

# INT

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
OPERATING MANUAL  
MANUEL D'UTILISATION**



**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>01. Sicherheitshinweise</b> . . . . .	<b>A - 1</b>
<b>02. Gerätebeschreibung</b> . . . . .	<b>A - 2</b>
<b>03. Aufstellung</b> . . . . .	<b>A - 2</b>
<b>04. Inbetriebnahme</b> . . . . .	<b>A - 4</b>
<b>05. Pflege und Wartung</b> . . . . .	<b>A - 5</b>
<b>06. Störungen und Fehlerbeseitigung</b> . . . . .	<b>A - 5</b>

Diese Veröffentlichung ersetzt alle vorhergehenden. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf in irgendeiner Form ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit und im Wesentlichen der Schreibweise der Hersteller folgend benutzt. Die verwendeten Warennamen sind eingetragene und sollten als solche betrachtet werden. Konstruktionsveränderungen im Interesse einer laufenden Produktverbesserung sowie Form-/Farbveränderungen bleiben vorbehalten. Lieferumfang kann von den Produktabbildungen abweichen. Das vorliegende Dokument wurde mit der gebotenen Sorgfalt erarbeitet. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Fehler oder Auslassungen. © Trotec

**01. SICHERHEITSHINWEISE**

Diese Anleitung ist vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig zu lesen und immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät aufzubewahren! Das Gerät wurde vor seiner Auslieferung umfangreichen Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen unterzogen. Trotzdem können von diesem Gerät Gefahren ausgehen, wenn es von nicht ausgewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird!

**⚠ Das Klimagerät MUSS in aufrechter Position transportiert und betrieben werden. Es darf NIE gekippt oder gelegt werden!**

**Beachten Sie die folgenden Hinweise:**

- Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch. Veränderungen des Gerätes sind nicht gestattet.
- Achten Sie auf eine sachgerechte Inbetriebnahme des Gerätes. Beachten Sie hierbei diese Bedienungsanleitung.
- Das Gehäuse darf nicht zerlegt werden.
- Die Geräte sind kein Spielzeug und gehören nicht in Kinderhände!
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhaltensvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen und Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfefwerkstätten ist der Umgang mit den Geräten durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

- Versuchen Sie nie, das Klimagerät selber zu reparieren.
- Setzen Sie das Gerät nie extremer Hitze oder Feuchtigkeit aus.

**△ Das Klimagerät nie direkt an die Wasserleitung anschließen. Zum Befüllen ist im Bedarfsfall die Zugangsplatte auf der Rückseite des Gerätes zu entfernen.**

**Wenn das Klimagerät aus einer Installation entfernt wird, zuerst die eventuell montierten Wasserschneidkupplungen vom Gerät lösen.**

cherweise benutzten Verlängerungskabels ist 2,5 mm Minimum bis zu einer Höchstlänge von 10 Metern. Für größere Längen muß ein 4,0 mm Kabel benutzt werden. Wenn das Kabel auf einer Kabeltrommel ist, muß darauf geachtet werden, daß es ganz abgerollt wird; sonst können ernste Komplikationen auftreten.

**△ Die meisten im Haushalt benutzten Verlängerungskabeln haben 1,5 mm Ø. Diese Verlängerungskabel sind zum Betrieb des Klimagerätes nicht geeignet.**

## 02. GERÄTEBESCHREIBUNG

Die Klimageräte umfassen das Kühlsystem der Raumeinheit und einen externen Wärmeaustauscher. Beide sind durch ein Durchfluß- und Rücklaufwasserrohr sowie eine elektrische Versorgung an den Ventilator des Wärmeaustauschers miteinander verbunden. Die Raumeinheit ist mit einer automatischen Kondensatentsorgungspumpe ausgestattet, die das Kondensat über ein kleines Plastikrohr in den unteren Teil des externen Wärmeaustauschers abführt, und alle verbindenden Rohre und elektrischen Leitungen sind in einen flexiblen Plastikmantel eingehüllt. Außerdem sind beide Enden eines jeden Rohrs mit Schnellkupplungen ausgerüstet, die sich bei Zusammenschaltung öffnen, doch wieder versiegeln, um nach Abtrennung wasserdicht zu werden.

Das Klimagerät 4500 AX umfaßt ggf. eine Raumeinheit, die entweder mit einem starren oder flexiblen Leitungssystem nach Spezifikation des Kunden ausgerüstet ist. Das Kondensat wird entweder im inneren Tank der Einheit gesammelt und anschließend vom Anwender entleert oder mit Hilfe einer wahlweisen Kondensatentsorgungseinheit weggepumpt.

### Elektrischer Anschluss

Normalerweise erfordert dieses Gerät eine mit 13 Amp. abgesicherte elektrische Versorgung, die eine Nennleistung von 230 Volt, 1p~N, 50 Hz hat. Das Gerät wird von einer standardmäßigen 13 A-Wanddose aus in Betrieb gesetzt. Die Größe eines mögli-

### Luftstrom

Die winkligen Luftaustritte oben auf der Raumeinheit sind mit Luftgittern ausgestattet, die es erlauben, den Winkel des Luftaustritts vertikal und horizontal zu verstellen, und zusammen mit dem Regelschalter der Ventilatorgeschwindigkeit können Luftgeschwindigkeit und -richtung sorgfältig eingestellt werden, um eine maximale Erfassung des Bereichs zu erzielen, der gerade gekühlt wird, ohne Zugluft zu verursachen. Eine alternative Gipfelplatte mit 18 cm Leitungen zur Verfügung.

Man muß vorsichtig verfahren, um zu vermeiden, daß die Austrittsluft blockiert wird, da sonst die Luft anfängt, um die Einheit herum zu „wirbeln“, wodurch Luftumwälzung und kurze/ ungenaue Zyklen des Geräts entstehen. Idealerweise sollte die kalte Luft so geleitet werden, daß sie eine „Abschirmung“ über dem gesamten Deckenbereich bildet und gestattet, daß die natürliche Konvektion die Luft über dem gesamten Bereich bei sehr niedriger Geschwindigkeit nach unten führt.

## 03. AUFSTELLUNG

Im idealen Fall sollte die Raumeinheit in gleichem Abstand entlang der kürzesten Wand im Raum positioniert sein und der Länge des Raums entlang blasen. Wenn mehrere Einheiten im gleichen Bereich sind, werden sie normalerweise nebeneinander und im gleichen Abstand entlang der längsten Wand positioniert und alle in dieselbe Richtung zeigen. Manchmal ist es unter Umständen notwendig, Einheiten um den

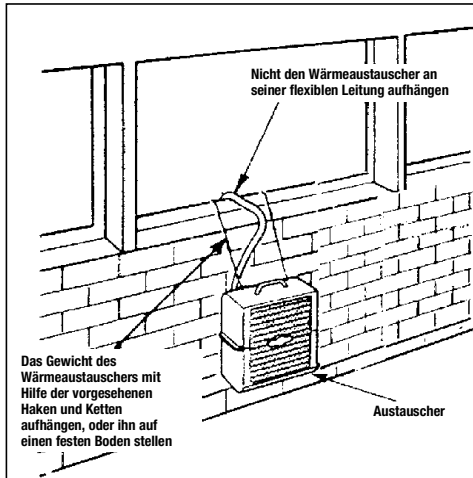
Perimeter eines Bereichs zu positionieren, doch ist in einem solchen Falle unbedingt darauf zu achten, daß nicht eine Einheit kalte Luft direkt in eine andere bläst, wodurch der Gerätebetrieb negativ beeinflusst wird. Ein guter und korrekter Luftstrom ist vielleicht der wichtigste Einzelaspekt einer zufriedenstellenden Anwendung von tragbaren Klimageräten. Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

**Wärmetauscher**

Der Wärmetauscher muß außerhalb des abzukühlenden Bereichs installiert sein, vorzugsweise in der Außenatmosphäre. Er kann frei auf einer ebenen Fläche stehen oder in aufrechter Position an einer Fensterbank, einem Balkon etc. aufgehängt werden.

Beim PT 4500 AX muss das Auslassrohr nach aussen geführt werden.

**△ Benutzen Sie zur Aufhängung des Wärmetauschers nur die hierfür vorgesehenen Ketten. Hängen Sie den Wärmetauscher nie an den flexiblen Leitungen des Gerätes auf.**



Im Betrieb kondensiert die Raumeinheit kontinuierlich Wasserdampf aus der Atmosphäre (und reduziert damit die relative Feuchtigkeit). Dieses Wasser muß abgeleitet werden. Eine automatische Kondensatpumpe ist im Inneren aller Raumgeräte montiert.

Der flexible Schlauchauslaß aus der Kondensatpumpe führt nach außen im Inneren des flexiblen Mantels, und das Kondensat wird im unteren Teil des Wärmetauschers abgesetzt. Eine beträchtliche erneute Verdunstung dieses Wassers findet auf dem warmen durchfließenden Luftstrom und um den Wärmetauscher herum statt. Denken Sie jedoch bitte daran, daß das Kondensat zu einem gewissen Grad durch den Boden des Wärmetauschers hindurch tropfen wird.

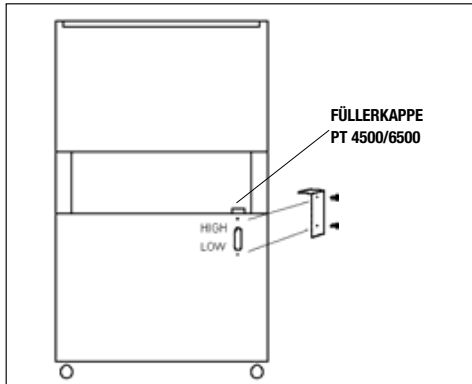
Die flexiblen Wasserrohre sollten so verlegt werden, daß jede Möglichkeit des Knickens oder unnötige Einschränkungen des inneren Wasserdurchflusses vermieden werden. Denken Sie ebenfalls daran, daß Kunststoff und Gummi viel elastischer werden, wenn sie warm sind und deshalb für eine Verformung viel anfälliger sind.

Das Kondensat vom PT 4500 AX wird in einem inneren Tank gesammelt und dann vom Anwender entleert. Eine wahlweise Pumpenausrüstung kann installiert werden, um die Flüssigkeit über ein Plastikrohr in einen externen Behälter oder auf den Boden zu pumpen. Vorsicht bei der Positionierung des Rohres zwischen Raumeinheit und dem externen Wärmetauscher. Die Wasserrohranschlüsse erfolgen mit Hilfe von Schnellkupplungen. Diese sind einfache „Aufschiebekupplungen“, die (nach Zurückziehen des gefederten Sperrings) das Wassersystem auf jeder Seite erneut abdichten, wenn sie abgetrennt sind. Das komplette System ist bei Ankunft am Installationsort mit der notwendigen Menge Wasser/Gefrierschutzmittel gefüllt. Eine wasserdichte elektrische 3-Stift-Schnellkupplung (Aufschieben mit Schraubensperrung, nur mit Hand anziehen) und eine 6 mm Kondensatabzugsrohrkupplung aus klarem Polyäthylen (Montage durch Aufschieben) sollte ebenfalls angeschlossen werden. Wenn die Kupplungen montiert sind, ist das System sofort betriebsbereit.

**Der Wasserpegel der Raumeinheit**

Das Wassersystem in der Raumeinheit hat bei Anlieferung den korrekten Stand. Wenn der Pegel jedoch aus irgendeinem Grund gefallen ist, müssen Frostschutzmittel und Wasser hinzugefügt werden. Der Tankfüller

befindet sich an der Rückseite der Raumeinheit und ist zugänglich, wenn die Sicherheitsplatte über der Tankkappe entfernt wird.



Achten Sie darauf, daß das Gerät im Kühlbetrieb läuft, ehe die Tankkappe entfernt wird, und wie bei allen Druckkappen langsam vorgehen. Es wird empfohlen, daß eine Volumenmischung von einem Teil Gefrierschutzmittel und zwei Teilen Wasser benutzt wird. Hiermit wird verhindert, daß ein Temperaturabfall bis auf eine Außentemperatur von  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $-5^{\circ}\text{F}$  eintritt. Die entsprechenden Gesamtvolumen des PT-Systemes komplett mit Hitzewechsler und Linien sind wie folgend:

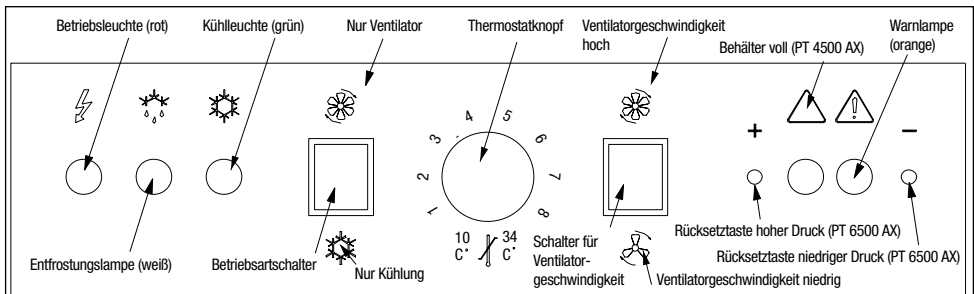
- 5 m Leitungen 7,4 Liter / 1,63 Gallonen
- 10 m Leitungen 8,8 Liter / 1,94 Gallonen
- 15 m Leitungen 10,3 Liter / 2,27 Gallonen
- 20 m Leitungen 11,7 Liter / 2,88 Gallonen
- 30 m Leitungen 14,5 Liter / 3,18 Gallonen

## Kältemittel

Alle Entfeuchter haben einen hermetisch geschlossenen Kältemittelkreislauf, der weniger als 6 kg Kältemittel enthält. Das relative Treibhauspotenzial ist wie folgt: R407c 1700.

## 04. INBETRIEBNAHME

1. Drehen Sie den Knopf des Thermostaten im Uhrzeigersinn auf die Position 8.
2. Schalten Sie das Klimagerät ein, die Betriebslampe leuchtet rot.
3. Wählen Sie mit dem Betriebsartschalter „nur kühlen“. Der Ventilator startet jetzt.
4. Wählen Sie die Geschwindigkeit mit dem Schalter für die Ventilatorgeschwindigkeit. Hoch oder Niedrig, je nach gewünschter Betriebsart.
5. Zum Kühlen drehen Sie den Knopf des Thermostaten gegen den Uhrzeigersinn auf die Position 1. Wenn installiert, werden der Ventilator des externen Wärmeaustauschers und die Wasserpumpe in der Raumeinheit jetzt starten. Nach einer Verzögerung von 10 Minuten leuchtet die grüne „Kühlungs“-Lampe und das Gerät fängt an, die Luft zu kühlen.
6. Die Raumtemperatur kann überwacht werden, in dem Sie den Knopf des Thermostaten sehr langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis die grüne „Kühlungs“-Lampe ausgeht. Die Raumeinheit hält nun die Raumtemperaturkühlung automatisch bei dieser Einstellung.

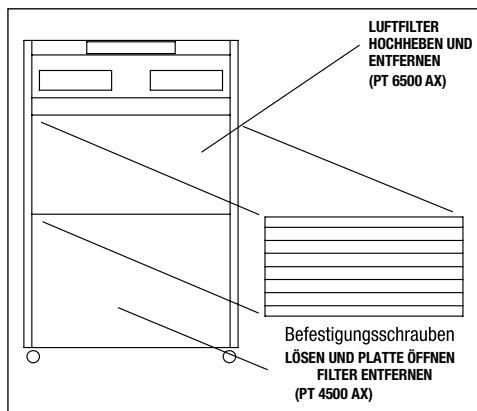


**05. PFLEGE & WARTUNG**

Der Luftfilter muss immer sauber gehalten werden und darf nicht mit Staub oder Schmutz verstopft sein. Wenn man dies zuläßt, verschlechtert sich die Leistung der Einheit und führt zu einem Verlust des Luftstroms, Einfrieren der Verdampfers und möglicherweise zu einer Beschädigung der Komponenten.

Um zum Luftfilter zu gelangen, müssen Sie die untere Stirnplatte entfernen. Der Filter befindet sich vor dem Verdampfer. Ein zweiter Filter sitzt auf der hinteren Platte bei der PT 4500 AX-Einheit.

Das Rückluftgitter auf der Stirnseite der Einheit herausheben. Beim Wiedereinsetzen des Filters sicherstellen, daß er korrekt positioniert ist und die gesamte Rückseite des Gitters bedeckt. Der Filter (siehe Abb. 4) kann in warmem Seifenwasser gewaschen werden, anschließend wird er abgespült und trockengeschüttelt, ehe er wieder eingesetzt wird. Die Häufigkeit der Reinigung hängt vom Anwendungsfall ab und kann nur vom Anwender selbst festgelegt werden. Sie sollten jedoch niemals mehr als zwei Monate zwischen den Reinigungsarbeiten vergehen lassen.



Die wahrscheinliche Lebensdauer des Filters ist ungefähr ein Jahr. Ersatzteile sind beim Lieferanten der Einheit erhältlich.

**06. STÖRUNGEN UND FEHLERBESEITIGUNGEN**

**⚠ Arbeiten am Klimagerät sollten nur von einem Fachmann vorgenommen werden.**

**Problem:** Kein Luftstrom von der Raumeinheit.  
**Diagnose:** Rote Betriebsleuchte ist aus.  
**Abhilfe:** Die Elektrizität einschalten und/oder die Sicherung der Netzzufuhr kontrollieren.

**Problem:** Kein Luftstrom von der Raumeinheit.  
**Diagnose:** Rote Betriebsleuchte ist an und die weiße Lampe Entfrosten leuchtet.

**Abhilfe:** Gerät ist im Entfrostenbetrieb, nichts unternehmen. Das Gerät wird nach 10 Minuten zum normalen Betrieb zurück kehren.

**Problem:** Ungenügender Luftstrom von der Raumeinheit.

**Diagnose:** Verstopfter Luftfilter.

**Abhilfe:** Filter reinigen.

**Problem:** Keine Kühlung.

**Diagnose:** Die grüne Lampe „Kühlung“ ist aus.

**Abhilfe:** Den Knopf des Thermostaten ganz im entgegen gesetzten Sinn des Uhrzeigers auf „1“ drehen. 10 Minuten warten, bis die Zeitverzögerung beim Anlauf beginnt.

**Problem:** Keine Kühlung.

**Diagnose:** Die gelbe WARN-Lampe leuchtet. Hochdruck-Durchlauf.

**Abhilfe:** Die Taste „+“ drücken, um zurückzusetzen und auf folgendes zu prüfen:

- Mangel an Wasserdurchfluß: geknickte Schläuche?
- Mangel an Wasser nachfüllen: Externe Wärmeaustauschereinheit bei sehr hoher Temperatur montiert? Wasser gefroren? Glycol hinzufügen. 33%.

- Externe Wärmeaustauscherschlange mit Schmutz verstopft: reinigen.
- PT 4500AX - Mangel an Luftströmung vom Auspuff: geknickte oder blockierte Leitung, Leitung zu lang.



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

**Problem:** Keine Kühlung.

**Diagnose:** Die gelbe WARN-Lampe leuchtet. Durchlauf mit niedrigem Druck.

**Abhilfe:** Zur Umstellung die Taste „-“ drücken und fehlenden Luftstrom, verstopften Filter prüfen. Verdampfer mit Eis verstopft. Sehr niedrige Außentemperatur?

**Problem:** Keine Kühlung (PT 6500 AX).

**Diagnose:** Gelbe WARN-Lampe leuchtet. Durchlauf mit hohem Kondensatpegel.

**Abhilfe:** Kondensatpumpe reduziert nicht den Wasserpegel. Knicke im Kondensatschlauch zwischen der Raumeinheit und dem externen Wärmeaustauscher? Leck im inneren der Raumeinheit. Sumpffilter innerhalb der Raumeinheit verstopft. Kondensatschlauch eingefroren.

**Problem:** Keine Kühlung (PT 4500 AX).

**Diagnose:** Gelbe WARN-Lampe leuchtet. Durchlauf mit flasche montiertem Schalter.

**Abhilfe:** Darauf achten, daß Verbindungsschiene an Anschlußblock montiert ist. Bei der PT 4500 AX Pumpenausstattung darauf achten, daß Verbindungsschiene an Anschlußblock montiert ist. Beim PT 4500 AX mit Flasche darauf achten, daß Flasche installiert ist/ korrekt installiert ist.

**Problem:** Keine Kühlung (ET 4500AX).

**Diagnose:** Gelbe Lampe „Behälter voll“ leuchtet, Durchlauf mit hoher Kondensatstufe.

**Abhilfe:** Behälter entfernen und leeren, dann wieder in Gerät einsetzen.

## OVERVIEW OF CONTENTS

<b>01. Safety notes</b> . . . . .	<b>B - 1</b>
<b>02. Description of apparatus</b> . . . . .	<b>B - 2</b>
<b>03. Set-up</b> . . . . .	<b>B - 2</b>
<b>04. Commissioning</b> . . . . .	<b>B - 4</b>
<b>05. Care &amp; maintenanc</b> . . . . .	<b>B - 5</b>
<b>06. Troubleshooting</b> . . . . .	<b>B - 5</b>

This publication replaces all previous announcements. No part of this publication may be reproduced, processed using electronic systems, replicated or distributed in any form, without our written authorisation. Subject to technical changes. All rights reserved. Names of goods are used without guarantee of free usage keeping to the manufacturer's syntax. The names of goods used are registered and should be considered as such. We reserve the right to modify design in the interest of on-going product improvement, such as shape and colour modifications. The scope of delivery may vary from that in the product description. All due care has been taken in compiling this document. We accept no liability for errors or omissions. © Trotec

## 01. SAFETY NOTES

This measuring instrument has been built in accordance with state-of-the-art technology and fulfils the requirements of the relevant European and national directives. Conformity has been verified, and the appropriate declarations and documentation are held by the manufacturer. To maintain this status and ensure safe operation, you, as the user, must observe the instructions in this user guide.

**⚠ This unit *MUST* be transported and operated in the upright position at all times!**

### *Intended use and disclaimer:*

- The guarantee is rendered invalid when damage occurs as a result of non-compliance with the operating instructions! We do not assume any liability for any damage arising as a consequence!
- We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. The warranty is voided in these cases.
- The unauthorized conversion and/or modification of the product is not allowed for approval reasons.
- Please make sure that you operate the device properly. Please follow these operating instructions.
- The housing may not be disassembled.
- The unit and accessories are not toys and must be kept out of the hands of children!
- In commercial and industrial facilities the regulations for the prevention of accidents as laid down by the professional trade association for electrical equipment and devices must be observed.
- In schools, training centres, computer and self-help workshops, use of the meter must be supervised by trained personnel in a responsible manner.
- Do not switch the unit on immediately after it has been taken from a cold in to a warm environment. Condensation that forms might destroy your device. Allow the device to reach room temperature before switching it on.



- Do not carelessly leave the packaging material lying around since this may become a dangerous toy for children.

△ **Do not apply mains water pressure to this unit. Appropriate access to the filling point for the water circulating system is reached by removal of the filler access plate in the PT Room unit back panel. When removing a PT unit from an Installation disconnect water quick couplings, if fitted, at room unit first.**

## 02. SYSTEM DESCRIPTION

The system comprises a room unit cooling section, an external heat exchanger and the two are interconnected by means of a flow and return water pipe and an electrical supply to the heat exchanger fan. The room unit is fitted with an automatic condensate disposal pump which discharges the condensate via a small plastic pipe into the base of the external heat exchanger and all interconnecting pipes and electrics are enclosed in a flexible plastic sheath. In addition, both ends of each pipe are fitted with „quick connect“ couplings that open on coupling but reseal to become water tight on disconnect.

### ET4500AX

The system comprises a room unit with either a fixed or flexible ducting system as specified by the customer. Condensation is collected, either in the unit's internal tank and emptied by the user or pumped away using an optional condensate disposal unit.

## AIR FLOW

The angled air outlets at the top of the room unit are fitted with air grilles that allow the angle of air outlet to be adjusted vertically and horizontally and, in conjunction with the fan speed control switch, the air velocity and direction can be carefully set up to obtain maximum coverage of the area being cooled without causing drafts. An alternative top panel with twin 7" ducts is available. Care should be taken to avoid outlet air being obstructed as this will cause the air to „eddy“ around the unit resulting in recirculation and short/inaccurate cycling of the machine. Ideally, cold air should be directed to create a „blanket“ all across the ceiling area allowing natural convection to drop the air over the whole area at very low velocity.

## 03. SET-UP

### PAC4500AX/PAC6500AX/ET4500AX ROOM UNIT

Ideally, the room unit should be positioned equidistant along the shortest wall in the room blowing down the length of the room. If there is more than one unit in the same area, then they would normally be positioned side by side, and equidistant along the long wall, all pointing in the same direction. Sometimes it may be necessary to position units around the perimeter of an area but, in this case, great care should be taken to avoid one unit blowing cold air straight into another which will adversely affect the machine operation. Good and correct air flow is, perhaps, the single most important aspect of satisfactorily applying portable air conditioners. If in doubt seek the advice of your supplier.

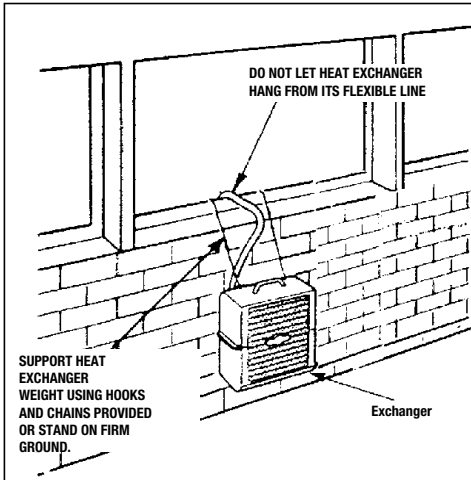
### PAC4500/PAC6500AX HEAT EXCHANGER

The heat exchanger must stand external to the area being cooled and, preferably, in the outside atmosphere. It can stand freely on a flat surface or may be hung, in the upright position, from a window-sill, balcony, etc, see Fig 1.

**ET4500AX**

The exhaust tube(s) must carry the air to an area external from that being cooled, preferably in the outside atmosphere.

**△ Use the cains provided to support the heat exchanger. It would be highly dangerous to support the heat exchanger by means of the flexible lines alone.**



**CONDENSATE.**

**PAC4500AX/PAC6500AX.**

In operation, the room unit is constantly condensing water vapour out of the atmosphere (reducing relative humidity). This water has to be drained away. An automatic condensate pump is fitted inside all PAC4500AX/PAC6500AX room units. The flexible hose outlet from the condensate pump runs to the outside, inside the flexible sheath and the condensate is deposited in the base of the heat exchanger, considerable re-evaporation of this water takes place on the warm air stream passing through and around the heat exchanger, but please remember that there will also be a degree of dripping through the base of the heat exchanger.

**△ Have great regard for this characteristic when positioning the external heat exchanger.**

The flexible water pipes should be routed so as to avoid any possibility of kinking or unnecessary restrictions to the flow of water inside. Also, remember that plastic and rubber become much more flexible when warm and, as a result, much more susceptible to distortion. Condensate from the ET4500AX is collected in an internal tank and emptied by the user. An optional pump kit may be fitted to pump liquid via a plastic tube to an external container or the ground. Care needs to be taken in the positioning of the tube.

**MACHINE LINK-UP FOR PAC15AX/PAC22AX**

Ensure the mains supply lead to the room unit is disconnected. A 5 m (extendable to 30 m) line set to connect all services between the room unit and the external heat exchanger will have been supplied. The water pipe connections are by means of „quick connect couplers“. These are simple „push-on“ connectors which, when disconnected (after pulling back sprung loaded locking ring), re-seal the water system on either side. The complete system will have been filled with the necessary amount of water/antifreeze prior to its arrival on site. A water proof 3 pin quick connect electrical coupler (push fit with screw lock ring, hand tight only), and condensate drain pipe coupler 6 mm clear polythene (push fit), should also be connected. Having made the couplings, the system is operational immediately.

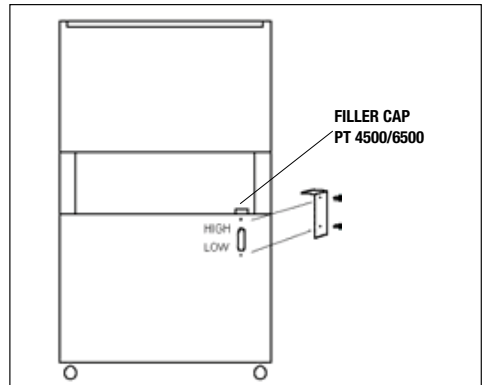
**ROOM UNIT WATER LEVELS FOR PAC4500AX/PAC6500AX**

The water system in the room unit will be to the correct level when delivered. However if for some reason the level has fallen, antifreeze (33%) and water will have to be added. The header tank filler is located to the rear of the room unit and can be accessed by removing the two screws holding the security plate over the filler tank cap, see Fig 2. Ensure the machine is running in cooling mode before removing the header tank cap, and as with all pressure caps, remove slowly. It is recommended that a mixture, by volume, of one part antifreeze to two parts

water is utilised, this will prevent freezing down to an external temperature of  $-20^{\circ}\text{C}/-5^{\circ}\text{F}$ . The approximate total volume of the PAC system complete with heat exchanger and lines is as follows:

- 5 m Lineset length 7,4 Liter / 1,63 Gallonen
- 10 m Lineset length 8,8 Liter / 1,94 Gallonen
- 15 m Lineset length 10,3 Liter / 2,27 Gallonen
- 20 m Lineset length 11,7 Liter / 2,88 Gallonen
- 30 m Lineset length 14,5 Liter / 3,18 Gallonen

**⚠ Do not apply mains water pressure to the system.**

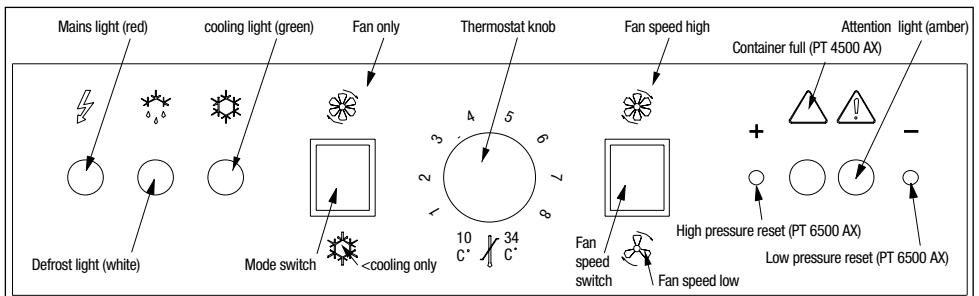


## GAS CHARGE

The dehumidifier incorporates a hermetically sealed refrigeration circuit containing less than 6 kg of refrigerant. Global warming potential (GWP) 1700.

### 04. COMMISSIONING

1. Revolve thermostat knob fully CLOCKWISE to the number „8“ position.
2. Plug in the room unit mains cable, and switch on electricity, red mains light will illuminate.
3. Select „Fan Only“ with the mode switch. The fan will start.
4. Select „Fan Speed“, with the fan speed switch, high or low depending on air velocity required.
5. Select „Cooling“ with the mode switch, and revolve the thermostat knob fully ANTICLOCKWISE to the number „1“ position. If fitted the external heat exchanger fan and the water pump in the room unit will start. After a delay of 10mins the green „Cooling“ light will illuminate and the machine will proceed to cool the air.
6. Monitor the room temperature and when it has reduced to the desired level, very slowly revolve the thermostat knob back, clockwise, until the green „Cooling“ light goes out. The room unit will now control the room temperature cooling automatically at this setting.



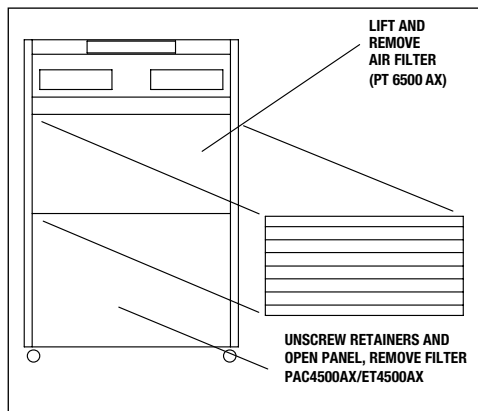
**05. CARE & MAINTENANCE**

The air filter must be kept clean, never allow to become choked with dust or dirt. If allowed to do so, the performance of the unit will become impaired, resulting in loss of air flow, freezing up of the evaporator coil and possible component damage.

**ACCESSING THE FILTER PAC4500AX/ET4500AX**

Open the lower front panel, filter is located in front of the evaporator. A second filter is fitted to the rear panel on of an ET4500AX.

PAC5600AX Lift out the return air grille on the front face of the unit, Fig 4. On refitting the filter ensure that it is correctly positioned covering the whole rear face of the grille. The filter (see Fig. 4) can be washed in warm, soapy water, rinsed and shaken dry before replacement. Frequency of cleaning depends upon application and can only be determined by the user. However, you should never allow more than two months to elapse between cleaning. The probable life of the filter will be about one year and spares are available from the supplier of the unit itself.



**06. TROUBLESHOOTING**

**⚠ Only a competent electrician should attempt to rectify electrical supply problems. Do not remove any panels from the machine.**

**Problem:** No air flow from room unit.  
**Diagnosis:** Red „MAINS“ light off.  
**Cure:** Turn on electricity and/or check mains supply fuse.

**Problem:** No air flow from room unit.  
**Diagnosis:** Red „MAINS“ light on, White „DEFROST“ light on.  
**Cure:** Machine in defrost mode, do not adjust anything, machine will revert to normal run after 10 mins.

**Problem:** Insufficient air flow from room unit.  
**Diagnosis:** Blocked air filter.  
**Cure:** Clean filter.

**Problem:** No cooling.  
**Diagnosis:** Green „COOLING“ light off.  
**Cure:** Revolve thermostat knob fully anticlockwise to „1“. Wait 10 minutes for time delay on start-up.

**Problem:** No cooling.  
**Diagnosis:** Amber „ATTENTION“ light illuminated. High pressure trip.

**Cure:** Press „+“ button to re-set and check for :

- Lack of water flow: kinked hoses? Shortage of water: top up.
- External heat exchanger unit mounted in very high temperature? Water frozen? Add glycol (33%).
- External heat exchanger coil blocked with dirt: clean.
- Air cooled units: lack of air flow from exhaust: kinked or blocked duct, duct too long.

Failure to have filter fitted during operation will cause serious damage.

The refrigeration circuit inside the room unit is fitted with a HIGH and a LOW pressure sensing switch. They are both manually resettable. A pencil or screwdriver with gentle pressure on the knob behind is all that is required to reset. Necessary access is provided either via the lower front panel on PAC4500AX/ET4500AX and through the control console of the PAC6500AX.

**Problem:** No Cooling.

**Diagnosis:** Amber „ATTENTION“ light illuminated. Low pressure trip.

**Cure:** Press, „-“ button to reset and check for No air flow, blocked filter? Evaporator blocked with ice. Very low air temperature?

**Problem:** No cooling (PAC6500AX).

**Diagnosis:** Amber „ATTENTION“ light illuminated. High level condensate trip.

**Cure:** Condensate pump not reducing water level. Kink in condensate tube between room unit and external heat exchanger? Leak inside room unit. Sump filter inside room unit blocked. Condensate tube frozen.

**Problem:** No cooling (ET4500AX).

**Diagnosis:** Amber „ATTENTION“ light illuminated. Bottle fitted switch trip.

**Cure:** **ET4500AX** with pump kit. Ensure link fitted to terminal block.

**ET4500AX** with bottle. Ensure bottle fitted / fitted correctly.

**Problem:** No cooling (PAC4500AX/ET4500AX).

**Diagnosis:** Amber „CONTAINER FULL“ light illuminated. High level condensate trip.

**Cure:** **PAC4500AX** As PAC6500AX.

**ET4500AX** With condensate kit - As PAC6500AX.

**ET4500AX** With bottle.



Remove and empty container, then replace in machine. In the European Union electronic equipment must not be treated as domestic waste, but must be disposed of professionally in accordance with Directive 2002/96EU of the European Parliament and Council of 27th January 2003 concerning old electrical and electronic equipment. At the end of its life please dispose of this instrument in a manner appropriate to the relevant legal requirements.

**SOMMAIRE**

<b>01. Consignes de sécurité</b> . . . . .	<b>C - 1</b>
<b>02. Description de l'appareil</b> . . . . .	<b>C - 2</b>
<b>03. Emplacement</b> . . . . .	<b>C - 2</b>
<b>04. Mise en service</b> . . . . .	<b>C - 4</b>
<b>05. Entretien et nettoyage</b> . . . . .	<b>C - 5</b>
<b>06. Dysfonctionnements</b> . . . . .	<b>C - 5</b>

La présente édition remplace toutes les précédentes. La présente édition ne peut être en aucune façon ni reproduite, ni éditée, copiée ou distribuée par des moyens électroniques, en tout ou en partie, sans notre autorisation écrite. Sous réserve de modifications techniques. Tous droits réservés. Les noms de marques sont employés sans garantie de libre utilisation et sont essentiellement orthographiés selon l'habitude du fabricant. Les noms de marque employés sont déposés et doivent être considérés comme tels. Sous réserve de modifications de conception correspondant à une amélioration constante des produits, ainsi que de forme ou de couleur. Le produit livré peut différer des illustrations en certains aspects. Le présent document a été préparé avec les précautions d'usage. Nous n'assumons aucune responsabilité légale en cas d'erreur ou d'omission.  
© Trotec

**01. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

L'appareil de mesure décrit dans cette notice a été fabriqué selon les techniques les plus récentes et satisfait aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Cette conformité a été dûment prouvée et les déclarations et autres documents à cet effet sont conservés au siège du fabricant. Afin de préserver cet état de l'appareil et vous assurer d'une utilisation sans danger, il vous incombe, en tant qu'utilisateur, de suivre les instructions de ce mode d'emploi !

**⚠ Cet appareil DOIT TOUJOURS être transporté et utilisé en position debout!**

- Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil et respectez toutes les consignes.
- L'appareil de mesure doit être employé dans les limites des spécifications techniques fournies et uniquement pour des applications correspondant à sa conception.
- La sécurité de fonctionnement n'est plus garantie après modification ou adaptation de l'appareil.
- Il convient de s'assurer avant chaque climatiseur qu'il n'y a pas de conducteurs électriques, de conduites d'eau ou d'autres lignes d'alimentation à l'emplacement de la mesure.
- S'assurer systématiquement que le couvercle de protection de l'appareil est bien en place avant et après les mesures. Le couvercle évite les risques de blessure aux pointes de climatiseur exposées, en cas de manipulation négligente.
- Ne pas effectuer de mesure sur un support métallique.
- La responsabilité de la validation des résultats de climatiseur, ainsi que des conclusions et des décisions qui s'en suivent, est du seul ressort de l'utilisateur ! Toute responsabilité légale ou garantie quant à l'exactitude des résultats obtenus est exclue. En aucun cas une responsabilité légale ne pourra être invoquée pour des dégâts liés à l'exploitation des résultats de climatiseur.

⚠ **Ne pas brancher d'eau sous pression sur cet appareil. Quand cela est nécessaire, l'accès au point de remplissage du système de circulation d'eau s'effectue en enlevant la plaque d'accès de remplissage sur le panneau arrière du climatiseur mobile. Pour déconnecter l'appareil d'une installation, débrancher les raccords rapides d'eau, si poses, sur le climatiseur mobile d'abord.**

## 02. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

**Modèles : PAC 4500 AX et PAC 6500 AX**

Le système se compose du module de refroidissement interne (le climatiseur mobile) et d'un échangeur thermique externe. Les deux unités sont reliées par un tuyau de débit d'eau aller-retour, et d'une alimentation électrique pour le ventilateur de l'échangeur thermique. Le climatiseur mobile est équipé d'une pompe de relevage permettant, par le biais d'un petit tuyau, l'évacuation de condensât jusqu'à la base de l'échangeur thermique extérieur. Tous les tuyaux et composants électriques sont enfermés dans une gaine en plastique flexible. En outre, les deux extrémités de chaque tuyau sont équipées d'un raccord rapide qui s'ouvre à la pose mais se referme pour assurer l'étanchéité à l'eau lorsqu'on les débranche.

**Modèle : ET 4500AX**

Ce système se compose d'un climatiseur mobile avec un système de canalisations fixes ou flexibles selon les spécifications du client. Le condensât est collecté soit dans le réservoir interne de l'appareil vidé par l'utilisateur, ou évacué par une pompe de relevage disponible en option.

### DEBIT D'AIR

Les sorties d'air obliques sur le dessus du climatiseur mobile sont équipées d'une grille ajustable qui permet de régler l'angle de sortie de l'air verticalement et/ou horizontalement. Conjointement avec le bouton de contrôle de vitesse du ventilateur, la vitesse et la direction de l'air peuvent être réglées soigneusement

pour obtenir une couverture maximale de la zone à refroidir sans créer de courants d'air. Il existe alternativement une autre possibilité de soufflage avec un double conduit de 18 cm de diamètre. On doit particulièrement faire attention à ne pas obstruer la sortie d'air, car cela créerait un tourbillon dans le climatiseur, entraînant ainsi une recirculation de l'air et un fonctionnement de la machine en cycle courts et imprecis. Idéalement, l'air froid doit être dirigé de façon à créer une couverture sur le plafond pour permettre à la convection naturelle de distribuer l'air sur toute la zone à très basse vitesse.

## 03. EMPLACEMENT

**Modèles : PAC 4500 AX, PAC 6500 AX**

Idéalement, le climatiseur mobile doit être placé à un endroit équidistant sur le mur le plus court et souffler sur la longueur de la pièce. S'il y a plus qu'un seul climatiseur dans une même zone, ils doivent normalement être placés les uns à côté des autres de manière équidistante sur le mur le plus long, et tournés dans la même direction. Il est parfois nécessaire ou inévitable de placer les climatiseurs tout autour d'une pièce. Dans ce cas précis, on doit faire particulièrement attention à ce qu'un climatiseur ne souffle pas de l'air froid directement sur un autre, ce qui affecterait la performance de la machine. Un bon débit d'air froid dans la bonne direction est peut-être l'aspect le plus important de l'utilisation satisfaisante des climatiseurs portables. En cas de doute, demandez conseil à votre fournisseur.

### ECHANGEUR THERMIQUE EXTERIEUR

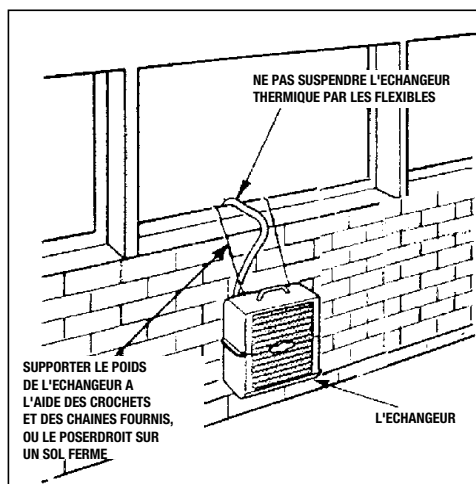
**Modèles : PAC 4500 AX et PAC 6500 AX**

L'échangeur thermique doit être placé en dehors de la zone à refroidir et de préférence à l'extérieur. Il peut être posé simplement sur une surface plane ou être suspendu droit à un rebord de fenêtre, un balcon, etc. (voir Fig. 1).

**Modèle : ET 4500 AX**

Les tuyaux d'extraction doivent amener l'air vers l'extérieur, à l'écart de la zone venant d'être refroidi.

**△ Utiliser les chaînes fournies pour suspendre l'échangeur thermique. Il serait extrêmement dangereux de suspendre l'échangeur thermique uniquement par les flexibles.**



**CONDENSAT**

**Modèles : PAC 4500 AX et PAC 6500 AX**

Quand il fonctionne, le climatiseur mobile condense constamment la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère (réduisant ainsi humidité relative). Cette eau doit être évacuée. Une pompe à condensât automatique est intégrée à l'intérieur des climatiseurs PAC 4500 AX et PAC 6500 AX. Le tuyau d'évacuation de condensât passe à l'intérieur de la gaine des flexibles. Le condensât, évacué à l'intérieur et à la base de l'échangeur thermique subit une nouvelle évaporation dû au flux d'air chaud circulant dans et autour de l'échangeur thermique. Il se peut néanmoins qu'un écoulement résiduel plus ou moins important se produise par la base de l'échangeur thermique.

**△ Il est important de tenir compte de cette caractéristique pour positionner l'échangeur thermique externe.**

Les lignes flexibles d'eau doivent être acheminés de manière à éviter toutes torsions ou pincements inutiles pouvant bloquer le flux d'eau à l'intérieur. Nous rappelons également que le plastique et le caoutchouc sont plus flexibles lorsqu'ils sont chauds et sont donc plus susceptibles de se tordre. Sur le modèle ET 4500 AX, le condensât est collecté soit dans le réservoir interne de l'appareil vidé par l'utilisateur, ou évacué par une pompe de relevage en option. Il est nécessaire de prendre précaution de la position du tube.

**CONNEXION DES MACHINES**

**Modèles : PAC 4500 AX et PAC 6500AX**

S'assurer que le câble d'alimentation du climatiseur mobile est débranché. Une ligne flexible de 5 mètres de long (extensible avec rajouts jusqu'à 30 m) est fournie. Elle est destinée à connecter le climatiseur avec l'échangeur thermique externe. La connexion des tuyaux d'eau s'effectue par des raccords rapides. Ce sont des connecteurs qu'il suffit d'enfoncer et qui, lorsqu'on les débranche (après avoir tiré sur la bague de blocage à ressort) restent étanches. Le système complet est rempli avec la quantité d'eau/antigel nécessaire avant son arrivée sur le site. Le raccord électrique rapide à 3 broches (à enfoncer avec la bague de blocage vissable et à serrer à la main uniquement) et le raccord rapide pour le tuyau d'évacuation du condensât de 6 mm en polyéthylène clair (à enfoncer), doivent également être connectés. Une fois les branchements effectués, le système est immédiatement opérationnel.

**NIVEAUX D'EAU DANS LES CLIMATISEURS**

**Modèles : PAC 4500 AX et PAC 6500 AX**

Le niveau d'eau dans le circuit du climatiseur mobile sera au niveau correct à la livraison. Cependant si pour une raison quelconque, le niveau a chuté, on doit ajouter de l'antigel et de l'eau. Le bouchon de remplissage du réservoir principal se trouve à l'arrière du climati-



seur mobile et on peut y accéder en retirant la plaque de sécurité qui le protège (voir Fig.2.) S'assurer que la machine fonctionne en mode refroidissement avant de retirer le bouchon du réservoir principal. Tels que tous les bouchons sous pression, celui-ci devra être dévissé doucement. Il est recommandé d'utiliser un mélange d'un volume d'antigel pour deux volumes d'eau afin de protéger la machine contre le gel jusqu'à une température extérieure de -20°C.

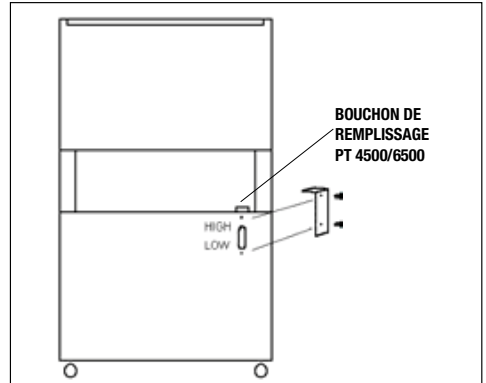
Le volume d'eau total dans un climatiseur complet avec l'échangeur de chaleur et la ligne flexible est estimé de la façon suivante :

- Longueur des flexibles 5 m 7,4 litres
- Longueur des flexibles 10 m 8,8 litres
- Longueur des flexibles 15 m 10,3 litres
- Longueur des flexibles 20 m 11,7 litres
- Longueur des flexibles 25 m 13.1 litres
- Longueur des flexibles 30 m 14,5 litres

**⚠ Ne pas brancher le climatiseur avec une alimentation principale en eau domestique.**

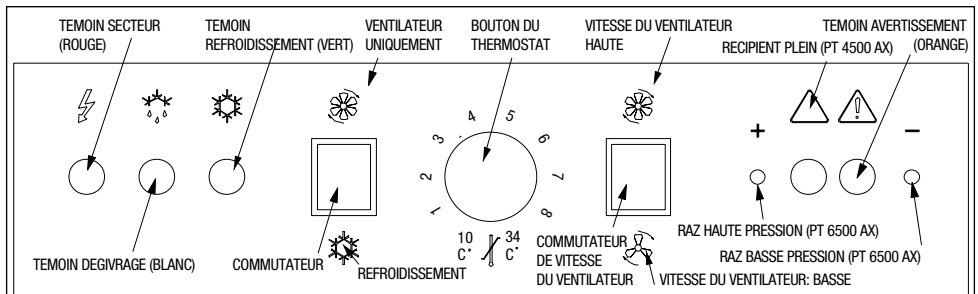
### CHARGE DE FRIGORIGENE

La déshumidificateur est fabriquée avec un circuit de réfrigération qu'est un système hermétique avec un charge de frigorigène moins de 6 kg. R407c potentiel de réchauffement du globe 1700.

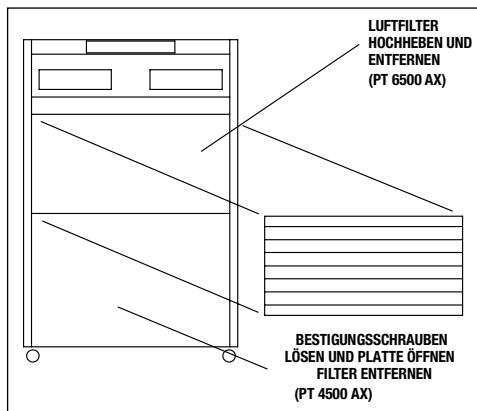


### 04. MISE EN SERVICE

1. Tourner le bouton du thermostat entièrement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position 8.
2. Brancher le câble d'alimentation du climatiseur mobile sur le secteur. Le témoin lumineux de d'alimentation rouge s'allume.
3. Sélectionner "Ventilateur uniquement" (Fan only) à l'aide du commutateur de mode. Le ventilateur démarre.
4. Sélectionner "Vitesse du ventilateur" (Fan speed) à l'aide du commutateur de vitesse du ventilateur, et mettre sur Rapide (High) ou Lent (Low) selon la vitesse de l'air requise.



5. Sélectionner "cooling" à l'aide du commutateur de mode et tourner le bouton du thermostat entièrement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la position 1. S'ils sont montés, le ventilateur de l'échangeur thermique externe et la pompe à eau du climatiseur mobile démarrent. Après un délai de dix minutes, le témoin lumineux vert "Refroidissement" (cooling) s'allume et la machine commence à refroidir l'air.
6. Surveiller la température ambiante, et quand elle a atteint le niveau désiré, tourner très lentement le bouton du thermostat en arrière, dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le témoin vert "Refroidissement" (cooling) s'éteigne. Le climatiseur mobile contrôle alors le refroidissement de la température ambiante automatiquement au tour de ce réglage.



### 05. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Le filtre à air doit rester propre. Ne jamais laisser de la poussière ou des saletés bloquer le filtre. Si c'est le cas, la performance de l'appareil est affectée et une perte de débit d'air s'ensuit, gelant l'évaporateur et risquant d'endommager certains composants.

### ACCES AU FILTRE

#### Modèles : PAC 4500 AX et ET 4500 AX

Enlever le panneau inférieur de devant ; le filtre est situé devant l'évaporateur. Un second filtre est fixé sur le panneau arrière du modèle ET 4500 AX.

#### Modèle : PAC 6500 AX

Soulever la grille d'air de retour sur la face avant du climatiseur (Fig. 4). En remplaçant le filtre, s'assurer qu'il soit correctement positionné et qu'il recouvre toute la face arrière de la grille. Le filtre (voir Fig. 4) peut être lavé à l'eau chaude et savonneuse, puis rincé et séché en le secouant avant de le replacer. La fréquence du nettoyage dépend de l'application et elle ne peut être déterminée que par l'utilisateur. Cependant, ne jamais laisser passer plus de deux mois entre chaque nettoyage. La durée de vie du filtre est environ un an et les pièces de rechange sont disponibles auprès du fournisseur du climatiseur.

Faire fonctionner l'appareil sans le filtre cause de graves dégâts.

### 06. DYSFONCTIONNEMENT

**⚠ Seul un electricien qualifié est autorisé à rectifier les problèmes d'alimentation électrique. Ne pas retirer les panneaux de la machine.**

**Problem :** Problème: L'air ne sort pas du climatiseur.

**Diagnostic :** Le témoin rouge de "SECTEUR" (MAINS) est éteint.

**Remède :** Allumer l'électricité et/ou vérifier le fusible d'alimentation de secteur.

**Problème :** L'air ne sort pas du climatiseur.

**Diagnostic :** Le témoin rouge de "SECTEUR" (MAINS) est allumé. Le témoin blanc "DEGIVRAGE" (DEFROST) est allumé.

- Remède :** La machine est en mode dégivrage. Ne rien régler. La machine fonctionnement normal après 10 minutes.
- Problème :** Débit d'air insuffisant du climatiseur.
- Diagnostic :** Filtre à air bloqué.
- Remède :** Nettoyer le filtre.
- Problème :** Pas de refroidissement.
- Diagnostic :** Le témoin vert "REFROIDISSEMENT" (COOLING) est éteint.
- Remède :** Tourner le bouton du thermostat entièrement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la position 1. Attendre 10 minutes que le délai de démarrage ait expiré.
- Problème :** Pas de refroidissement.
- Diagnostic :** Le témoin orange "AVERTISSEMENT" (ATTENTION) est allumé. Haute pression déclenchée.
- Remède :** Appuyer sur le bouton "+" pour réinitialiser et vérifier ce qui suit:
- Manque d'eau: flexible tordu?
- Manque d'eau : remplir.
- Echangeur thermique externe monté dans un endroit où la température est très élevée ?
- Eau gelée : ajouter du glycol pour atteindre une concentration de 33 %.
- Le condenseur de l'échangeur thermique est bloqué par des saletés: nettoyer
- Sur le modèle ET 4500 AX Vérifier une éventuelle réduction du débit d'air dans le tuyau d'évacuation provoquée par une torsion, un conduit bouché ou trop long.
- Le circuit de réfrigération à l'intérieur du climatiseur mobile est équipé de contacteurs HAUTE et BASSE pression. Ces contacteurs sont à réarmement manuellement. Il suffit d'appuyer légèrement sur le bouton qui se trouve derrière à l'aide d'un crayon ou d'un tournevis pour réinitialiser.
- L'accès s'effectue par le panneau avant inférieur sur les PAC 4500 AX, ET 4500 AX et par la console de commande sur le PAC 6500 AX.
- Problème :** Pas de refroidissement.
- Diagnostic :** Le témoin orange "AVERTISSEMENT" (ATTENTION) est allumé. Basse pression déclenchée.
- Remède :** Appuyer sur le bouton "-" pour réinitialiser et vérifier ce qui suit:
- Pas de débit d'air: filtre bloqué ?
  - Evaporateur bloqué par de la glace: température extérieure très basse?
- Problème :** Pas de refroidissement (PAC 6500 AX).
- Diagnostic :** Le témoin orange "AVERTISSEMENT" (ATTENTION) est allumé. Haut niveau de condensât déclenché.
- Remède :** La pompe à condensât ne réduit pas le niveau d'eau. Tube de condensât tordu entre le climatiseur et l'échangeur thermique externe? Fuite à l'intérieur du climatiseur. Remplissage du carter à l'intérieur du climatiseur bloqué. Tube de condensât gelé.
- Problème :** Pas de refroidissement (ET 4500 AX).
- Diagnostic :** Le témoin orange "AVERTISSEMENT" (ATTENTION) est allumé. Contacteur sur réservoir déclenché.
- Remède :** **ET 4500 AX :** s'assurer que le pont est posé sur le bornier.  
**ET 4500 AX :** avec pompe : s'assurer que la liaison est posée sur le bornier.  
**ET4500 AX :** avec réservoir: s'assurer que le réservoir est posé correctement.

**Problème :** Pas de refroidissement (ET 4500AX).

**Diagnostic :** Le témoin orange "RESERVOIR PLEIN" (CONTAINER FULL) est allumé. Haut niveau de condensât déclenché.

**Remède :** **PAC 4500 AX :** voir PAC 6500 AX.

**ET 4500 AX :** avec pompe de condensât : voir PAC 6500 AX.

**ET 4500 AX :** avec réservoir, retirer et vider le réservoir et le reposer dans la machine.



L'appareil fonctionne avec le réfrigérant R407c qui respecte l'environnement et a une influence neutre par rapport à l'ozone.

Conformément aux dispositions légales et/ou locales en vigueur, le mélange d'huile et de réfrigérant contenu dans l'appareil doit être éliminé correctement. Les appareils électroniques ne doivent pas être éliminés dans les ordures ménagères ; au sein de l'Union Européenne, ceux-ci doivent être éliminés conformément à la Directive 2002/96/CE du parlement Européen et du Conseil du 27 janvier 2003 concernant les appareils électriques et électroniques. Au terme de son utilisation, veuillez éliminer cet appareil selon les réglementations légales en vigueur.

## İÇİNDEKİLER

01. Güvenlik uyarıları	D - 1
02. Cihazın açıklaması	D - 2
03. Kurulum	D - 2
04. Çalıştırma	D - 4
05. Bakım	D - 5
06. Arızalar ve giderilmeleri	D - 5

Bu doküman bundan önceki tüm dokümanların yerini alır. Bu dokümanın hiçbir kısmı herhangi bir şekilde yazılı iznimiz olmadan kopyalanamaz veya elektronik sistemler kullanılarak işlenemez, çoğaltılamaz veya yayımlanamaz. Teknik değişiklik hakkı saklıdır. Tüm hakları saklıdır. Ürün isimleri serbest kullanım hakkı olmadan ve üreticinin ifade ettiği şekliyle aşağıdaki gibi kullanılır. Kullanılan ürün isimleri kayıtlı isimlerdir ve bu şekilde ele alınmalıdır. Sürekli yapılan ürün iyileştirmeleri ve şekil/reng değişiklikleri kapsamında yapısal değişiklik hakkı saklıdır. Teslimat kapsamı ürün şekillerinden farklı olabilir. Mevcut doküman gerekli itina ve dikkatle hazırlanmıştır. Hatalardan veya eksik bilgidenden dolayı sorumlu değiliz. © Trotec

## 01. GÜVENLİK UYARILARI

Bu talimat cihaz çalıştırılmadan önce iyice okunmalı ve cihazın yakınında bir yerde saklanmalıdır! Cihaz teslim edilmeden önce kapsamlı bir biçimde malzeme, çalışma ve kalite kontrollerine tabi tutulmuştur. Buna rağmen eğitimsiz personel tarafından hatalı kullanıldığında veya amacının dışında kullanıldığında bu cihaz risk oluşturabilir!

**⚠ Klima cihazı dik konumda taşınmalı ve çalıştırılmalıdır. ASLA devrilmemeli veya yatırılmamalıdır!**

### Aşağıdaki uyarıları lütfen dikkate alın:

- Bu kullanım kılavuzunun dikkate alınmamasından dolayı oluşan hasarlarda garanti hakkı kaybolur! Sonraki hasarlardan sorumlu değiliz!
- Uygunsuz kullanım veya güvenlik uyarılarını dikkate almama sonucu oluşan maddi hasarlardan veya yaralanmalardan sorumlu değiliz! Bu tip durumlarda her türlü garanti hakkı kaybolur. Cihaz üzerinde değişiklik yapmak yasaktır.
- Cihazın düzgün çalıştırılmasına dikkat edin. Bu esnada bu kullanım kılavuzunu dikkate alın.
- Muhafaza dağıtılmamalıdır.
- Cihazlar oyuncak değildir ve çocukların yakınında bulunmamalıdır!
- Ticari düzeneklerde ticari meslek odası birliğinin elektrik sistemleri ve çalışma gereçleri için yayınlamış olan kaza önleme talimatları dikkate alınmalıdır.
- Okul ve eğitim binalarında, hobi atölyelerinde ve tamirhanelerde cihazların nasıl kullanıldığı eğitim bir personel tarafından denetlenmelidir.
- Ambalaj malzemesini dikkatsizce bırakmayın, çocuklar için tehlikeli bir oyuncığa dönüşebilir.
- Asla klima cihazını kendiniz tamir etmeye çalışmayın.
- Cihazı asla aşırı ısıya veya neme maruz bırakmayın.

△ **Klima cihazını asla bir su hattına bağlamayın. Doldurmak için gerekirse cihazın arka tarafında bulunan erişim plakası çıkarılmalıdır. Klima cihazı bir tesisattan çıkarılacaksa, önce olası monte edilmiş su bağlantı modüllerini cihazdan çözün.**

## 02. CİHAZIN AÇIKLAMASI

Klima cihazlarında soğutma sistemi ve harici bir eşanjör vardır. Her ikisi bir akış ve geri dönüş borusu birbirine ve eşanjörün fanına bir elektrik beslemesi ile bağlanmışlardır. Oda ünitesi otomatik bir yoğunlaşmış su pompasına sahiptir; bu pompa yoğunlaşmış suyu küçük bir plastik boru üzerinden harici eşanjörün alt kısmına götürür, bağlantı yapan tüm borular ve elektrik kabloları esnek bir plastik kılıfın içine sarılmıştır. Ayrıca her borunun iki ucunda bağlantı modülleri vardır; birbirlerine bastırıldıklarında açılırlar ve ayırdıktan sonra su sızdırmazlığını sağlamak için tekrar kapanırlar.

Klima cihazı 4500 AX, müşterinin isteğine göre sabit veya esnek bir tesisat sistemiyle donatılabilen bir oda ünitesine sahip olabilir. Yoğuşmuş su ya ünitenin iç kısmında toplanır ve ardından kullanıcı tarafından boşaltılır, ya da opsiyonel bir yoğunlaşmış su atık ünitesi yardımıyla dışarı pompalanır.

### Elektrik bağlantısı

Normalde bu cihaz 13 Amperlik bir sigortayla emniyete alınmış, 230 Volt. 1p~N, 50 Hz gücüne sahip bir elektrik beslemesini gerektirir. Cihaz standart bir 13A duvar prizinde çalıştırılır. Olası kullanılan bir uzatma kablosunun kalınlığı en az 2,5 mm ve uzunluğu en fazla 10 metre olabilir. Daha uzun kablolar için 4,0 mm'lik kablo kullanılmalıdır. Kablo bir kablo tamburuna sarılmışsa, tamamen açılmasına dikkat edilmelidir; aksi takdirde ciddi karmaşıklıklar meydana gelebilir.

△ **Evde kullanılan uzatma kablolarının çoğu 1,5 mm çapa sahiptir. Bu uzatma kabloları klima cihazını çalıştırmak için uygun değildir.**

### Hava akımı

Oda ünitesinin üzerinde bulunan köşeli hava çıkışları hava ızgaralarına sahiptir; bu ızgaralar hava çıkışının açısını dikey ve yatay olarak ayarlamaya müsaade eder ve o anda soğutulan bölgeyi maksimum derecede havalandırmak için fan hızı regülatörü ile hava hızı ve yönü dikkatli biçimde ayarlanabilir. 18 cm tesisata sahip alternatif bir uç plakası mevcuttur.

Hava çıkışının bloke olmaması için dikkatli davranılmalıdır; hava aksi takdirde ünitenin etrafında girdaplaşmaya başlar ve bunun sonucunda hava sirkülasyonu ve cihazda kısa/düzensiz döngüler oluşur. En uygunu soğuk havanın tüm tavan bölgesini sanki „şemsiye“ gibi sararmışçasına dışarı verilmesini sağlamaktır. Böylece düşük hızlarda bile tüm alan boyunca havanın doğal yayılması aşağı doğru olur.

## 03. KURULUM

İdeal şartlarda oda ünitesi en kısa duvar boyunca oda ya kurulmalı ve odanın boyuna yönünde üflelemelidir. Aynı bölgede birden fazla ünite varsa, normalde yan yana konulurlar ve en uzun duvar boyunca eşit mesafede konumlandırılırlar ve hepsi aynı yöne bakarlar. Bazen bir bölgenin çevresi etrafında üniteler kurmak gerekebilir; bu tip durumlarda bir ünitenin başka bir üniteye direkt soğuk hava üflelememesine dikkat edilmelidir, aksi takdirde cihazın çalışması olumsuz etkilenir. İyi ve doğru bir hava akımı taşınabilir klima cihazlarının rahat kullanımına ilişkin belki de en önemli argümandır. Şüphe durumunda lütfen tedariçinize başvurun.

### Eşanjör

Eşanjör soğutulacak bölgenin dışına, tercihen dışarıya kurulmuş olmalıdır. Açıkta düz bir alanda durabilir veya dik şekilde bir pencere pervazına, bir balkona vs. asılabilir.

PT 4500 AX'de çıkış borusu dışarı gitmiş olmalıdır.

**△ Eşanjörü asmak için yalnızca bunun için öngörülmüş zincirleri kullanın. Eşanjörü asla cihazın esnek olan tesisatına asmayın.**

Çalışma esnasında oda ünitesi atmosferdeki su buharını sürekli yoğuşturur (ve dolayısıyla bağıl hava nemi seviyesini düşürür). Bu su dışarı atılmalıdır. Tüm cihazların iç kısmına otomatik bir yoğuşmuş su pompası monte edilmiştir.

Yoğuşmuş su pompasından dışarı esnek bir hortum çıkışı vardır ve yoğuşan su eşanjörün alt kısmına verilir. Bu suyun tekrar buharlaşması ise sıcak olan hava akımında ve eşanjörün etrafında gerçekleşir. Yoğuşan suyu bir kısmının eşanjör zemininde damlayacağını göz önünde bulundurun.

Her türlü bükme veya iç su akışının gereksiz sınırlaması önlenerek şekilde esnek su boruları döşenmelidir. Plastik ve lastik ısıdıkları çok daha esnek olurlar ve dolayısıyla daha kolay deforme olabilirler.

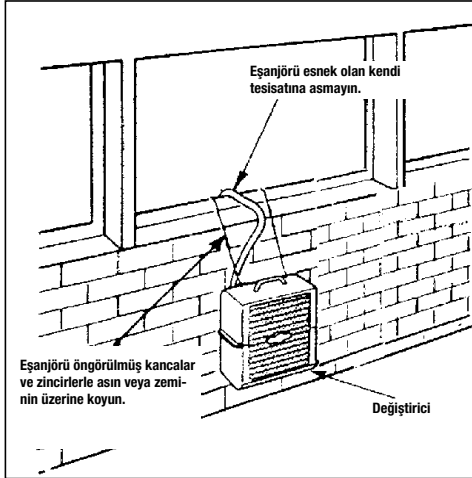
PT 4500 AX'den gelen yoğuşmuş su dahili bir depoda

bağlantı modülleri ile yapılır. Bunlar basit „geçmeli modüllerdir“; ayrıldıklarında (yaylı segmanı geri çektikten sonra) su sisteminin sızdırmazlığını her iki tarafta sağlarlar. Kurulum yerine geldiğinde sistemin tamamı gerekli miktarda su/antifrizle doldurulmuştur. Su geçirmeyen elektrikli bir 3 pimli bağlantı modülü (segmanla geçirilir, sadece elle sıkın) ve polietilenden yapılmış 6 mm'lik bir yoğuşmuş su borusu modülü de (geçmeli montaj) bağlanmalıdır. Modüller monte edilmişse, sistem kullanıma hazırdır.

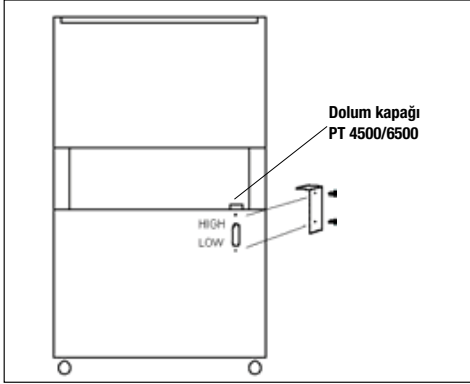
**Oda ünitesinin su seviyesi**

Oda ünitesindeki su sistemi teslimatta doğru seviyededir. Herhangi bir nedenden dolayı seviye düşmüşse, antifriz ve su eklenmelidir.

Depo dolmuş yeri oda ünitesinin arka tarafındadır ve depo kapağının üzerindeki emniyet plakası çıkarıldığında erişilebilir.



toplanır ve sonra kullanıcı tarafından boşaltılır. Sıvıyı bir plastik boru üzerinden harici bir hazneye veya zemine pompalamak için opsiyonel bir pompa ekipmanı kurulabilir. Boruyu oda ünitesi ile harici eşanjör arasında konumlandırırken dikkat edin. Su borusu bağlantıları



Depo kapağını çıkarmadan önce cihazın soğutma modunda olduğuna dikkat edin ve tüm basınçlı kapaklarda olduğu gibi yavaşça hareket edin. Bir kısım antifriz ve iki kısım sudan oluşan bir karışım yapılması tavsiye edilir. Böylece -20°C/-5°F dış sıcaklığa kadar sistemin donması önlenir. PT sisteminin toplam hacim bilgileri eşanjörle ve hatlarla birlikte aşağıdaki gibidir:

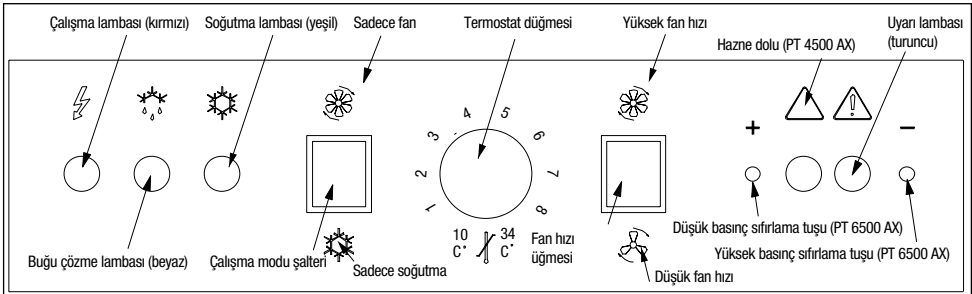
- 5 m hat 7,4 litre / 1,63 galon
- 10 m hat 8,8 litre / 1,94 galon
- 15 m hat 10,3 litre / 2,27 galon
- 20 m hat 11,7 litre / 2,88 galon
- 30 m hat 14,5 litre / 3,18 galon

## Soğutucu madde

Tüm kurutucular 6 kg soğutucu madde içeren kapalı ve sızdırmaz bir soğutucu madde sistemine sahiptir. Bağlı sera gazı potansiyeli şöyledir: R407c 1700.

## 04. ÇALIŞTIRMA

1. Termostatın düğmesini saat dönüşü yönünde 8 konumuna çevirin.
2. Klima cihazını çalıştırın, çalışma lambası kırmızı yanar.
3. Çalışma modu şalteri ile „sadece fan“ kısmını seçin. Fan şimdi çalışmaya başlar.
4. Fan hızı düğmesi ile hızı seçin. İsteddiğiniz gibi yüksek veya düşük seçebilirsiniz.
5. Soğutmak için termostatın düğmesini saat yönünde olarak 1 konumuna çevirin. Şayet kurulmuşsa harici eşanjörün fanını ve oda ünitesindeki su pompası şimdi çalışmaya başlar. Yaklaşık 10 dakikalık bir gecikmeden sonra yeşil „Soğutma“ lambası yanar ve cihaz havayı soğutmaya başlar.
6. Termostatın düğmesini dikkatlice saat dönüşü yönünde yeşil „Soğutma“ lambası sönene kadar çevirerek oda sıcaklığı denetlenebilir. Oda ünitesi artık oda sıcaklığını otomatik olarak bu ayarda tutar.



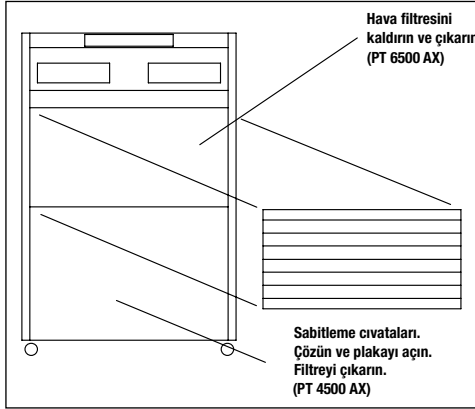


## 05. BAKIM

Hava filtresi her zaman temiz tutulmalı ve toz ya da kirle tıkalı olmamalıdır. Kirlenirse, ünitenin performansı düşer ve hava akımında azalma, evaporatörde buzlanma ve bileşenlerde olası zararlar olabilir.

Hava filtresine erişmek için alttaki düz plakayı çıkarmalısınız. Filtre evaporatörün önünde bulunur. PT 4500 AX ünitesinde ikinci bir filtre arka plakada bulunur.

Ünitenin ön tarafındaki hava ızgarasını çıkarın. Filtreyi tekrar yerleştirirken doğru konumda olmasına ve ızgaranın tüm arka tarafını kaplamasına dikkat edilmelidir. Filtre (şek. 4) sabunlu sıcak suyla yıkanabilir, ardından durulanıp ve kurutulduktan sonra tekrar yerleştirilir. Temizleme sıklığı kullanım şartlarına bağlıdır ve kullanıcı tarafından tespit edilebilir. Ancak temizlik çalışmaları arasından iki ay geçmemesine dikkat etmelisiniz.



Filtrenin tahmini ömrü yaklaşık bir senedir. Yedek parçalar ünite tedarikçisinde mevcuttur.

## 06. ARIZA GİDERME

△ **Klima cihazı üzerindeki çalışmalar yalnızca uzman bir kişi tarafından yapılmalıdır.**

**Problem:** Oda ünitesinden hava akımı gelmiyor.  
**Teşhis:** Kırmızı çalışma lambası kapalı.  
**Çözüm:** Elektriği açın ve/veya elektrik beslemesinin sigortasını kontrol edin.

**Problem:** Oda ünitesinden hava akımı gelmiyor.  
**Teşhis:** Kırmızı çalışma lambası yanıyor ve beyaz buğu çözme lambası yanıyor.  
**Çözüm:** Cihaz buğu çözme modunda, hiçbir şey yapmayın. Cihaz 10 dakika sonra normal çalışma moduna geri gelecektir.

**Problem:** Oda ünitesinden yeterli hava akımı gelmiyor.  
**Teşhis:** Hava filtresi tıkalı.  
**Çözüm:** Filtreyi temizleyin.

**Problem:** Soğutma yok.  
**Teşhis:** Yeşil „Soğutma“ lambası kapalı.  
**Çözüm:** Termostat düğmesini saat yönüne zıt olarak tamamen „1“ konumuna çevirin. Başlangıçtaki gecikme için 10 dakika bekleyin.

**Problem:** Soğutma yok.  
**Teşhis:** Sarı UYARI lambası yanıyor. Yüksek basınç geçişi.

**Çözüm:** Sıfırlamak için „+“ tuşuna basın ve şunları kontrol edin:

- Su akışında problem: Bükülmüş hortumlar?
- Su dolusunda problem: Harici eşanjör ünitesi yüksek sıcaklıkta mı monte edilmiş? Su donmuş mu? Glikol ekleyin. 33%.

- Harici eşanjör sistemi kirden dolayı tıkanmış: temizleyin.
- PT 4500AX – Çıkıştaki hava akımında problem: Tesi-  
sat bükülmüş veya bloke olmuş, tesisat uzun.

**Problem:** Soğutma yok.

**Teşhis:** Sarı UYARI lambası yanıyor. Düşük basınç geçişi

**Çözüm:** Sıfırlamak için „-“ tuşuna basın kusurlu hava akımını, tıkalı filtreyi kontrol edin. Evaporatör buzla tıkanmış. Dış sıcaklık çok mu düşük?

**Problem:** Soğutma yok (PT 6500 AX).

**Teşhis:** Sarı UYARI lambası yanıyor. Yüksek yoğuşmuş su seviyeli geçiş

**Çözüm:** Yoğuşmuş su pompası su seviyesini düşürmüyor. Oda ünitesi ile harici eşanjör arasındaki yoğuşmuş su hortumunda bükülmeler? Oda ünitesinin içinde kaçak. Oda ünitesinin içindeki filtre tıkanmış. Yoğuşmuş su hortumu donmuş.

**Problem:** Soğutma yok (PT 4500 AX).

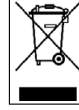
**Teşhis:** Sarı UYARI lambası yanıyor. Hatalı monte edilmiş şalterli geçiş

**Çözüm:** Bağlantı kızağının bağlantı bloğuna monte edilmiş olmasına dikkat edin. PT 4500 AX pompa donanımında bağlantı kızağının bağlantı bloğuna monte edilmiş olmasına dikkat edin. Tüplü PT 4500 AX’de tüpün kurulmuş/doğru kurulmuş olmasına dikkat edin.

**Problem:** Soğutma yok (ET 4500AX).

**Teşhis:** Sarı „Hazne dolu” lambası yanıyor, yüksek yoğuşmuş su seviyeli geçiş.

**Çözüm:** Hazneyi çıkartın ve boşaltın, sonra tekrar cihaza yerleştirin.



Elektronik cihazlar normal ev çöpüne atılamazlar ve Avrupa Birliği ülkelerinde (elektrik ve elektronik eski eşyaların 27 Ocak 2003 tarihli AVRUPA PARLAMENTO-SUNUN VE BİRLİĞİNİN 2002/96/EG sayılı yönergesine göre) uygun bir atık imha merkezine verilmelidir. Lütfen bu cihazı kullandıktan sonra geçerli yasal düzenlemelere göre imha edin.

#### **İthalatçı:**

TROTEC Endüstri Ürünleri Ticaret Limited Şirketi  
Turgut Reis Mah.  
Barbaros Cad. E4 Blok. No. 61 / Giyimkent  
34235 Esenler/İstanbul  
Tel: 0212 438 56 55  
E-posta: info@trotec.com.tr

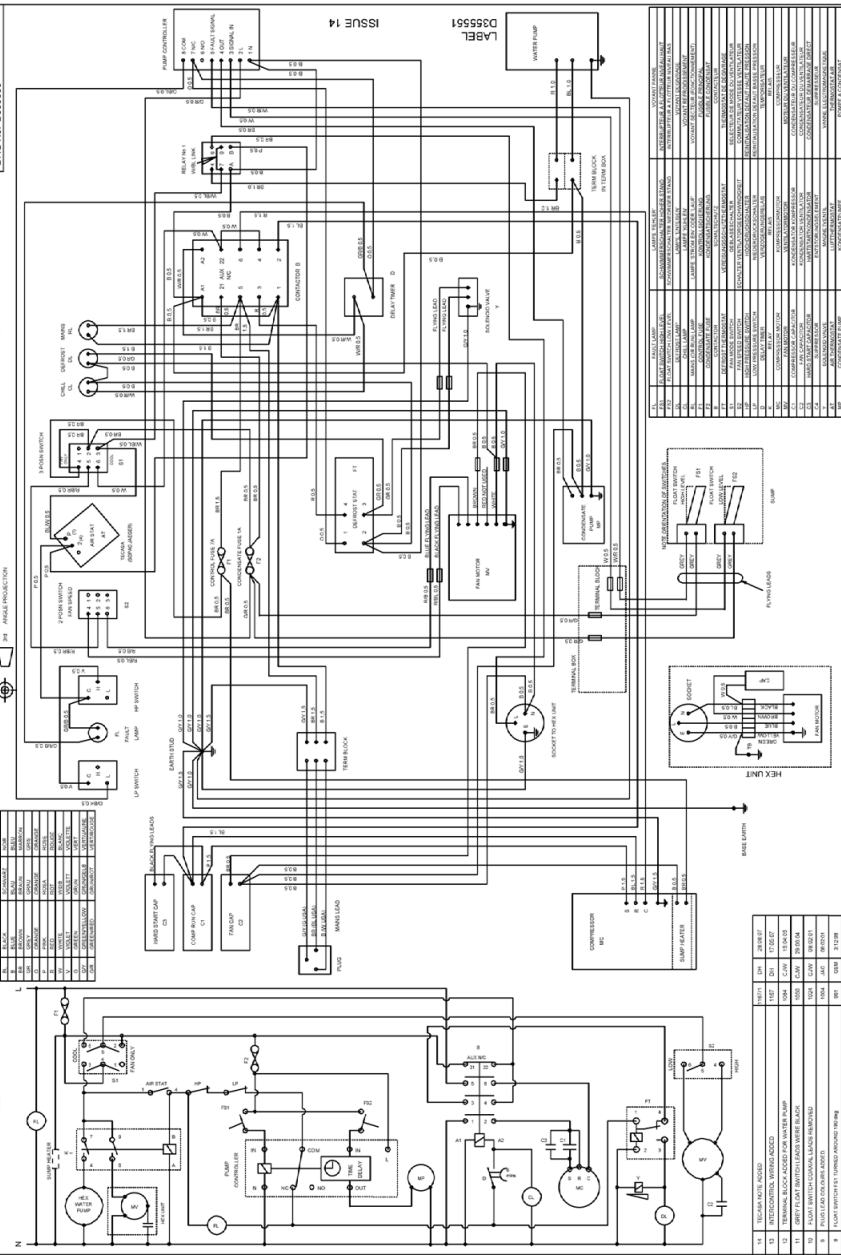
Marka: Trotec

DRG No. D355550

# PUMP AND AMP

394 PAGES PRODUCTION

DRY WATER SINK PUMP



ISSUE 14

LABEL D355551

NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...

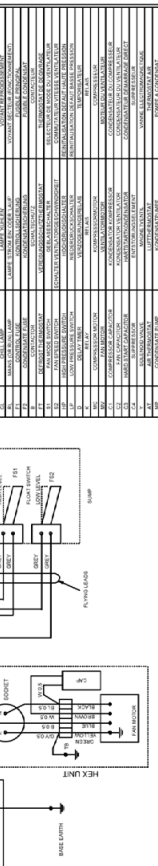
NO.	DESCRIPTION	QTY.
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...
51	...	...
52	...	...
53	...	...
54	...	...
55	...	...
56	...	...
57	...	...
58	...	...
59	...	...
60	...	...
61	...	...
62	...	...
63	...	...
64	...	...
65	...	...
66	...	...
67	...	...
68	...	...
69	...	...
70	...	...
71	...	...
72	...	...
73	...	...
74	...	...
75	...	...
76	...	...
77	...	...
78	...	...
79	...	...
80	...	...

NO.	DESCRIPTION	QTY.
81	...	...
82	...	...
83	...	...
84	...	...
85	...	...
86	...	...
87	...	...
88	...	...
89	...	...
90	...	...
91	...	...
92	...	...
93	...	...
94	...	...
95	...	...
96	...	...
97	...	...
98	...	...
99	...	...
100	...	...

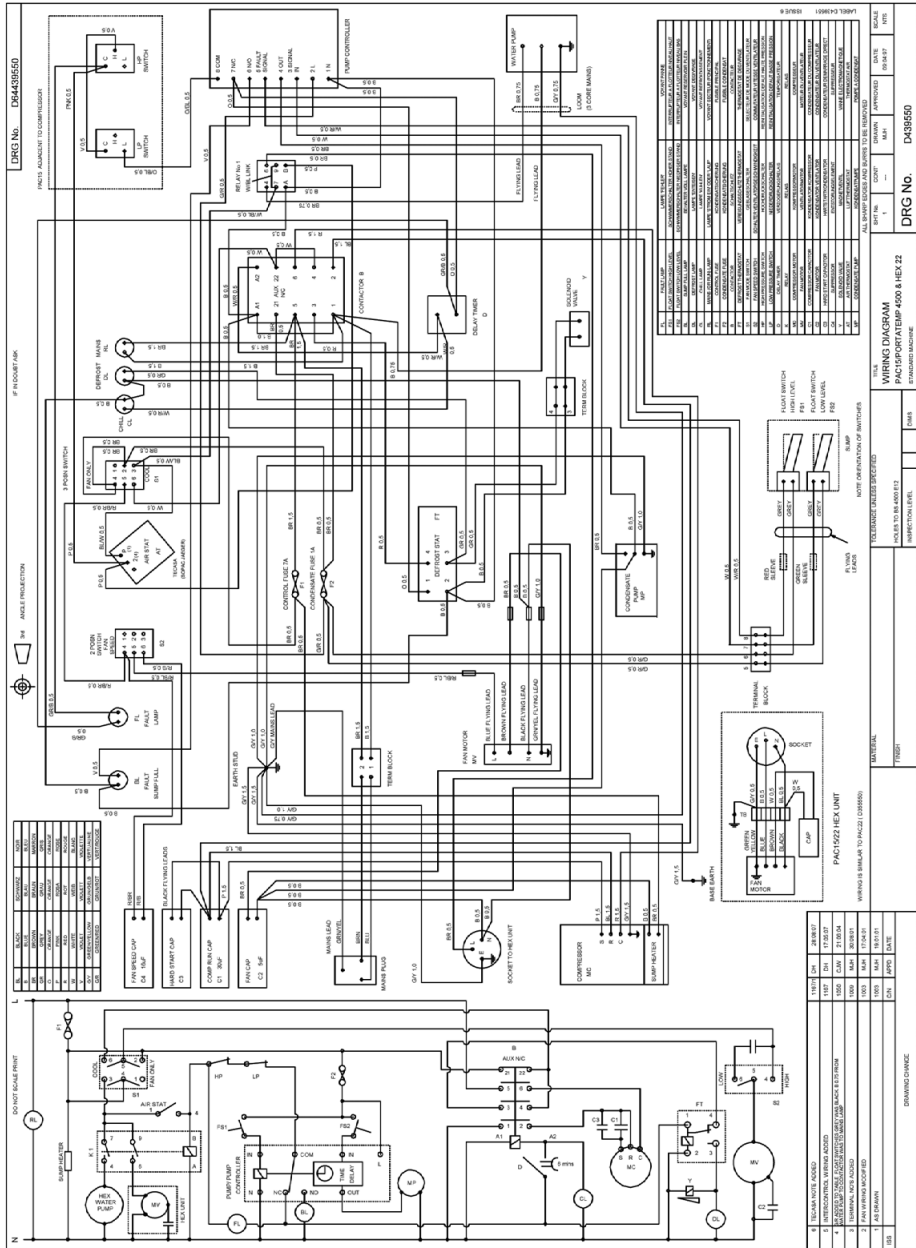
NO.	DESCRIPTION	QTY.
101	...	...
102	...	...
103	...	...
104	...	...
105	...	...
106	...	...
107	...	...
108	...	...
109	...	...
110	...	...
111	...	...
112	...	...
113	...	...
114	...	...
115	...	...
116	...	...
117	...	...
118	...	...
119	...	...
120	...	...
121	...	...
122	...	...
123	...	...
124	...	...
125	...	...
126	...	...
127	...	...
128	...	...
129	...	...
130	...	...

NO.	DESCRIPTION	QTY.
131	...	...
132	...	...
133	...	...
134	...	...
135	...	...
136	...	...
137	...	...
138	...	...
139	...	...
140	...	...
141	...	...
142	...	...
143	...	...
144	...	...
145	...	...
146	...	...
147	...	...
148	...	...
149	...	...
150	...	...

NO.	DESCRIPTION	QTY.
151	...	...
152	...	...
153	...	...
154	...	...
155	...	...
156	...	...
157	...	...
158	...	...
159	...	...
160	...	...
161	...	...
162	...	...
163	...	...
164	...	...
165	...	...
166	...	...
167	...	...
168	...	...
169	...	...
170	...	...
171	...	...
172	...	...
173	...	...
174	...	...
175	...	...
176	...	...
177	...	...
178	...	...
179	...	...
180	...	...



NO.	DESCRIPTION	QTY.
181	...	...
182	...	...
183	...	...
184	...	...
185	...	...
186	...	...
187	...	...
188	...	...
189	...	...
190	...	...
191	...	...
192	...	...
193	...	...
194	...	...
195	...	...
196	...	...
197	...	...
198	...	...
199	...	...
200	...	...



DRG NO. D49850

# FLOOR: 4th

# AXES: 1

WATER PUMP

WATER FLOW SWITCH

HEAT EXCHANGER

CONTROL PANEL

RELAYS AND CONTACTS

GROUNDING

WIRING LEGEND

WIRING DIAGRAM  
PACSI-PORTATEM 4000 & HEX 22  
4/2013

NO.	SYMBOL	DESCRIPTION	SCALE
1		WATER PUMP	1:1
2		WATER FLOW SWITCH	1:1
3		HEAT EXCHANGER	1:1
4		CONTROL PANEL	1:1
5		RELAYS AND CONTACTS	1:1
6		GROUNDING	1:1
7		WIRING LEGEND	1:1
8		WATER PUMP	1:1
9		WATER FLOW SWITCH	1:1
10		HEAT EXCHANGER	1:1
11		CONTROL PANEL	1:1
12		RELAYS AND CONTACTS	1:1
13		GROUNDING	1:1
14		WIRING LEGEND	1:1

DRG NO. D49850

WATER PUMP

WATER FLOW SWITCH

HEAT EXCHANGER

CONTROL PANEL

RELAYS AND CONTACTS

GROUNDING

WIRING LEGEND

WATER PUMP

WATER FLOW SWITCH

HEAT EXCHANGER

CONTROL PANEL

WATER PUMP

# FLOOR: 4th

# AXES: 1

WATER PUMP

WATER FLOW SWITCH

HEAT EXCHANGER

CONTROL PANEL

DRG NO. D49850

# FLOOR: 4th

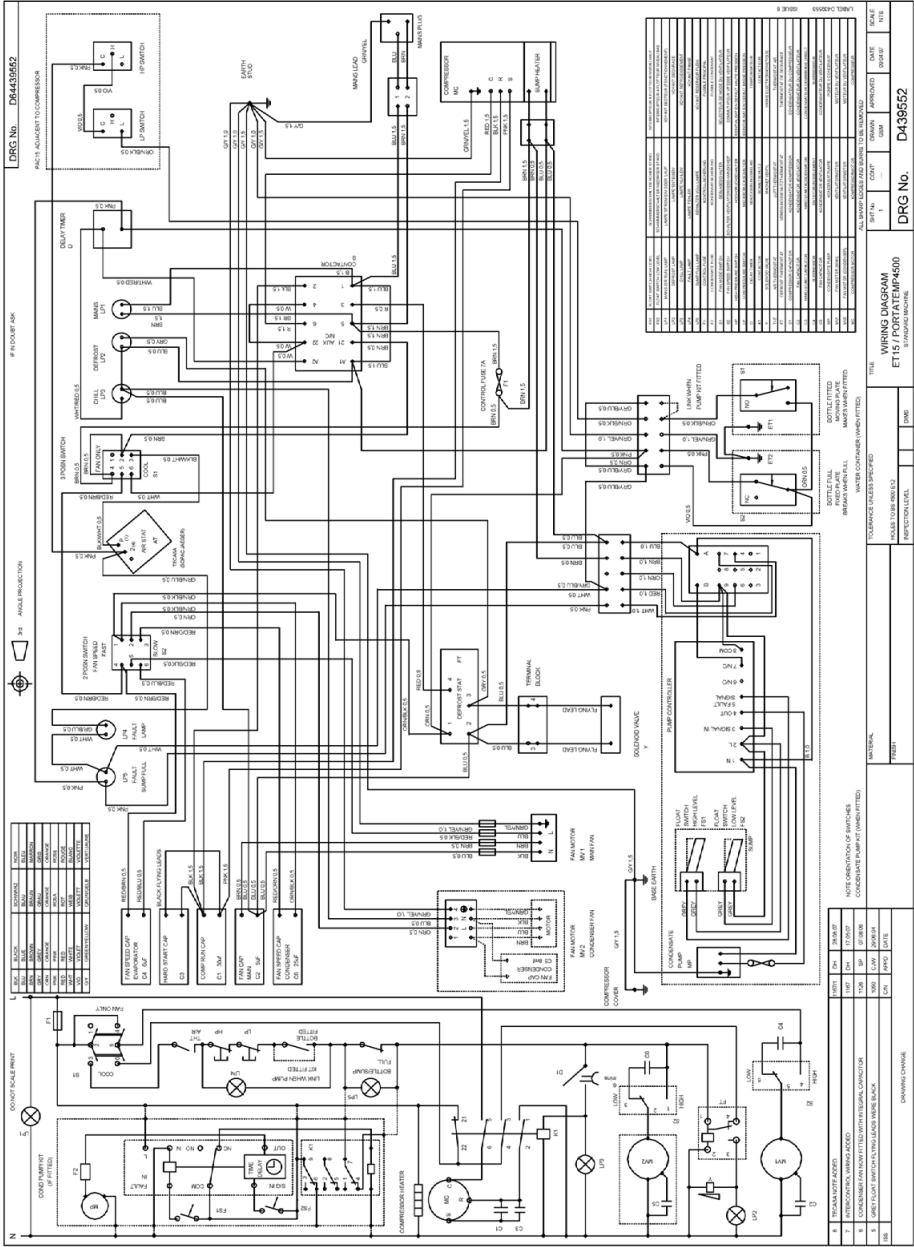
# AXES: 1

WATER PUMP

WATER FLOW SWITCH

HEAT EXCHANGER

CONTROL PANEL



DRG No. D4438452

# PUMP SW

3P 3P SW

CONTR UNIT

CONTR UNIT

CONTR UNIT

DRG No. D438552

WIRING DIAGRAM  
ET15/PORTTEMP4500

FILE

MATERIAL

PRESET

DRIVING CHANGE

NO.	DESCRIPTION	UNIT	QTY	UNIT PRICE	TOTAL PRICE	DATE	SCALE
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...	...	...

NOTE: CONNECTION OF PARTS  
SHOWN IN THIS WIRING DIAGRAM  
MAY VARY FROM THE FACTORY SETTING.

1. TERMINAL BLOCK  
2. FAN MOTOR  
3. COMPRESSOR  
4. PUMP MOTOR  
5. FAN MOTOR  
6. PUMP MOTOR  
7. FAN MOTOR  
8. PUMP MOTOR  
9. FAN MOTOR  
10. PUMP MOTOR  
11. FAN MOTOR  
12. PUMP MOTOR  
13. FAN MOTOR  
14. PUMP MOTOR  
15. FAN MOTOR  
16. PUMP MOTOR  
17. FAN MOTOR  
18. PUMP MOTOR  
19. FAN MOTOR  
20. PUMP MOTOR  
21. FAN MOTOR  
22. PUMP MOTOR  
23. FAN MOTOR  
24. PUMP MOTOR  
25. FAN MOTOR  
26. PUMP MOTOR  
27. FAN MOTOR  
28. PUMP MOTOR  
29. FAN MOTOR  
30. PUMP MOTOR  
31. FAN MOTOR  
32. PUMP MOTOR  
33. FAN MOTOR  
34. PUMP MOTOR  
35. FAN MOTOR  
36. PUMP MOTOR  
37. FAN MOTOR  
38. PUMP MOTOR  
39. FAN MOTOR  
40. PUMP MOTOR  
41. FAN MOTOR  
42. PUMP MOTOR  
43. FAN MOTOR  
44. PUMP MOTOR  
45. FAN MOTOR  
46. PUMP MOTOR  
47. FAN MOTOR  
48. PUMP MOTOR  
49. FAN MOTOR  
50. PUMP MOTOR  
51. FAN MOTOR  
52. PUMP MOTOR  
53. FAN MOTOR  
54. PUMP MOTOR  
55. FAN MOTOR  
56. PUMP MOTOR  
57. FAN MOTOR  
58. PUMP MOTOR  
59. FAN MOTOR  
60. PUMP MOTOR  
61. FAN MOTOR  
62. PUMP MOTOR  
63. FAN MOTOR  
64. PUMP MOTOR  
65. FAN MOTOR  
66. PUMP MOTOR  
67. FAN MOTOR  
68. PUMP MOTOR  
69. FAN MOTOR  
70. PUMP MOTOR  
71. FAN MOTOR  
72. PUMP MOTOR  
73. FAN MOTOR  
74. PUMP MOTOR  
75. FAN MOTOR  
76. PUMP MOTOR  
77. FAN MOTOR  
78. PUMP MOTOR  
79. FAN MOTOR  
80. PUMP MOTOR  
81. FAN MOTOR  
82. PUMP MOTOR  
83. FAN MOTOR  
84. PUMP MOTOR  
85. FAN MOTOR  
86. PUMP MOTOR  
87. FAN MOTOR  
88. PUMP MOTOR  
89. FAN MOTOR  
90. PUMP MOTOR  
91. FAN MOTOR  
92. PUMP MOTOR  
93. FAN MOTOR  
94. PUMP MOTOR  
95. FAN MOTOR  
96. PUMP MOTOR  
97. FAN MOTOR  
98. PUMP MOTOR  
99. FAN MOTOR  
100. PUMP MOTOR





**Trotec GmbH & Co. KG**

Grebber Str. 7  
D-52525 Heinsberg

📞 +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

🌐 [www.trotec.com](http://www.trotec.com)