kiertoilma ilman lämmitystä
3a	1000			1000 W lämmitysteho kiertoilmalla (Termostaatti ohjaa lämmitystä ja kiertoilmaa)
3b				1000 W lämmitysteho kiertoilmalla (Termostaatti ohjaa lämmitystä, kiertoilma jatkuvasti päällä)
4a	1800			1800 W lämmitysteho kiertoilmalla (Termostaatti ohjaa lämmitystä ja kiertoilmaa)
4b				1800 W lämmitysteho kiertoilmalla (Termostaatti ohjaa lämmitystä, kiertoilma jatkuvasti päällä)
5a	2800			2800 W lämmitysteho kiertoilmalla (Termostaatti ohjaa lämmitystä ja kiertoilmaa)
5b				2800 W lämmitysteho kiertoilmalla (Termostaatti ohjaa lämmitystä, kiertoilma jatkuvasti päällä)

Talvikäyttö

- Vaihe 1:** Valitse valintakatkaisimilla 1 ja 2 haluamasi käyttötila. Kasvihuoneen kokoa ja sijaintia vastaten talvikuukausien aikana on suositeltavaa valita 2800 watin tai 1800 watin lämmitysteho. Välikausina usein riittää sitä vastoin pienempi teho, 1000 W (syksyisin ja keväisin).
1800 wattia: ihanteellinen suoja pakkasta vastaan n. 3 x 4 m:n kokoisissa kasvihuoneissa.
2800 wattia: ihanteellinen suoja pakkasta vastaan n. 3 x 6 m:n kokoisissa kasvihuoneissa.
- Muista** Jos kasvihuoneessasi talvehtii arkoja kasveja (esim. kaktuksia), jotka eivät siedä lämpötilan vaihteluita, suosittelemme lämmitystä käyttötilalla 3b, 4b tai 5b. Nämä tilat takaavat jatkuvan ilman kierron ansiosta tasaisemman lämmön jakautumisen, eikä ylhäällä ja alhaalla olevien ilmakerrosten välille synny suuria lämpötilaeroja. Sama koskee myös kasvihuoneita, joiden ilmankosteus on korkea. Tällaisissa kasvihuoneissa jatkuvasti kiertävän ilman ansiosta vältetään homeen ja sienten kasvun riski.
Jos kestävien kasvien kohdalla halutaan vain kyetä ehkäisemään jäätyminen, voidaan käyttää tiloja 3a, 4a tai 5a. Jos olet epävarma, kysy neuvoa puutarhurilta.

- Vaihe 2:** Aseta termostaatin kiertokatkaisimella haluttu lämpötila. Selvitä aiemmin kerrottujen esimerkkien perusteella, mikä termostaatin asento vastaa haluamaasi lämpötilaa, ja säädä tämä tila. Anna lämmityksen nyt muodostua jonkin aikaa, ja valvo lämpömittarin avulla huoneen lämpötilaa (suosittelemme MIN-MAX-lämpömittarin käyttöä). Jos haluttua lämpötilaa ei saavuteta, korjaa tarvittaessa säätöä ylös- tai alaspäin.
Tämä säätö on suoritettava ainoastaan kerran ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä. Kun oikea, säädetty lämpötila on saavutettu kasvihuoneessa, se pysyy myös jatkuvasti samana.
- Muista** Kiertopainikkeella ei valitettavasti voi säätää tiettyä lämpötila-arvoa, koska tämä riippuu jokaisen kasvihuoneen koosta, eristyksestä, sisällöstä sekä sijaintipaikasta.

Kesäkäyttö

Jos haluat kesäkuukausien aikana ilmastoida kasvihuonettasi tai jouduttaa kasvien pölytystä, kannattaa valita kiertoilmakäyttö. Käännä valintakatkaisinta kohtaan 2 ja termostaatti tasolle 10.

Suositus

Jos haluat pitää arvokkaita kasveja talven ylitse kasvihuoneessasi, suosittelemme myös toisen lämmönlähteen asentamista, joka huolehtii riittävästä lämmöstä, mikäli toinen lämmitin ei toimi (esim. sähkökatkon seurauksena). Näin varmistat, etteivät kasvisi jäädy.

Muista Ensimmäisen käyttöönoton aikana laitteesta saattaa tulla hieman savua tai hajua. Tämä ei ole vaarallista. Se johtuu valmisteluprosessin aikana esiin tulevista öljy- ja pölyjäännöksistä lämmityselementissä.

Turvallisuustekijä

Lämpötilaohjattu sammumissuoja: jos lämmityslaite ylikuumenee, lämpötilaohjattu sammutusautomaattikka sammuttaa laitteen tilapäisesti. Kytkeäksesi laitteen jälleen päälle irrota lämmitin n. 5–10 minuutiksi jäähtymään. Toinen mahdollinen syy siihen, että laite sammuu, on imu- tai puhallusaukon tukos. Tässä tapauksessa poista tukkiva esine.

Sammuminen saattaa kuitenkin olla myös merkki siitä, että tuulettimessa on vika. Sammuta tässä tapauksessa lämmityslaite, irrota pistoke pistorasiasta ja ota yhteyttä valtuutettuun ammattikorjaajaan.

7. Puhdistus, korjaus ja hävitys

- Älä käytä hankaavia äläkä syövyttäviä aineita, älä myöskään puhdistusaineita.
- Sammuta laite ennen jokaista puhdistusta ja anna sen jäähtyä n. 30 minuutin ajan ennen puhdistuksen aloittamista.
- Puhdista runko kostealla (ei märällä) pyyhkeellä, pölynimurilla tai pölyhuiskalla.
- Älä upota laitetta veteen.
- Tuo hävitettävä laite asianmukaiseen hävityspisteeseen.
- Ainoastaan valtuutettu ammattihenkilökunta saa suorittaa korjaustöitä laitteen parissa. Käänny tätä varten valmistajan tai myyjän puoleen.
- **Huom!** Jos korjauksia ei ole suoritettu asianmukaisella tavalla, takuu raukeaa.
- Epäasianmukaiset korjaukset voivat aiheuttaa vaaratilanteita käyttäjälle tai muille henkilöille.

8. Takuu ja huolto

Kaikilla BioGreen-tuotteilla on 2 vuoden rajoittamaton valmistajantakuu (alkaen ostopäivästä). Takuu ei kuitenkaan kata vaurioita, jotka ovat aiheutuneet ulkopuolisesta väkivallasta, epäasianmukaisesta käytöstä tai käyttöohjeen sekä puhdistus- ja huoltotoistista annettujen ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

Valmistaja ei vastaa mahdollisista vaurioista, jotka johtuvat pakkasesta, riittämättömästä tilan kokoon suhteutetusta lämpötilasta tai riittämättömästä lämmöneristyksestä.

Tärkeitä ohjeita

Ainoastaan valtuutetut ammattihenkilöt saavat avata laitteen ja suorittaa laitekorjauksia voimassa olevia ylläpitomääräyksiä noudattaen. Laitteen varaosina saa käyttää vain alkuperäisiä osia.

Ainoastaan laitteen asianmukaisella asennuksella ja käytöllä voidaan taata, että laite toimii moitteettomasti ja turvallisesti. Sama koskee myös teknisiä työvälineitä koskevien lakimääräysten sekä onnettomuudenehkäysmääräysten noudattamista.

Takuuvaatimustapauksissa on täytettävä tämän asiakirjan mukana oleva takuu- ja tietokortti!

Jos sinulla on lisäkysymyksiä, ota yhteyttä BioGreen-palveluumme:

puh: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Dotazione

1 riscaldatore a ricircolo d'aria PHOENIX 2.8
2 piedini d'appoggio
2 catene con moschettoni
2 ganci a V
4 vite per lamiera
4 dischi dentati

2. Specifiche tecniche

Modello apparecchio: PHOENIX 2.8
Alimentazione di tensione: 230 V ~ / 50-60 Hz
Potenza: 1000 / 1800 / 2800 W
Assorbimento elettrico: 13 A (max.)
Intervallo regolazione: 0 – 26 °C
Classe di protezione: I
Tipo di protezione: IP X4

NOTA BENE

Leggere con attenzione e rispettare le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza e pericolo prima di procedere all'installazione. Conservare con cura il presente manuale per altre eventuali consultazioni. In caso di eventuali dubbi in merito alla sicurezza dell'apparecchio, consultare un tecnico esperto. In caso di impiego in serra accertarsi che i collegamenti elettrici siano stati stabiliti da personale qualificato.

3. Indicazioni generali

Una volta estratto dall'imballaggio e prima dell'attivazione assicurarsi che l'apparecchio e tutti i relativi accessori siano in perfette condizioni. In caso di danni derivanti da trasporto rivolgersi immediatamente al rivenditore competente o al produttore. È tassativamente obbligatorio mantenere i materiali dell'imballaggio (buste multifunzione, polistirolo, chiodi, ecc.) fuori dalla portata dei bambini perché possono costituire potenziali fonti di pericolo.

Il riscaldatore elettrico a ricircolo d'aria PHOENIX 2.8 è utile per riscaldare serre e giardini d'inverno in modo uniforme e allo stesso tempo economico in termini di consumi energetici. Si contraddistingue per il suo funzionamento semplice e può essere installato risparmiando spazio. Questo apparecchio è omologato per il collegamento alla tensione alternata di 230 V ~ / 50-60 Hz. È necessario proteggerlo da pesanti formazioni di sporco e dall'umidità. Altri eventuali impieghi, diversi da quelli precedentemente descritti, possono provocare danni all'apparecchio e sono inoltre connessi a situazioni di pericolo, come ad esempio cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, ecc. È tassativamente obbligatorio seguire le istruzioni di sicurezza e di installazione.

4. Indicazioni di sicurezza e di pericolo

- È consentito utilizzare esclusivamente una presa di rete da 230 V ~, 50/60 Hz della rete di alimentazione pubblica come sorgente di alimentazione elettrica. Non tentare mai di mettere in funzione l'apparecchio con altre tensioni elettriche.
- Rivolgersi ad un tecnico specializzato in caso di dubbi in merito alle modalità operative, alla sicurezza o al collegamento dell'apparecchio.
- È consentito impiegare l'apparecchio solo in ambienti chiusi.
- Quando si apre il rivestimento o si rimuovono eventuali parti, è necessario scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione.
- In nessun caso è consentito inserire o disinserire la spina elettrica con le mani bagnate.
- Non tirarla mai per la linea di rete, ma estrarre sempre la spina elettrica dalla presa di rete solo per superfici d'impugnatura.
- Non conservare o utilizzare sostanze o spray infiammabili in prossimità dell'apparecchio: **pericolo d'incendio**.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti facilmente infiammabili (ad esempio in prossimità di gas combustibili o flaconi spray): **pericolo di deflagrazione ed incendio**.
- Non coprire il riscaldatore: **pericolo d'incendio**.
- Non installare mai l'apparecchio in prossimità di rubinetti d'acqua, lavandini di lavaggio o altre fonti d'acqua. Non collegare mai l'apparecchio di riscaldamento ad una fonte di alimentazione elettrica se la sua superficie è umida.
- Non inserire oggetti nelle aperture dell'apparecchio: pericolo di lesioni, scosse elettriche o danni all'apparecchio.
- L'apparecchio si riscalda durante il funzionamento. Installare l'apparecchio in modo da evitare contatti accidentali: **pericolo di ustione**. Una volta disattivato l'apparecchio, il suo raffreddamento avviene solo lentamente. Trasportare solo per la maniglia da trasporto adeguata.
- Non asciugare mai oggetti combustibili davanti alle aperture di scarico: **pericolo d'incendio**.
- Durante il montaggio prestare attenzione a non schiacciare la linea di collegamento o a non danneggiarla con bordi taglienti. Nel caso siano presenti eventuali aperture ad opera di tali danni, non è più consentito collegare l'apparecchio in nessun caso alla rete di alimentazione elettrica: **pericolo di morte**.
- Prima di pulire l'apparecchio estrarre sempre la spina elettrica dalla presa di rete. Eseguire le operazioni di pulizia solo con un panno umido (non bagnato).
- Se l'apparecchio non viene messo in funzione per un periodo di tempo prolungato, scollegare sempre la spina elettrica. Durante questo periodo conservare l'apparecchio in dotazione in un luogo chiuso ed asciutto.
- Se è possibile supporre che non sia più possibile garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario disattivare l'apparecchio ed impedirne eventuali attivazioni involontarie. Questa situazione si verifica se:
 - l'apparecchio o la linea di rete presentano danni visibili
 - l'apparecchio non funziona più
 - si è avuto uno stoccaggio prolungato in condizioni sfavorevoli
 - si sono avute gravi sollecitazioni di trasporto
- Tenere gli apparecchi alimentati dalla tensione di rete fuori dalla portata dei bambini.
- L'apparecchio non è adatto all'impiego in ambienti destinati all'allevamento di bestiame.
- Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante dell'apparecchio e si consiglia di conservarle con cura. Se l'apparecchio viene ceduto a terze parti, è consigliabile fornire anche le presenti istruzioni per l'uso in dotazione.

- Nelle installazioni commerciali è necessario rispettare le disposizioni in materia antinfortunistica dell'associazione di categoria professionale per gli impianti elettrici e i mezzi di produzione.
- Non versare mai liquidi sull'apparecchio. È presente il pericolo di incendi o di scosse elettriche fatali. Tuttavia se si verifica uno di questi casi, estrarre la spina elettrica dalla presa di corrente e rivolgersi ad un tecnico specializzato per una consulenza.
- In caso di aspetti non chiariti in merito al collegamento corretto o in caso di eventuali domande, non trattate nell'ambito delle presenti istruzioni per l'uso, contattare il produttore o un tecnico specializzato.
- L'apparecchio non è destinato all'impiego da parte di persone (bambini compresi) con abilità fisiche, sensoriali o mentali limitate, e non è nemmeno progettato per persone che presentino un'esperienza o una conoscenza inadeguate nei confronti della gestione del prodotto a condizione che tali persone siano sottoposte a monitoraggio o formazione da parte di un operatore responsabile della loro sicurezza durante l'impiego dell'apparecchio.

5. Installazione

Negli ambienti umidi è fondamentalmente consentito mettere in funzione solo le prese di corrente schermate da interferenze di frequenza. Prima dell'attivazione dell'apparecchio accertarsi che si trovi nel punto di installazione previsto. Utilizzando una presa di corrente multipla o un cavo di prolunga è necessario prestare attenzione a non superare il carico di corrente elettrica massimo consentito. È obbligatorio svolgere sempre completamente le bobine per cavi.

Prestare attenzione al fatto che il riscaldatore a ricircolo d'aria sia scollegato dalla rete di alimentazione elettrica prima e durante l'installazione. È necessario scegliere il punto di installazione in modo che l'apparecchio non sia esposto alla pioggia in nessuna condizione o possa cadere in acqua.

Posare il cavo di collegamento in modo che non sia possibile inciamparvi, schiacciarlo o farlo entrare a contatto con oggetti a temperature elevate. Utilizzare solo prolunghe che corrispondano alla potenza dell'apparecchio e soddisfino le disposizioni di sicurezza vigenti. Non avvolgere il cavo di collegamento intorno all'apparecchio e non mettere mai in funzione l'apparecchio con il cavo avvolto.

Installazione libera

Per utilizzare il riscaldatore a ricircolo d'aria PHOENIX 2.8 come apparecchio ad installazione libera, è innanzitutto obbligatorio montare i piedini d'appoggio forniti in dotazione.

Per il montaggio sono necessari i seguenti componenti forniti in dotazione.

- 2 piedini d'appoggio PHOENIX
- 4 viti per lamiera
- 4 dischi dentati

Tenere a disposizione un cacciavite con taglio a croce.

Sull'alloggiamento del riscaldatore PHOENIX sono già predisposti dei fori in cui è possibile avvitare i piedini d'appoggio. A questo punto fissare i piedini d'appoggio con le viti per lamiera ed i dischi dentati in questi punti (vedere le figure a pagina 3).

A questo punto il riscaldatore a ricircolo d'aria PHOENIX è pronto per essere utilizzato come apparecchio ad installazione libera.

Installazione a sospensione

Per utilizzare il riscaldatore a ricircolo d'aria PHOENIX 2.8 come apparecchio a sospensione, è innanzitutto obbligatorio montare le catene fornite in dotazione.

Per il montaggio sono necessari i seguenti componenti forniti in dotazione.

2 catene di sospensione PHOENIX

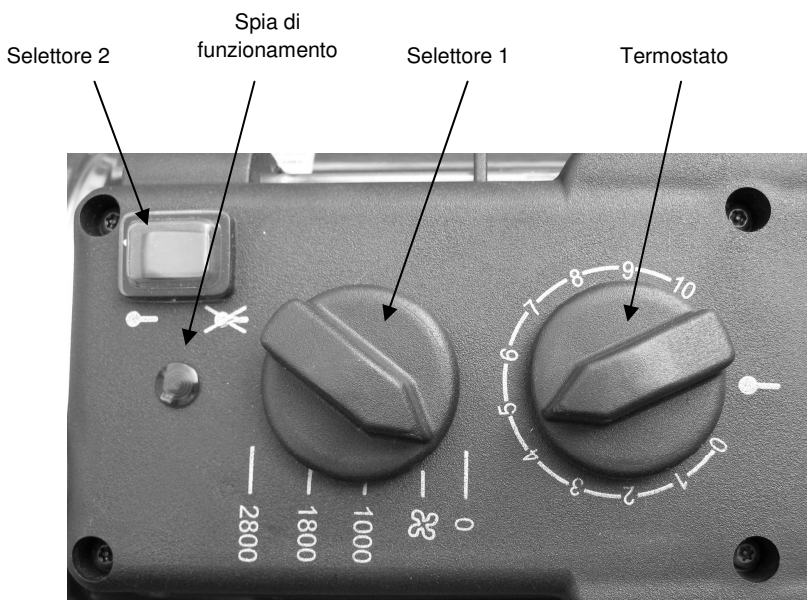
2 ganci a V

Sull'alloggiamento del riscaldatore PHOENIX sono già predisposti degli occhielli a cui è possibile fissare le catene con i moschettoni. Quindi fissare i ganci a V agli altri due moschettoni. Questi ganci a V vengono successivamente fissati nei profili della serra in dotazione (vedere le figure a pagina 3).

A questo punto il riscaldatore a ricircolo d'aria PHOENIX è pronto per essere utilizzato come apparecchio a sospensione.

6. Funzionamento

Collegare il riscaldatore ad una presa di corrente a piacere con una corrente alternata di 230 V ~ 50/60 Hz. Il riscaldatore a ricircolo d'aria PHOENIX è dotato di due selettori ed un termostato. Utilizzando i selettori è possibile selezionare una delle 8 possibili modalità operative. Impostare la temperatura ambiente desiderata con il termostato (intervallo di regolazione 0-26 °C). Una spia integrata mostra il funzionamento del riscaldatore.



Termostato

Il termostato è dotato di una regolazione continua lineare di 0 – 26 °C. Questo meccanismo fa in modo che all'aumentare delle cifre corrisponda un incremento della temperatura di 2,6 °C circa.

Esempio: **valore** **temperatura**

0	≈ 0 °C
1	≈ 2,6 °C
2	≈ 5,2 °C
3	≈ 7,8 °C ecc.

Selettore

Pos.	Selettore 1	Selettore 2		Funzione
1	0			Apparecchio spento
2				Ricircolo dell'aria senza riscaldamento
3a	1000			1000 W di potenza con ricircolo dell'aria (riscaldamento e ricircolo dell'aria regolati dal termostato)
3b				1000 W di potenza con ricircolo dell'aria (riscaldamento regolato dal termostato, ricircolo dell'aria in modalità operativa continua)
4a	1800			1800 W di potenza con ricircolo dell'aria (riscaldamento e ricircolo dell'aria regolati dal termostato)
4b				1800 W di potenza con ricircolo dell'aria (riscaldamento regolato dal termostato, ricircolo dell'aria in modalità operativa continua)
5a	2800			2800 W di potenza con ricircolo dell'aria (riscaldamento e ricircolo dell'aria regolati dal termostato)
5b				2800 W di potenza con ricircolo dell'aria (riscaldamento regolato dal termostato, ricircolo dell'aria in modalità operativa continua)

Funzionamento invernale

- Punto 1: selezionare la modalità operativa desiderata sui selettori 1 e 2.
A seconda delle dimensioni e della collocazione della serra si consiglia di selezionare una potenza di 2800 Watt e 1800 Watt nei mesi invernali. Invece la potenza più contenuta pari a 1000 Watt è spesso sufficiente nelle mezze stagioni (primavera e autunno).
1800 Watt: protezione perfetta dal ghiaccio per serre di dimensioni massime di 3 x 4 m circa.
2800 Watt: protezione perfetta dal ghiaccio per serre di dimensioni massime di 3 x 6 m circa.

Nota: se in serra si desidera svernare piante delicate (ad esempio i cactus) che non sopportano sbalzi termici, si consiglia di impostare il riscaldamento sulla modalità operativa 3b, 4b o 5b. In queste modalità si ottiene una distribuzione del calore più uniforme grazie ad un ricircolo dell'aria continuo e non si verificano scarti termici elevati tra gli strati superiori ed inferiori dell'aria.

Lo stesso principio è valido per le serre caratterizzate da un'umidità dell'aria molto elevata. In questo modo si evita il pericolo d'infestazione di muffe e funghi grazie al ricircolo dell'aria.

Utilizzando solo l'eliminazione della formazione di ghiaccio è possibile attivare le modalità operative 3a, 4a, o 5a con piante più robuste. A tal proposito consultare un giardiniere in caso di eventuali dubbi.

- Punto 2: impostare la temperatura desiderata con la rotella di regolazione del termostato.
In riferimento all'esempio precedentemente mostrato, per eseguire questa operazione stabilire quale posizione del termostato corrisponda alla temperatura desiderata, quindi procedere alla sua impostazione. A questo punto lasciare il riscaldamento in funzione per un certo intervallo di tempo controllando con un termometro la temperatura ambiente (è consigliabile un termometro MIN-MAX). Modificare eventualmente l'impostazione adottando correzioni minime verso valori più elevati o bassi se non è stata ottenuta la temperatura desiderata.
È necessario eseguire questa impostazione solo una volta in occasione della prima attivazione. Una volta individuata l'impostazione corretta, il riscaldamento mantiene la temperatura costante all'interno della serra.

Nota: purtroppo non è possibile specificare i valori della temperatura sulla rotella di regolazione del termostato perché presentano diversi comportamenti a seconda di dimensioni, isolamento, riempimento e collocazione di ogni serra.

Funzionamento estivo

Se si desidera ventilare la serra in dotazione durante i mesi estivi o favorire l'impollinazione delle piante, selezionare la modalità di funzionamento con ricircolo dell'aria. Per eseguire questa operazione ruotare il selettore sulla posizione 2 ed impostare il termostato sul livello 10.

Suggerimento

Se in serra si desidera svernare piante preziose, si consiglia di installare una seconda fonte di calore che subentri in caso di malfunzionamento di questo riscaldamento (ad esempio a causa di una caduta di tensione). In questo modo è possibile impedire che le piante siano esposte al ghiaccio.

Nota: per la prima attivazione si potrebbero verificare eventuali fumi o odori. Non è necessario preoccuparsi in questo caso. Questa situazione si verifica a causa di residui di olio e polvere presenti sulla resistenza e dovuti al processo produttivo.

Caratteristica di sicurezza

Termostato di protezione a controllo termico: se l'apparecchio si surriscalda, il sistema automatico di disattivazione a controllo termico esegue uno spegnimento temporaneo. Per attivare nuovamente l'apparecchio, lasciare l'apparecchio spento per 5 - 10 minuti per consentire il raffreddamento. Un altro motivo alla base dello spegnimento potrebbe essere il blocco delle aperture di aspirazione e scarico. In questo caso rimuovere gli eventuali oggetti.

Tuttavia questa situazione può anche costituire un'indicazione del fatto che si è verificato un guasto nella ventola. In questo caso spegnere il riscaldatore, scollegare la spina elettrica e contattare un tecnico specializzato autorizzato per le operazioni di riparazione.

7. Pulizia, riparazione e smaltimento

- Non utilizzare nessuna sostanza abrasiva, corrosiva o detergente.
- Prima di ogni operazione di pulizia disattivare l'apparecchio e lasciarlo raffreddare per 30 minuti circa prima di iniziare le operazioni di pulizia.
- Pulire l'alloggiamento con un panno umido (non bagnato), un aspirapolvere o un piumino.
- Non immergere mai l'apparecchio in acqua.
- Consegnare le apparecchiature da smaltire solo ai magazzini di raccolta adeguati.
- Solo ai tecnici specializzati autorizzati è consentito eseguire le operazioni di riparazione sull'apparecchio. Per questo motivo rivolgersi al produttore o al rivenditore.
- **Attenzione:** in caso di riparazioni non appropriate non viene fornita assistenza in garanzia.
- Le riparazioni non eseguite in modo corretto possono costituire un pericolo per gli utenti e le altre persone.

8. Garanzia e manutenzione

Su tutti i prodotti, Bio Green fornisce una garanzia produttore illimitata di 2 anni (dalla data d'acquisto). Non sono compresi i danni derivanti dall'azione di forze esterne, dall'impiego inappropriato e dal mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso, delle operazioni di pulizia e manutenzione.

Il produttore non si assume nessuna responsabilità di eventuali danni derivanti da formazioni di ghiaccio, da un'erogazione di calore non adeguata in relazione alle dimensioni degli ambienti o da un isolamento termico non sufficiente.

Nota importante

Solo ai tecnici specializzati autorizzati è consentito eseguire l'apertura dell'apparecchio e delle eventuali operazioni di riparazione attenendosi alle disposizioni vigenti per le operazioni di riparazione. È consentito installare esclusivamente pezzi originali.

Solo in caso di operazioni di installazione e gestione dell'apparecchio eseguite a regola d'arte è possibile concedere una garanzia di perfetto funzionamento e sicurezza d'esercizio. Questo principio è valido anche in relazione alle disposizioni di legge in materia di mezzi di produzione tecnici e delle regolamentazioni vigenti in materia antinfortunistica.

In caso di assistenza in garanzia compilare la scheda di garanzia ed informazione fornita in dotazione.

In caso di altre eventuali domande, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica BioGreen.

Tel.: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Leveringsomfang

1x Luftvarmer PHOENIX 2.8
2x Standfod
2x Kæde med karabinhage
2x V-hager
4x Pladeskruer
4x Tandskiver

2. Tekniske data

Apparattype:	PHOENIX 2.8
Spændingsforsyning:	230 V ~ / 50-60 Hz
Ydelse:	1000 / 1800 / 2800 W
Strømforbrug:	13 A (maks.)
Reguleringsområde:	0 – 26 °C
Beskyttelsesklasse:	I
Beskyttelsesart:	IP X4

VIGTIGT:

Anvisningerne i denne vejledning såvel som de almindelige sikkerheds- og farehenvisninger skal læses godt igennem og overholdes forud for installationen. Dette hæfte skal opbevares omhyggeligt til fremtidige opslag. Skulle der herske tvivl om sikkerheden ved apparatet, bør man lade sig rådgive af en fagmand. Ved indsats i et drivhus skal man sikre sig, at de elektriske tilslutninger er udført af kvalificeret personale.

3. Alment

Efter udpakning og forud for ibrugtagning skal man sikre sig, at apparatet og alt medfølgende tilbehør er fuldstændigt i orden. Skulle der være transportskader, så skal man omgående henvende sig til den pågældende distributør eller producent. Emballeringsmaterialerne (polybærepose, polystyrol, søm osv.) må ikke efterlades indenfor børns rækkevidde, da de udgør potentielle farekilder.

Den elektriske luftvarmer PHOENIX 2.8 tjener til ensartet og samtidig, energibesparende opvarmning af drivhuse og vinterhaver. Den udmærker sig ved en enkelt betjening og kan installeres pladsbesparende. Dette apparat er kun godkendt til tilslutning til 230 V ~ / 50-60 Hz vekselstrøm. Den skal beskyttes mod kraftig tilslagsning og fugt. En anden anvendelse som den, der er beskrevet før, kan føre til beskadigelse af apparatet og derudover er dette forbundet med farer, som f.eks. kortslutning, brand, elektrisk stød etc. Sikkerheds- og installationsanvisningerne skal ubetinget følges.

4. Sikkerheds- og farehenvísninger

- Som strømkilde må der kun anvendes et netstik på 230 V ~, 50/60 Hz fra det offentlige forsyningsnet. Forsøg aldrig at køre apparatet med en anden spænding.
- Der skal ske henvendelse til en fagmand, hvis der er tvivl om arbejdsmåden ved, sikkerheden ved eller tilslutningen af apparatet.
- Dette apparat må kun tages i brug indendørs.
- Ved åbning af afdækningen eller afmontering af dele skal apparatet kobles fra forsyningsnettet.
- Netstikket må aldrig sættes i eller tages ud med våde hænder.
- Træk aldrig netstikket ud af kontakten ved at trække i ledningen – træk altid kun ved hjælp af gribefladerne på netstikket.
- Brændbare stoffer eller spray må ikke opbevares eller anvendes i nærheden af apparatet.
Brandfare!
- Apparatet må ikke anvendes i en letantændelig atmosfære (f.eks. i nærheden af brændgas eller spray-flasker). **Eksplodings- og brandfare!**
- Undlad at dække varmeapparatet af. **Brandfare!**
- Apparatet må aldrig installeres i nærheden af vandhaner, vaskekummer eller øvrige vandkilder. Tilslut heller ikke varmeapparatet til en strømkilde, hvis varmeapparatets overflade er fugtig.
- Der må ikke stikkes genstande i apparatets åbninger. Der er fare for læsioner, elektrisk stød eller beskadigelse af apparatet!
- Indkapslingen bliver varm under driften. Apparatet skal installeres sådan, at tilfældig berøring undgås. **Fare for forbrændinger!** Efter at apparatet er blevet slukket, køler det kun langsomt ned. Må kun transporteres med det dertil indrettede bæregreb.
- Tør aldrig brændbare genstande ud for udblæsningsåbningerne. **Brandfare!**
- Vær ved monteringen opmærksom på, at tilslutningsledningen ikke bliver klemt eller beskadiges af skarpe kanter. Skulle der gennem sådanne beskadigelser være opstået nogen åbne steder, må apparatet under ingen omstændigheder tilsluttes forsyningsnettet. **Livsfare!**
- Træk altid netstikket ud af stikkontakten, før apparatet rengøres. Må kun rengøres med en fugtig klud (ikke våd).
- Tages apparatet ud af drift gennem længere tid, skal netstikket altid trækkes ud. I den tid skal varmeapparatet opbevares et beskyttet og tørt sted.
- Hvis det kan formodes, at en farefri drift ikke længere er mulig, så skal apparatet tages ud af drift og sikres mod utilsigtet drift. Dette er tilfældet, når:
 - apparatet eller netledningen opviser synlige skader
 - apparatet ikke mere kører
 - efter længere tids oplagring under ugunstige forhold
 - efter vanskelige transportbelastninger
- Apparatet, der drives med netspænding, hører ikke hjemme i hænderne på børn.
- Apparatet er ikke egnet til brug i rum til husdyravl.
- Denne brugsanvisning er en bestanddel af apparatet og skal opbevares omhyggeligt. Gives apparatet videre til trediepart, så bør denne brugsanvisning gives med.
- I erhvervsmæssige indretninger skal bestemmelserne om forebyggelse af ulykker fra foreningen af faglige sammenslutninger for elektriske anlæg og faciliteter overholdes.
- Hæld aldrig væsker ud over apparatet. Der vil være fare for brand eller livsfarlige, elektriske stød. Skulle den situation alligevel opstå, så træk netstikket ud af stikkontakten og søg råd hos en fagmand.
- Skulle man ikke være helt klar over den korrekte tilslutningsmåde eller skulle der opstå spørgsmål, der ikke lader sig klare ved læsningen af brugsanvisningen, så kontakt producenten eller en fagmand.

- Dette apparat må ikke benyttes af personer (herunder børn) med begrænsede kropslige, sensoriske eller mentale evner, ej heller af personer, der ikke råder over tilstrækkelig erfaring med eller viden om omgangen med produktet, medmindre disse overvåges eller instrueres ved brugen af apparatet af en for deres sikkerhed ansvarlig person.

5. Installation

I vådrum må el-udstyr grundlæggende kun køres på HFI-sikrede stikdåser! Så før ibrugtagning af apparatet skal man sikre sig, at dette er tilfældet på det planlagte opstillingssted. Ved anvendelse af et fordelerstik eller et forlængerkabel skal man være opmærksom på, at den maksimale strømbelastningsevne ikke overskrides. Kabeltromler skal altid vikles helt op.

Sørg for, at luftvarmeren er adskilt fra forsyningsnettet før og under installationen. Installationsstedet skal udvælges således, at apparatet under ingen omstændigheder kan blive udsat for regn eller kan falde i vand.

Tilslutningsledningen skal lægges sådan, at man ikke kan snuble over den, at den ikke kan blive klemt eller kan komme i berøring med varme genstande. Der må kun anvendes forlængerkabler, der stemmer overens med apparatets ydelse og svarer til de gældende sikkerhedsforskrifter. Tilslutningsledningen må ikke vikles om apparatet og apparatet må aldrig tages i brug med opviklet kabel.

Stående installation:

For at anvende luftvarmeren, PHOENIX 2.8, som apparat på en sokkel, skal de medleverede standfødder først monteres.

Til en montering er der brug for de følgende medleverede komponenter:

- 2x PHOENIX-standfødder
- 4x Pladeskruer
- 4x Tandskiver

Hav en stjerneskruetrækker klar.

På indkapslingen på PHOENIX-varmeren er der allerede forberedt borer, hvor standfødderne kan skrues fast. Fastgør nu standfødderne med pladeskruerne og tandskiverne på disse steder (se afbildninger på side 3).

Så er luftvarmeren PHOENIX klar til at blive brugt som standapparat.

Hængende installation:

For at kunne anvende luftvarmeren PHOENIX 2.8 som ophængt apparat, skal den medleverede kæde monteres.

Til monteringen skal man bruge de følgende, medleverede komponenter:

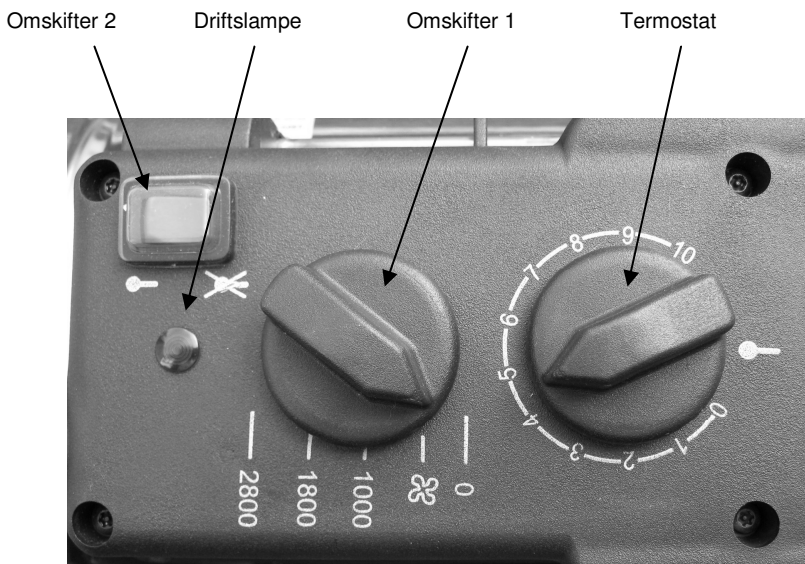
- 2x PHOENIX-ophængningskæder
- 2x V-krog

På PHOENIX-varmeapparatets indkapsling er der metaløskner, på hvilke kæderne kan hægtes fast med karabinhager. Tilslut hægter man V-kroge på de to andre karabinhager. Disse V-kroge fastgøres så på drivhusets profiler (se afbildninger på side 3).

Luftvarmeren PHOENIX er nu klar til indsats som hængapparat.

6. Betjening

Tilslut varmeapparatet til en hvilken som helst stikkontakt med 230 V ~ 50/60 Hz vekselstrøm. PHOENIX luftvarmeren er udstyret med to omskiftere og en termostat. Ved hjælp af omskifterne kan man vælge én af 8 mulige driftstilstande. Den ønskede rumtemperatur indstiller man ved hjælp af termostaten (reguleringsområde 0-26 °C). En integreret driftslampe viser varmedriften.



Termostat:

Termostaten kan reguleres trinløst lineært fra 0 – 26 °C. Det betyder, at de opadstigende tal hver især betyder en temperaturforøgelse på ca. 2,6 °C.

Eks.:	Ciffer	Temperatur
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C osv.

Omskifter:

Pos.	Omskifter 1	Omskifter 2		Funktion
1	0			Apparatet ude af drift
2				Omluft uden varme
3a	1000			1000 W varmeydelse med omluft (Termostatstyret varme og omluft)
3b				1000 W varmeydelse med omluft (Termostatstyret varme, omluft i vedvarende drift)
4a	1800			1800 W varmeydelse med omluft (Termostatstyret varme og omluft)
4b				1800 W varmeydelse med omluft (Termostatstyret varme, omluft i vedvarende drift)
5a	2800			2800 W varmeydelse med omluft (Termostatstyret varme og omluft)
5b				2800 W varmeydelse med omluft (Termostatstyret varme, omluft i vedvarende drift)

Vinterdrift:

Trin 1:

Vælg med omskifterne 1 og 2 den ønskede driftsmåde.

Alt efter drivhusets størrelse og placering anbefales det i vintermånederne at vælge en varmeydelse på 2800 watt hhv. 1800 watt. Den mindre ydelse på 1000 watt er derimod ofte tilstrækkelig i overgangsperioderne (efterår og forår).

1800 watt: ideél frostbeskyttelse til en drivhusstørrelse på ca. 3 x 4 m.

2800 watt: ideél frostbeskyttelse til en drivhusstørrelse på ca. 3 x 6 m.

Henvisning: Skal der overvintre følsomme planter i drivhuset (f.eks. kaktus), der ikke kan tåle temperaturudsving, anbefaler vi opvarmning med driftsmåden 3b, 4b hhv. 5b. I disse driftstilstande får man gennem en kontinuerlig luftcirkulation en mere ligelig varmefordeling og der opstår ingen større temperaturforskelle mellem de øverste og nederste luftlag.

Det samme gælder også for drivhuse med meget høj luftfugtighed. Her undgår man gennem den stadige luftcirkulation faren for skimmel- og svampeangreb.

Skal drivhuset bare holdes frostfrit med mere robuste planter, kan man vælge driftstilstandene 3a, 4a hhv. 5a. Spørg i tvivlstilfælde en gartner.

Trin 2: Indstil den ønskede temperatur på termostatsens justeringshjul. Få fastslået på grundlag af det før viste eksempel, hvilken termostatposition der svarer til den ønskede temperatur og indstil herefter denne. Lad nu varmeren køre i en tid og overvåg rumtemperaturen ved hjælp af et termometer (et MIN-MAX-termometer kan anbefales). Korrigér herefter eventuelt indstillingen en lille smule nedad hhv. opad, såfremt den ønskede temperatur ikke kunne holdes. Denne indstilling skal kun gennemføres én gang ved den første ibrugtagning. Efter at den korrekte indstilling er blevet fundet, vil varmeren holde en konstant temperatur i drivhuset.

Henvisning: Angivelse af temperaturværdier på termostatsens justeringshjul er desværre ikke muligt, da disse reagerer forskelligt alt efter størrelse, isolering, opfyldning og placering af det enkelte drivhus.

Sommerdrift:

Vil man lufte ud i drivhuset i sommermånederne eller fremme plantebestøvningen, så vælg drift med omluft. Hertil skal omskifteren drejes hen på position 2 og termostaten til trin 10.

Anbefaling:

Vil man lade kostbare planter overvintre i drivhuset, så anbefaler vi installation af en anden varmekilde, der ved funktionssvigt af denne varmer tilslutter sig (f.eks. pga. strømafbrydelse). Således forhindrer man, at planterne får frost.

Henvisning: Ved den første ibrugtagning kan der træde lidt røg eller lugt ud. Men vær ikke urolig. Det opstår på grund af olie- og støvresten på varmeelementet, der er betinget af produktionsprocessen.

Sikkerhedselementer

Temperaturstyret afbryder: Hvis varmeapparatet er blevet for varmt, vil den temperaturstyrede afbryderautomatik slukke for apparatet midlertidigt. For at kunne tænde for det igen, så drej varmeren til afkøling i 5 til 10 minutter. En yderligere grund til afbrydelsen kan være blokering af indsugnings- hhv. udblæsningsåbningen. Fjern i så tilfælde de genstande, der spærrer.

Det kan dog også betyde, at ventilatoren er faldet ud. Sluk i så fald for varmeapparatet, træk stikket ud og kontakt en autoriseret fagmand med henblik på en reparation.

7. Rengøring, reparation og bortskaffelse

- Der må ikke anvendes slibe-, ætse- eller rengøringsmidler.
- Sluk for apparatet forud for hver rengøring og lad det køle af i ca. 30 min., før rengøringen påbegyndes.
- Indkapslingen rengøres med en fugtig (ikke våd) klud, en støvsuger eller en støvkost.
- Apparatet må aldrig dykkes ned i vand.
- De apparater, der skal bortskaffes, må kun bringes til en passende genbrugsplads.
- Reparationer på apparatet må kun udføres af autoriserede fagfolk. Henvendelse bør derfor venligst ske til producenten eller distributøren.
- **OBS!** Ved ikke korrekte reparationer vil der ikke blive ydet garanti.
- Ikke korrekt udførte reparationer kan udgøre en fare for brugeren og for andre personer.

8. Garantiydelse og vedligeholdelse

Vi giver 2 års ubegrænset producentgaranti (fra købsdatoen) på alle BioGreen produkter. Udelukket herfra er skader opstået ved ydre påvirkning, ukyndig brug såvel som en ignorering af denne betjeningsvejledning såvel som rengørings- og vedligeholdelsesarbejder.

Producenten påtager sig intet ansvar for eventuelle skader forårsaget af frost, en ikke tilstrækkelig varmeydelse i forhold til rummålene eller en utilstrækkelig varmeisolering.

Vigtig henvisning

En åbning af apparatet såvel som eventuelle reparationsarbejder må kun foretages af autoriserede fagfolk under hensyntagen til de gældende forskrifter om istandsættelse. Der må kun indbygges originale dele.

Kun ved en sagkyndig installation og håndtering af apparatet kan der gives garanti for en upåklagelig funktion og driftssikkerhed. Det gælder også med hensyn til de lovmæssige bestemmelser om tekniske arbejdsredskaber såvel som de gældende forskrifter om forebyggelse af ulykker.

Udfyld venligst i tilfælde af behov for garanti det vedlagte garanti- og infokort!

Skulle De have yderligere spørgsmål, så henvend Dem til vor Bio Green-service:

Tlf.: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Levering

1x luchtverwarming PHOENIX 2.8
2x standvoet
2x ketting met veerhaak
2x V-haak
4x parkerschroef
4x tandveerring

2. Technische gegevens

Toesteltype:	PHOENIX 2.8
Spanningstoever:	230 V ~ / 50-60 Hz
Vermogen:	1000 / 1800 / 2800 W
Stroomverbruik:	13 A (max.)
Regelbereik:	0 – 26 °C
Veiligheidsklasse:	I
Veiligheidstype:	IP X4

BELANGRIJK:

De aanwijzingen in deze handleiding en de algemene veiligheids- en gevarenrichtlijnen goed doorlezen en opvolgen voor de installatie. Dit boekje zorgvuldig bewaren om nadien te raadplegen. Mocht u twijfelen aan de veiligheid van het toestel, vraag dan aub advies aan een vakman. Bij gebruik in een broeikas moet u eerst ervoor zorgen dat de elektrische aansluitingen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

3. Algemeen

Vergewis u er na het uitpakken en voor de inbedrijfstelling van, dat het toestel en alle betreffende accessoires volledig in orde zijn. Mocht er transportschade zijn, wendt u dan per kerende aan de verantwoordelijke verdeler of fabrikant. De verpakkingsmaterialen (plastic zakken, polystyrol, spijkers enz.) mogen zich niet binnen bereik van kinderen bevinden, omdat ze een potentiële bron van gevaar zijn.

De elektrische luchtverwarming PHOENIX 2.8 is bedoeld voor de gelijkmatige en gelijktijdige energiebesparende verwarming van broeikassen en wintertuinen. Ze valt op dankzij een eenvoudige bediening en kan plaatsbesparend geïnstalleerd worden. Dit toestel mag alleen worden aangesloten aan 230V ~ /50-60 Hz wisselspanning. Het moet beschermd worden tegen sterke vervuiling en vocht. Een andere toepassing dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadigingen aan het toestel en is daarenboven verbonden met andere gevaren, bv. kortsluiting, brand, elektrische schok, enz. De veiligheids- en installatierichtlijnen moeten absoluut worden opgevolgd.

4. Veiligheids- en gevarenrichtlijnen

- Als stroombron mag uitsluitend een stopcontact van 230 V ~, 50/60 Hz van het openbare elektriciteitsnet gebruikt worden. Probeer nooit om het toestel met een andere spanning te bedienen.
- Wendt u tot een vakman als u twijfelt over de werkwijze, de veiligheid of de aansluiting van het toestel.
- Dit toestel mag alleen binnenshuis worden ingezet.
- Bij het openen van de afdekking of het verwijderen van onderdelen moet het toestel losgekoppeld worden van het elektriciteitsnet.
- De stekker mag nooit met natte handen worden ingestoken of uitgetrokken.
- Trek nooit aan de netleiding zelf, trek de stekker steeds uitsluitend aan de greepvlakken uit het stopcontact.
- Ontvlambare stoffen of spray niet in de buurt van het toestel bewaren of gebruiken. **Brandgevaar!**
- Het toestel niet in een licht ontvlambare atmosfeer gebruiken (bv. in de buurt van brandgas of spuitbussen) **Explosie- en brandgevaar!**
- Dek het verwarmingstoestel niet af. **Brandgevaar!**
- Het toestel nooit in de buurt van waterkranen, wasbekkens of andere waterbronnen installeren. Sluit uw verwarmingstoestel ook nooit aan een stroombron aan als het oppervlak van de verwarming vochtig is.
- Geen voorwerpen in de openingen van het toestel steken. Gevaar op verwondingen, een elektrische schok of beschadiging van het toestel!
- De behuizing wordt warm tijdens het de werking! Het toestel zo installeren, dat een toevallige aanraking vermeden wordt. **Verbrandingsgevaar!** Nadat het toestel werd uitgeschakeld, koelt het slechts langzaam af. Alleen transporteren aan de betreffende draaggreep.
- Droog nooit brandbare voorwerpen voor de uitblaasopeningen. **Brandgevaar!**
- Let er bij de montage op, dat de aansluitingsleiding niet geraakt of door scherpe hoeken beschadigd wordt. Mochten er door zulke beschadigingen ergens open plaatsen ontstaan zijn, dan mag het toestel in geen geval meer aan het elektriciteitsnet aangesloten worden. **Levensgevaar!**
- Trek de stekker altijd uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt. Uitsluitend met een vochtige (geen natte) doek reinigen.
- Als het toestel uit werking wordt genomen, altijd de stekker uittrekken. Bewaar uw verwarmingstoestel tijdens deze periode op een veilige en droge plaats.
- Als er aangenomen moet worden, dat een werking zonder gevaar niet meer mogelijk is, dan moet het toestel buiten werking gezet worden en tegen onbedoeld gebruik beveiligd worden. Dit is het geval als:
 - het toestel of de elektriciteitsleiding zichtbaar beschadigd zijn
 - het toestel niet meer werkt
 - na een lange opslag onder ongunstige omstandigheden
 - na zware transportomstandigheden
- Toestellen die via het stroomnet aangedreven worden, horen niet thuis in kinderhanden
- Het toestel is niet geschikt voor gebruik in ruimtes voor vee.
- Deze gebruiksaanwijzing is onderdeel van het toestel en moet zorgvuldig bewaard worden. Als het toestel aan derden wordt doorgegeven, moet de gebruiksaanwijzing worden meegegeven.
- In bedrijfsinstallaties moeten de veiligheidsvoorschriften van het verbod van het beroepsgenootschap van de nijverheid voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen worden opgevolgd.
- Giet nooit vloeistoffen uit over het toestel. Er bestaat gevaar op een brand of een levensgevaarlijke elektrische schok. Mocht het toch zover komen, trek dan de stekker uit het stopcontact en haal een vakman erbij om raad.

- Mocht u niet zeker zijn over de correcte aansluiting of mocht u vragen hebben die niet in duidelijk zijn in de handleiding, neem dan contact op met de fabrikant of een vakman.
- Dit toestel is niet geschikt voor gebruik door mensen (met inbegrip van kinderen) met beperkte lichamelijke, sensorische of mentale vaardigheden, en in gelijke mate ook niet voor mensen die niet voldoende ervaring of kennis over de omgang met het product hebben, tenzij dat zij door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is bij gebruik van het toestel bewaakt of onderwezen worden.

5. Installatie

In vochtige ruimtes mogen elektrische toestellen principieel alleen aangedreven worden via FI-verzekerde stopcontacten! Vergewis u er voor de inbedrijfstelling van het toestel van, dat dit op de voorziene plaats van opstelling het geval is. Bij gebruik van een verdeelstekker of een verlengkabel moet erop worden gelet, dat de maximale stroombelasting niet overschreden wordt. Kabeltrommels moeten altijd volledig worden afgewikkeld.

Let erop, dat de luchtverwarming voor en tijdens de installatie losgekoppeld is van het elektriciteitsnet. De plaats van installatie moet zo gekozen worden, dat het toestel onder geen enkele omstandigheid nat kan worden door regen of in het water kan vallen.

De aansluitleiding zo leggen, dat men er niet over kan struikelen, ze niet kan worden beschadigd of met hete voorwerpen in aanraking kan komen. Alleen verlengkabels gebruiken, die overeenkomen met het vermogen van het toestel en tegemoet komen aan de geldende veiligheidsvoorschriften. De aansluitleiding niet rond het toestel wikkelen en nooit het toestel met een opgewikkelde kabel in werking stellen.

Staaende installatie:

Om de luchtverwarming PHOENIX 2.8 als staand toestel te gebruiken, moeten voordien de meegeleverde voetjes gemonteerd worden.

Voor de montage heeft u de volgende meegeleverde componenten nodig:

- 2x PHOENIX-voetjes
- 4x parkerschroeven
- 4x tandveerringen

Leg een kruis-schroevendraaier klaar.

Aan de behuizing van de PHOENIX-verwarming zijn er al boorgaten voorbereid, waaraan de voetjes vastgeschroefd kunnen worden. Bevestig de voetjes nu met de parkerschroeven en tandveerringen op deze plaatsen (zie afbeeldingen op pagina 3).

Uw luchtverwarming PHOENIX is nu klaar om in te zetten als staand toestel.

Hangende installatie:

Om de luchtverwarming PHOENIX 2.8 als hangtoestel te gebruiken, moeten voordien de meegeleverde kettingen gemonteerd worden.

Voor de montage heeft u de volgende meegeleverde componenten nodig:

- 2x PHOENIX-hangkettingen
- 2x V-haak

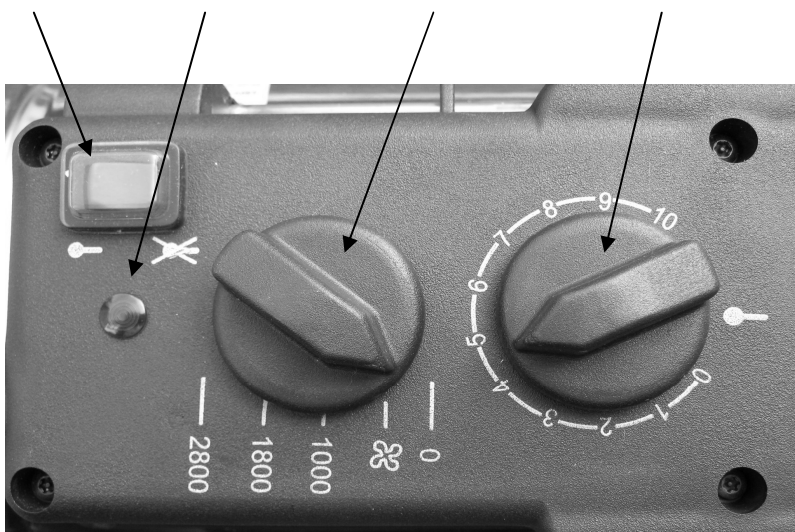
Aan de behuizing van de PHOENIX-verwarming zijn er metalen sleuven voorzien, waaraan de kettingen met de veerhaken kunnen worden gehangen. Daarop hangt u aan de beide andere veerhaken de v-haken erin. Deze V-haken worden dan in het profiel van uw broeikas bevestigd (zie afbeeldingen op pagina 3).

Uw luchtverwarming PHOENIX is nu klaar om in te zetten als hangtoestel.

6. Bediening

Sluit het verwarmingstoestel aan een stopcontact naar keuze aan met 230 V ~ 50/60 Hz wisselstroom. De PHOENIX luchtverwarming is uitgerust met twee keuzeschakelaars en een thermostaat. Met behulp van de keuzeschakelaar kunt u een van de 8 mogelijke bedrijfstoestanden selecteren. De gewenste kamertemperatuur stelt u in met de thermostaat (regelbereik 0-26 °C). Een geïntegreerd bedrijfslampje toont u de verwarming.

Keuzeschakelaar 2 Bedrijfslampje Keuzeschakelaar 1 Thermostaat



Thermostaat:

De thermostaat is traploos lineair regelbaar van 0 - 26 °C. Dat betekent, dat de stijgende getallen telkens een temperatuurverhoging van ca. 2,6 °C betekenen.

Bv.:	Cijfer	Temperatuur
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C enz.

Keuzeschakelaar:

Pos.	Keuzeschakelaar 1	Keuzeschakelaar 2		Werking
1	0			Toestel buiten werking
2				Circulatielucht zonder verwarming
3a	1000			1000 W verwarmingsvermogen met circulatielucht (Verwarming en circulatielucht thermostaatgestuurd)
3b				1000 W verwarmingsvermogen met circulatielucht (Verwarming thermostaatgestuurd, circulatielucht in permanent bedrijf)
4a	1800			1800 W verwarmingsvermogen met circulatielucht (Verwarming en circulatielucht thermostaatgestuurd)
4b				1800 W verwarmingsvermogen met circulatielucht (Verwarming thermostaatgestuurd, circulatielucht in permanent bedrijf)
5a	2800			2800 W verwarmingsvermogen met circulatielucht (Verwarming en circulatielucht thermostaatgestuurd)
5b				2800 W verwarmingsvermogen met circulatielucht (Verwarming thermostaatgestuurd, circulatielucht in permanent bedrijf)

Winterwerking:

- Stap 1:** Kies het gewenste stand van de keuzeschakelaars 1 en 2.
Afhankelijk van de grootte en standplaats van de broeikas wordt in de wintermaanden aanbevolen het warmtevermogen te kiezen tussen 2800 Watt en 1800 Watt. Het lagere vermogen van 1000 Watt daarentegen is in de overgangsseizoenen (herfst en voorjaar) vaak voldoende.
1800 Watt: Ideale bescherming tegen vorst voor een broeikasgrootte tot ca. 3 x 4 m.
2800 Watt: Ideale bescherming tegen vorst voor een broeikasgrootte tot ca. 3 x 6 m.
- Tip:** Mochten er gevoelige planten in uw broeikas overwinteren (bv. cactussen), die geen temperatuurschommelingen verdragen, dan bevelen wij u aan de verwarming in bedrijfstype 3b, 4b of 5b te zetten. In deze bedrijfstypes verkrijgt u dankzij een continue luchtcirculatie een meer gelijkmatige warmteverdeling en er ontstaan geen grote temperatuurverschillen tussen de bovenste en onderste luchtlagen. Hetzelfde geldt ook voor broeikassen met een heel hoge luchtvochtigheid. Hier vermijdt u door de voortdurende circulatie van lucht het gevaar op de vorming van schimmels en paddenstoelen.
Bij gewoon vrijhouden van vorst met meer robuuste planten kunnen de bedrijfstypes 3a, 4a of 5a gebruikt worden. Informeer u hiervoor in geval van twijfel bij een tuinier.

- Stap 2:** Stel bij het instelwiel van de thermostaat de gewenste temperatuur in.
Bereken hiervoor aan de hand van het hiervoor getoonde voorbeeld, welke thermostaatpositie overeenkomt met de door u gewenste temperatuur en stel die daarop in. Laat nu de verwarming gedurende enige tijd werken en hou met een thermometer de kamertemperatuur in de gaten (een MIN-MAX-thermometer wordt aanbevolen). Corrigeer hierop eventueel de instelling een beetje naar onder of boven, indien de gewenste temperatuur niet bereikt werd.
Deze instelling moet slechts een keer bij de eerste werking worden uitgevoerd. Zodra de correcte instelling gevonden werd, zal de verwarming de temperatuur in de broeikas constant houden.
- Tip:** De invoer van temperatuurwaarden op het instelwiel van de thermostaat knop is jammer genoeg niet mogelijk, omdat die afhankelijk van de grootte, isolatie, vulling en standplaats van elke broeikas verschillen zijn.

Zomerwerking:

Mocht u in de zomermaanden uw broeikas willen verluchten of de plantenbestuiving bevorderen, dan selecteert u de circulatiewerking. Draai hiervoor de selectieschakelaar op positie 2 en de thermostaat op niveau 10.

Aanbeveling:

Als u kostbare planten in uw broeikas wilt laten overwinteren, bevelen wij aan een tweede warmtebron te installeren, die bij wegval van deze verwarming (bv. door uitval van stroom) inspringt. Zo verhindert u, dat uw planten bevroren.

Tip: Bij de eerste inbedrijfstelling zou er wat rook of geur kunnen naar buiten treden. Wees niet ongerust. Dat ontstaat door olie- en stofresten op het verwarmingselement, die ontstaan zijn tijdens het productieproces.

Veiligheidskenmerk

Temperatuurgestuurde uitschakelveiliging: Als het verwarmingstoestel oververhit is, zal de temperatuurgestuurde uitschakelautomatiek het toestel voorlopig uitschakelen. Om het weer in te schakelen, draait u de verwarming 5 tot 10 minuten uit om af te koelen. Een andere reden om uit te schakelen is de blokkering van de aanzuig- of uitblaasopening. Verwijder in dit geval de betreffende voorwerpen.

Het kan ook een aanwijzing zijn, dat de ventilator is uitgevallen. Schakel in dat geval het verwarmingstoestel uit, trek de stekker uit en contacteer een geautoriseerde vakman voor de reparatie.

7. Reiniging, reparatie en afvoer

- Geen slijp-, schuur- of reinigingsmiddelen gebruiken.
- Schakel het toestel voor elke reiniging uit en laat het ca. 30 minuten afkoelen, voordat u met de reiniging begint.
- De behuizing met een vochtige doek (niet nat), stofzuiger of ragebol reinigen.
- Het toestel nooit onder water dompelen.
- De af te voeren apparaten uitsluitend bij een overeenkomstige opslagplaats voor afvoer binnenbrengen.
- Reparaties aan het toestel mogen uitsluitend door geautoriseerde vakmensen worden uitgevoerd. Wend u zich hiervoor tot de fabrikant of de verdeler.
- **Opgelet!** Bij niet-correcte reparaties vervalt de garantie.
- Reparaties die niet correct werden uitgevoerd, kunnen een gevaar betekenen voor de gebruiker en andere personen.

8. Garantie en onderhoud

Wij geven u 2 jaar onbeperkte fabrieksgarantie (vanaf datum van aankoop) op alle BioGreenproducten. Hiervan uitgesloten zijn schade door inwerking van geweld van buitenaf, oneigenlijk gebruik en het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, reinigings- en onderhoudswerken.

De fabrikant draagt geen verantwoordelijkheid voor eventuele schade wegens vorst, een onvoldoende warmte vanwege de afmetingen van de ruimte of vanwege een onvoldoende warmte-isolatie.

Belangrijke vermelding

Het openen van het toestel en evt. reparatiewerken mogen uitsluitend door toegelaten vakmensen volgens de geldende voorschriften voor onderhoud worden uitgevoerd. Er mogen uitsluitend originele onderdelen worden ingebouwd.

Alleen bij een correcte installatie en bediening van het toestel kan er een garantie op een probleemloze werking en betrouwbaarheid geboden worden. Dat geldt ook met betrekking tot de bepalingen van de wetgeving rond technische werkmiddelen en de geldende veiligheidsvoorschriften.

Vul in garantiegeval de hiervoor bijgevoegde garantie- en infokaart in.

Indien u nog vragen heeft, wend u tot onze BioGreen-Service:

Tel.: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu

1. Rozsah dodávky

1x teplovzdušné oběhové topidlo PHOENIX 2.8
2x stojanová nožka
2x řetěz s hákovou karabinou
2x hák "V"
4x šroub do plechu
4x ozubená podložka

2. Technické údaje

Typ přístroje:	PHOENIX 2.8
Napájecí napětí:	230 V ~ / 50-60 Hz
Výkon:	1000 / 1800 / 2800 W
Příkon proudu:	13 A (max.)
Regulační rozsah:	0 – 26 °C
Třída ochrany:	I
Druh krytí:	IP X4

DŮLEŽITÉ:

Před instalací si dobře přečtěte instrukce v tomto návodu i všeobecné bezpečnostní pokyny a upozornění na možná rizika nebezpečí a dbejte na jejich dodržování. Tuto příručku si pečlivě uložte tak, abyste ji mohli použít v případě potřeby. Máte-li pochybnosti o bezpečnosti přístroje, obraťte se s žádostí o radu na odborníka. Při použití ve skleníku zajistěte, aby elektrické přípojky namontoval kvalifikovaný personál.

3. Všeobecně

Po vybalení a před uvedením do provozu se ubezpečte, že přístroj a veškeré příslušenství k němu je v bezvadném stavu. Pokud došlo k poškození při dopravě, obraťte se neprodleně na příslušného prodejce nebo výrobce. Obalové materiály (plastové sáčky, polystyrén, hřebíky atd.) se nesmějí ponechat v dosahu dětí, neboť jsou pro ně možným zdrojem nebezpečí.

Elektrické teplovzdušné oběhové topidlo PHOENIX 2.8 slouží k rovnoměrnému a současně energeticky úspornému vytápění skleníků a zimních zahrad. Vyznačuje se snadnou obsluhou a při jeho instalaci lze dosáhnout úspory místa. Tento přístroj je povolený pouze pro přípojku 230 V ~ / 50-60 Hz střídavého napětí. Je třeba jej chránit před silným znečištěním a vlhkostí. Jeho používání k jinému účelu, než výše popsanému, může vést k poškození přístroje, a je mimoto spojeno s nebezpečím, jako např. zkrat, požár, zásah elektrickým proudem atd. Bezpečnostní a instalační pokyny je třeba bezpodmínečně dodržovat.

4. Bezpečnostní pokyny a upozornění na možná rizika

- Jako napájecí zdroj se smí používat pouze el. síťová zásuvka 230 V ~, 50/60 Hz veřejné napájecí sítě. Nikdy nezkoušejte provozovat přístroj při jiném napětí.
- Obrátte se na odborníka v případě, že máte pochybnosti o způsobu práce přístroje, jeho bezpečnosti nebo připojení.
- Tento přístroj je určený pouze pro vnitřní použití.
- Při otevření krytu přístroje nebo demontáži jeho dílů je třeba přístroj odpojit od napájecí sítě.
- Síťovou zástrčku nikdy nezastrkujte nebo nevytahujte mokřima rukama.
- Síťovou zástrčku nikdy nevytahujte ze síťové zásuvky tažením za samotný síťový kabel, ale vždy jen uchopením zástrčky v patřičném místě a tahem za ni.
- Neuchovávejte ani nepoužívejte v blízkosti přístroje žádné hořlavé látky nebo spreje. **Nebezpečí vzniku požáru!**
- Přístroj nepoužívejte ve snadno vznětlivém prostředí (např. v blízkosti topného plynu nebo sprejů). **Nebezpečí vzniku exploze a požáru!**
- Nezakrývejte topidlo. **Nebezpečí vzniku požáru!**
- Přístroj nikdy neinstalujte v blízkosti vodních kohoutků, umyvadel nebo jiných vodních zdrojů. Nikdy Vaše topidlo také nepřipojujte na zdroj proudu, pokud je povrch topidla vlhký.
- Nestrkejte do otvorů přístroje žádné předměty. Nebezpečí poranění, zásahu el. proudem nebo poškození přístroje!
- Kryt se během provozu zahřívá. Přístroj instalujte tak, abyste zabránili náhodnému dotyku. **Nebezpečí vzniku popálenin!** Po vypnutí přístroje dochází jen pozvolna k jeho chlazení. Přenášejte jej uchopením pouze za držadlo k tomu určené.
- Nikdy nesušte hořlavé předměty před vyfukovacími otvory přístroje. **Nebezpečí vzniku požáru!**
- Při montáži dbejte na to, aby přívodní kabel nebyl uskřípnutý nebo poškozený ostrými hranami. Pokud následkem takových poškození se objeví na kabelu obnažená místa, nesmí se přístroj v žádném případě již připojit k el. síti. **Nebezpečí ohrožení života!**
- Dříve než začnete přístroj čistit, vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze síťové zásuvky. Čistěte jej pouze navlhčeným (ne mokřím) hadříkem.
- Pokud bude přístroj delší dobu mimo provoz, vytáhněte vždy síťovou zástrčku. Po tuto dobu uchovávejte Vaše topidlo na chráněném a suchém místě.
- Pokud usoudíte, že bezpečný provoz již není nadále možný, je třeba přístroj vyřadit z provozu a zabezpečit proti náhodnému spuštění. To platí v případě, kdy:
 - přístroj nebo síťový kabel vykazují viditelné poškození
 - přístroj již nepracuje
 - po delším skladování za nevhodných podmínek
 - po velkém namáhání při přepravě
- Přístroje, provozované při síťovém napětí, nepatří do rukou dětí.
- Přístroj není vhodný k používání v prostorách, kde se chová dobytek.
- Tento návod k používání je součástí přístroje a je třeba jej pečlivě uschovat. Při předávání přístroje třetí straně, je třeba s přístrojem odevzdat i tento návod k používání.
- V podnikatelských zařízeních je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy Svazu profesního sdružení podnikatelů pro elektrická zařízení a provozní prostředky.
- Nikdy nerozlévejte kapaliny po přístroji. Vzniká nebezpečí požáru nebo životu nebezpečného zasažení el. proudem. Dojde-li přesto k takovému případu, vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky a obraťte se na odborníka o radu.
- Pokud Vám není jasné, zda je přístroj správně připojený nebo vyvstanou otázky, na které nenajdete odpověď v návodu k obsluze, spojte se s výrobcem nebo odborníkem.
- Tento přístroj není určený k používání osobami (včetně dětí) s postižením tělesným smyslovým či mentálním a ve stejné míře rovněž ani těmi osobami, jež nemají dostatečné zkušenosti a vědomosti pro zacházení s výrobkem, vyjma těch případů, kdy takové osoby jsou při používání přístroje pod dohledem osoby, jež odpovídá za jejich bezpečnost nebo jsou takovou osobou vedeny.

5. Instalace

Ve vlhkých prostorách lze elektrické přístroje provozovat zásadně pouze za použití bezpečnostních zásuvek s proudovým chráničem! Před uvedením přístroje do provozu se ujistěte, že v místě instalace jsou takové zásuvky k dispozici. Při používání vícenásobné zásuvky nebo prodlužovacího kabelu je třeba dbát na to, aby nedocházelo k překročení maximální proudové zatížitelnosti. Při použití kabelových bubnů musí být kabel vždy zcela odvinutý.

Dbejte na to, aby teplovzdušné oběhové topidlo bylo před instalací a během ní odpojeno od napájecí sítě. Místo pro instalaci je třeba vybrat takové, aby přístroj za žádných okolností nemohl být zkrápěný vodou nebo spadnout do vody.

Kabelové vedení je třeba položit tak, aby o něj nebylo možno zakopnout, jej přiskřípnout nebo nemohlo přijít do styku s horkými předměty. Používat jen takové prodlužovací kabely, jež odpovídají výkonu přístroje a platným bezpečnostním předpisům. Kabelové vedení nenavíjet kolem přístroje a nikdy neuvádět přístroj s navinutým kabelem do provozu.

Instalace postavením (stacionární):

Chceme-li teplovzdušné oběhové topidlo PHOENIX 2.8 používat jako stacionární přístroj, musíme předtím namontovat stojanové nožky, dodávané společně s přístrojem.

Pro montáž potřebujete následující komponenty, dodávané společně s přístrojem:

- 2x stojanové nožky PHOENIX
- 4x šrouby do plechu
- 4x ozubené podložky

Připravte si křížový šroubovák.

Na krytu topidla PHOENIX jsou již připraveny vyvrtané otvory, do nichž lze našroubovat stojanové nožky. Nyní upevněte v těchto místech stojanové nožky pomocí šroubů do plechu a ozubených podložek (viz obrázky na straně 3).

Vaše teplovzdušné topidlo PHOENIX je připraveno k používání jako stacionární přístroj.

Instalace zavěšením:

Chceme-li teplovzdušné oběhové topidlo PHOENIX 2.8 používat jako závěsný přístroj, musíme předtím namontovat řetězy, dodávané společně s přístrojem.

Pro montáž potřebujete následující komponenty, dodávané společně s přístrojem:

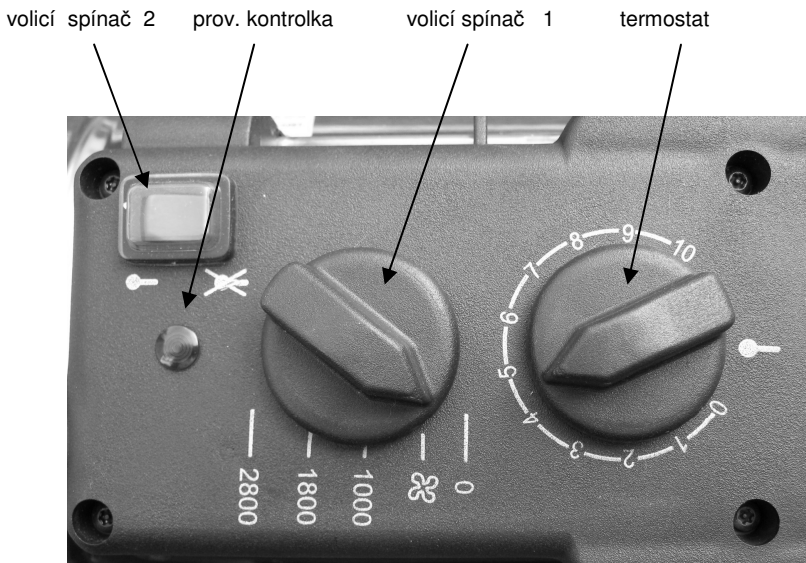
- 2x závěsné řetězy PHOENIX
- 2x hák "V"

Na krytu topidla PHOENIX se nacházejí kovová poutka, na něž se zavěsí řetězy pomocí hákových karabin. Poté zavěsíte na obě jiné hákové karabiny háky "V". Tyto háky „V“ se pak připevní do profilů Vašeho skleníku (viz obrázky na straně 3).

Vaše teplovzdušné topidlo PHOENIX je připraveno k používání jako závěsný přístroj.

6. Obsluha

Připojte topidlo do libovolné zásuvky na 230 V ~ 50/60 Hz střídavého proudu. Topidlo PHOENIX je vybaveno dvěma volicími spínači a termostatem. Volicími spínači si můžete navolit jeden z 8 možných provozních režimů. Požadovanou teplotu prostředí nastavíte pomocí termostatu (regulační rozsah 0-26 °C). Zabudovaná provozní světelná kontrolka Vám indikuje topný režim.



Termostat:

Termostat umožňuje plynulou lineární regulaci v rozmezí 0 – 26 °C. Znamená to, že narůstající čísla představují vždy zvýšení teploty o cca 2,6 °C.

Příkl.:	Číslice	Teplota
	0	≈ 0 °C
	1	≈ 2,6 °C
	2	≈ 5,2 °C
	3	≈ 7,8 °C atd.

Volicí spínač:

Poloha	Volicí spínač 1	Volicí spínač 2	Funkce
1	0	 	Přístroj mimo provoz
2		 	Cirkulační vzduch bez topného režimu
3a	1000		Topný výkon 1000 W s cirkulačním vzduchem (topení a cirkulační vzduch regulovány termostatem)
3b			Topný výkon 1000 W s cirkulačním vzduchem (topení regulováno termostatem, cirkulační vzduch v nepřetržitém provozu)
4a	1800		Topný výkon 1800 W s cirkulačním vzduchem (topení a cirkulační vzduch regulovány termostatem)
4b			Topný výkon 1800 W s cirkulačním vzduchem (topení regulováno termostatem, cirkulační vzduch v nepřetržitém provozu)
5a	2800		Topný výkon 2800 W s cirkulačním vzduchem (topení a cirkulační vzduch regulovány termostatem)
5b			Topný výkon 2800 W s cirkulačním vzduchem (topení regulováno termostatem, cirkulační vzduch v nepřetržitém provozu)

Zimní režim:

Krok 1: Zvolte na volicích spínačích 1 a 2 požadovaný provozní režim.
 Vždy podle velikosti a umístění skleníku se doporučuje volit v zimních měsících topný výkon 2800 wattů příp. 1800 wattů. Nižší výkon 1000 wattů je naproti tomu často dostačující v přechodném období (podzim a jaro).
 1800 wattů: ideální ochrana proti mrazům až do velikosti skleníku cca 3 x 4 m.
 2800 wattů: ideální ochrana proti mrazům až do velikosti skleníku cca 3 x 6 m.

Poznámka: pokud mají ve Vašem skleníku přezimovat citlivé rostliny (např. kaktusy), jež nesnášejí teplotní výkyvy, doporučujeme topení v provozním režimu 3b, 4b příp. 5b. V těchto provozních režimech získáte kontinuální cirkulaci vzduchu rovnoměrnější rozložení tepla a nevzniká přitom žádný velký teplotní spád mezi horními a spodními vrstvami vzduchu.

Totéž platí i pro skleníky s velmi vysokou vzdušnou vlhkostí. Zde stálou cirkulací vzduchu zabráníte nebezpečí napadnutí plísněmi a houbami.

Při pouhém udržování nezamrzajícího skleníku s robustními rostlinami lze používat provozní režimy 3a, 4a příp. 5a. V případě pochybností v této otázce se zeptejte zahradníka.

Krok 2: Nastavte regulačním kolečkem termostatu požadovanou teplotu.

K tomu účelu zjistěte na základě výše uvedeného příkladu, která poloha termostatu odpovídá Vaší požadované teplotě a tuto pak následovně nastavte. Nechte nyní topení pracovat po určitou dobu a kontrolujte pomocí teploměru teplotu okolí (doporučujeme použití teploměru MIN-MAX). Poté případně zkorigujte nastavení nepatrně směrem dolů nebo nahoru, pokud nebyla dodržena požadovaná teplota.

Toto nastavení je třeba provádět při prvním uvedení do provozu pouze jednou. Po nalezení správného nastavení bude topení ve skleníku udržovat konstantní teplotu.

Poznámka: udávání hodnot teploty na regulačním kolečku termostatu bohužel není možné, protože v závislosti na velikosti, izolaci, náplni a umístění se každý skleník chová rozdílně.

Letní provoz:

Pokud chcete v letních měsících větrat Váš skleník nebo podpořit opylování rostlin, zvolte režim recirkulace. K tomu účelu otočte volicí spínač do polohy 2. a termostat na stupeň 10.

Doporučení:

Pokud chcete ve Vašem skleníku nechat přezimovat vzácné rostliny, doporučujeme nainstalovat druhý topný zdroj, jenž naskočí v případě výpadku tohoto topidla (např. přerušení dodávky el. proudu). Tak zabráníte tomu, aby Vaše rostliny zmrzly.

Poznámka: při prvním uvedení do provozu může z přístroje vycházet trochu kouře nebo zápachu. Nemusíte se toho obávat. K tomu dochází kvůli zbytkům oleje a prachu na topném prvku, což je podmíněno výrobním procesem.

Bezpečnostní prvek

Teplotně řízená ochrana odpojením: pokud dojde k přehřátí topidla, odpojí teplotně řízená automatika odpojení dočasně přístroj. Aby se přístroj opět zapnul, vypněte topidlo kvůli zchladnutí na 5 až 10 minut. Dalším důvodem odpojení by mohlo být zablokování nasávacího nebo vyfukovacího otvoru. V takovém případě odstraňte prosím příslušné předměty.

Může to ale také znamenat upozornění na to, že vypadl ventilátor. V takovém případě topidlo odpojte, vytáhněte zástrčku a kontaktujte autorizovaného odborníka za účelem opravy.

7. Čištění, oprava a likvidace

- Nepoužívejte žádné prostředky s brusným účinkem, žíraviny nebo na čištění.
- Před každým čištěním přístroj odpojte a nechte jej cca 30 min. zchladit před spuštěním čištění.
- Kryt čistěte vlhkým hadříkem (nikoliv mokrým), vysavačem nebo oprašovačem.
- Přístroj nikdy neponořujte do vody.
- Přístroje určené k likvidaci odevzdávejte do sběrný k tomu určené.
- Opravy přístroje směřují provádět pouze autorizovaní odborníci. Obracejte se proto na výrobce nebo distributora.
- **Upozornění!** V případě nesprávně provedených oprav neposkytujeme záruku.
- Nesprávně provedené opravy představují nebezpečí pro uživatele i jiné osoby.

8. Garanční opravy a údržba

Na všechny výrobky BioGreen Vám poskytujeme neomezenou záruku od výrobce v trvání 2 let (od data koupě). Ze záruky jsou vyloučeny škody způsobené vnějším násilným vlivem, neodborným používáním i nedodržováním tohoto návodu k používání, prací spojených s čištěním a údržbou.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za případné škody následkem mrazu, nedostatečného tepelného výkonu vztaženého na rozměry prostoru nebo následkem nedostatečné tepelné izolace.

Důležitá poznámka

Otevírat přístroj a příp. jej opravovat směřují pouze autorizovaní odborníci při dodržování platných předpisů pro opravy. Pro montáž se směřují používat pouze originální díly.

Záruku za bezvadnou funkci a bezpečnost provozu přístroje lze převzít pouze při jeho odborné instalaci a obsluze. Platí to i s ohledem na ustanovení zákona o technických pracovních zařízeních i platných předpisech o úrazové prevenci.

V případě záruční události vyplňte prosím přiložený záruční list a infokartu!

V případě dalších dotazů se obraťte na náš servis BioGreen:

Tel.: +49 (0)6444 / 9312-0

info@bio-green.eu



Marburger Str. 1b • D-35649 Oberweidbach

Tel. +49 6444-9312-0 • Fax +49 6444-6162

Email: info@biogreen.de

www.biogreen.de