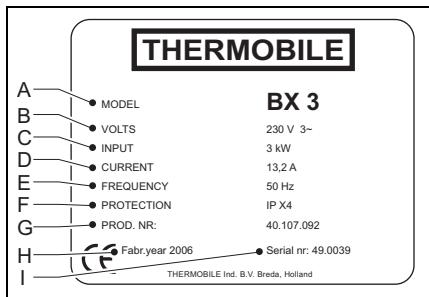


GEBRUIKERSHANDLEIDING
USER MANUAL ■ BEDIENUNGSANLEITUNG ■ MANUEL DE L'UTILISATEUR
MANUAL DEL USUARIO ■ ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

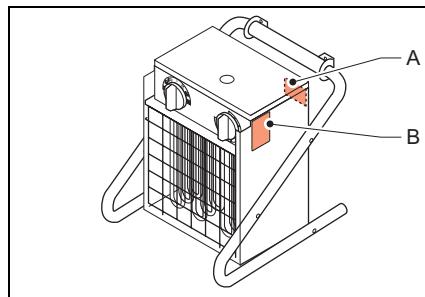
BX 3/9 /15



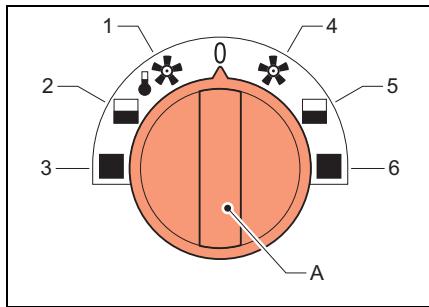
THERMOBILE®



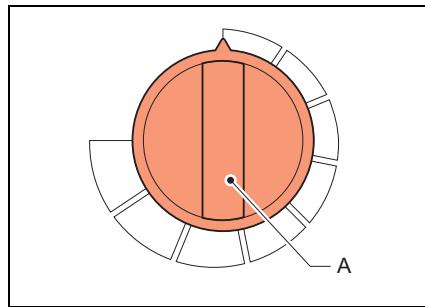
- 1 -



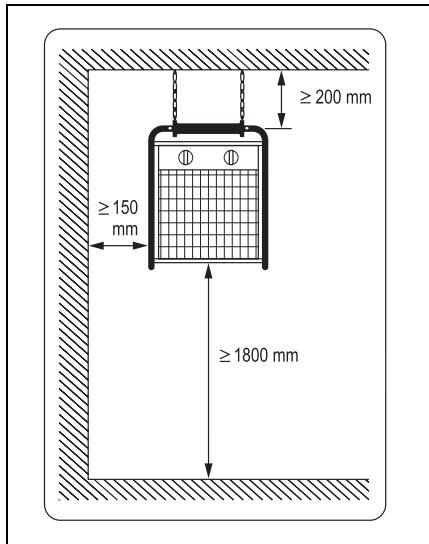
- 2 -



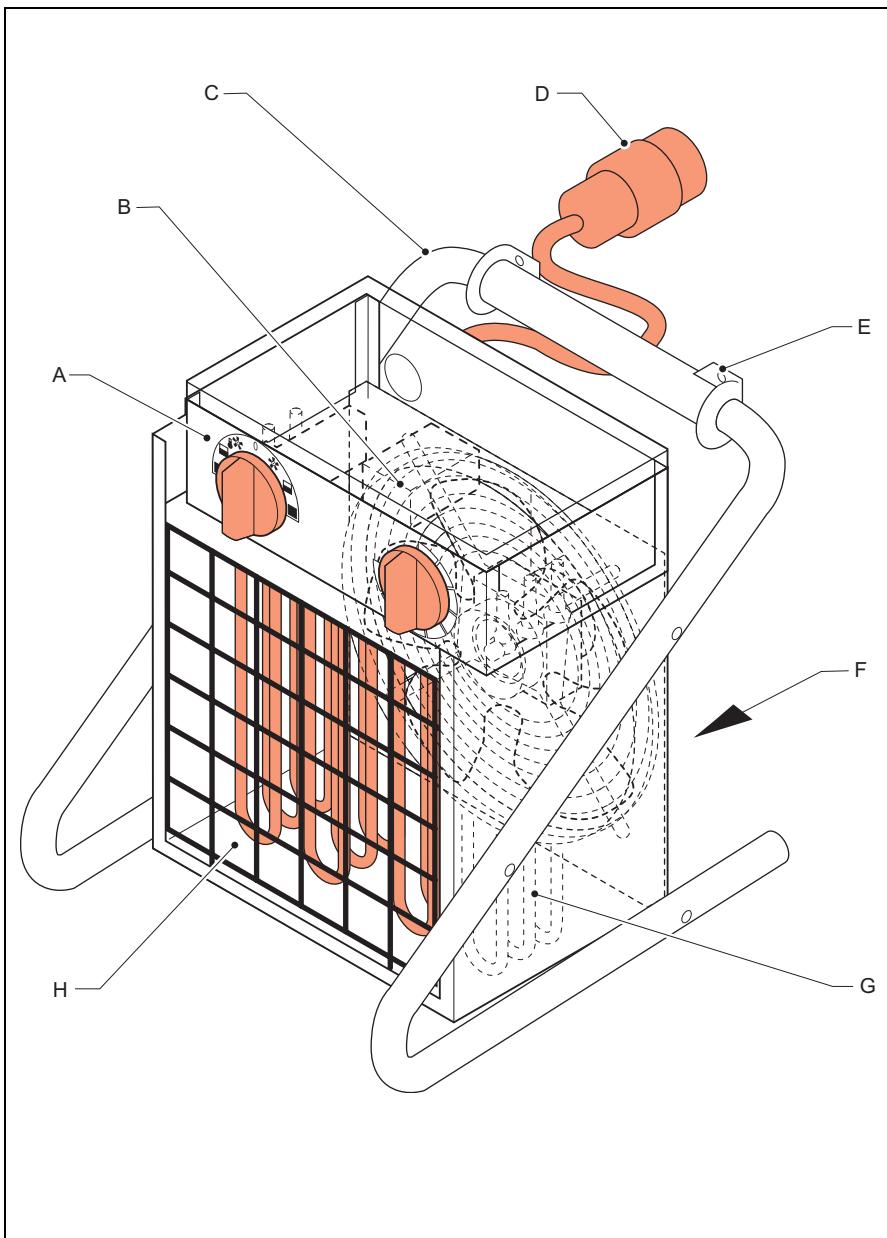
- 3 -



- 4 -



- 5 -



Nederlands 5

English 12

Deutsch 19

Français 27

Español 35

Русский язык 43

Inhoud

Veiligheidsinstructies.....	6
Introductie	7
Voorbereidingen.....	7
Gebruik	8
Onderhoud	8
Storingen.....	9
Reserveonderdelen.....	10
Technische informatie	10
EG-Verklaring van overeenstemming	11

Voorwoord

Deze handleiding bevat de gebruiksaanwijzing voor de op de kaft vermelde kachel. De informatie in deze handleiding is belangrijk voor een juist en veilig gebruik van de kachel.

Identificatie van het product (fig. 1)

Het identificatieplaatje is bevestigd op de zijkant van de kachel. Het identificatieplaatje bevat de volgende gegevens:

- A Model
- B Voltage
- C Input
- D Stroom
- E Frequentie
- F Bescheratingsgraad tegen stof en vocht
- G Productiecode
- H Jaar van fabricage
- I Serienummer

Service en technische ondersteuning

Neem voor informatie over de kachel contact op met uw dealer of met de fabrikant.
Zorg dat u de volgende gegevens bij de hand hebt: type en serienummer van de kachel.

Garantie en aansprakelijkheid

Voor garantie en aansprakelijkheid, zie de algemene garantiebepalingen.

Milieu**Let op**

De kachel is gemaakt van diverse metalen en kunststoffen. De kachel bevat tevens elektronische onderdelen, die als elektronisch afval moeten worden behandeld. Neem contact op met uw dealer voor nadere informatie.

**Alleen van toepassing in de Europese Unie****Afvalverwijdering van elektrische & elektronische apparatuur voor zakelijk gebruik.**

Voor nadere informatie aangaande het wegwerpen van producten voor zakelijke doeleinden aan het einde van hun levensduur, wordt u verzocht contact op te nemen met uw dealer of distributeur in uw land. Dit product mag niet samen met of in de vorm van commercieel afval worden weggegooid.

1 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES**1.1 Pictogrammen in deze handleiding****VOORZICHTIG**

Wijst op gevaar voor beschadiging van de apparatuur.

**WAARSCHUWING**

Wijst op een gevaarlijke situatie, die de dood of ernstige verwondingen tot gevolg kan hebben.

**WAARSCHUWING**

Schakel bij onderhouds- of reparatiwerkzaamheden aan de heteluchtkachel altijd de elektrische stroom uit!

**Heet**

Sommige vlakken kunnen heet zijn! Wacht met onderhoud totdat deze onderdelen voldoende zijn afgekoeld.



Suggesties en tips om de uitvoering van de betreffende taken of handelingen te vereenvoudigen.

1.2 Gebruik dit product waarvoor het bestemd is

De in deze handleiding beschreven kachels zijn ontworpen voor de verwarming van bouwplaatsen en -keten, opslagplaatsen, winkels kantoren en huizen.

1.3 Algemene instructies**WAARSCHUWING**

- Lees deze handleiding zorgvuldig door, alvorens de kachel te gebruiken.
- Bewaar dit document bij de kachel.
- Volg de beschreven procedures.
- Sluit de kachel alleen aan op een goed geraard stopcontact dat voldoet aan de in het land geldende normen. Raadpleeg bij twijfel een deskundige.
- Zorg bij gebruik van een verlengkabel dat deze zwaar genoeg is voor de kachel.
- Rol een kabelhaspel volledig uit.
- Dek de kachel niet af. Laat de lucht IN- en UITLAAT vrij.
- Steek geen voorwerpen in de kachel.
- Plaats geen brandbare voorwerpen voor de kachel, houd voldoende afstand.
- Gebruik de kachel niet in explosiegevaarlijke ruimtes of in ruimtes met agressieve gassen zoals ammoniak, lijm, verfverdunners.
- Voer uitsluitend reparatie- en onderhoudswerkzaamheden uit als de kachel voldoende is afgekoeld, en nadat de steker uit de contactdoos is verwijderd.
- Reinig de binnenkant van de kachel nooit met water, maar gebruik perslucht.
- Maak bij zichtbare gebreken de kachel direct spanningsloos en laat de kachel repareren door een deskundige.
- Houd steeds rekening met de geldende veiligheidsvoorschriften ter preventie van gevaar en ongevallen.

2 INTRODUCTIE

2.1 Doel

Deze draagbare kachel werkt elektrisch en is voorzien van een ventilator. De kachel is ontworpen voor (eventueel vaste) horizontale binnenopstelling.

2.2 Werkingsprincipe

In de kachel zijn verwarmingselementen gemonteerd.

De ventilator blaast lucht over de verwarmingselementen.

De ventilator kan zowel continu als thermostatisch bestuurd worden.

Bij oververhitting schakelt de maximaalthermostaat de kachel uit.

Oververhitting ontstaat als de luchtstroom te laag is of als de koker aan de binnenzijde vervuild is. Na het afkoelen schakelt de kachel vanzelf weer in (automatische reset). Zorg daarna voor een betere luchtstroom.

2.3 Hoofdcomponenten (Fig. 4)

- A Bedieningspaneel
- B ventilator
- C Draagbeugel
- D Netspanningsstekker
- E Ophangogen
- F Luchtinlaatrooster
- G Verwarmingelementen
- H Luchttuitblaasrooster

2.4 Regelthermostaat

De kachel heeft een regelthermostaat die de kachel uitschakelt als de vooraf ingestelde temperatuur van de omgevingslucht wordt bereikt.

De kachels BX9 en BX15 hebben een thermostaat met dubbele schakelcapaciteit.

2.5 Bedieningspaneel (fig. 3)

De kachel is uitgevoerd met een 7-standen keuzeschakelaar (A) en een regelthermostaat (B).

A Keuzeschakelaar

* 0 = Uit

1 = Ventileren (BX 9 beperkte capaciteit).

2 = Verwarmen, halve of 2/3 capaciteit. (Ventilator wordt thermostatisch bestuurd).

3 = Verwarmen, maximale capaciteit. (Ventilator wordt thermostatisch bestuurd.)

4 = Ventileren, niet verwarmen. (BX9 ventileert maximaal).

5 = Verwarmen, halve of 2/3 capaciteit. (Ventilator wordt continu bestuurd).

6 = Verwarmen, maximale capaciteit. (Ventilator wordt continu bestuurd).

- B Regelthermostaat, traploos instelbaar van 0 - 35 °C

3 VOORBEREIDINGEN

3.1 Verpakking verwijderen

1. Verwijder de verpakking van de kachel.
2. Controleer de inhoud op eventuele schade.
3. Lees de gebruiksaanwijzing.

3.2 Installatie

1. Controleer of de kachel op de juiste spanning / frequentie wordt aangesloten.



WAARSCHUWING

Kachel niet aansluiten indien de spanning / frequentie afwijkt van de waarden zoals vermeld op de typeplaat.

2. Zorg voor een stabiele opstelling van de kachel.



Plaats de kachel altijd horizontaal met de voetdoppen onder.

3. Maak gebruik van de ophangogen indien de kachel wordt opgehangen.
Respecteer in dit geval de maten die vermeld staan op sticker (B), fig. 2 & 5.

4 GEBRUIK

4.1 Inschakelen (fig. 3)

Verwarmen:

1. Zet de keuzeschakelaar (A) op stand 2 of 3 voor intermitterend verwarmen (thermostatisch bestuurd).
2. Zet de keuzeschakelaar op 5 of 6 voor continu verwarmen.

Ventileren:

1. Zet de keuzeschakelaar (A) op stand 1. (Alleen BX 9 ventileert beperkt.)
2. Zet de keuzeschakelaar op stand 4. (Ook BX 9 ventileert nu volledig.)



Het wisselen van 2 fasedraden in de stekker heeft geen invloed op de werking van de 3-fasen kachel.
De NUL pen van 5-polige stekker niet gebruiken.

4.2 Uitschakelen (fig. 3)

1. Zet de keuzeschakelaar (A) op stand 0.

4.3 Temperatuur regelen (fig. 4)

1. Draai de thermostaatknop (A) in de juiste stand voor de gewenste omgevingstemperatuur.

5 ONDERHOUD

5.1 Onderhoudstabel

Registreer na elk winterseizoen het onderhoud in de annex achterin dit boek.

Beschrijving	Periode			
	Iedere week	Iedere maand	Ieder half jaar	Ieder jaar
Verwijder stof en aanslag van de kachel.	X			
Controleer de kachel (in een schone omgeving).				Dealer
Controleer de kachel (in een stoffige omgeving).			Dealer	
Controleer en reinig het inlaatrooster		X		
Controleer de ventilator op juiste werking, vuil en beschadigingen.		X		
Controleer de bedrading van de kachel.				X

Heet



Raak het uitblaasrooster niet aan!
Wacht met het onderhoud totdat dit is afgekoeld.

5.2 Algemeen**WAARSCHUWING**

Neem de netspanningsstekker uit de contactdoos tijdens het onderhoud.

Als de kachel voor langere tijd opgeslagen wordt:

1. Schakel de kachel uit.
2. Neem de netspanningsstekker uit de contactdoos.
3. Reinig de kachel.

6 STORINGEN

Let op als de netspanning ingeschakeld is tijdens het storingzoeken.

**WAARSCHUWING**

Neem de netspanningsstekker uit de contactdoos tijdens een reparatie.

6.1 Tabel storingzoeken

Storing		Orzaak	Oplossing	Actie
De kachel werkt niet.	1	De kachel heeft geen spanning.	Controleer de elektrische aansluiting.	Gebruiker
	2	Defect in het bedieningspaneel.	Repareer of vervang het bedieningspaneel.	Dealer
	3	Fase - NUL draden verwisseld in een 5-polige steker/contraststeker.	Herstel de verbinding.	Gebruiker
Ventilator draait niet, geen warmte.	4	De thermostaat is ingesteld op een te lage temperatuur.	Corrigeer de instelling.	Gebruiker
	5	Zekering defect in uw installatie.	Vervang de zekering. (Draai deze goed vast.)	Gebruiker
	6	Ventilatormotor stuk.	Vervang de ventilatormotor.	Dealer
	7	Kabel of verlengkabel afgekneld. (Draad onderbroken).	Herstel de verbinding.	Gebruiker
Stand 2, 3: ventilator draait normaal, weinig warmte 50%.	8	Zekering defect in uw installatie.	Vervang de zekering. (Draai deze goed vast.)	Gebruiker
	9	Kabel of verlengkabel defect.	Herstel de verbinding.	Gebruiker
	10	Kachel werkt op 2 fasen.	Herstel de verbinding.	Gebruiker
	11	Eén losse of verbrande draad in de steker/contrastverlengkabel.	Herstel de verbinding.	Gebruiker

Noteer de onderhoudsgegevens in tabel A in de annex achterin dit boek.

7 RESERVEONDERDELEN

Raadpleeg de dealer voor het gebruik van reserveonderdelen.

8 TECHNISCHE INFORMATIE

- Zie voor technische specificaties tabel B in de annex achterin dit boek.
- Zie voor het elektrische schema het schema C in de annex achterin dit boek.

8.1 Uitleg van het elektrische schema

Pos.	Beschrijving
A	Verwarmingselement
B	Ventilatormotor
C	Keuzeschakelaar
D	Regelthermostaat
E	Maximaalthermostaat
F	Serie weerstand

**9 EG-VERKLARING VAN
OVEREENSTEMMING**

De EG-Verklaring van overeenstemming kunt
u vinden op www.thermobile.nl.

Contents

Safety instructions	13
Introduction	14
Preparations	14
Use	15
Maintenance	16
Faults	16
Spare parts	17
Technical information	17
EC Declaration of conformity	18

Preface

This manual contains the instructions for use of the heater shown on the cover. The information in this manual is important for the correct and safe use of the heater.

Identification of the product (fig. 1)

The identification plate is attached to the side of the heater. The identification plate contains the following data:

- A Model
- B Voltage
- C Input
- D Current
- E Frequency
- F Protection level against dust and moisture
- G Production code
- H Year of manufacture
- I Serial number

Service and technical support

Please contact your dealer or the manufacturer for information about the heater. Make sure you have the following data at hand: type and serial number of the heater.

Warranty and liability

For warranty and liability, see the general warranty regulations.

Environment**Note**

 The heater is made of various metals and synthetic materials. The heater also contains electronic parts, which must be treated as electronic waste. Please contact your dealer for further information.

Only applicable to the European Union**Waste disposal of electric & electronic equipment for business use.**

For further information regarding the disposal of products for business use at the end of their life span, please contact your dealer or distributor in your country. This product may not be disposed of together with commercial waste or as commercial waste.

1 SAFETY INSTRUCTIONS**1.1 Pictograms in this manual****Caution**

Indicates risk of damage to the appliance.

**Warning**

Indicates a dangerous situation that may lead to death or serious injuries.

**Warning**

Always switch off power when performing maintenance or repairs on the convector heater!

**Hot**

Some surfaces may be hot! Wait until these parts have sufficiently cooled down before performing maintenance.



Suggestions and tips to facilitate the specified tasks or actions.

1.2 Use this product for its intended use

The heaters described in this manual have been designed for heating building sites and huts, storage places, shops, offices and homes.

1.3 General instructions**Warning**

- Read this manual carefully before using the heater.
- Keep this document with the heater.
- Follow the described procedures.
- Only connect the heater to a socket that has been correctly earthed that meets the standards that apply in the relevant country. Consult an expert if in any doubt.
- Make sure that any extension cable used has the required weight for the heater.
- Fully unwind a cable reel.
- Do not cover the heater. Make sure the air INLET and OUTLET are not obstructed.
- Do not insert any objects into the heater.
- Do not place any inflammable objects in front of the heater and make sure you keep sufficient distance.
- Do not use the heater in rooms where there is an explosion risk or in rooms where there are aggressive gases such as ammonia, glue or paint thinners.
- Only perform repair and maintenance activities when the heater has sufficiently cooled down and after removing the plug from the socket.
- Never clean the inside of the heater using water but use compressed air.
- Make sure you immediately disconnect the power supply when there are visible faults or defects and have the heater repaired by an expert.
- At all times take into account the applicable safety regulations with regard to the prevention of danger and accidents.

2 INTRODUCTION

2.1 Purpose

This portable heater works electrically and is equipped with a fan. The heater has been designed for horizontal indoor installation (which can be permanent).

2.2 Working principle

Heating elements have been installed in the heater.

The fan blows air over the heating elements. The fan can be controlled continuously and thermostatically.

The maximum thermostat switches off the heater when overheated. Overheating occurs when the air flow is too low or when the shaft is dirty on the inside. Once it has cooled down, the heater will switch on automatically (automatic reset).

Make sure thereafter that there is better air flow.

2.3 Main components (Fig. 4)

- A Operating panel
- B Fan
- C Supporting bracket
- D Mains plug
- E Suspension eyes
- F Air-inlet grid
- G Heating elements
- H Air-outlet grid

2.4 Control thermostat

The heater has a control thermostat that switches off the heater when the ambient temperature set in advance has been reached.

The BX9 and BX15 heaters have a thermostat with double switching capacity.

2.5 Control panel (fig. 3)

The heater has a 7-position selector switch (A) and a control thermostat (B).

A Selector switch

* 0 = Off

1 = Ventilate (BX 9 limited capacity).

2 = Heat, half or 2/3 capacity. (The fan is thermostatically controlled.)

3 = Heat, maximum capacity. (The fan is thermostatically controlled.)

4 = Ventilate, do not heat

(BX9 ventilates to full capacity)

5 = Heat, half or 2/3 capacity. (The fan is continuously controlled.)

6 = Heat, maximum capacity. (The fan is continuously controlled.)

- B Control thermostat, infinitely variable from 0 - 35 °C

3 PREPARATIONS

3.1 Removing the packaging

1. Remove packaging from the heater.
2. Check the contents for any damage.
3. Read the instructions for use.

3.2 Installation

1. Check whether the heater is connected to the correct voltage/frequency.

Warning

Do not connect the heater if the voltage/frequency deviates from the values as listed on the nameplate.

2. Make sure that the heater has a stable set-up.

 Always set the heater horizontally with the foot caps at the bottom.

3. Use the suspension eyes if the heater is being suspended. Respect in this case the sizes listed on the label (B), figs. 2 & 5.

4 USE

4.1 Switching on (fig. 3)

Heat:

1. Set the selector switch (A) to position 2 or 3 for intermittent heating (thermostatically controlled).
2. Set the selector switch to position 5 or 6 for continuous heating.

Ventilate:

1. Set the selector switch (A) to position 1. (Only BX 9 ventilates to a limited degree.)
2. Set the selector switch to position 4. (The BX 9 will now also fully ventilate.)



Exchanging 2 phase wires in the plug will not influence the operation of the 3-phase heater.

Do not use the ZERO pin of the 5-pole connector.

4.2 Switching off (fig. 3)

1. Set the selector switch (A) to position 0.

4.3 Regulating the temperature (fig. 4)

1. Turn the thermostat button (A) to the correct position for the required ambient temperature.

5 MAINTENANCE

5.1 Maintenance table

Use the annex at the back of this manual to record the maintenance after each winter.

Description	Period			
	Weekly	Monthly	Every six months	Annually
Remove dust and deposits from the heater.	X			
Check the heater (in a clean environment).				Dealer
Check the heater (in a dusty environment).			Dealer	
Check and clean the inlet grid.		X		
Check the correct operation of the fan and check for dirt and damages.		X		
Check the heater's wiring.				X

Hot

 Do not touch the outlet grid!
Wait until it has cooled down before performing maintenance.

5.2 General

Warning

 Remove the mains plug from the socket during maintenance.

For long-term storage of the heater:

1. Switch off the heater.
2. Remove the mains plug from the socket.
3. Clean the heater.

6 FAULTS

 Make sure that the mains voltage is connected during troubleshooting.

Warning

 Remove the mains plug from the socket during repair work.

6.1 Troubleshooting table

Fault		Cause	Solution	Action
The heater is not functioning.	1	The heater has no voltage.	Check the electrical connection.	User
	2	Defect in the operating panel.	Repair or replace the operating panel.	Dealer
	3	Phase - exchange the ZERO wires in a 5-pole connector/female connector.	Repair the connection.	User
The fan does not turn and there is no heat.	4	The thermostat is set to a too low temperature.	Correct the settings.	User
	5	Fuse is faulty in your system.	Replace the fuse. (Make sure it is tight.)	User
	6	Fan motor is broken.	Replace the fan motor.	Dealer
	7	Cable of the extension cable has been pinched. (Wire interrupted.)	Repair the connection.	User
Positions 2 and 3: The fan turns as normal but there is little heat, 50%.	8	Fuse is faulty in your system.	Replace the fuse. (Make sure it is tight.)	User
	9	Cable of the extension cable faulty.	Repair the connection.	User
	10	Heater functions on 2 phases.	Repair the connection.	User

Record the maintenance details in table A in the annex at the back of this manual.

7 SPARE PARTS

Contact the dealer for the use of spare parts.

8 TECHNICAL INFORMATION

- For technical specifications, see table B in the annex at the back of this manual.
- For the electrical circuit diagram, refer to diagram C in the annex at the back of this manual.

8.1 Explanation of the electrical circuit diagram

Pos.	Description
A	Heating element
B	Fan motor
C	Selector switch
D	Control thermostat
E	Maximum thermostat
F	Series resistance

9 EC DECLARATION OF CONFORMITY

For the EC declaration of conformity, go to
www.thermobile.nl.

Inhalt

Sicherheitshinweise	20
Einführung.....	21
Vorbereitungen.....	22
Verwendung	22
Wartung.....	24
Störungen.....	24
Ersatzteile	25
Technische Informationen	26
EG-Konformitätserklärung	26

Vorwort

Dieses Handbuch enthält die Bedienungsanleitung für den auf dem Umschlag aufgeführten Heizer. In dieser Betriebsanleitung sind wichtige Informationen in Bezug auf die ordnungsgemäße und sichere Funktion des Heizers enthalten.

Identifikation des Produktes (fig. 1)

Das Typenschild ist an der Seite des Heizers befestigt. Auf dem Typenschild finden Sie die folgenden Daten:

- A Modell
- B Spannung
- C Input
- D Strom
- E Frequenz
- F Schutzklasse gegen Staub und Feuchtigkeit
- G Herstellungscode
- H Herstellungsjahr
- I Seriennummer

Kundendienst und technische Unterstützung

Weitere Informationen zum Heizer hält Ihr Händler oder Hersteller bereit. Achten Sie darauf, dass Sie dann folgende Angaben zur Hand haben: Typ und Seriennummer des Heizers.

Garantie und Haftung

Die Bestimmungen in Bezug auf die Garantie und Haftung finden Sie unter den allgemeinen Garantiebedingungen.

Entsorgung**Hinweis**

Der Heizer besteht aus verschiedenen Metallen und Kunststoffen. Der Heizer enthält ferner elektronische Komponenten, die als elektronischer Abfall zu entsorgen sind. Weiterführende Informationen hält Ihr Fachhändler für Sie bereit.

Gilt nur für die Europäische Union**Abfallsortung von elektrischer und elektronischer Ausrüstung für den gewerblichen Gebrauch.**

Für weitere Informationen über die Entsorgung von Produkten für den gewerblichen Gebrauch am Ende ihrer Lebensdauer nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler oder Vertrieb in Ihrem Land auf. Dieses Produkt darf weder zusammen mit noch als Hausmüll entsorgt werden.

1 SICHERHEITSHINWEISE**1.1 Piktogramme in dieser Betriebsanleitung****Vorsicht**

Gefahr einer Produktbeschädigung

**Achtung**

Gefährliche Situationen, die den Tod oder ernsthafte Verletzungen zur Folge haben können.

**Achtung**

Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Heizer immer die Stromversorgung ausschalten!

**Heiß**

Einige Flächen können heiß sein! Warten Sie mit der Ausführung der Wartungsarbeiten, bis diese Bereiche abgekühlt sind.



Hinweise und Tipps, um die Ausführung der betreffenden Aufgaben oder Handlungen zu vereinfachen.

1.2 Das Produkt darf nur gemäß seinem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck betrieben werden.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Heizer sind auf das Heizen von Baustellen und Baubaracken, Lagerplätzen, Geschäften, Büros und Häusern ausgelegt.

1.3 Allgemeine Anweisungen**Achtung**

- Lesen Sie zunächst dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie den Heizer zum Einsatz bringen.
- Bewahren Sie dieses Dokument in unmittelbarer Nähe des Heizers auf.
- Befolgen Sie die beschriebene Verfahrensweise.
- Den Heizer nur an eine korrekt geerdete Steckdose anschließen, die den national geltenden Normen entspricht. Im Zweifelsfall einen Experten zu Rate ziehen.
- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels darauf achten, dass es der Leistung des Heizers entspricht.
- Kabelwinde vollständig abrollen.
- Den Heizer nicht abdecken. EIN- und AUSTRITT der Luft freilassen.
- Keine Gegenstände in den Heizer stecken.
- Keine brennbaren Gegenstände vor den Heizer stellen, ausreichend großen Abstand einhalten.
- Den Heizer nicht in explosionsgefährlichen Räumen oder Räumen mit aggressiven Gasen wie Ammoniak, Leim und Farbverdünnern verwenden.
- Führen Sie ausschließlich Reparatur- und Wartungsarbeiten aus, wenn der Heizer ausreichend abgekühlt ist und nachdem der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde.
- Die Innenseite des Heizers keinesfalls mit Wasser reinigen, sondern mit Druckluft.

**Achtung**

- Bei sichtbaren Mängeln den Heizer sofort spannungsfrei machen und von einem Fachmann reparieren lassen.
- Die geltenden Sicherheitsvorschriften zur Vermeidung von Gefahren und Unfällen jederzeit beachten.

2 EINFÜHRUNG**2.1 Ziel**

Dieser tragbare Heizer funktioniert elektrisch und ist mit Ventilator ausgestattet. Der Heizer ist auf (eventuell ortsfeste) horizontale Innenaufstellung ausgelegt.

2.2 Funktionsprinzip

Im Heizer sind Heizelemente angebracht. Ein Ventilator bläst Luft über die Heizelemente.

Der Ventilator kann sowohl kontinuierlich als auch mittelst Thermostat gesteuert werden. Bei Überhitzung schaltet der Maximalthermostat den Heizer aus. Überhitzung tritt ein, wenn der Luftstrom zu gering ist oder die Innenseite des Körpers verschmutzt ist. Nach dem Abkühlen schaltet sich der Heizer selbsttätig wieder ein (Auto-Reset).

Sorgen Sie dann für einen besseren Luftstrom.

2.3 Hauptkomponenten (Abb. 4)

- A Bedienpult
- B Ventilator
- C Tragebügel
- D Netzstecker
- E Hängeösen
- F Lufteintrittsgitter
- G Heizelemente
- H Luftaustrittsgitter

2.4 Regelthermostat

Der Heizer besitzt ein Regelthermostat, der ihn ausschaltet, sobald die Umgebungsluft die zuvor eingestellte Temperatur erreicht. Die Heizer BX9 und BX15 sind mit einem Thermostat mit doppelter Schaltleistung ausgestattet.

2.5 Bedienpult (Abb. 3)

Der Heizer ist mit einem Wahlschalter (A) mit 7 Positionen und einem Regelthermostat (B) ausgestattet.

A Wahlschalter

- * 0 = Aus
- 1 = Ventilieren (BX 9 begrenzte Leistung).
- 2 = Heizen, halbe oder 2/3 Leistung.
(Ventilator mit Thermostatsteuerung.)
- 3 = Heizen, maximale Leistung.
(Ventilator mit Thermostatsteuerung.)
- 4 = Ventilieren (nicht heizen).
(BX9 ventiliert maximal).
- 5 = Heizen, halbe oder 2/3 Leistung.
(Ventilator mit kontinuierlicher Steuerung.)
- 6 = Heizen, maximale Leistung.
(Ventilator mit kontinuierlicher Steuerung.)

B Regelthermostat, stufenlos einstellbar von 0-35 °C**3 VORBEREITUNGEN****3.1 Verpackung entfernen**

1. Entfernen Sie die Verpackung des Heizers.
2. Überprüfen Sie den Inhalt auf eventuelle Beschädigungen.
3. Lesen Sie aufmerksam die Betriebsanleitung.

3.2 Installation

1. Überprüfen, ob der Heizer an die korrekte Spannung/Frequenz angeschlossen wird.

**Achtung**

Heizer nicht anschließen, wenn die Spannung/Frequenz von den auf dem Typenschild vermerkten Werten abweicht.

2. Sorgen Sie für eine stabile Aufstellung des Heizers.



Den Heizer mit Hilfe der Füße horizontal aufstellen.

3. Beim Aufhängen des Heizers Hängeösen verwenden. In dem Fall sind die auf dem Aufkleber (B), Abb. 2 & 5, genannten Maße zu beachten.

4 VERWENDUNG**4.1 Einschalten (Abb. 3)**

Heizen:

1. Den Wahlschalter (A) auf Position 2 oder 3 für intermittierendes Heizen einstellen (Thermostatgesteuert).
2. Den Wahlschalter zur kontinuierlichen Heizung auf 5 oder 6 einstellen.

Ventilieren:

1. Schalten Sie den Wahlschalter (A) auf 1.
(Nur BX 9 ventiliert eingeschränkt.)
2. Schalten Sie den Wahlschalter auf 4.
(Auch BX 9 ventiliert jetzt vollständig.)



Der Austausch von zwei Phasendrähten hat keinen Einfluss auf die Funktionsweise des 3-Phasen-Heizers.

Den NULL-Stift des 5-poligen Steckers nicht verwenden.

4.2 Ausschalten (Abb. 3)

1. Schalten Sie den Wahlschalter (A) auf 0.

4.3 Temperatur einstellen (Abb. 4)

1. Den Thermostatschalter (A) für die gewünschte Umgebungstemperatur in die entsprechende Position drehen.

5 WARTUNG

5.1 Wartungstabelle

Registrieren Sie bitte nach jeder Wintersaison die Wartungsarbeiten im Anhang des Handbuchs.

Beschreibung	Periode			
	Wöchent-lich	Monatlich	Alle halbe Jahre	Jährlich
Staub und Beschlag vom Heizer entfernen.	X			
Den Heizer kontrollieren (in einer sauberen Umgebung).				Händler
Den Heizer kontrollieren (in einer staubigen Umgebung).			Händler	
Das Eintrittgitter kontrollieren und reinigen.		X		
Den Ventilator auf korrekte Funktionsweise, Verschmutzung und Beschädigungen hin überprüfen.		X		
Die Verdrahtung des Heizers kontrollieren.				X



Heiß

Das Ausblasgitter auf keinen Fall berühren!
Nehmen Sie die Wartungsarbeiten erst in Angriff, wenn es ausreichend abgekühlt ist.

5.2 Allgemein



Achtung

Ziehen Sie während der Wartung den Netzstecker aus der Steckdose.

Falls der Heizer für längere Zeit gelagert wird:

1. Schalten Sie den Heizer aus.
2. Ziehen Sie den Netzspannungsstecker aus der Steckdose.
3. Reinigen Sie den Heizer.

6 STÖRUNGEN



Passen Sie auf, wenn bei der Störungssuche die Netzspannung eingeschaltet ist.



Achtung

Ziehen Sie während der Reparatur den Netzstecker aus der Steckdose.

6.1 Tabelle Störungssuche

Störung		Ursache	Lösung	Handlung
Der Heizer funktioniert nicht.	1	Der Heizer hat keine Spannung.	Kontrollieren Sie den elektrischen Anschluss.	Benutzer
	2	Defekt am Bedienpult.	Reparieren oder ersetzen Sie das Bedienpult.	Händler
	3	Phase-Null-Drähte in einem 5-poligen Stecker/Gegenstecker vertauscht.	Verbindung reparieren.	Benutzer
Ventilator läuft nicht, keine Wärme.	4	Der Thermostat ist auf eine zu niedrige Temperatur eingestellt.	Korrigieren Sie die Einstellung.	Benutzer
	5	Sicherung Ihrer Anlage defekt.	Sicherung ersetzen. (Fest anziehen.)	Benutzer
	6	Ventilatormotor ist beschädigt.	Den Ventilatormotor austauschen.	Händler
	7	Kabel oder Verlängerungskabel abgeklemmt. (Draht unterbrochen.)	Verbindung reparieren.	Benutzer
Position 2, 3: Ventilator läuft normal, wenig Wärme, 50 %.	8	Sicherung Ihrer Anlage defekt.	Sicherung ersetzen. (Fest anziehen.)	Benutzer
	9	Kabel oder Verlängerungskabel defekt.	Verbindung reparieren.	Benutzer
	10	Heizer arbeitet mit 2 Phasen.	Verbindung reparieren.	Benutzer
	11	Ein lockerer oder verbrannter Draht im Stecker/Gegenstecker oder im Verlängerungskabel.	Verbindung reparieren.	Benutzer

Notieren Sie die ausgeführten Wartungsdaten in der Tabelle A im Anhang im hinteren Teil dieses Handbuchs.

7 ERSATZTEILE

Wenden Sie sich für die Verwendung von Zubehörteilen an Ihren Händler.

8 TECHNISCHE INFORMATIONEN

- Die technischen Daten finden Sie in Tabelle B im Anhang im hinteren Teil dieses Handbuchs.
- Den Schaltplan finden Sie unter Schaltplan C im Anhang im hinteren Teil dieses Handbuchs.

8.1 Erklärungen zu den Schaltplänen

Pos.	Beschreibung
A	Heizelement
B	Ventilatormotor
C	Wahlschalter
D	Regelthermostat
E	Maximalthermostat
F	Serienwiderstand

9 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die EG-Konformitätserklärung finden Sie unter www.thermobile.nl.

Table des matières

Consignes de sécurité	28
Introduction	29
Préparations.....	30
Emploi	30
Entretien.....	32
Pannes	32
Pièces de rechange	33
Renseignements techniques.....	33
Déclaration de conformité CE	34

Préface

Ce manuel comprend le mode d'emploi de l'appareil de chauffage mentionné sur la couverture. Les renseignements contenus dans ce manuel sont importants pour un emploi correct et sûr de l'appareil de chauffage.

Identification du produit (fig. 1)

La plaquette d'identification est fixée sur le côté de l'appareil de chauffage. La plaquette d'identification contient les données suivantes:

- A Modèle
- B Voltage
- C Entrée
- D Courant
- E Fréquence
- F Classe de protection contre la poussière et l'humidité
- G Code de production
- H Année de fabrication
- I Numéro de série

Service et support technique

Pour plus de renseignements sur l'appareil de chauffage, contactez votre concessionnaire ou le fabricant. Préparer les données suivantes: type et numéro de série de l'appareil de chauffage.

Conditions de garantie et responsabilité

Pour la garantie et la responsabilité, voir les conditions générales de garantie.

Environnement**Remarque**

L'appareil de chauffage d'air chaud est constitué de divers métaux et plastiques. Le générateur contient également des pièces électroniques, lesquelles doivent être traitées comme déchets électroniques. Contactez votre concessionnaire pour plus de renseignements.

**Applicable uniquement dans l'Union européenne****Mise au rebut des équipements électriques et électroniques à usage commercial**

Pour obtenir de plus amples informations relatives à la mise au rebut de produits à usage commercial à la fin de leur durée de vie, veuillez contacter votre revendeur ou distributeur dans votre pays. Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets commerciaux ou comme déchet commercial.

1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 Pictogrammes dans ce manuel



Précaution

Signifie le risque d'endommagement de l'appareil.



Avertissement

Signifie une situation dangereuse, pouvant causer la mort ou des blessures graves.



Avertissement

Lors de travaux d'entretien ou de réparation sur le générateur d'air chaud, il faut toujours couper le courant électrique !



Chaud

Certaines surfaces risquent d'être chaudes ! Attendre que ces pièces refroidissent suffisamment avant d'entreprendre l'entretien.



Suggestions et conseils afin de simplifier l'exécution de certaines tâches ou activités.

1.2 Ce produit ne doit être utilisé qu'aux fins auxquelles il a été destiné.

Les appareils de chauffage décrits dans ce manuel sont conçus pour le chauffage des chantiers et baraques de chantier, entrepôts, magasins, bureaux et habitations.

1.3 Consignes générales

Avertissement



- Lire attentivement ce manuel avant de mettre l'appareil de chauffage en service.
- Conserver ce document près de l'appareil de chauffage.
- Suivre les procédures décrites.
- Raccorder l'appareil de chauffage à une prise de courant correctement mise à la terre, qui répond aux normes en vigueur dans le pays. En cas de doute, consultez un professionnel.
- En cas d'utilisation d'un câble prolongateur, s'assurer qu'il est suffisamment solide pour l'appareil de chauffage.
- Déroulez complètement un dévidoir de câble.
- Ne pas recouvrir l'appareil de chauffage. Assurez-vous que l'ADMISSION ET L'ÉVACUATION sont dégagées.
- N'insérer aucun objet dans l'appareil de chauffage.
- Ne placer aucun objet inflammable sur l'appareil de chauffage ; garder une distance suffisante.
- Ne pas utiliser l'appareil de chauffage dans locaux à atmosphère explosive ni dans des locaux contenant des sources de gaz agressives comme l'ammoniaque, la colle et les diluants de peinture.
- N'effectuer de travaux de réparation et d'entretien que si l'appareil de chauffage a suffisamment refroidi et qu'après avoir retiré la fiche de la prise de courant.
- Ne jamais nettoyer à l'eau l'intérieur de l'appareil de chauffage ; utiliser plutôt de l'air comprimé.

**Avertissement**

- En cas de constat d'anomalies visibles sur l'appareil de chauffage, le mettre immédiatement hors tension et le faire réparer par un professionnel.
- Observer toujours la réglementation de sécurité en vigueur en matière de prévention des risques et des accidents.

2 INTRODUCTION**2.1 But**

Cet appareil de chauffage portable fonctionne sur courant électrique et est équipé d'un ventilateur. L'appareil de chauffage est conçu pour une (éventuelle) installation horizontale à l'intérieur.

2.2 Principe de fonctionnement

L'appareil de chauffage abrite des éléments chauffants.

Le ventilateur souffle l'air par-dessus les éléments chauffants.
Le ventilateur peut fonctionner aussi bien en mode continu qu'en mode réglé par thermostat.

En cas de surchauffe, le thermostat maximum éteint l'appareil de chauffage. La surchauffe survient si la circulation d'air est trop faible ou si l'intérieur du tube est encrassé. Après avoir refroidi, l'appareil de chauffage se remet automatiquement en marche (réinitialisation automatique). Assurer ensuite une meilleure circulation d'air.

2.3 Principaux composants (fig. 4)

- A Panneau de commande
- B ventilateur
- C Étrier de support
- D Fiche secteur
- E Anneaux de suspension
- F Grille d'admission d'air
- G Éléments chauffants
- H Grille de sortie d'air

2.4 Thermostat de régulation

L'appareil de chauffage possède un thermostat de régulation qui éteint l'appareil lorsque la température programmée de l'air ambiant est atteinte.

Les appareils de chauffage BX9 et BX15 possèdent un thermostat à double capacité de commutation.

2.5 Panneau de commande (fig. 3)

Les appareils de chauffage sont équipés d'un interrupteur-sélecteur à 7 positions (A) et d'un thermostat de régulation (B).

A Interrupteur-sélecteur

- * 0 = Arrêt
 - 1 = Ventilation (BX 9 capacité limitée).
 - 2 = Chauffage, moitié ou 2/3 de capacité. (le ventilateur fonctionne en mode régulé par thermostat).
 - 3 = Chauffage, capacité maximale (le ventilateur fonctionne en mode régulé par thermostat).
 - 4 = Ventilation, sans chauffage (BX9 ventile au maximum).
 - 5 = Chauffage, moitié ou 2/3 de capacité. (le ventilateur fonctionne en mode continu).
 - 6 = Chauffage, capacité maximale (le ventilateur fonctionne en mode continu).
- B Thermostat de régulation, réglable en continu de 0 à 35 °C

3 PRÉPARATIONS

3.1 Enlever l'emballage

1. Enlever l'emballage de l'appareil de chauffage.
2. Examinez le contenu quant à un éventuel dommage.
3. Lisez le manuel d'utilisation.

3.2 Installation

1. Assurez-vous que l'appareil de chauffage est branché à la tension/fréquence appropriées.

Avertissement

 Ne pas brancher l'appareil de chauffage si la tension / fréquence sont différentes des valeurs indiquées sur la plaque d'identification.

2. Assurer une installation stable de l'appareil de chauffage.

 Placez toujours l'appareil de chauffage horizontalement sur des bouchons de pied.

3. Utiliser les anneaux de suspension si l'appareil de chauffage doit être suspendu. Auquel cas, il faut respecter les dimensions mentionnées sur l'autocollant (B), fig. 2 & 5.

4 EMPLOI

4.1 Mise en service (fig. 3)

Chauffage :

1. Mettre l'interrupteur-sélecteur (A) en position 2 ou 3 pour chauffer par intermittence (mode régulé par thermostat).
2. Mettez l'interrupteur-sélecteur en position 5 ou 6 pour chauffer en mode continu.

Ventilation :

1. Mettre l'interrupteur-sélecteur (A) en position 1.
(Sauf que le modèle BX 9 ventile de manière limitée.)

2. Mettre l'interrupteur-sélecteur en position 4.(Le modèle BX 9 ventile alors au maximum.)



La permutation des 2 fils de phase dans la fiche n'affecte pas le fonctionnement l'appareil de chauffage triphasé.
Ne pas utiliser la broche NEUTRE du contacteur à 5 broches.

4.2 Arrêt (fig. 3)

1. Mettre l'interrupteur-sélecteur (A) en position 0.

4.3 Réglage de la température (fig. 4)

1. Tourner le bouton du thermostat (A) dans la position correspondant à la température ambiante désirée.

5 ENTRETIEN

5.1 Table d'entretien

Après chaque hiver, il faut noter l'entretien sur le tableau situé en annexe à la fin de ce manuel.

Désignation	Période			
	Chaque semaine	Chaque mois	Chaque semestre	Chaque année
Enlever la poussière et le tartre de l'appareil de chauffage.	X			
Contrôler l'appareil de chauffage (dans un environnement propre).				Concessionnaire
Contrôler l'appareil de chauffage (dans un environnement poussiéreux).			Concessionnaire	
Vérifier et nettoyer la grille d'admission		X		
S'assurer que le ventilateur fonctionne correctement et n'est ni encrassé ni endommagé.		X		
Contrôler le câblage de l'appareil de chauffage.				X

Chaud



Ne pas toucher la grille de soufflage !

Attendre qu'elle refroidisse avant d'entreprendre l'entretien de l'appareil.

5.2 Généralités

Avertissement



Avant de procéder à l'entretien, retirer la fiche secteur de la prise de courant.

En cas d'entreposage prolongé de l'appareil de chauffage :

1. Éteindre l'appareil de chauffage.
2. Retirer la fiche secteur de la prise de courant.
3. Nettoyer l'appareil de chauffage.

6 PANNES

 Veiller à ce que l'appareil soit sous tension pendant la recherche de pannes.

Avertissement

Avant de procéder à une réparation, retirer la fiche secteur de la prise de courant.

6.1 Tableau recherche des pannes

Panne		Cause	Remède	Action
L'appareil de chauffage ne fonctionne pas.	1	L'appareil de chauffage n'a pas de tension.	Vérifier le raccordement électrique.	Utilisateur
	2	Défaillance dans le panneau de commande.	Réparer ou remplacer le panneau de commande.	Concessionnaire
	3	Les fils phase et NEUTRE sont permutés dans une fiche/contre-fiche à 5 broches.	Réparer le raccordement.	Utilisateur
Le ventilateur ne tourne pas, pas de production de chaleur.	4	Le thermostat est réglé à une température trop basse.	Corriger le réglage.	Utilisateur
	5	Le fusible de votre installation est défectueux.	Remplacer le fusible. (Il faut bien le visser.)	Utilisateur
	6	Le moteur du ventilateur est défectueux.	Remplacer le moteur du ventilateur.	Concessionnaire
	7	Le câble ou le câble prolongateur est écrasé. (Rupture de fil).	Réparer le raccordement.	Utilisateur
Positions 2, 3 : le ventilateur tourne normalement mais donne peu de chaleur 50%.	8	Le fusible de votre installation est défectueux.	Remplacer le fusible. (Il faut bien le visser.)	Utilisateur
	9	Le câble ou le câble prolongateur est défectueux.	Réparer le raccordement.	Utilisateur
	10	L'appareil de chauffage fonctionne sur 2 phases.	Réparer le raccordement.	Utilisateur
	11	Présence d'un fil détaché ou brûlé dans la fiche / contre-fiche du câble prolongateur.	Réparer le raccordement.	Utilisateur

Noter les données d'entretien dans la table A en annexe à la fin de ce manuel.

7 PIÈCES DE RECHANGE

Consulter le revendeur pour l'utilisation des pièces de rechange.

8 RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

- Pour les spécifications techniques, voir le tableau B en annexe à la fin de ce manuel.
- Pour le circuit électrique, voir le schéma en annexe à la fin de ce manuel.

8.1 Explication du schéma électrique

Pos.	Désignation
A	Élément chauffant
B	Moteur du ventilateur
C	Interrupteur-sélecteur
D	Thermostat de régulation
E	Thermostat maximum
F	Résistance série

**9 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
CE**

Pour la déclaration de conformité CE,
rendez-vous sur le site www.thermobile.nl.

Índice

Instrucciones de seguridad	36
Introducción	37
Preparaciones	38
Uso	38
Mantenimiento	39
Fallos	40
Piezas de repuesto	41
Información técnica	41
Declaración CE de conformidad	42

Prólogo

Este manual contiene las instrucciones de uso del generador de aire caliente que se muestra en la portada. La información de este manual es importante para el uso correcto y seguro del generador.

Identificación del producto (fig. 1)

La placa de identificación está fijada en el lateral del generador. En la placa de identificación figuran los siguientes datos:

- A Modelo
- B Tensión
- C Entrada
- D Corriente
- E Frecuencia
- F Nivel de protección contra el polvo y la humedad
- G Código de fabricación
- H Año de fabricación
- I Número de serie

Servicio y asistencia técnica

Póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante para obtener información sobre el generador de aire caliente.

Asegúrese de tener a mano los siguientes datos: el modelo y el número de serie del generador.

Garantía y responsabilidad

Consulte los términos de garantía y responsabilidad en las reglas generales de garantía.

Medio ambiente

Nota

 El generador de aire caliente está fabricado de diversos materiales metálicos y sintéticos. El generador también contiene componentes electrónicos, que tienen que tratarse como desechos electrónicos. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.



Sólo aplicable en la Unión Europea

Desecho de residuos de equipos eléctricos y electrónicos para uso empresarial.

Para más información sobre el desecho de productos para uso empresarial al final de su vida útil, póngase en contacto con el distribuidor de su país.

Este producto no puede desecharse junto con residuo comercial ni como residuo comercial.

1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1.1 Símbolos utilizados en este manual



Precaución

Indica un riesgo de daños en el aparato.



Advertencia

Indica una situación peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves.



Advertencia

¡Desconecte siempre la alimentación eléctrica cuando realice trabajos de mantenimiento o reparaciones en el generador de aire caliente por convección!



Caliente

¡Algunas superficies pueden estar calientes! Espere hasta que estos componentes se hayan enfriado lo suficiente antes de realizar el mantenimiento.

 Sugerencias y consejos para facilitar las tareas o acciones especificadas.

1.2 Utilice este producto para su uso previsto

Los generadores de aire caliente descritos en este manual se han diseñado para calentar obras y barracones, almacenes, comercios, oficinas y hogares.

1.3 Instrucciones generales

Advertencia



- Lea este manual detenidamente antes de utilizar el generador.
- Mantenga este documento con el generador.
- Siga los procedimientos descritos.
- Conecte el generador únicamente a una toma de corriente que tenga una toma de tierra correcta que cumpla las normas aplicables en el país correspondiente. Consulte con un experto en caso de duda.
- Asegúrese de que los cables alargadores que se utilicen tengan el peso adecuado para el generador.
- Desenrolle totalmente una bobina de cable.
- No cubra el generador. Asegúrese de que la ENTRADA y la SALIDA de aire no estén obstruidas.
- No introduzca objetos en el generador.
- No coloque objetos inflamables delante del generador y asegúrese de mantener la distancia suficiente.
- No utilice el generador en recintos donde haya riesgo de explosión o en recintos donde hay gases agresivos como amoniaco, pegamento o disolventes de pintura.
- Las actividades de reparación y mantenimiento únicamente deben realizarse cuando el generador de aire caliente se haya enfriado lo suficiente y después de haber sacado el enchufe de la toma de corriente.
- Nunca limpie el interior del generador con agua. Utilice para ello aire comprimido.

Advertencia



- Asegúrese de desconectar inmediatamente el suministro eléctrico cuando haya fallos o defectos visibles y haga que un experto repare el generador.
- Tenga en cuenta en todo momento los reglamentos de seguridad aplicables con respecto a la prevención de riesgos y accidentes.

2 INTRODUCCIÓN

2.1 Propósito

Este generador portátil funciona con electricidad y está equipado con un ventilador. El generador se ha diseñado para la instalación horizontal en interior (que puede ser permanente).

2.2 Principio de funcionamiento

Se han instalado elementos calefactores en el generador.

El ventilador sopla aire sobre los elementos calefactores.

El ventilador puede controlarse de forma continua o termostáticamente.

El termostato máximo desconecta el generador cuando se sobrecalienta. El sobrecalentamiento se produce cuando el flujo de aire es demasiado bajo o cuando el eje está sucio en el interior. Cuando se haya enfriado, el generador se conectará automáticamente (restablecimiento automático).

Asegúrese posteriormente que haya un mejor flujo de aire.

2.3 Componentes principales (fig. 4)

- A Panel de manejo
- B Ventilador
- C Soporte de apoyo
- D Enchufe de red
- E Orejetas de suspensión
- F Rejilla de entrada de aire

- G Elementos calefactores
- H Rejilla de salida de aire

2.4 Termostato de control

El generador tiene un termostato de control que desconecta el generador cuando se alcanza la temperatura ambiente seleccionada con antelación.

Los generadores BX9 y BX15 tienen un termostato con doble capacidad de conmutación.

2.5 Panel de manejo (fig. 3)

El generador tiene un interruptor selector de 7 posiciones (A) y un termostato de control (B).

A Interruptor selector

- * 0 = desconectado
- 1 = ventilación (BX 9 capacidad limitada).
- 2 = calentamiento, mitad o 2/3 de capacidad. (El ventilador se controla mediante termostato).
- 3 = calentamiento, capacidad máxima. (El ventilador se controla mediante termostato).
- 4 = ventilación, sin calor (BX9 ventila a plena capacidad)
- 5 = calentamiento, mitad o 2/3 de capacidad. (El ventilador se controla de forma continua).
- 6 = calentamiento, capacidad máxima. (El ventilador se controla de forma continua).

B Termostato de control, variable infinitamente de 0 - 35 °C

3 PREPARACIONES

3.1 Desembalaje

1. Retire el embalaje del generador.
2. Compruebe el contenido para ver si presenta daños.
3. Lea las instrucciones de uso.

3.2 Instalación

1. Compruebe si el generador está conectado a la tensión/frecuencia correcta.



Advertencia

No conecte el generador si la tensión/frecuencia se desvía de los valores indicados en la placa de características.

2. Asegúrese de que el generador tenga una base estable.



Coloque siempre el generador horizontalmente con los pies en la parte inferior.

3. Utilice las orejetas de suspensión si se suspende el generador. En este caso, respete los tamaños indicados en la etiqueta (B), figs. 2 y 5.

4 USO

4.1 Conexión (fig. 3).

Calentamiento:

1. Sitúe el interruptor selector (A) en la posición 2 ó 3 para un calentamiento intermitente (controlado mediante termostato).
2. Sitúe el interruptor selector en la posición 5 a 6 para un calentamiento continuo.

Ventilación:

1. Sitúe el interruptor selector (A) en la posición 1. (Sólo BX 9 ventila a un nivel limitado).
2. Sitúe el interruptor selector en la posición 4. (El BX 9 también ventilará totalmente ahora).



El cambio de hilos bifásicos en el enchufe no influirá en el funcionamiento del generador trifásico.

No utilice la patilla CERO del conector de 5 polos.

4.2 Desconexión (fig. 3)

- Sitúe el interruptor selector (A) en la posición 0.

4.3 Regulación de la temperatura (fig. 4)

- Gire el botón del termostato (A) a la posición correcta para la temperatura ambiente deseada.

5 MANTENIMIENTO

5.1 Tabla de mantenimiento

Utilice el anexo de la parte posterior de este manual para registrar las operaciones de mantenimiento después de cada invierno.

Descripción	Período			
	Semanal	Mensual	Semestral	Anual
Retire el polvo y los depósitos del generador.	X			
Compruebe el generador (en un entorno limpio).				Distribuidor
Compruebe el generador (en un entorno con polvo).			Distribuidor	
Compruebe y límpie la rejilla de entrada.		X		
Compruebe el correcto funcionamiento del ventilador y compruebe la presencia de suciedad y daños.		X		
Compruebe el cableado del generador.				X



Caliente

- ¡No toque la rejilla de salida!
Espere hasta que se haya enfriado antes de realizar el mantenimiento.

- Desconecte el generador.
- Retire el enchufe de red de la toma de corriente.
- Limpie el generador.

5.2 Aspectos generales



Advertencia

- Retire el enchufe de red de la toma de corriente durante el mantenimiento.

Para un periodo prolongado de almacenamiento del generador:

6 FALLOS

 Asegúrese de que la tensión de red esté conectada durante la localización de averías.

 **Advertencia**
Retire el enchufe de red de la toma de corriente durante el trabajo de reparación.

6.1 Tabla de localización de averías

Fallo		Causa	Solución	Acción
El generador no funciona.	1	El generador no tiene tensión.	Compruebe la conexión eléctrica.	Usuario
	2	Defecto en el panel de manejo.	Repare o sustituya el panel de manejo.	Distribuidor
	3	Fase - cambio de los hilos CERO en un conector de 5 polos/conector hembra.	Repare la conexión.	Usuario
El ventilador no gira y no hay calor.	4	El termostato está ajustado a una temperatura demasiado baja.	Corrija los ajustes.	Usuario
	5	Fusible fundido en el sistema.	Sustituya el fusible. (Asegúrese de que quede apretado).	Usuario
	6	El motor del ventilador está roto.	Sustituya el motor del ventilador.	Distribuidor
	7	Cable del cable alargador pellizcado. (hilo interrumpido).	Repare la conexión.	Usuario
Posiciones 2 y 3: El ventilador gira normalmente pero hay poco calor, 50%.	8	Fusible fundido en el sistema.	Sustituya el fusible. (Asegúrese de que quede apretado).	Usuario
	9	Cable del cable alargador defectuoso.	Repare la conexión.	Usuario
	10	El generador funciona en 2 fases.	Repare la conexión.	Usuario

Registre los detalles de mantenimiento en la tabla A en el apéndice que se incluye al final de este manual.

7 PIEZAS DE REPUESTO

Contacte con el distribuidor para el uso de piezas de repuesto.

8 INFORMACIÓN TÉCNICA

- Para conocer las especificaciones técnicas, consulte la tabla B del apéndice que se incluye al final de este manual.
- Para conocer los diagramas eléctricos, consulte el diagrama C del apéndice que se incluye al final de este manual.

8.1 Explicación del diagrama del circuito eléctrico

Pos.	Descripción
A	Elemento calefactor
B	Motor del ventilador
C	Interruptor selector
D	Termostato de control
E	Termostato máximo
F	Resistencia en serie

9 DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Para la Declaración CE de conformidad,
vaya a www.thermobile.nl.

Содержание

Инструкции по технике безопасности	44
Введение.....	45
Подготовка к работе	46
Эксплуатация.....	46
Техническое обслуживание	48
Неисправности	48
Запасные части	50
Техническая информация.....	50
Декларация соответствия ЕС.....	50

Предисловие

Данное руководство содержит инструкции по использованию воздухонагревателя, указанного на обложке. Информация, содержащаяся в данном руководстве, необходима для правильной и безопасной эксплуатации нагревателя.

Маркировка изделия (рис. 1)

Маркировочная табличка закреплена сбоку нагревателя. Маркировочная табличка содержит следующие данные:

- A Модель
- B Напряжение
- C Вход
- D Ток
- E Частота
- F Уровень защиты от пыли и влаги
- G Код изделия
- H Год выпуска
- I Серийный номер

Обслуживание и техническая поддержка

Для получения информации о нагревателе свяжитесь со своим дилером или производителем. Позаботьтесь о том, чтобы под рукой имелись следующие данные: тип и серийный номер нагревателя.

Гарантия и ответственность

По вопросам гарантии и ответственности см. общие гарантийные условия.

Окружающая среда**Примечание**

Нагреватель сделан из различных металлов и синтетических материалов. Воздухонагреватель содержит электронные части, которые должны рассматриваться как электронные отходы. Для получения подробной информации свяжитесь со своим дилером.

Применимо только в Европейском Союзе

 **Утилизация отходов электрического и электронного оборудования, предназначенного для промышленного применения.**

За дополнительной информацией в отношении утилизации изделий, предназначенных для промышленного применения по истечении срока эксплуатации, обращайтесь к дилеру или дистрибутору в своей стране. Данное изделие не подлежит утилизации с коммерческим мусором или в качестве коммерческого мусора.

1 Инструкции по технике безопасности

1.1 Пиктограммы в данном руководстве

ВНИМАНИЕ

Указывает на опасность повреждения оборудования.

ОСТОРОЖНО

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.

ОСТОРОЖНО

Всегда отключайте подачу электропитания при проведении технического обслуживания или ремонта конвекционного воздухонагревателя!

Горячо!

Некоторые поверхности могут быть горячими! Не начинайте техническое обслуживание до тех пор, пока эти части не остынут в достаточной мере.

 Советы и предложения по упрощению проведения поставленных задач или действий.

1.2 Используйте данное изделие только по его назначению

Нагреватели, описанные в настоящем руководстве, предназначены для обогрева строительных площадок и временных укрытий, хранилищ, магазинов, офисов и жилых помещений.

1.3 Общие указания

ОСТОРОЖНО



- Внимательно прочтите данное руководство перед началом использования воздухонагревателя.
- Храните данный документ вместе с воздухонагревателем.
- Точно выполняйте описанные процедуры.
- Подключайте воздухонагреватель только к розетке, заземленной должным образом, соответствующей стандартам, действующим в данной стране. При наличии сомнений обратитесь к специалисту.
- Проверьте, чтобы используемый кабель удлинителя, имел вес соответствующий весу нагревателя.
- Полностью размотайте бобину с кабелем.
- Не накрывайте воздухонагреватель. Проверьте чтобы ВХОДНОЕ и ВЫХОДНОЕ отверстия не были заблокированы.
- Не вставляйте какие-либо предметы в нагреватель.
- Не ставьте какие-либо горючие предметы перед нагревателем и держитесь на почтительном расстоянии от нагревателя.
- Не используйте нагреватель в помещениях, где существует риск взрыва или в помещениях, в которых присутствуют агрессивные газы, например, аммиак, пары клея или растворителей.

**ОСТОРОЖНО**

- Техническое обслуживание и ремонт воздухонагревателя проводите только после его достаточного остывания и после того, как вилка удалена из розетки.
- Не мойте внутреннюю часть воздухонагревателя водой, для этой цели используйте только сжатый воздух.
- При обнаружении видимых повреждений или дефектов немедленно отключите питание устройства и обратитесь к специалисту для проведения ремонта.
- Для предотвращения создания опасных ситуаций и несчастных случаев постоянно учитывайте применимые инструкции по технике безопасности.

2 Введение**2.1 Назначение**

Портативный воздухонагреватель работает от электричества и оснащен вентилятором. Воздухонагреватель предназначен для установки в помещении в горизонтальном положении (нагреватель можно установить стационарно).

2.2 Принцип действия

В нагревателе установлены нагревательные элементы. Вентилятор продувает воздух над нагревательными элементами. Вентилятор может управляться непрерывно и с помощью термореле. При перегреве ограничительный термостат автоматически отключает воздухонагреватель. Перегрев происходит при низкой интенсивности воздушного потока либо при загрязнении внутреннего вала. После охлаждения воздухонагреватель включается автоматически (автоматическая перезагрузка). После этого проверьте, что интенсивность потока воздуха улучшилась.

2.3 Основные элементы (рис. 4)

- A Панель управления
- B Fan
- C Опорный кронштейн
- D Вилка сетевого кабеля
- E Проушины для подвески
- F Решетка воздухозаборника
- G Нагревательные элементы
- H Решетка выходного отверстия

2.4 Управляющий термостат

Нагреватель оснащен управляющим термостатом, который отключает воздухонагреватель при достижении заранее заданной температуры окружающего воздуха. Воздухонагреватели BX9 и BX15 оснащены термостатом с двойным переключением.

2.5 Панель управления (рис. 3)

Воздухонагреватель оснащен 7-позиционным переключателем (A) и управляющим термостатом (B).

A Переключатель

- * 0 = Выкл (Off)
- 1 = Вентилирование (BX 9 ограниченная мощность).
- 2 = Нагревание, половина или 2/3 мощности. (Вентилятор управляется с помощью термореле).
- 3 = Нагревание, максимальная мощность. (Вентилятор управляется с помощью термореле).
- 4 = Вентилирование, без нагрева (BX9 вентилирование на полной мощности)
- 5 = Нагревание, половина или 2/3 мощности. (Вентилятор управляется непрерывно).
- 6 = Нагревание, максимальная мощность. (Вентилятор управляется непрерывно).

B Управляющий термостат, с непрерывной регулировкой температуры в диапазоне 0-35 °C

3 Подготовка к работе

3.1 Распаковка

1. Распакуйте нагреватель.
2. Проверьте содержимое упаковки на наличие повреждений.
3. Прочтите инструкции по эксплуатации.

3.2 Монтаж

1. Проверьте чтобы воздухонагреватель был подключен к сети с соответствующим напряжением/частотой.

ОСТОРОЖНО

Не подключайте воздухонагреватель к источнику питания, характеристики которого отличаются от тех, которые перечислены на паспортной табличке.

2. Проверьте, чтобы воздухонагреватель находился в устойчивом положении.



Всегда устанавливайте воздухонагреватель горизонтально, ножки должны быть направлены вниз.

3. При подвешивании воздухонагревателя используйте проушины для подвески. В этом случае придерживайтесь размеров, приведенных на ярлыке (B), рис. 2 & 5.

4 Эксплуатация

4.1 Включение (рис. 3)

Тепло:

1. Поверните пакетный переключатель (A) в положение 2 или 3 для периодического нагревания (управляется с помощью термореле).
2. Поверните пакетный в положение 5 или 6 для непрерывного нагревания.

Вентиляция:

1. Поверните пакетный переключатель (A) в положение 1. (Модель BX 9 осуществляет вентилирование только в ограниченной степени).
2. Поверните пакетный переключатель в положение 4.

(Модель BX 9 осуществляет также полную вентиляцию).



Изменение положения 2 фазовых проводов в вилке не влияет на функционирование трехфазного воздухонагревателя.
Не используйте нулевой (ZERO) штыревой контакт 5-полюсного разъема.

4.2 Выключение (рис. 3)

- Поверните пакетный переключатель (A) в положение 0.

4.3 Регулирование температуры (рис. 4)

- Поверните ручку терmostата (A) в положение требуемого значения температуры окружающего воздуха.

5 Техническое обслуживание

5.1 Таблица техобслуживания

После каждого зимнего сезона регистрируйте проведение техосмотра в приложении в конце данного руководства.

Описание	Период			
	Еженедельно	Ежемесячно	Каждые шесть месяцев	Ежегодно
Удалите пыль и загрязнения с воздухонагревателя.	X			
Проверьте воздухонагреватель (в чистом месте).				Дилер
Проверьте воздухонагреватель (в пыльном месте).			Дилер	
Проверьте и почистите входную решетку.		X		
Проверьте правильность функционирования вентилятора, проверьте наличие грязи и повреждений.		X		
Проверьте электропроводку нагревателя.				X

Горячо!



Не прикасайтесь к решетке выходного отверстия!
Не начинайте техническое обслуживание до тех пор, пока решетка не остынет.

5.2 Общие положения

ОСТОРОЖНО



Во время проведения технического обслуживания извлекайте сетевую вилку из розетки.

При долговременном хранении нагревателя:

- Выключите нагреватель.
- Выньте контактную вилку из гнезда питания.
- Произведите чистку нагревателя.

6 Неисправности



При поиске неисправности проверьте, чтобы питание было подключено.

ОСТОРОЖНО



Во время проведения ремонта извлекайте сетевую вилку из розетки.

6.1 Таблица поиска неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение	Действие
Воздухонагреватель не работает.	1 Не подается напряжение.	Проверьте подачу электроэнергии.	Пользователь
	2 Дефект в панели управления.	Отремонтировать или заменить панель управления.	Дилер
	3 Фаза - изменить нулевые (ZERO) провода в 5-полюсном разъеме/ гнездовом разъеме.	Отремонтируйте соединение.	Пользователь
Вентилятор не вращается, тепло не выделяется.	4 Термостат установлен на слишком низкую температуру.	Переустановите термостат.	Пользователь
	5 Плавкий предохранитель в системе неисправен.	Замените плавкий предохранитель. (проверьте плотность затяжки).	Пользователь
	6 Двигатель вентилятора неисправен.	Замените двигатель вентилятора.	Дилер
	7 Пробит сетевой кабель или кабель удлинителя. (проводка нарушена).	Отремонтируйте соединение.	Пользователь
Положения 2 и 3: Вентилятор вращается нормально, но выделяется мало тепла 50%.	8 Плавкий предохранитель в системе неисправен.	Замените плавкий предохранитель. (проверьте плотность затяжки).	Пользователь
	9 Неисправен сетевой кабель или кабель удлинителя.	Отремонтируйте соединение.	Пользователь
	10 Воздухонагреватель функционирует при 2 фазах.	Отремонтируйте соединение.	Пользователь
	11 Один ослабленный или сгоревший кабель в вилке/гнезде кабеля удлинителя.	Отремонтируйте соединение.	Пользователь

Запишите подробности проведенного обслуживания в таблицу в приложении А, расположенного в конце данного руководства .

7 Запасные части

По вопросам использования запасных частей обратитесь к дилеру.

8 Техническая информация

- Технические характеристики приведены в таблице В, которая находится в приложении в конце настоящего руководства.
- Электросхемы приведены в разделе С в приложении к данному руководству.

8.1 Разъяснения электросхем.

Поз.	Описание
A	Нагревательный элемент
B	Мотор вентилятора
C	Переключатель
D	Управляющий термостат
E	Защитный термостат
F	Последовательное сопротивление

9 Декларация соответствия ЕС

Относительно соответствия декларации ЕС следует обратиться на сайт www.thermobile.nl.

A

Datum	Omschrijving: Onderhoud of Storing	Actie door
Date	Description: Maintenance or Failure	Action by
Datum	Beschreibung: Wartung oder Fehler	Aktion durch
Date	Description: Entretien ou Erreur	Action par
Fecha	Descripcion Mantenimiento o fallo	Accion por
Дата	Описание: устранение неисправности	Выполнено

Datum	Omschrijving: Onderhoud of Storing	Actie door
Date	Description: Maintenance or Failure	Action by
Datum	Beschreibung: Wartung oder Fehler	Aktion durch
Date	Description: Entretien ou Erreur	Action par
Fecha	Descripción Mantenimiento o fallo	Accion por
Дата	Описание: устранение неисправности	Выполнено

B

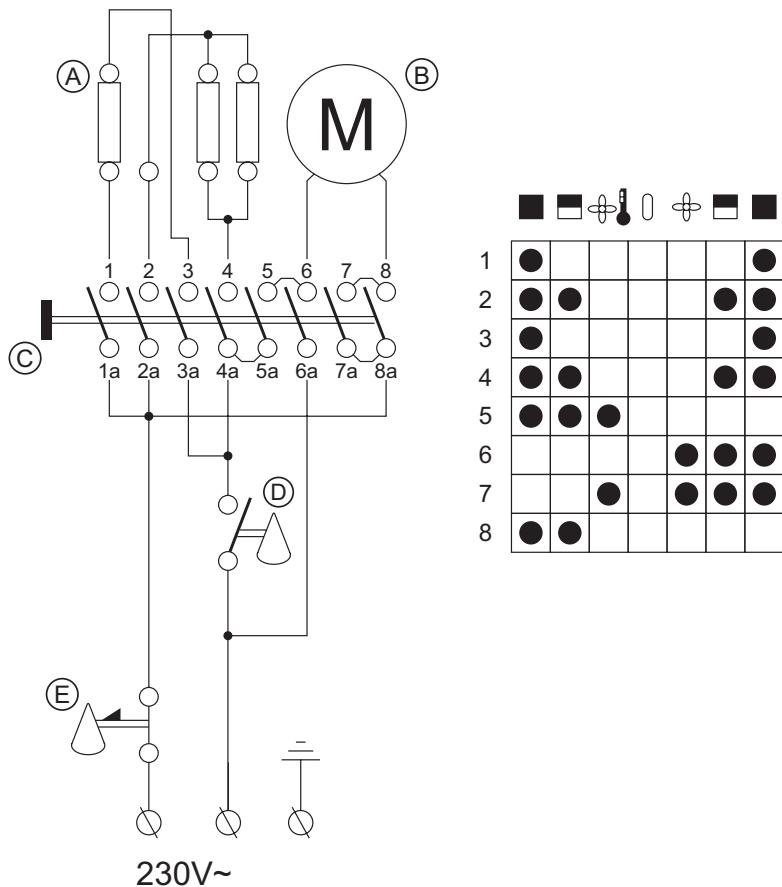
		BX3	BX9	BX15
Spanning Voltage Spannung Tension Tensión Напряжение	V / Fase V / Phase V / Phase V / Phase V / Fase V / фаза	230 / 1	400 / 3	400 / 3
Frequentie Frequency Frequenz Fréquence Frecuencia Частота	Hz	50	50	50
Stroom max Current max Strom max Courant max Corriente max Макс. сила тока	A	8,9 - 13,2	6,8 - 13,3	11,1 - 21,9
Capaciteit Heat output Wärmeleistung Pouvoir thermique Capacidad Объем	kcal/h	1720 / 2580	3870 / 7749	6450 / 12900
Motorvermogen Electric motor Elektromotor Moteur électrique Motor eléctrico Электродвигатель	W	32	70	70
Kabel Cable Kabel Câble Cable Кабель	Aantal aders / mm ² No. of cores / mm ² Anzahl Adressen / mm ² Nombre de fils / mm ² Nº de hilos / mm ² К-во жил / mm ²	3 / 2.5	4 / 2.5	4 / 4

		BX3	BX9	BX15
Steker Power plug Stecker Fiche d'alimentation Enchufe eléctrico Вилка сетевого кабеля	CEE	Euro	5P.16	5P.32
Luchtverplaatsing Heated air flow Heissluftleistung Débit d'air chauffé Flujo de aire calentado Поток нагретого воздуха	m ³ /h	220	700/900	1000
Delta T Delta T Delta T Delta T T delta Дельта Т	°C	38	36/28	42
Geluid op 2 m afstand Noise at a distance of 2 m Schallpegel in 2 m Abstand Niveau de bruit à 2 m de distance Ruido a una distancia de 2 m Уровень шума на расстоянии 2 м	dB(A)	44	42	55
Omgevingstemp. Ambient temperature Umgebungs-temperatur Température ambiante Temperatura ambiente Температура окружающего воздуха	Max. °C	40	40	40
Breedte Width Breite Largeur Anchura Ширина	mm	28	35	52

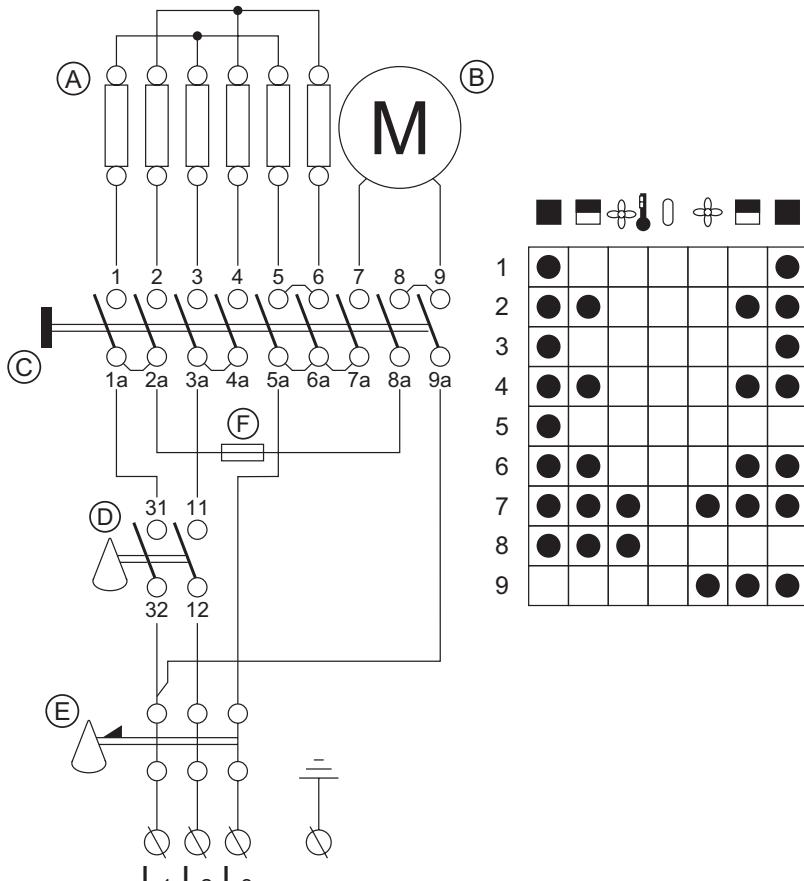
		BX3	BX9	BX15
Lengte Length Länge Longeur Longitud Длина	mm	37	37	39
Hoogte Height Höhe Hauteur Altura Высота	mm	33	45	48
Gewicht Weight Gewicht Poids Peso Bec	kg	6,5	11,5	15
Isolatieklasse Insulation class Isolationsklasse Classe d'isolation Clase de aislamiento Класс изоляции		IP44	IP44	IP44
CE		Ja Yes Ja Oui Sí Да	Ja Yes Ja Oui Sí Да	Ja Yes Ja Oui Sí Да
Zekering in zekeringkast Fuse in cabinet Sicherung in Sicherungskasten Fusible dans l'armoire Fusible en armario Предохранитель в Эл. шкафу	A	16	25	35

MODEL	Stand	Verwarmings capaciteit kW	A / aantal fasen
MODEL	Position	Heat output kW	A / number of phases
MODELL	Position	Wärmeleistung kW	A / Anzahl Phasen
MODÈLE	Position	Pouvoir thermique kW	A / Nombre des phases
MODELO	Posición	Capacidad kW	A / Número de fases
МОДЕЛЬ	Положение	Объем kW	А / количество фазах
BX3	1	0	0.28 / 1
	2	2	8,9 / 1
	3	3	13.2 / 1
	4	0	0.28 / 1
	5	2	8,9 / 1
	6	3	13.2 / 1
BX9	1	0	0.28 / 2
	2	4,5	9 / 3
	3	9	13.5 / 3
	4	0	0.28 / 2
	5	4,5	9 / 3
	6	9	13.5 / 3
BX15	1	0	0.28 / 2
	2	7,5	11,1 / 3
	3	15	21,9 / 3
	4	0	0.28 / 2
	5	7,5	11,1 / 3
	6	15	21,9 / 3

C: (BX3: 230 V / 50 Hz)

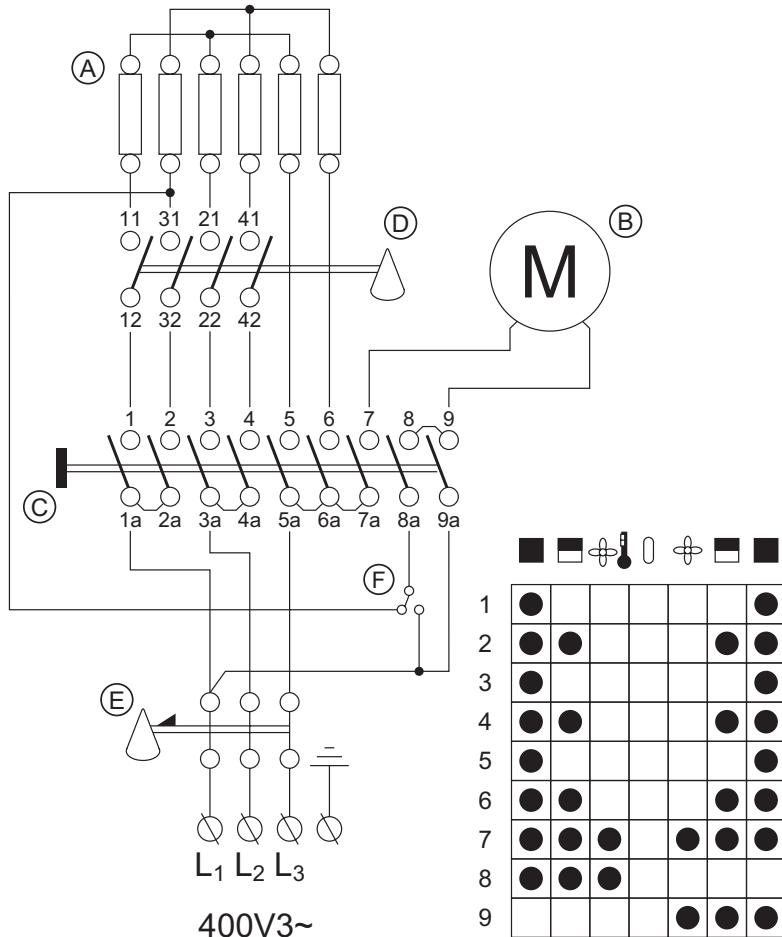


C: (BX9: 400 V / 3 Ph / 50 Hz)



400V3~

C: (BX15: 400 V / 3 Ph / 50 Hz)



© 2011 Thermobile Industries B.V.

Alle rechten voorbehouden. De verstrekte informatie mag niet worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook (elektronisch of mechanisch), zonder schriftelijke toestemming van Thermobile Industries B.V. Thermobile Industries B.V. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortkomt of verband houdt met afwijkingen in deze handleiding.

© 2011 Thermobile Industries B.V.

All rights reserved. The available information has been prepared to a high level of care, but Thermobile Industries B.V. cannot be held liable for possible errors in the information or the consequences thereof. The information provided herein may not be reproduced and/or published in any form, by print, (electronically or mechanically) without the prior written authorisation of Thermobile Industries B.V.

© 2011 Thermobile Industries B.V.

Alle Rechte vorbehalten. Die verfügbare Information wurde mit großer Sorgfalt vorbereitet. Thermobile Industries B.V. kann jedoch für eventuelle Fehler in der Information oder den Konsequenzen daraus nicht haftbar gemacht werden. Die gelieferte Information darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Thermobile Industries B.V. weder reproduziert, noch in irgendeiner Weise durch Drucken (elektronisch oder mechanisch) veröffentlicht werden.

© 2011 Thermobile Industries B.V.

Tous les droits réservés. L'ensemble des informations disponibles a été préparé avec un soin extrême. Cependant, Thermobile Industries B.V. décline toute responsabilité à l'égard des erreurs possibles ou de leurs conséquences. Les informations fournies ici ne peuvent être reproduites ou publiées sous quelque forme que ce soit, voire imprimées (électroniquement ou mécaniquement) sans l'autorisation écrite préalable de Thermobile Industries B.V.

© 2011 Thermobile Industries B.V.

Todos los derechos reservados. La información disponible se ha preparado con sumo cuidado pero, en caso de errores en dicha información, Thermobile Industries B.V. no será considerada responsable de los mismos ni de las consecuencias derivadas de éstos. La información aquí contenida no puede ser reproducida ni publicada en forma alguna, mediante impresión (electrónica o mecánica) sin la previa autorización por escrito de Thermobile Industries B.V.

© 2011 Thermobile Industries B.V.

Воспроизведение и издание информации из данного руководства каким бы то ни было способом: перепечаткой, фотопечатью, микрофильмом или любыми другими средствами Thermobile Industries B.V. (электронными или механическими) без предварительного письменного разрешения компании Thermobile Industries B.V. запрещено.

THERMOBILE INDUSTRIES BV

Konijnenberg 80, NL-4825 BD BREDA
Postbus 3312, NL-4800 DH BREDA
Bedrijfsnummer: 3502
Tel. +31 (0) 76 587 34 50
Fax +31 (0) 76 587 27 89
e-mail: info@thermobile.com
internet: www.thermobile.com

THERMOBILE FRANCE sarl

3, rue Denis Papin
45240 LA FERTÉ ST. AUBIN
FRANCE
Tel. +33 (0) 23 876 59 25
Fax +33 (0) 23 876 58 93
e-mail: info@thermobile.fr
internet: www.thermobile.fr

THERMOBILE UK LTD

12, Buckingham Close
Bermuda Industrial Estate
Nuneaton, Warwickshire
CV10 7JT, UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 24 76 35 79 60
Fax +44 (0) 24 76 35 79 69
e-mail: info@thermobile.co.uk
internet: www.thermobile.co.uk



Member of the Honing Beheer Group of Companies