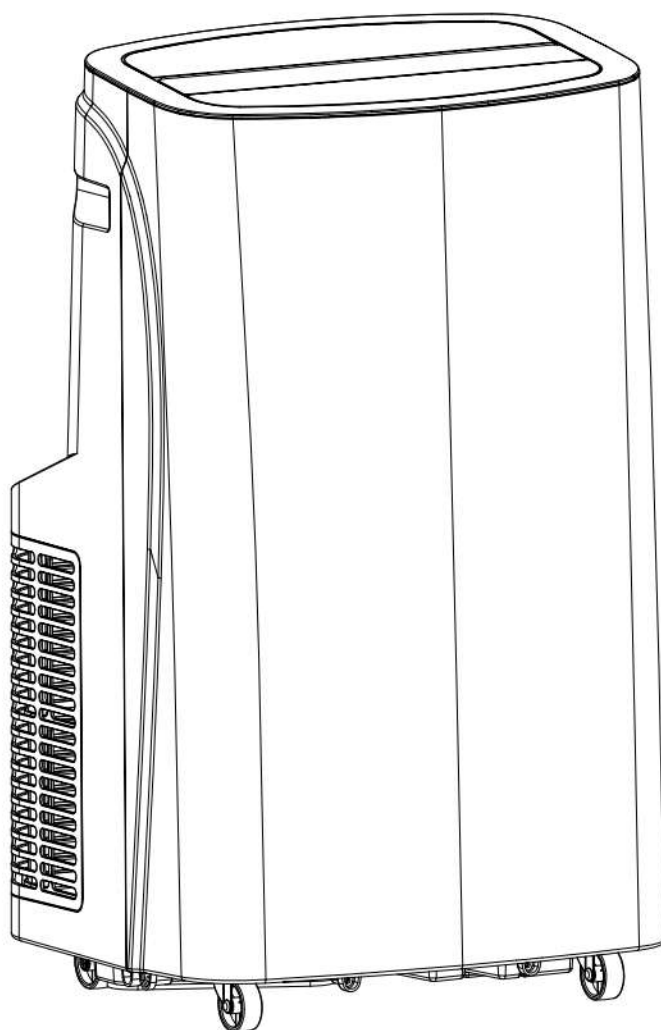


OZEANOS



OT-AC-12000 - TRAGBARE KLIMAANLAGE - Bedienungsanleitung



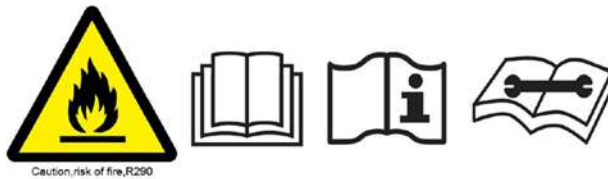
Inhalt

| | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Achtung – wichtige Themen | Seite 2 |
| 2. Eigenschaften und Teile | Seite 3 |
| 3. Einstellungen | Seite 3 |
| 4. Sicherheitsfunktion | Seite 4 |
| 5. Installation und Einstellung | Seite 5 |
| 6. Entwässerungsanleitung | Seite 6 |
| 7. Wartung | Seite 7 |
| 8. Lagerung des Geräts | Seite 7 |
| 9. Hinweise zum Service | Seite 8 |
| 10. Fehlerbehebung | Seite 11 |
| 11. Zusatz | Seite 12 |

Das in mobilen Klimaanlage verwendete Kältemittel ist der umweltfreundliche Kohlenwasserstoff R290 (Propan). Dieses Kältemittel ist geruchlos und ozonfrei. Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie den Artikel verwenden und warten. Die in diesem Handbuch enthaltenen Zeichnungen sind Beispiele. Bitte beziehen Sie sich für weitere Details auf Ihr individuelles Modell.

1. Achtung - wichtige Themen und Warnungen:

- * Versuchen Sie nicht, den Abtauvorgang oder eine andere als die vom Hersteller empfohlene Verwendung zu beschleunigen.
- * Das Gerät ist in einem Raum ohne ständig betriebene Zündquellen zu lagern (z.B. offene Flammen, ein laufendes Gasgerät oder ein Elektroheizgerät).
- * Nicht an- oder durchbohren oder verbrennen.
- * Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
- * Das Gerät muss in einem Raum mit einer Bodenfläche von mehr als 7 m² installiert, betrieben und gelagert werden.
- * Halten Sie die erforderlichen Lüftungsöffnungen frei.
- * Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Servicepersonal und vom Hersteller durchgeführt werden.
- * Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden.
- * Jede Person, die an der Arbeit mit dem Gerät oder der Unterbrechung des Kältemittelkreislaufs beteiligt ist, sollte im Besitz eines gültigen Zertifikats einer von der Industrie anerkannten Prüfstelle sein, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bestätigt.
- * Wartungsarbeiten dürfen nur nach Anweisung des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, welche die Unterstützung durch anderes Fachpersonal erfordern, müssen unter Aufsicht der Person durchgeführt werden, die für die Verwendung brennbarer Kältemittel zuständig ist.
- * Alle Arbeitsverfahren, die Sicherheitsmaßnahmen betreffen, dürfen nur von qualifizierten Personen ausgeführt werden.



Hinweise:

- * Die Klimaanlage ist nur für den Innenbereich und nicht für andere Anwendungen geeignet.
- * Befolgen Sie bei der Installation der Klimaanlage die örtlichen Netzverbundregeln und stellen Sie sicher, dass sie ordnungsgemäß geerdet ist. Wenn Sie Fragen zur elektrischen Installation haben, befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers und bitten Sie gegebenenfalls einen Elektriker um die Installation.
- * Stellen Sie das Gerät an einem flachen und trockenen Ort auf und halten Sie einen Abstand von mehr als 50 cm zwischen dem Gerät und den umgebenden Gegenständen oder Wänden.
- * Vergewissern Sie sich nach der Installation der Klimaanlage, dass der Netzstecker intakt und fest an der Steckdose angeschlossen ist, und verlegen Sie das Netzkabel ordnungsgemäß, um zu verhindern, dass jemand darüber stolpert oder den Stecker herauszieht.
- * Legen Sie keine Gegenstände in den Lufteinlass und -auslass der Klimaanlage. Halten Sie den Lufteinlass und -auslass frei von Hindernissen.
- * Wenn Abflussrohre/-schläuche installiert sind, stellen Sie sicher, dass diese ordnungsgemäß angeschlossen und nicht verzogen oder verbogen sind.
- * Stellen Sie die oberen und unteren Windführungsstreifen des Luftauslasses vor der Nutzung vorsichtig mit den Händen ein, um sie nicht zu beschädigen.
- * Achten Sie beim Bewegen der Maschine darauf, dass sie sich in einer aufrechten Position befindet.
- * Das Gerät sollte von Benzin, brennbaren Gasen, Öfen und anderen Wärmequellen ferngehalten werden.
- * Zerlegen, überholen und modifizieren Sie die Maschine nicht willkürlich. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion der Maschine oder sogar zu einer Verletzung von Personen und Eigentum kommen. Bitten Sie bei Bedarf den Hersteller oder ausgebildetes Fachpersonal, das Gerät zu reparieren, um Gefahren zu vermeiden.
- * Installieren und verwenden Sie die Klimaanlage nicht im Badezimmer oder in anderen feuchten Umgebungen.
- * Ziehen Sie nicht im Betrieb den Stecker aus der Steckdose, um die Maschine auszuschalten.
- * Stellen Sie keine Tassen oder andere Gegenstände auf das Gehäuse, um zu verhindern, dass Wasser oder andere Flüssigkeiten in die Klimaanlage gelangen.
- * Verwenden Sie keine Insektizidsprays oder andere brennbare Substanzen in der Nähe der Klimaanlage.
- * Wischen oder reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit chemischen Lösungsmitteln wie Benzin und Alkohol. Wenn Sie die Klimaanlage reinigen müssen, müssen Sie die Stromversorgung trennen und die Anlage mit einem halbflechten, weichen Tuch reinigen. Nur wenn die Maschine wirklich schmutzig ist, schrubben Sie sie mit einem milden Reinigungsmittel.
- * Kinder dürfen das Gerät nicht bedienen oder reinigen, die elterliche Aufsicht muss gewährleistet sein.
- * Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um eine Gefahr zu vermeiden. Das Gerät muss gemäß den nationalen Verdrahtungsvorschriften installiert werden. Betreiben Sie Ihre Klimaanlage nicht in einer Nasszelle wie einem Badezimmer oder einer Waschküche.

Hinweise zum Transport, zur Kennzeichnung und zur Lagerung des Geräts:

- * Der Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten, muss den Transportvorschriften entsprechen.
- * Stellen Sie sicher, dass die Kennzeichnung des Geräts den örtlichen Bestimmungen entspricht.
- * Die Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln muss den nationalen Vorschriften entsprechen.
- * Die Lagerung der Ausrüstung sollte den Anweisungen des Herstellers entsprechen.

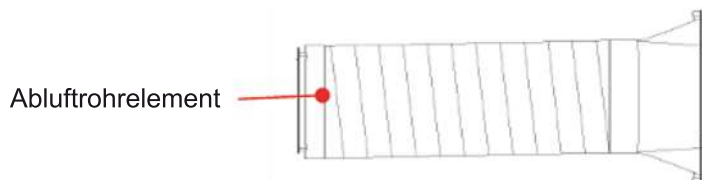
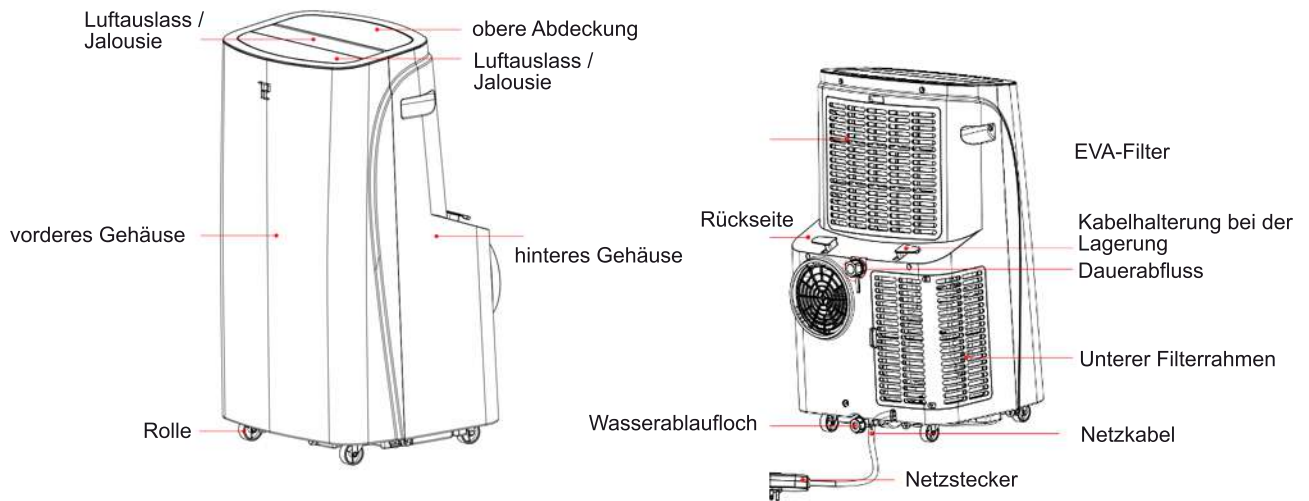
2. Merkmale und Komponenten

2.1 Merkmale

- * Funktionen der Kühlung, Entfeuchtung, Luftzufuhr und kontinuierlichen Entwässerung.
- * LED-Anzeige für das Bedienfeld mit benutzerfreundlicher Fernbedienung.
- * Luftfiltrationsfähigkeit.
- * Zeitschaltfunktion.
- * Schutzfunktion zum automatischen Neustarten des Kompressors nach drei Minuten.
- * Die maximale Betriebstemperatur für die Klimaanlage beträgt 7-35 °C.

2.2 Komponenten

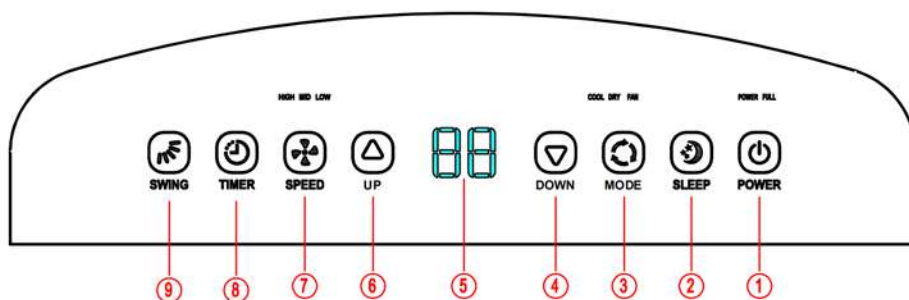
Klimaanlage



3. Einstellungen

1. Bedienungshinweise für das Bedienfeld

1.1 Bedienoberfläche:












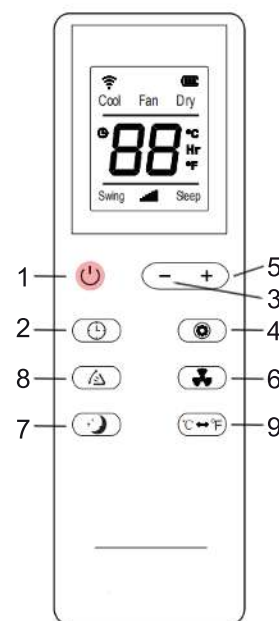
- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. An-/Aus-Taste | 6. Wert erhöhen |
| 2. Schlummer-Modus | 7. Lüftergeschwindigkeit |
| 3. Moduswahltaste | 8. Timer-Taste |
| 4. Wert verringern | 9. Lüftungsfunktion |
| 5. Display | |

- ① Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, gibt der Summer ein Einschaltgeräusch von sich und das Gerät wechselt in den Standby-Modus.
- ② Netzschalter: Drücken Sie die Taste, um das Gerät einzuschalten und auszuschalten. Wenn es eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um die Maschine auszuschalten. Wenn es ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um die Maschine einzuschalten.
- ③ Moduswahl Taste: Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um zwischen Kühlung → Lüfter → Entfeuchtungsmodus zu wechseln.
- ④ Auf- und Ab-Taste: Drücken Sie die Tasten, um die Temperatur- oder Zeiteinstellungen zu ändern: Drücken Sie beim Einstellen der Temperatur die Auf- oder Ab-Taste, um die gewünschte Temperatur auszuwählen (nicht verfügbar im Lüfter- oder Entfeuchtungsmodus).
Drücken Sie beim Einstellen der Uhrzeit die Auf- oder Ab-Taste, um die gewünschte Zeit auszuwählen.
- ⑤ Lüftergeschwindigkeits-Auswahlknopf:
 - 1) Drücken Sie im Kühl- und Lüftermodus die Taste, um den Betrieb mit hoher oder niedriger Lüftergeschwindigkeit auszuwählen.
 - 2) Im Entfeuchtungsmodus ist die Taste nicht verfügbar, der Lüfter wählt automatisch den Betrieb mit niedriger Lüftergeschwindigkeit.
- ⑥ Timer-Taste: Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um den Timer-Betrieb zu beenden. Wenn es ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um den Timer-Betrieb zu öffnen.
Drücken Sie die Taste, wenn das Timing-Symbol blinkt, und drücken Sie die Auf- und Ab-Tasten, um den gewünschten Timer-Wert auszuwählen. Die Timer-Werte können von 1-24 Stunden eingestellt werden, und der Timer-Wert wird um eine Stunde nach oben oder unten angepasst.
- ⑦ Ruhemodus: Drücken Sie im Kühlmodus die Aufwärts- und Lüftertaste, um den Ruhemodus einzuschalten. Das Gerät arbeitet dann im Energiesparmodus und im Ruhemodus (nicht möglich im Luftentfeuchter- und Lüftungsmodus).

1.2 Bedienungsanleitung der Fernbedienung

Anweisungen zur Verwendung der Fernbedienung:

1. Betrieb: Drücken Sie die Taste , um die Maschine ein- oder auszuschalten.
2. Timer: Drücken Sie die Taste , um das Timing einzustellen.
3. Pfeil runter: Drücken Sie die Taste , um den eingestellten Wert für Temperatur und Zeiteinstellung zu verringern.
4. Modus: Drücken Sie die Taste , um zwischen Kühl-, Lüfter- und Entfeuchtungsmodus zu wechseln.
5. Pfeil rauf: Drücken Sie die Taste , um den eingestellten Wert für Temperatur und Zeiteinstellung zu erhöhen.
6. Lüfter: Drücken Sie die Taste , um eine hohe oder niedrige Lüftergeschwindigkeit auszuwählen.
7. Schlafmodus: Drücken Sie die Taste , um den Schlafmodus einzuschalten.
8. Schwingmodus: Drücken Sie die Taste , um den Schwingmodus für abwechselnde Luftverteilung zu starten oder zu stoppen.
9. Skalenwechsel: Drücken Sie die Taste , um zwischen Celsius und Fahrenheit zu wechseln.



4. Schutzfunktion

4.1 Frostschutzfunktion:

Wenn die Temperatur des Abluftrohrs im Kühl-, Entfeuchtungs- oder Energiesparmodus zu niedrig ist, wechselt das Gerät automatisch in den Schutzstatus. Wenn die Temperatur der Wärmeableitung auf die Mindesttemperatur ansteigt, kehrt das Gerät automatisch in den Normalbetrieb zurück.

4.2 Überlaufschutzfunktion:

Wenn das Wasser in der Wasserwanne den Warnpegel überschreitet, gibt die Maschine automatisch einen Alarm aus und die Anzeigeleuchte „VOLL“ blinkt. Sie müssen das Wasser entleeren (Details siehe „Anweisungen zum Entleeren“ am Ende dieses Kapitels), dann kehrt die Maschine automatisch in den Standby-Modus zurück.

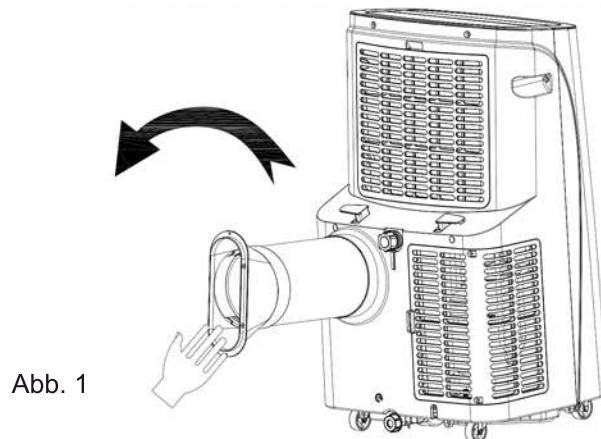
4.3 Schutzfunktion des Kompressors

Um die Komponenten des Kompressors zu schützen, verfügt er über eine dreiminütige Startverzögerungsfunktion nach dem Ausschalten des Kompressors.

5. Installation und Einstellungen

Warnung: Stellen Sie das tragbare Klimagerät mindestens zwei Stunden aufrecht hin, bevor Sie es verwenden. Die Klimaanlage kann leicht im Raum bewegt werden. Vergewissern Sie sich beim Bewegen, dass die Klimaanlage aufrecht steht und die Klimaanlage auf einer ebenen Fläche steht. Installieren und verwenden Sie die Klimaanlage nicht im Badezimmer oder in anderen feuchten Umgebungen.

5.1 Installieren Sie das Abluftrohr, indem Sie es gegen den Uhrzeigersinn in die Auslassöffnung des Geräts einschrauben.



5.1.1 Nehmen Sie das Gerät und das Abluftrohr heraus und entfernen Sie die Plastikbeutel.

5.1.2 Führen Sie das Abluftrohr in den Lüftungsschlitz der Rückwand ein (nach links drücken), und schließen Sie die Montage ab (wie in Abbildung 1 dargestellt).

5.2 Einbau von Fensterdichtungselementen

5.2.1 Das Fenster halb öffnen und das Fensterdichtungselement am Fenster montieren (wie in Abb. 2 und 3 gezeigt). Das Element kann in horizontaler oder vertikaler Richtung platziert werden.

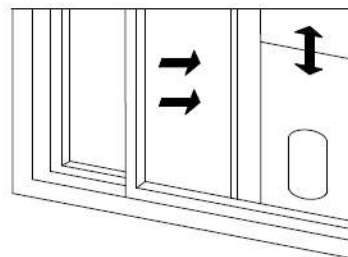
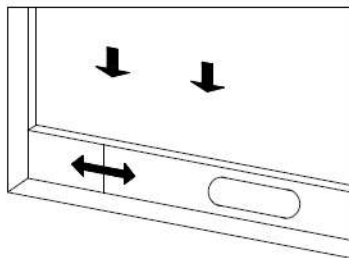
5.2.2 Passen Sie das Element an ihr Fenster an, um beide Enden des Elements in Kontakt mit dem Fensterrahmen zu bringen, und befestigen Sie die Teile.

Anmerkungen

1: Das flache Ende des Abluftrohrs muss eingerastet sein.

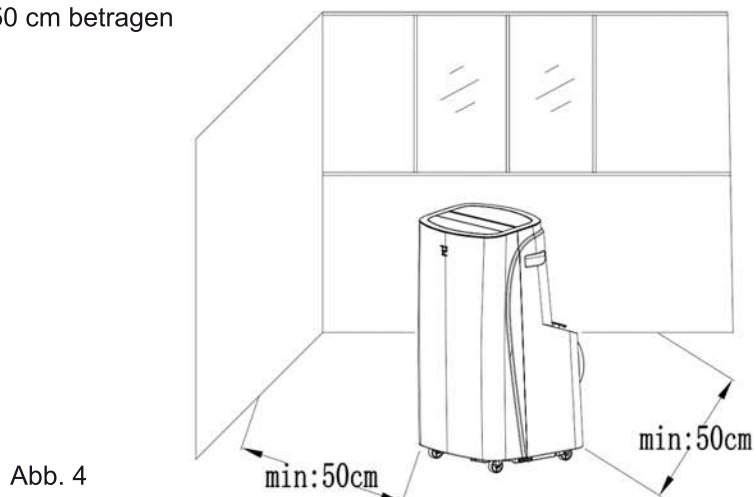
2: Das Rohr kann weder verzogen werden, noch kann es erheblich gedreht werden (mehr als 45 °).

Halten Sie die Belüftung des Abluftrohrs frei.



5.3 Das Gerät installieren

5.3.1 Bewegen Sie das Gerät mit installiertem Abluftrohr vor das Fenster. Der Abstand zwischen Gehäuse und Wänden oder anderen Objekten muss mindestens 50 cm betragen (wie in Abb. 4 gezeigt).



5.3.2 Lassen Sie das flache Ende des Abluftrohrs in das Loch der Fensterdichtung einrasten (siehe Abb. 5 und Abb. 6).

Anmerkungen:

- 1) Das flache Ende des Abluftrohrs muss eingerastet sein.
- 2) Das Rohr kann weder verzogen werden, noch kann es erheblich gedreht werden (mehr als 45 °). Halten Sie die Belüftung der Abluft frei.

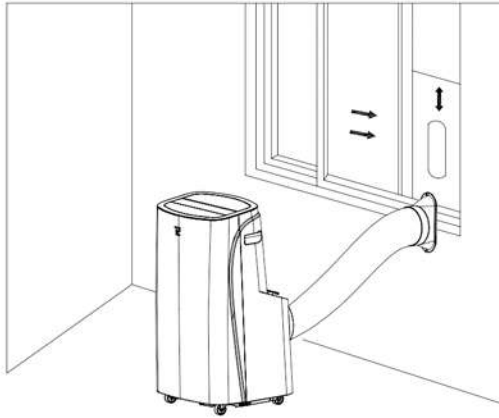


Abb. 5

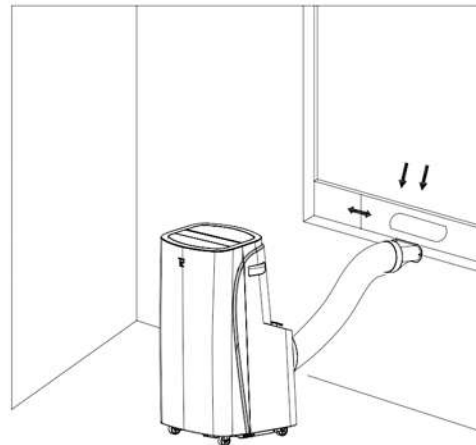


Abb. 6

Wichtiger Hinweis:

Die Länge des Abluftschlauches muss zwischen 280 und 1.500 mm liegen. Diese Länge richtet sich nach den Spezifikationen der Klimaanlage. Verwenden Sie keine Verlängerungsrohre und ersetzen Sie das Abluftrohr nicht durch andere Schläuche. Dies kann zu Fehlfunktionen führen. Die Abluft darf nicht blockiert werden, da sich das Gerät sonst überhitzen kann.

6. Anweisungen zur Entwässerung

Dieses Gerät verfügt über zwei Entwässerungsmethoden: manuelle Entwässerung und kontinuierliche automatische Entwässerung.

6.1. Manuelle Entwässerung:

6.1.1 Wenn das Gerät stoppt, nachdem die Wasserwanne voll ist, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker heraus.

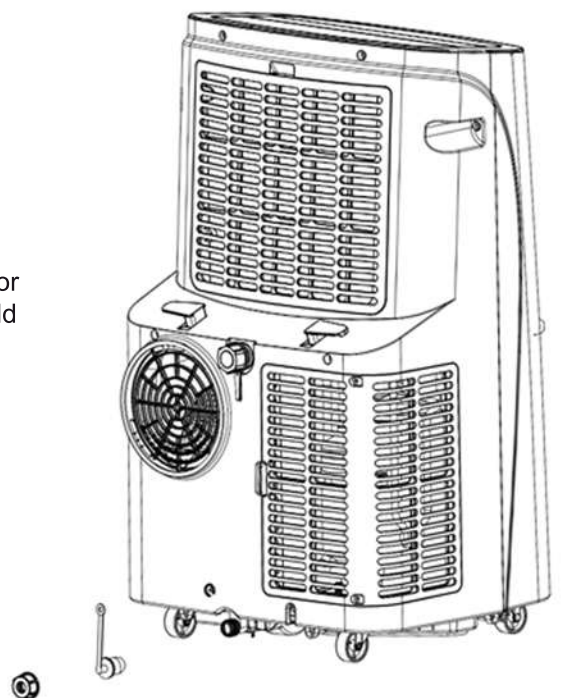
Hinweis: Bitte bewegen Sie das Gerät vorsichtig und verschütten Sie kein Wasser aus der Wasserwanne am Boden des Gehäuses.

6.1.2 Platzieren Sie einen Wasserbehälter unterhalb des seitlichen Wasserauslasses an der Rückseite des Gehäuses.

6.1.3 Schrauben Sie den Abflussdeckel ab und ziehen Sie die Wasserablassschraube heraus. Das Wasser fließt automatisch in Ihr Behältnis (z.B. eine Schüssel).

Anmerkungen:

- 1) Bewahren Sie die Abflussabdeckung und die Wasserablassschraube ordnungsgemäß auf.
- 2) Während der Entwässerung kann das Gehäuse leicht nach hinten geneigt werden.
- 3) Wenn Ihr Behältnis nicht das gesamte Wasser aufnehmen kann, bevor der Wasserbehälter leer ist, verschließen Sie den Wasserauslass so bald wie möglich mit der Wasserablassschraube, damit kein Wasser auf den Boden fließen kann.
- 4) Wenn das Wasser abgelassen ist, befestigen Sie die Wasserablassschraube und den Abflussdeckel wieder am Gerät.

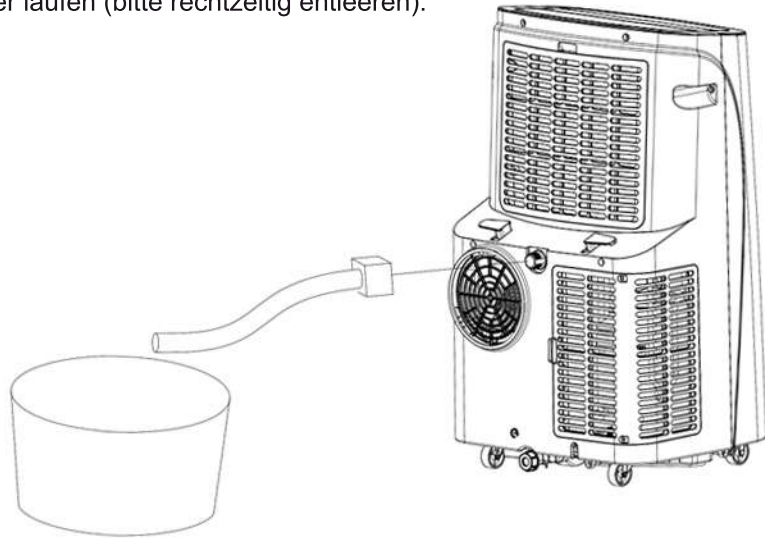


6.2 Kontinuierliche Entwässerung (optional, gilt nur für den Entfeuchtungsmodus):

6.2.1 Schrauben Sie den Abflussdeckel ab und drehen Sie die Wasserablassschraube heraus.

6.2.2 Setzen Sie den Abflussschlauch in den Wasserauslass.

6.2.3 Lassen Sie das Wasser in einen Eimer laufen (bitte rechtzeitig entleeren).

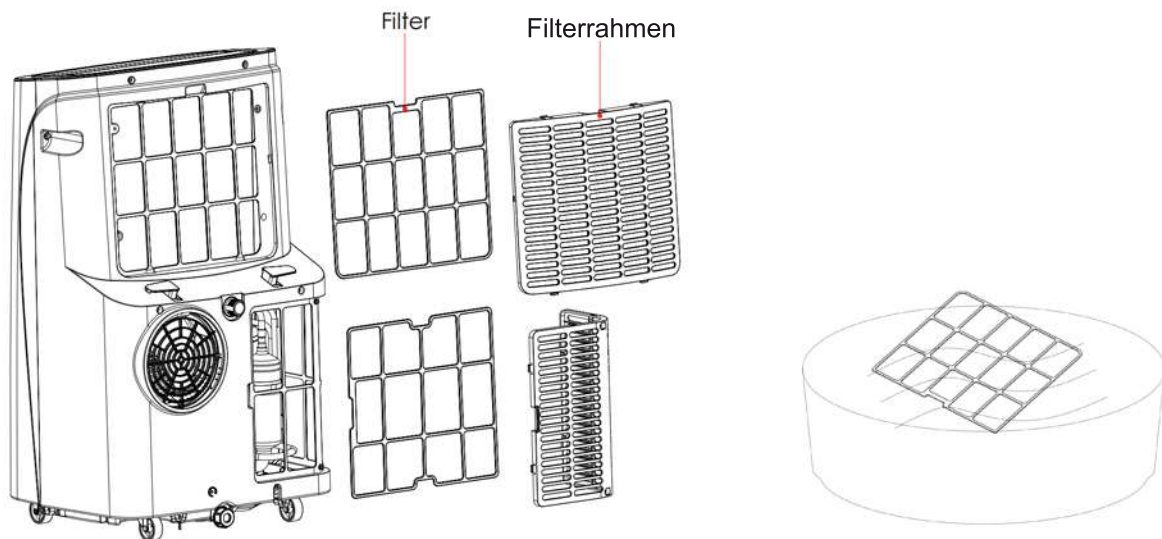


7. Wartung

Wichtig: Schalten Sie vor dem Reinigen und Warten das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker heraus.

7.1 Oberfläche reinigen: Reinigen Sie die Oberfläche des Geräts mit einem feuchten, weichen Tuch. Verwenden Sie keine Chemikalien wie Benzin, Alkohol, Benzin usw.; anderenfalls können die Oberfläche der Klimaanlage oder sogar das gesamte Gerät beschädigt werden.

7.2 Reinigen Sie das Filtersieb: Wenn das Filtersieb mit Staub verstopft ist und die Wirkung der Klimaanlage nachlässt, reinigen Sie das Filtersieb alle zwei Wochen.



7.3 Reinigen Sie den oberen Filtersiebrahmen

7.3.1 Lösen Sie die mit dem EVA-Filternetz befestigte Schraube und die hintere Schale mit einem Schraubendreher, um das EVA-Filternetz herauszunehmen.

7.3.2 Legen Sie das EVA-Filtersieb in warmes Wasser mit einem neutralen Reinigungsmittel (etwa 40 °C) und trocknen Sie es nach dem Abspülen im Schatten.

8. Lagerung des Geräts:

8.1 Schrauben Sie den Ablaufdeckel ab, ziehen Sie die Wasserablassschraube heraus und entleeren Sie das Gerät (wie zuvor beschrieben).

8.2 Schalten Sie das Gerät ein, stellen Sie den Lüftungsmodus auf niedrige Lüftergeschwindigkeit, bis der Abflussschlauch und das Innere des Gehäuses trocken sind, um die Bildung von Schimmel zu verhindern.

8.3 Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker heraus und wickeln Sie das Netzkabel um den Wickelpfosten. Entfernen Sie die Wasserablassschraube und den Abflussdeckel.

8.4 Entfernen Sie das Abflussrohr und bewahren Sie es ordnungsgemäß auf.

8.5 Decken Sie die Klimaanlage mit einer Plastiktüte ab. Stellen Sie die Klimaanlage an einem trockenen Ort auf und bewahren Sie das Gerät von Kindern fern und staubgeschützt auf.

8.6 Entfernen Sie die Batterien der Fernbedienung und bewahren Sie sie ordnungsgemäß auf.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass sich das Gehäuse an einem trockenen Ort befindet, und bewahren Sie alle Maschinenteile ordnungsgemäß auf.

9. Hinweise zum Service

9.1 Sicherheit der Arbeitsumgebung

9.1.1 Überprüfung der Umgebung:

Vor Beginn der Arbeiten an Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr minimiert wird. Für die Reparatur des Kühlsystems sind vor Durchführung von Arbeiten am System die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

9.1.2 Arbeitsablauf:

Die Arbeiten müssen in einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren, dass brennbare Gase oder Dämpfe während der Ausführung der Arbeiten vorhanden sind.

9.1.3 Allgemeiner Arbeitsbereich:

Alle Wartungskräfte und andere in der Umgebung tätige Personen müssen über die Art der durchgeführten Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich ist abzutrennen. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs durch die Kontrolle brennbaren Materials gesichert sind.

9.1.4 Prüfen auf Vorhandensein von Kältemittel:

Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker möglicherweise brennbare Atmosphären erkennt. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Lecksuchausrüstung zur Verwendung mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, funkenfrei, ausreichend dicht oder eigengeschützt ist.

9.1.5 Vorhandensein eines Feuerlöschers:

Wenn hitzerelevante Arbeiten an der Kühlanlage oder zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher am Arbeitsbereich bereit.

9.1.6 Keine Zündquellen:

Personen, die Arbeiten an einem Kühlsystem durchführen, bei denen Rohrleitungen mit entflammbarem Kältemittel in Berührung kommen oder darin enthalten sind, dürfen Zündquellen nur so einsetzen, dass keine Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauchen, sollten ausreichend weit vom Aufstellungsort, der Reparatur, dem Entfernen und der Entsorgung entfernt gehalten werden, wobei möglicherweise entzündbares Kältemittel in den umgebenden Raum abgegeben werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine entflammbaren Gefahren oder Zündgefahren bestehen. "Nicht rauchen"-Zeichen müssen angezeigt werden.

9.1.7 Belüfteter Bereich:

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System eingreifen oder hitzerelevante Arbeiten ausführen. Während des Zeitraums, in dem die Arbeiten ausgeführt werden, muss ein gewisser Belüftungsgrad bestehen. Die Belüftung sollte das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ausstoßen.

9.1.8 Überprüfung der Kühlanlage:

Wenn elektrische Komponenten geändert werden, müssen sie für den Zweck und für die korrekte Spezifikation geeignet sein. Zu allen Zeiten sind die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers zu befolgen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers.

Die folgenden Prüfungen sind auf Anlagen anzuwenden, die brennbare Kältemittel verwenden:

- Die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der die Kältemittel enthaltenden Teile installiert sind.
- Die Lüfter und Auslässe arbeiten einwandfrei und sind nicht blockiert.
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf Kältemittel geprüft werden.
- Die Kennzeichnungen der Maschine sind weiterhin sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Zeichen müssen erneuert werden.
- Kühlrohre oder -komponenten sind an einer Stelle installiert, an der sie unwahrscheinlich irgendwelchen Stoffen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige Komponenten korrodieren könnten, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die inhärent beständig gegen Korrosion sind oder in geeigneter Weise gegen Korrosion geschützt sind.

9.1.9 Prüfungen an elektrischen Geräten:

Reparaturen und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen müssen erste Sicherheitsüberprüfungen und Bauteilprüfverfahren umfassen. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf an den Stromkreis keine elektrische Versorgung angeschlossen werden, bis er zufriedenstellend behandelt ist. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, der Betrieb jedoch fortgesetzt werden muss, muss eine angemessene temporäre Lösung verwendet werden. Dies ist dem Eigentümer der Ausrüstung mitzuteilen, damit alle Parteien davon unterrichtet werden.

Die ersten Sicherheitsüberprüfungen umfassen Folgendes:

- dass die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf sichere Weise erfolgen, um Funkenbildung zu vermeiden.
- dass während des Ladens, Wiederherstellens oder Reinigen des Systems keine stromführenden elektrischen Komponenten und Verdrahtungen freiliegen.
- dass die Erdung dauerhaft ist.

9.2 Reparaturen an versiegelten Bauteilen

9.2.1 Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen müssen alle elektrischen Versorgungen von dem zu bearbeitenden Gerät getrennt werden, bevor Sie versiegelte Abdeckungen usw. entfernen. Wenn es zwingend erforderlich ist, das Gerät während der Wartung mit Strom zu versorgen, dann ist eine dauerhafte Betriebsform erforderlich. Die Lecksuche muss sich an der kritischsten Stelle befinden, um vor einer möglicherweise gefährlichen Situation zu warnen.

9.2.2 Besondere Aufmerksamkeit ist den folgenden Hinweisen zu widmen, um sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören Kabelschäden, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, nicht nach den Originalspezifikationen angefertigte Klemmen, Beschädigungen der Dichtungen, falsches Anbringen von Verschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist. Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so beschädigt sind, dass sie nicht mehr dazu dienen, das Eindringen von brennbaren Atmosphären zu verhindern. Ersatzteile müssen den Angaben des Herstellers entsprechen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtungsmittel kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor der Bearbeitung nicht isoliert werden.

9.2.3 Reparatur an eigensicheren Bauteilen:

Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten an die Schaltung an, ohne sicherzustellen, dass diese die zulässige Spannung und den zulässigen Strom für das verwendete Gerät nicht überschreitet. Eigensichere Komponenten sind die einzigen, an denen gearbeitet werden kann, während sie sich in einer entflammaren Atmosphäre befinden. Das Testgerät muss die richtige Bewertung haben. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können dazu führen, dass Kältemittel in der Atmosphäre durch ein Leck entzündet wird.

9.2.4 Verkabelung:

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Überprüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder ständigen Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

9.2.5 Nachweis brennbarer Kältemittel:

Unter keinen Umständen dürfen potentielle Zündquellen bei der Suche oder Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Eine Halogenlampe (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

9.2.6 Lecksuchmethoden:

Die folgenden Lecksuchmethoden gelten für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten, als akzeptabel:

Elektronische Lecksucher müssen zum Erkennen von brennbaren Kältemitteln verwendet werden, die Empfindlichkeit ist jedoch möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden (das Erfassungsgerät muss in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden). Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Die Lecksuchausrüstung muss auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels eingestellt und auf das eingesetzte Kältemittel und den entsprechenden Gasanteil kalibriert werden (maximal 25%). Leckanzeigen geflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet. Die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist jedoch zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohrleitungen korrodieren kann. Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden. Wenn ein Leck des Kältemittels festgestellt wird, das hartgelötet werden muss, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder (durch Absperrventile) und in einem vom Leck entfernten Teil des Systems isoliert werden. Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) muss dann vor und während des Lötprozesses durch das System gespült werden.

9.2.7 Entfernung und Evakuierung

Bei der Arbeit am Kältemittelkreislauf für Reparaturen oder für andere Zwecke sind herkömmliche Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass die gute fachliche Praxis befolgt wird, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Das folgende Verfahren ist einzuhalten:

- Kältemittel entfernen
- Spülen Sie den Kreislauf mit (Schutzgas) Inertgas
- Evakuieren
- Spülen Sie erneut mit Schutzgas (Inertgas)
- Öffnen Sie den Stromkreis durch Schneiden oder Löten

Die Kältemittelfüllung muss in die korrekten Rückgewinnungszylinder zurückgeführt werden. Das System muss mit OFN „gespült“ werden, um die Einheit zu sichern. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden. Die Spülung muss erreicht werden, indem das Vakuum im System mit OFN unterbrochen und bis zum Erreichen des Arbeitsdrucks weiter gefüllt wird. Anschließend wird die Atmosphäre entlüftet und schließlich auf ein Vakuum abgesenkt. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel im System befindet. Wenn die endgültige OFN-Ladung verwendet wird, muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit die Arbeit stattfinden kann. Dieser Vorgang ist absolut notwendig, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und Belüftung vorhanden ist.

9.2.8 Füllverfahren:

Zusätzlich zu den herkömmlichen Füllverfahren sind folgende Anforderungen zu beachten:

- Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung von Füllgeräten keine Kontamination verschiedener Kältemittel auftritt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge an Kältemittel zu minimieren.
- Die Zylinder sind aufrecht zu halten.
- Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.
- Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
- Es ist äußerste Vorsicht geboten, um das Kühlsystem nicht zu überfüllen.

Vor dem Aufladen des Systems muss es mit OFN einem Drucktest unterzogen werden. Das System muss nach Abschluss des Füllvorgangs, aber vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit geprüft werden. Vor dem Verlassen des Standortes muss eine Leckprüfung durchgeführt werden.

9.2.9 Außerbetriebnahme:

Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, ist es wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und seinen Details vertraut ist. Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen. Bevor die Aufgabe ausgeführt wird, muss eine Öl- und Kältemittelprobe genommen werden, falls vor der Wiederverwendung des aufgearbeiteten Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Aufgabe elektrische Energie zur Verfügung steht.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
- b) Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Geräts.
- c) Stellen Sie vor dem Versuch sicher, dass:
 - Für den Umgang mit Kältemittelflaschen bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte zur Verfügung stehen.
 - Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind verfügbar und werden korrekt verwendet.
 - Der Wiederherstellungsprozess wird jederzeit von einer sachkundigen Person überwacht.
 - Rückgewinnungsausrüstung und Flaschen entsprechen den entsprechenden Normen.
- d) Wenn möglich, Kältemittelsystem abpumpen.
- e) Wenn kein Vakuum möglich ist, machen Sie einen Verteiler, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
- f) Stellen Sie sicher, dass sich der Zylinder auf der Waage befindet, bevor die Wiederbefüllung erfolgt.
- g) Starten Sie die Wiederbefüllung und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Überfüllen Sie die Flaschen nicht (nicht mehr als 80 Vol.-% Flüssigkeitsladung).
- i) Überschreiten Sie den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders nicht, auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Flaschen korrekt gefüllt sind und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt werden und alle Absperrventile der Ausrüstung geschlossen sind.
- k) Wiederaufbereitetes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und geprüft.

9.2.10 Kennzeichnung:

Das Gerät muss mit einem Etikett versehen sein, aus dem hervorgeht, dass es außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein. Stellen Sie sicher, dass sich auf dem Gerät Etiketten befinden, die darauf hinweisen, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

9.2.11. Wiederherstellung:

Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, entweder zur Wartung oder Außerbetriebnahme, wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entfernen. Stellen Sie beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen sicher, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungszylinder verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass genügend Behälter zum Aufnehmen der gesamten Kühlmittelmenge verfügbar sind. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückgewonnene Kühlmittel bestimmt und für dieses Kühlmittel gekennzeichnet (z.B. spezielle Zylinder für die Rückgewinnung von Kühlmittel). Die Zylinder müssen mit einem Überdruckventil und zugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand sein. Leere Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und wenn möglich gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt. Die Rückgewinnungsausrüstung muss funktionsfähig sein und Anweisungen für die vorhandene Ausrüstung enthalten. Sie muss für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen verfügbar und in einwandfreiem Zustand sein. Die Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen ausgestattet sein und sich in gutem Zustand befinden. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Wiederherstellungsmaschine, dass das Gerät in einwandfreiem Zustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um im Falle einer Kältemittelfreisetzung eine Zündung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller. Das zurückgewonnene Kältemittel muss in der richtigen Rückgewinnungsflasche zum Kältemittellieferanten zurückgegeben werden, und der entsprechende Abfallübergabeschein ist zu archivieren. Mischen Sie kein Kältemittel in Aufbereitungsgeräten und insbesondere nicht in Flaschen.

9.2.11. Wiederherstellung:

Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, entweder zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entfernen. Stellen Sie beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen sicher, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungszylinder verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl an Flaschen zum Fassen der gesamten Menge verfügbar ist. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückgewonnene Kühlmittel bestimmt und für dieses Kühlmittel gekennzeichnet (z. B. spezielle Zylinder für die Rückgewinnung von Kühlmittel). Die Zylinder müssen mit einem Überdruckventil und zugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand sein. Leere Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und wenn möglich gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt. Die Rückgewinnungsausrüstung muss funktionsfähig sein und Anweisungen für die vorhandene Ausrüstung enthalten. Sie muss für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen in einwandfreiem Zustand verfügbar sein. Die Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen ausgestattet sein und sich in gutem Zustand befinden. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Wiederherstellungsmaschine, dass das Gerät in einwandfreiem Zustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um im Falle einer Kältemittelfreisetzung eine Zündung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller. Das zurückgewonnene Kältemittel muss in der richtigen Rückgewinnungsflasche zum Kältemittellieferanten zurückgegeben werden, und der entsprechende Abfallübergabeschein ist zu ordnen. Mischen Sie kein Kältemittel in Aufbereitungsgeräten und insbesondere nicht in Flaschen. Wenn Kompressoren oder Kompressorenöle entfernt werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass brennbares Kältemittel nicht im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf nur eine elektrische Beheizung des Verdichterkörpers eingesetzt werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss es sicher durchgeführt werden.

Sicherungsparameter der Maschine:

Typ: 5ET oder SMT

Spannung: 250 V

Strom: 3,15 A

9.2.12 Lagerung:

1. Schrauben Sie den Abflussdeckel ab, ziehen Sie die Wasserablassschraube heraus und geben Sie das Wasser aus der Wasserwanne in andere Wasserbehälter ab oder kippen Sie das Gehäuse, um das Wasser in andere Wasserbehälter abzulassen.
2. Schalten Sie die Maschine ein, stellen Sie den Lüftungsmodus auf wenig Wind ein, bis der Abflussschlauch trocken ist, um das Innere des Körpers trocken zu halten und Schimmelbildung zu verhindern.
3. Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker heraus und wickeln Sie das Netzkabel um den Wickelpfosten. Montieren Sie die Wasserablassschraube und den Abflussdeckel.
4. Entfernen Sie das Abluftrohr und bewahren Sie es ordnungsgemäß auf.
5. Decken Sie die Klimaanlage mit einer Plastiktüte ab. Stellen Sie die Klimaanlage an einem trockenen Ort auf, halten Sie sie von Kindern fern und ergreifen Sie Maßnahmen zur Staubbekämpfung.
6. Entfernen Sie die Batterien der Fernbedienung und bewahren Sie sie ordnungsgemäß auf.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass sich das Gehäuse an einem trockenen Ort befindet, und bewahren Sie alle Maschinenkomponenten ordnungsgemäß auf.

10. Fehlerbehebung

Reparieren oder zerlegen Sie die Klimaanlage nicht selbst. Unqualifizierte Reparaturen führen zum Verlust der Garantie und können zu Schäden bei Nutzern oder deren Eigentum führen.

| Probleme | Ursachen | Lösungen |
|-------------------------------------|--|---|
| Die Klimaanlage funktioniert nicht. | Es gibt keinen Strom. | Schalten Sie das Gerät ein, nachdem Sie es an eine Steckdose mit Strom angeschlossen haben. |
| | Die Überlaufanzeige zeigt "FL" an. | Lassen Sie das gesammelte Wasser in die Wasserschale ab. |
| | Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig oder zu hoch. | Nutzen Sie das Gerät bei einer Temperatur von 7-35 °C (44-95 °F). |
| | Im Kühlmodus ist die Raumtemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur. | Ändern Sie die eingestellte Temperatur. |

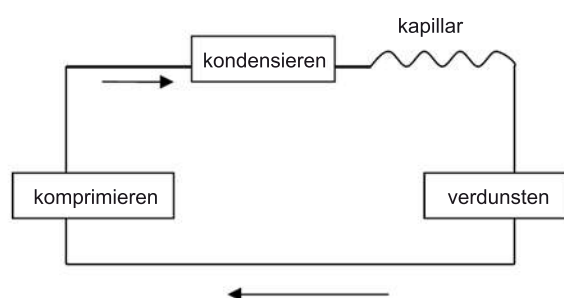
| Probleme | Gründe | Lösungen |
|---------------------------------------|--|--|
| Der Kühleffekt ist nicht gut. | Es gibt direkten Sonnenlichteinfall. | Ziehen Sie den Vorhang zu. |
| | Türen oder Fenster sind offen; es sind viele Menschen im Raum; im Kühlmodus gibt es andere Wärmequellen im Raum. | Schließen Sie die Türen und Fenster und kühlen Sie den Raum erneut. |
| | Das Filtersieb ist verschmutzt. | Reinigen oder ersetzen Sie das Filtersieb. |
| | Der Lufteinlass oder -auslass ist blockiert. | Entfernen Sie die Hindernisse. |
| Das Gerät ist sehr laut. | Die Klimaanlage steht nicht auf einer ebenen Fläche. | Stellen Sie die Klimaanlage auf eine ebene Fläche. |
| Der Kompressor funktioniert nicht. | Der Überhitzungsschutz wird aktiviert. | Warten Sie 3 Minuten, bis die Temperatur abgesenkt ist, und starten Sie die Maschine erneut. |
| Die Fernbedienung funktioniert nicht. | Der Abstand zwischen Gerät und Fernbedienung ist zu groß. | Nähern Sie sich dem Gerät und vergewissern Sie sich, dass die Fernbedienung direkt in Richtung des Fernbedienungsempfängers zeigt. |
| | Die Fernbedienung ist nicht in Richtung des Fernbedienungsempfängers ausgerichtet. | |
| | Die Batterien sind leer. | Ersetzen Sie die Batterien. |
| Das Display zeigt „E1“. | Der Raumtemperaturfühler reagiert anormal. | Überprüfen Sie den Raumtemperaturfühler und die zugehörigen Schaltungen. |
| Das Display zeigt 'E2'. | Der Abluftrohrtemperatursensor reagiert anormal. | Überprüfen Sie den Abluftrohrtemperatursensor und die zugehörigen Schaltungen. |

Hinweis: Wenn Probleme auftreten, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind oder die empfohlenen Lösungen nicht funktionieren, wenden Sie sich an den Hersteller.

11. Zusatz

Schematisches Diagramm für die Klimaanlage

(Die spezifischen technischen Parameter Ihres Geräts entsprechen den Angaben auf dem Typenschild des Produkts.)



Entsorgung: Entsorgen Sie das Gerät nicht zusammen mit anderem unsortierten Abfall. Bitte informieren Sie sich bei Ihrer kommunalen Abfallentsorgung über die örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung einer Klimaanlage.

Bei Fragen kontaktieren Sie uns bitte:

E-Mail: info@ozeanos.com /// Service-Telefon: +49-(0)2154-95365-30

OZEANOS