

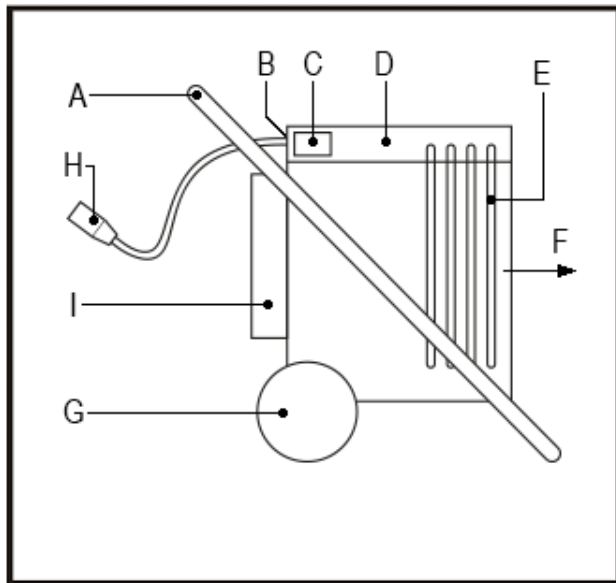
**GEBRUIKERSHANDLEIDING
USER MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE L'UTILISATEUR**

**TBD 18
40.017.069**

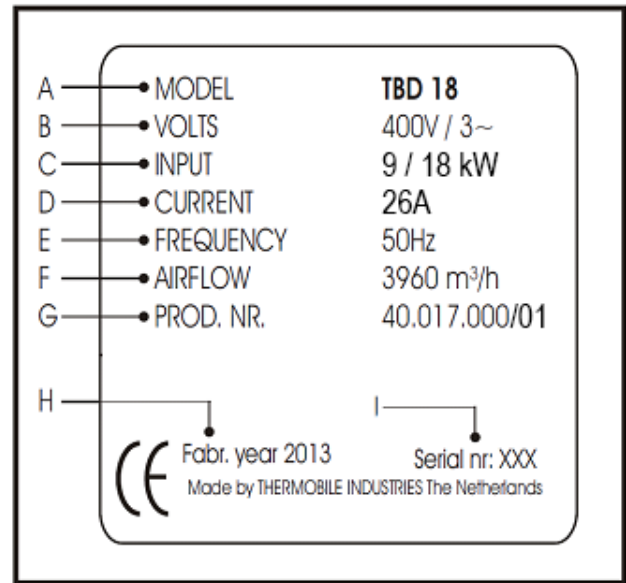


THERMOBILE

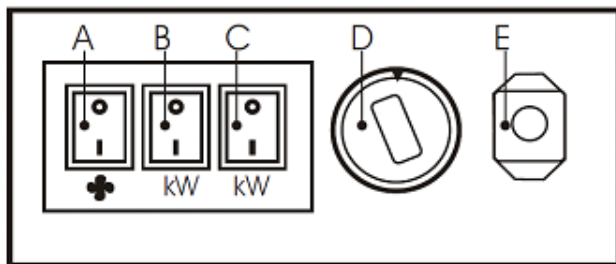
THERMOBILE



- 1 -



- 2 -



- 4 -

THERMOBILE

Inhoud

Veiligheidsinstructies	4
Introductie	5
Vorbereidingen	6
Gebruik	6
Onderhoud	7
Storingen	7
Reserveonderdelen	9
Technische informatie	9
EG-Verklaring	9

Voorwoord

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

Identificatie van het product (Fig. 1 & 2)

Het identificatieplaatje is bevestigd zoals aangegeven in fig. 2. Het identificatieplaatje bevat de volgende gegevens:

A	Model
B	Voltage
C	Vermogen
D	Stroom
E	Frequentie
F	Luchtverplaatsing
H	Productiecode
I	Jaar van fabricage
J	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.

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.

Milieu

THERMOBILE

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 reparatiewerkzaamheden 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 Pictogrammen op de kachel

C Identificatieplaatje.

1.3 Gebruik dit product waarvoor het bestemd is.

De in deze handleiding beschreven kachels zijn ontworpen ter bestrijding van insecten in gebouwen. Tevens kunt u de kachel gebruiken voor het bespoedigen van droogprocessen.

1.4 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 geaard 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, verf- verduunners.
- 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.

THERMOBILE

2 INTRODUCTIE

2.1 Doel

Deze elektrische kachels hebben een axiaal ventilator en zijn gemaakt voor een flexibele binnenopstelling.

2.2 Werkingsprincipe

De TBD 18 kachels zijn voorzien van een rijdfame. Hiermee kan de heater eenvoudig verplaatst worden.

In de draaibare behuizing zijn verwarmings-elementen gemonteerd. Een axiaal ventilator blaast de lucht over de verwarmingselementen.

In geval van oververhitting schakelt de kachel uit. Oververhitting ontstaat als de luchtstroom te laag is of als de omgevingstemperatuur te hoog is. Na het afkoelen schakelt de kachel vanzelf weer in (automatische reset).

2.3 Hoofdcomponenten (Fig. 1)

- A Duwbeugel
- B Bedieningspaneel
- C Type plaatje
- D Besturingskast
- E Verwarmingselementen
- F Richting Luchtstroom
- G Wiel
- H 5 polige stekker.
- I Ventilator

2.4 Maximaalthermostaat

De kachel heeft meerdere ingebouwde maximaalthermostaten die de kachel uitschakelen als de maximaal toelaatbare temperatuur van de warme lucht wordt overschreden.

2.5 Regelthermostaat

De kachel heeft een regelthermostaat die de kachel uitschakelt als de ingestelde maximale omgevingstemperatuur wordt bereikt.

2.6 Bedieningspaneel (Fig. 4)

De kachel heeft een regelthermostaat (D) en 3 tuimelschakelaars (A,B,C) voor ventileren en verwarmen. De TBD 18 heeft twee schakelaars van 9kW voor verwarmen. Als beide schakelaars in geschakeld zijn levert de kachel een vermogen van 18kW.

- A Schakelaar ventileren
0 = Ventilator uit
1 = Ventilator aan
- B Schakelaar verwarmen
0 = Verwarming uit
1 = Verwarming aan
- C Schakelaar verwarmen
0 = Verwarming uit
1 = Verwarming aan
- D Regelthermostaat 20 – 67.5°C
- E (Ruimte Thermostaat optioneel)

2.7 Luchtstroom

Controleer altijd de luchtstroom van de heater (fig. 1 F). De ventilator moet de lucht over de verwarmingselementen blazen.

THERMOBILE

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.



WAARSCHUWING

Controleer de luchtstroom (zie 2.7)

WAARSCHUWING



Het wisselen van de fasedraden heeft invloed op de draairichting van de ventilator

2. Zorg voor een stabiele opstelling van de kachel met de wielen op de grond.

4 GEBRUIK

4.1 Inschakelen

Ventileren:

Zet alleen de keuzeschakelaar voor ventileren op 1. De thermostaat treedt niet in werking.

Verwarmen:

Zet alleen de gewenste schakelaar(s) voor verwarmen op 1. Stel de thermostaat in voor de gewenste omgevingstemperatuur.

Verwarmen en continu ventileren:

Zet de schakelaar voor ventileren op 1. Zet de gewenste schakelaar(s) voor verwarmen op 1. Nadat de thermostaat de verwarming heeft uitgeschakeld blijft de ventilator draaien.

4.2 Uitschakelen

Zet alle schakelaars op 0.

Laat de steker nog 5 minuten in de contactdoos om automatisch na te koelen.

THERMOBILE

5 ONDERHOUD

5.1 Onderhoudstabel

Registreer elk jaar het onderhoud in de tabel achterin dit boek.



Heet

Wacht met het onderhoud tot de kachel is afgekoeld.

5.2 Algemeen



WAARSCHUWING

Neem de stekker uit de contactdoos tijdens het onderhoud.

Als de kachel voor langere tijd opgeslagen wordt:

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

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

6 STORINGEN



Zorg dat de netspanning ingeschakeld is tijdens het storingzoeken.



WAARSCHUWING

Neem de netspanningsstekker uit de contactdoos tijdens een reparatie.

Beschrijving	Periode			
	ledere week	ledere maand	leder half jaar	leder 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

THERMOBILE

6.1 Tabel storingzoeken

Storing		Oorzaak	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 stekker / contrastekker.	Herstel de verbinding.	Gebruiker
	4	Interne zekering (2A) defect.	Vervang de zekering.	Dealer
Ventilator draait niet, geen warmte.	5	De thermostaat is ingesteld op een te lage	Corrigeer de instelling.	Gebruiker
	6	Zekering defect in uw installatie.	Vervang de zekering. (Draai deze goed vast).	Gebruiker
	7	Ventilatormotor stuk.	Vervang de ventilatormotor.	Dealer
Ventilator draait niet, kachel wordt wel warm.	8	Zekering defect in uw installatie.	Vervang de zekering. (Draai deze goed vast).	Gebruiker
	9	Ventilator defect.	Vervang de ventilatormotor.	Dealer
Ventilator draait wel maar de kachel geeft geen warmte.	10	Spanning te laag	Controleer de elektrische aansluitingen.	Dealer
	11	Eén zekering defect in uw installatie.	Vervang de zekering. (Draai deze goed vast).	Gebruiker
	12	Kabel of verlengkabel defect. Kachel werkt op 2 fasen.	Herstel de verbinding of de installatie.	Gebruiker
Ventilator draait normaal, weinig warmte 50%.	13	Eén zekering defect in uw installatie.	Vervang de zekering. (Draai deze goed vast).	Gebruiker
	14	Kabel of verlengkabel defect.	Herstel de verbinding.	Gebruiker
	15	Kachel werkt op 2 fasen.	Herstel de verbinding.	Gebruiker
	16	Eén losse of verbrande draad in de stekker / contrastekker of verlengkabel.	Herstel de verbinding.	Gebruiker

THERMOBILE

7 RESERVEONDERDELEN

Raadpleeg de dealer voor het gebruik van reserveonderdelen.

8 TECHNISCHE INFORMATIE

Zie voor de 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 Elektrische schema

Zie pagina:26

9 EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De EG/verklaring van overeenstemming kunt u vinden op www.thermobile.nl

THERMOBILE

Contents

Safety instructions	11
Introduction	12
Pre parations	13
Use	13
Maintenance	14
Faults	14
Spare parts	16
Technical information	16
Declaration of conformity	16

Foreword

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 (Figs.) 1 & 2)

The identification plate is attached as shown in fig. 2. The identification plate contains the following data:

A	Model
B	Voltage
C	Input
D	Current
E	Frequency
F	Airflow
H	Production code
I	Year of manufacture
J	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.



THERMOBILE

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 Pictograms on the heater

C Identification plate

1.3 Use this product for its intended use.

The heaters described in this manual have been designed for heating building sites and huts. You can also use the heater to speed up drying processes.

1.4 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.

THERMOBILE

2 INTRODUCTION

2.1 Purpose

These electrical heaters have a axial fan and are made for a flexible indoor installation.

2.2 Principle of operation

The TBD 18 Heaters are mounted on a frame for easy transportation.

Heating elements are mounted in the rotatable housing. The fan blows air across the heating elements.

The heater will switch off when overheated. Overheating will occur when the air flow is too low or when environment temperature is too high. Once it has cooled down, the heater will switch on automatically (automatic reset).

2.3 Main components (Fig. 1)

- A Pushbar
- B Operating panel
- C Identification plate
- D Controlbox
- E Heating Elements
- F Airflow direction
- G Wheel
- H 5-pin-plug.
- I Fan

2.4 Maximum thermostat

The heater has a number of inbuilt maximum thermostats that switch off the heater when the maximum permissible temperature of the hot air is exceeded.

2.5 Control thermostat

The heater has a control thermostat that switches off the heater when the set maximum ambient temperature is reached.

2.6 Operating panel (Fig. 4)

The heater has a control thermostat (D) and 3 rocker switches (A,B,C) for ventilation and heating. The TBD18 has two 9kW switches. If both switches are turned on the heater delivers a heat output of 18kW.

- A Ventilation switch
 - 0 = Fan off
 - 1 = Fan on
- B Heating switch
 - 0 = Additional heating off
 - 1 = Additional heating on
- C Second heating switch
 - 0 = Additional heating off
 - 1 = Additional heating on
- D Control thermostat 20 - 67.5°C
- E (Room thermostat optional)

2.7 Airflow

Always check the heaters airflow direction (fig.1 F). The fan has to blow the air across the heating elements.

THERMOBILE

3 PREPARATIONS

3.1 Remove 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.



WARNING

Check the airflow (zie 2.7)



WARNING

Changing the phases will change the airflow direction.

2. Make sure that the heater has a stable setup with both wheels on the floor.

4 USE

4.1 Switching on

- Ventilate:

Only set the selector switch for ventilation to 1. The thermostat will not become active.

- Heat:

Only set the required switch(es) for heating to 1. Set the thermostat for the required ambient temperature.

- Heating and continuously ventilate:

Set the switch for ventilating to 1. -Set the required switch(es) for heating to 1. After the thermostat has switched off the heating, the fan will keep running.

4.2 Switch off

1. Set all switches to 0.
2. Leave the plug in the socket another 5 minutes to make sure it automatically cools down.

THERMOBILE

5 MAINTENANCE

5.1 Maintenance table

Use the table in this manual to record the maintenance.



Hot

Do not start maintenance until the heater has cooled down.

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

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

6.1 Trouble shooting table

THERMOBILE

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
	4	Internal fuse (2A) faulty. (VTB 9000/15000)	Replace the fuse.	Dealer
The fan does not turn and there is no heat.	5	The thermostat is set to a too low temperature.	Correct the settings.	User
	6	Fuse is faulty in your system.	Replace the fuse. (Make sure it is tight.)	User
	7	Fan motor is broken.	Replace the fan motor.	Dealer
The fan does not turn but the heater does heat up.	8	Fuse is faulty in your system.	Replace the fuse. (Make sure it is tight.)	User
	9	Fan faulty	Replace the fan motor.	Dealer
The fan does turn but the heater does not emit heat.	10	Voltage too low	Check the electrical connections.	Dealer
	11	One fuse is faulty in your system.	Replace the fuse. (Make sure it is tight.)	User
	12	Cable of the extension cable faulty. Heater functions on 2 phases.	Repair the connection of the system.	User
The fan turns as normal but there is little heat, 50%.	13	One fuse is faulty in your system.	Replace the fuse. (Make sure it is tight.)	User
	14	Cable of the extension cable faulty.	Repair the connection.	User
	15	Heater functions on 2 phases.	Repair the connection.	User
	16	One loose or burnt cable in the connector/female connector or extension cable.	Repair the connection.	User

THERMOBILE

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.

9 EC DECLARATION OF CONFORMITY

Please download the EC Declaration of conformity on www.thermobile.nl.

THERMOBILE

Inhalt

Sicherheitshinweise	18
Einführung	19
Vorbereitungen	20
Verwendung	20
Wartung	21
Störungen	21
Ersatzteile	23
Technische Informationen	23
EG-Konformitätserklärung	23

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.

Typenschild des Produkts (Abb. 1 & 2)

Das Typenschild ist wie in Abb. 2 dargestellt angebracht. Auf dem Typenschild finden Sie die folgenden Daten:

A	Modell
B	Spannung
C	Input
D	Strom
E	Frequenz
F	Luftstrom
H	Herstellungskode
I	Herstellungsjahr
J	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 Garantiebestimmungen.

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

Abfallentsorgung von elektrischer & 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 dem Händler oder Vertrieb in Ihrem Land auf. Dieses Produkt darf weder zusammen mit noch als Hausmüll entsorgt werden.

THERMOBILE

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 betreffende Aufgaben oder Handlungen zu vereinfachen.

1.2 Piktogramme am Heizer C Typenschild.

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

Die in dieser Anleitung beschriebenen Heizer sind auf die Insektenbekämpfung in Gebäuden ausgelegt. Außerdem können Sie den Heizer zum Beschleunigen von Trocknungsprozessen verwenden.

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

2 EINFÜHRUNG

2.1 Ziel

Diese elektrischen Heizer zur horizontalen Aufstellung im Innenbereich sind mit einem Radialventilator ausgestattet.

2.2 Funktionsprinzip

Die Heizmodelle TBD 18 sind mit einem Fahrgestellrahmen ausgeführt, so dass der Heizer auf einfache Weise verschoben werden kann.

In das drehbare Gehäuse wurden Heizelemente eingebaut. Ein Radialventilator bläst die Luft über die Heizelemente.

Bei Überhitzung schaltet sich der Heizer aus. Überhitzung tritt ein, wenn der Luftstrom zugering ist oder wenn die Umgebungstemperatur zu hoch ist. Nach dem Abkühlen schaltet sich der Heizer selbsttätig wieder ein (Auto-Reset).

2.3 Hauptkomponenten (Abb. 1)

- A Drückbügel
- B Bedienpult
- C Typenschild
- D Steuerschrank
- E Heizelemente
- F Luftstromrichtung
- G Rad
- H 5-poliger Stecker
- I Ventilator

2.4 Maximalthermostat

Der Heizer ist mit mehreren eingebauten Maximalthermostaten ausgestattet, die ihn ausschalten, sobald die zulässige Höchsttemperatur der Warmluft überschritten wird.

2.5 Regelthermostat

Der Heizer besitzt einen Regelthermostat, der ihn ausschaltet, sobald die Umgebungsluft die eingestellte Höchsttemperatur erreicht.

2.6 Bedienpult (Abb. 4)

Der Heizer ist mit einem Regelthermostat (D) und 3 Wipptastern (A, B, C) zum Ventilieren und Heizen ausgestattet. Der TBD 18 besitzt 2 Schalter mit jeweils 9 kW zum Heizen. Wenn beide Schalter eingeschaltet sind, hat der Heizer eine Heizleistung von 18 kW.

- A Schalter Ventilieren
0 = Ventilator aus
1 = Ventilator an
- B Schalter Heizen
0 = Heizung aus
1 = Heizung an
- C Schalter Heizen
0 = Heizung aus
1 = Heizung an
- D Regelthermostat 20-67.5 °C
- E (Thermostatraum optional)

2.7 Luftstrom

Der Luftstrom des Heizers (Abb. 1F) muss immer kontrolliert werden. Der Ventilator muss die Luft über die Heizelemente blasen.

THERMOBILE

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 Sie, ob der Heizer an die richtige Spannung/Frequenz angeschlossen wird.

ACHTUNG



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



ACHTUNG

Überprüfen Sie den Luftstrom (siehe 2.7)

ACHTUNG



Der Austausch von den Phasendrähten wirkt sich auf die Laufrichtung des Ventilators aus.

2. Sorgen Sie für eine stabile Aufstellung des Heizers. Stellen Sie den Heizer mithilfe der Räder auf dem Boden auf.

4 VERWENDUNG

4.1 Einschalten

Ventilieren:

Nur den Wahlschalter fürs Ventilieren auf 1 stellen. Der Thermostat wird nicht in Betrieb gesetzt.

Heizen:

Nur den oder die gewünschten Schalter zum Heizen auf 1 stellen. Den Thermostat auf die gewünschte Umgebungstemperatur einstellen.

Heizen und kontinuierliches Ventilieren:

Den Schalter zum Ventilieren auf 1 einstellen. Den oder die gewünschten Schalter zum Heizen auf 1 stellen. Nachdem der Thermostat die Heizung ausgeschaltet hat, bleibt der Ventilator weiterhin in Betrieb.

4.2 Ausschalten

Alle Schalter auf 0 einstellen.

Zum automatischen Nachkühlen den Stecker noch 5 Minuten in der Steckdose lassen.

THERMOBILE

5 WARTUNG

5.1 Wartungstabelle

Registrieren Sie bitte nach jeder Wintersaison die Wartungsarbeiten in der Tabelle im hinteren Teil des Handbuchs.



Heiß

Nehmen Sie die Wartungsarbeiten erst in Angriff, wenn diese Teile ausreichend abgekühlt sind.

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.

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

6 STÖRUNGEN



Achten Sie darauf, dass bei der Fehlersuche die Netzspannung eingeschaltet ist.



ACHTUNG

Ziehen Sie während der Reparatur den Netzstecker aus der Steckdose.

Beschreibung	Periode			
	Wöchentlich	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 Einlassgitter kontrollieren und reinigen.		X		
Den Ventilator auf korrekte Funktionsweise, Verschmutzung und Beschädigungen hinüberprüfen.		X		
Die Verdrahtung des Heizers kontrollieren.				X

THERMOBILE

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
	4	Interne Sicherung (2A) defekt.	Sicherung ersetzen.	Händler
Ventilator läuft nicht, keine Wärme.	5	Der Thermostat ist auf eine zu niedrige	Korrigieren Sie die Einstellung.	Benutzer
	6	Sicherung Ihrer Anlage defekt.	Sicherung ersetzen. (Fest anziehen.)	Benutzer
	7	Ventilator ist beschädigt.	Den Ventilatormotor austauschen.	Händler
Ventilator läuft nicht, Heizer läuft jedoch warm.	8	Sicherung Ihrer Anlage defekt.	Sicherung ersetzen. (Fest anziehen.)	Benutzer
	9	Ventilator defekt.	Den Ventilatormotor austauschen.	Händler
Ventilator läuft zwar, aber der Heizer erzeugt keine Wärme.	10	Spannung zu niedrig.	Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse.	Händler
	11	Eine Sicherung Ihrer Anlage ist defekt.	Sicherung ersetzen. (Fest anziehen.)	Benutzer
	12	Kabel oder Verlängerungskabel defekt. Heizer arbeitet mit 2 Phasen.	Die Verbindung oder die Installation reparieren.	Benutzer
Ventilator läuft normal, wenig Wärme 50%.	13	Eine Sicherung Ihrer Anlage ist defekt.	Sicherung ersetzen. (Fest anziehen.)	Benutzer
	14	Kabel oder Verlängerungskabel defekt.	Verbindung reparieren.	Benutzer
	15	Heizer arbeitet mit 2 Phasen.	Verbindung reparieren.	Benutzer
	16	Ein lockerer oder verbrannter Draht im Stecker/Gegenstecker oder im Verlängerungskabel.	Verbindung reparieren.	Benutzer

THERMOBILE

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.

8.1 Schaltplan

Siehe Seite: 26

9 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

THERMOBILE

Table des matières

Consignes de sécurité	18
Introduction	19
Préparations	20
Emploi	20
Entretien	21
Pannes	21
Pièces de rechange	23
Renseignements techniques	23
Déclaration de conformité CE34	23

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 & 2)

La plaque d'identification est fixée comme illustrée sur la fig. 2. La plaquette d'identification contient les données suivantes:

A	Modèle
B	Voltage
C	Entrée
D	Courant
E	Fréquence
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.

THERMOBILE

1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.4 Consignes générales

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 Pictogrammes sur l'appareil de chauffage

A Plaquette d'identification

1.3 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 de constructions et de baraques de chantier. De plus, vous pouvez utiliser l'appareil de chauffage pour accélérer les procédés de séchage.



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 explosible 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.
- 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.

THERMOBILE

2 INTRODUCTION

2.1 But

Ces chauffages électriques possèdent un ventilateur radial et sont conçus pour une installation horizontale à l'intérieur.

2.2 Principe de fonctionnement

L'appareil est muni d'une double paroi. Il est constitué d'un châssis intérieur en tôle d'acier galvanisée et d'un capotage extérieur. Le châssis interne abrite un ou plusieurs éléments chauffants. Un ventilateur radial souffle l'air par-dessus les éléments chauffants.

En cas de surchauffe, l'appareil de chauffage s'éteint. La surchauffe survient si la circulation d'air est trop faible (tuyau flexible trop long) ou si l'intérieur du châssis interne 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. 1)

- A Poussoir
- B Panneau de commande
- C Plaque signalétique
- D l'unité de commande
- E Éléments chauffants
- F Sortie d'air
- G Roue
- H Fiche
- I Ventilateur

2.4 Thermostat maximum

L'appareil de chauffage possède un ou deux thermostats intégrés qui éteignent l'appareil en cas de dépassement de la température maximale admissible de l'air chaud.

2.5 Thermostat de régulation

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

2.6 Panneau de commande (fig. 5)

L'appareil de chauffage possède un thermostat de régulation (A) et 2 ou 3 interrupteurs à bascule (B) & (C) & (D) pour la ventilation et le chauffage. La TBD18 a un thermostat (A) et trois commutateurs (B) et (C) et (D) de ventilation et de chauffage.

- A Interrupteur de ventilation
0 = Arrêt du ventilateur
1 = Mise en marche du ventilateur
- B Interrupteur de chauffage
0 = Arrêt du chauffage
1 = Mise en marche du chauffage
- C Second interrupteur de chauffage supplémentaire
0 = Arrêt du chauffage supplémentaire
1 = Mise en marche du chauffage supplémentaire
- D Thermostat de régulation
- 20 – 67.5 °C
- (E) Thermostat d'ambiance en option)

THERMOBILE

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. Assurer 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.



Avertissement

Vérifiez le débit d'air (zie 2,7)



Avertissement

Modification des phases de chance la direction du flux.

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

4 EMPLOI

4.1 Mise en service

- Ventilation : ne mettre l'interrupteur sélecteur en position 1 que pour ventiler. Le thermostat n'entre pas en fonction.
- Chauffage : mettre uniquement l'(les) interrupteur(s) en position 1 pour chauffer. Régler le thermostat sur la température ambiante désirée.
- Chauffage et ventilation continue : - Mettre l'interrupteur en position 1 pour ventiler.
-mettre l'(les) interrupteur(s) désiré(s) en position 1 pour chauffer.
-Après que le thermostat aura coupé le chauffage, le ventilateur continue de tourner pou refroidir.

THERMOBILE

5 ENTRETIEN

5.1 Tableau d'entretien

Après chaque hiver il faut enregistrer l'entretien dans le tableau sur la dernière page de ce livre.



Chaud

Ne pas commencer l'entretien jusqu'à ce que le réchauffeur ait refroidi.

5.2 Généralités



Avertissement

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

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.

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.

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

THERMOBILE

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
	4	Le fusible Interne (2A) est défectueux.	Remplacer le fusible.	Concessionnaire
Le ventilateur ne tourne pas, pas de production de chaleur.	5	Le thermostat est réglé à une température trop basse.	Corriger le réglage.	Utilisateur
	6	Le fusible de votre installation est défectueux.	Remplacer le fusible. (Il faut bien le visser).	Utilisateur
	7	Le moteur du ventilateur est défectueux.	Remplacer le moteur du ventilateur.	Concessionnaire
Le ventilateur ne tourne pas alors que l'appareil devient chaud.	8	Le fusible de votre installation est défectueux.	Remplacer le fusible. (Il faut bien le visser).	Utilisateur
	9	Ventilateur défectueux.	Remplacer le moteur du ventilateur.	Concessionnaire
Le ventilateur tourne mais l'appareil n'émet pas de chaleur.	10	La tension est trop basse	Vérifier les raccordements électriques.	Concessionnaire
	11	Un fusible de votre installation est défectueux.	Remplacer le fusible. (Il faut bien le visser).	Utilisateur
	12	Le câble ou le câble prolongateur est défectueux. L'appareil de chauffage fonctionne sur 2 phases.	Réparer le raccordement ou l'installation.	Utilisateur
Le ventilateur tourne normalement mais émet peu de chaleur 50%.	13	Un fusible de votre installation est défectueux.	Remplacer le fusible. (Il faut bien le visser).	Utilisateur
	14	Le câble ou le câble prolongateur est défectueux.	Réparer le raccordement.	Utilisateur
	15	L'appareil de chauffage fonctionne sur 2 phases.	Réparer le raccordement.	Utilisateur
	16	Présence d'un fil détaché ou brûlé dans la fiche / contre-fiche ou le câble prolongateur.	Réparer le raccordement.	Utilisateur

THERMOBILE

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.

9 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Le Déclaration de conformité CE peut être consultée sur: www.thermobile.nl

A

[illegible]

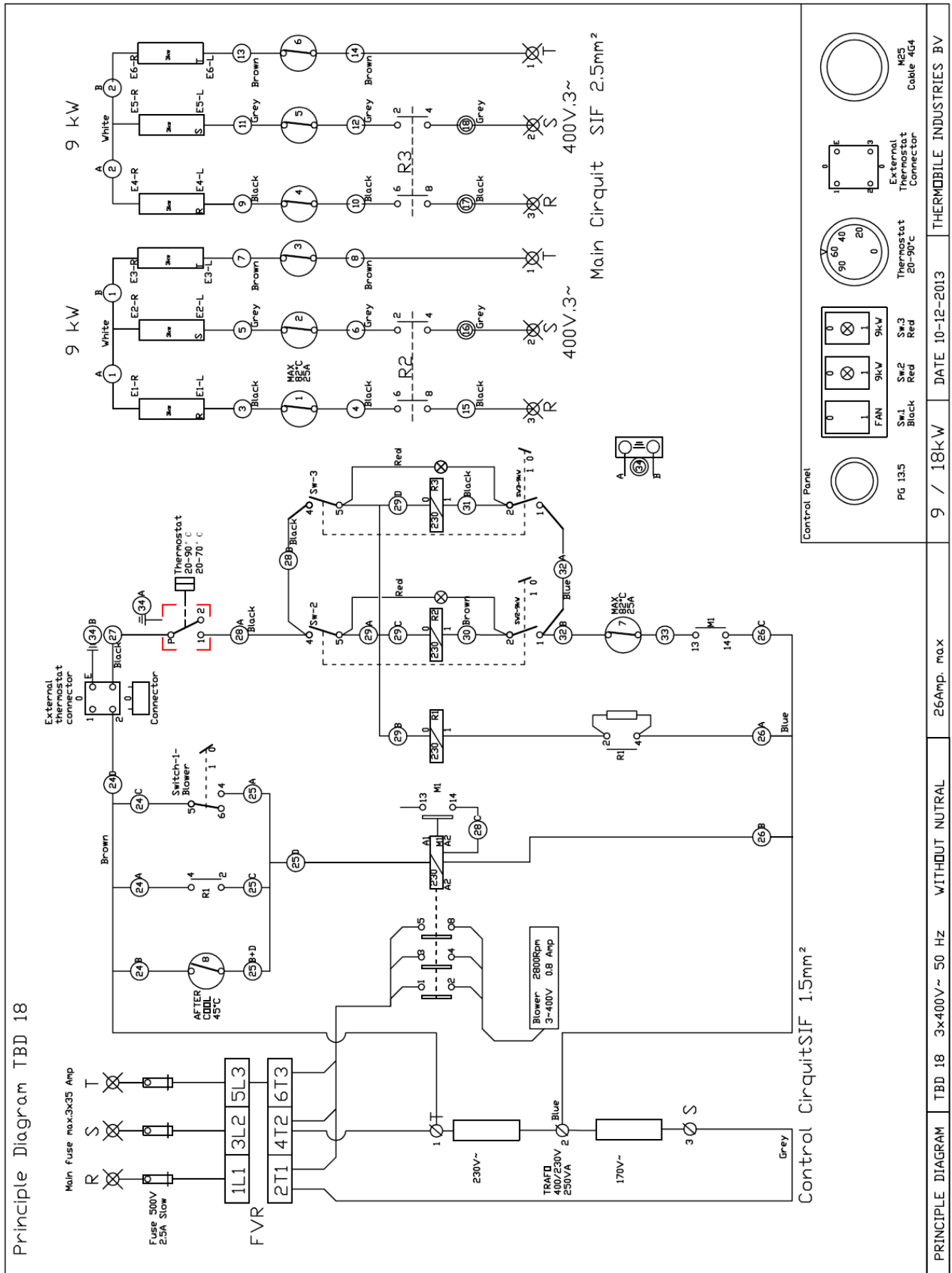
THERMOBILE

B

MODEL		TBD 18
Spanning / Voltage / Spannung / Tensión	Volt / Fase / /Phase / Phase	400 V / 3~
Frequentie / Frequency / Frequenz / Fréquence	Hz	50
Stroom max / Current max / Stromstärke max. / Courant max	A	26
Capaciteit / Heat output / Heizkapazität / Pouvoir thermique	kW	18
Capaciteit / Heat output / Heizkapazität / Pouvoir thermique	kcal/h	15600
Bereik / Range / Bereich / Plage	kW	0-9-18
Kabel / Cable / Kabel / Câble		5 / 2.5mm ²
Steker / Power plug / Stromstecker / Fiche d'alimentation	CEE	5P
Luchtsnelheid / Air speed / Luftgeschwindigkeit / Vitesse de l'air	m/s	12.5
Luchtverplaatsing / Heated air flow / Warmluftstrom / Débit d'air chauffé	m ³ /h	3960
Delta T Delta T Delta T Delta T	°c	± 20°c
Omgevingstemp./Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Température ambiante	T	60°c
Lengte / Length / Länge / Longueur	mm	685
Breedte / Width / Breite / Largeur	mm	656
Hoogte / Height / Höhe / Hauteur	mm	811
Gewicht / Weight / Gewicht / Poids	kg	47
Zekering in zekeringkast / Fuse in cabinet / Sicherung im Sicherungskasten / Fusible dans l'armoire	A	35
Ventilator schakelaar 1 - AAN / Fan switch 1 - ON / Ventilatorschalter 1 – AN / Interrupteur de ventilateur		
Verwarming schakelaar 2 - AAN / Heating switch 2 - ON / Heizschalter 2 - AN / Interrupteur de chauffage 2 - MARCHE		
Verwarming schakelaar 2+3 -AAN / Heating switch 2+3 ON / Heizschalter 2+3 - AN / Interrupteur de chauffage 2+3 – MARCHE		

THERMOBILE

C: TBD 18



THERMOBILE

© 2009 Thermobile Industries B.V.

Allerechten 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.

© 2009 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.

© 2009 Thermobile Industries B.V.

Alle Rechte vorbehalten. Die gelieferten Informationen dürfen ohne die schriftliche Genehmigung von Thermobile Industries B.V. weder vervielfältigt und/oder auf irgendeine Weise (elektronisch oder mechanisch) veröffentlicht werden. Thermobile Industries B.V. haftet nicht für Schäden, die durch Abweichungen gegenüber diesem Handbuch entstehen oder die sich darauf beziehen.

© 2009 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.

© 2009 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.

© 2009 Thermobile Industries B.V.

~OCnpON3BOACTBO N N3AaHNe
NH(OOpMa~NN N3 AaHHOrO
pyKOBOACTBa KaKNM 6bl TO HN 6blJ1O
CnOCO6OM: nepene4aTKOá,
(OOTOne~aTbK1, MNKpO(ONJ1bMOM
NJ1N J1K16bIMN ApyrNMN CpeACTBaMN
Thermobile Industries B.V.
(~J1eKTpOHHbIMN NJ1N
MeXaHN~eCKNMN) 6e3
npeABaHTeJ1bHOro nNCbMeHHOrO
pa3pe~eHN51 KOMnaHNN Thermobile
Industries B.V. 3anpeLLeHO.

THERMOBILE

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