

## Mobiles Klimagerät (Lokales Klimagerät)

### Bedienungsanleitung



MPPHA-07CRN7

Vielen Dank für den Kauf unseres tragbaren Klimagerätes

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der Verwendung Ihres Klimagerät sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

**DIESE ANLEITUNG LESEN UND AUFBEWAHREN!!**

## Inhalte

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Sicherheitshinweise .....                         | 2  |
| Vorsichtsmaßnahmen .....                          | 4  |
| Warnungen (nur für die Kühlmittel R290/R32) ..... | 6  |
| Vorbereitungen .....                              | 15 |
| Installation .....                                | 16 |
| Verwendung .....                                  | 21 |
| Pflege .....                                      | 28 |
| Fehlerdiagnose .....                              | 29 |
| Hinweise zum Design und der Kompatibilität .....  | 30 |
| Soziale Bemerkungen .....                         | 31 |
| Produktdatenblatt .....                           | 32 |

## Sicherheitshinweise



Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung von Anweisungen zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führen kann.



**WARNUNG:** Um Tod oder Verletzung des Benutzers oder anderer Personen sowie Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden. Eine unsachgemäße Bedienung durch Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen, Tod oder Beschädigung führen.

- Die Installation muss unbedingt gemäß den Installationsanweisungen durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen oder Feuer führen.
- Verwenden Sie nur das beiliegende Zubehör und Teile sowie die für die Installation spezifizierten Werkzeuge. Die Verwendung von nicht genormten Teilen kann zu Wasserleckagen, Stromschlägen, Feuer und Verletzungen oder zu Sachschäden führen.
- Stellen Sie sicher, dass die von Ihnen verwendete Steckdose geerdet und mit der geeigneten Spannung versorgt ist. Das Netzkabel ist mit einem dreipoligen Erdungsstecker zum Schutz vor Stromschlag ausgestattet. Die Spannungsangaben sind auf dem Typenschild des Geräts zu finden.
- Das Gerät darf nur in eine ordnungsgemäß geerdete Wandsteckdose gesteckt werden. Wenn die Wandsteckdose, die Sie verwenden möchten, nicht ausreichend geerdet oder durch eine zeitverzögerte Sicherung oder einen Trennschalter geschützt ist, lassen Sie einen qualifizierten Elektriker die richtige Steckdose installieren (die benötigte Sicherung oder den erforderlichen Trennschalter wird durch den maximalen Strom des Geräts bestimmt. Der maximale Strom ist auf dem Typenschild am Gerät angegeben).
- Installieren Sie das Gerät auf einer ebenen, stabilen Unterlage. Andernfalls kann es zu Schäden oder zu übermäßigem Lärm und Erschütterungen kommen.
- Das Gerät muss frei von Hindernissen gehalten werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten und Sicherheitsrisiken zu minimieren.
- Modifizieren Sie NICHT die Länge des Netzkabels und verwenden Sie auch kein Verlängerungskabel, um das Gerät mit Strom zu versorgen.
- Teilen Sie NICHT eine einzige Steckdose mit anderen Elektrogeräten. Eine unsachgemäße Stromversorgung kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.

## Sicherheitshinweise

- Installieren Sie Ihr Klimagerät NICHT in einem nassen Raum, wie beispielsweise einem Badezimmer oder einer Waschküche. Eine zu starke Belastung durch Wasser kann dazu führen, dass elektrische Komponenten kurzgeschlossen werden.
- Installieren Sie das Gerät NICHT an einem Ort, der brennbaren Gasen ausgesetzt sein könnte, da dies zu Bränden führen kann.
- Das Gerät hat Räder, um die Bewegung zu erleichtern. Stellen Sie das Gerät nicht auf dicke Teppiche und rollen Sie es nicht über Gegenstände, ansonsten könnte das Gerät umkippen.
- Verwenden Sie das Gerät NICHT, wenn es heruntergefallen ist oder beschädigt wurde.
- Das Gerät mit elektrischer Heizung muss mindestens 1 Meter Abstand zu brennbaren Materialien haben.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen oder barfuß.
- Wird die Klimagerät während der Benutzung umgestoßen, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es sofort vom Stromnetz. Überprüfen Sie das Gerät sofort, um sicherzustellen, dass es keine Schäden aufweist. Wenn Sie vermuten, dass das Gerät beschädigt wurde, wenden Sie sich an einen Techniker oder den Kundendienst.
- Bei Gewitter muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden, um Schäden am Gerät durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- Ihr Klimagerät sollte so verwendet werden, dass es vor Feuchtigkeit geschützt ist, z.B. Kondenswasser, Spritzwasser, etc. Stellen oder lagern Sie Ihr Klimagerät nicht so, dass es herunterfallen oder in Wasser oder eine andere Flüssigkeit gezogen werden kann. Passiert es doch, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Alle Verkabelungen müssen strikt gemäß dem Schaltplan im Inneren des Geräts durchgeführt werden.
- Die Leiterplatte (PCB) des Geräts ist mit einer Sicherung zum Schutz vor Überstrom ausgestattet. Die Spezifikationen der Sicherung sind auf der Leiterplatte gedruckt, wie z.B.: T 3,15A/250V, etc.

## Vorsichtsmaßnahmen



### Vorsichtsmaßnahmen

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder ihnen der sichere Gebrauch des Gerätes erklärt wurde und sie die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Pflege darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden. (gilt für die europäischen Länder)
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder ihnen wurde die Verwendung des Gerätes von dieser Person erklärt. (gilt für andere Länder als die europäischen Länder)
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Kinder müssen immer beaufsichtigt werden, wenn sie sich in der Nähe des Gerätes befinden.
- Ist das Netzkabel beschädigt, muss es vom Hersteller, seinem Servicepartner oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Vor der Reinigung oder anderen Pflegearbeiten muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.
- Entfernen Sie keine festen Abdeckungen. Verwenden Sie dieses Gerät niemals, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert, fallen gelassen oder beschädigt wurde.
- Verlegen Sie das Kabel nicht unter Teppichböden. Decken Sie das Kabel nicht mit Wurfteppichen, Läufern oder ähnlichen Abdeckungen ab. Verlegen Sie das Kabel nicht unter Möbeln oder Geräten. Verlegen Sie das Kabel dort, wo sich möglichst wenige Personen bewegen, und dort, wo das Gerät nicht umkippen kann.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Kabel, der Stecker, die Netzsicherung oder der Trennschalter beschädigt ist. Entsorgen Sie in diesem Fall das Gerät oder schicken Sie es zur Überprüfung und/oder Reparatur an einen autorisierten Kundendienst.

## Vorsichtsmaßnahmen

- Um die Gefahr von Feuer oder Stromschlägen zu verringern, verwenden Sie dieses Gerät nicht mit einem kontaktlosen Geschwindigkeitsregler.
- Das Gerät ist gemäß den nationalen Verdrahtungsvorschriften zu installieren.
- Wenden Sie sich zur Reparatur oder Wartung dieses Gerätes an den autorisierten Kundendienst.
- Wenden Sie sich für die Installation dieses Geräts an den autorisierten Installateur.
- Die Ein- und Auslassgitter dürfen nicht abgedeckt oder blockiert werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht für andere als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Funktionen.
- Schalten Sie vor der Reinigung das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn seltsame Geräusche, Gerüche oder Rauch von ihm kommen.
- Drücken Sie die Tasten auf dem Bedienfeld nicht mit anderen Gegenständen als Ihren Fingern.
- Entfernen Sie keine festen Abdeckungen. Verwenden Sie dieses Gerät niemals, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert, fallen gelassen oder beschädigt wurde.
- Starten oder stoppen Sie das Gerät nicht, indem Sie den Netzstecker einstecken oder herausziehen, sondern indem Sie die dafür vorgesehene Taste verwenden.
- Verwenden Sie keine gefährlichen Chemikalien zur Reinigung des Gerätes und lassen Sie das Gerät nicht mit diesen in Kontakt kommen. Verwenden Sie das Gerät nicht in Gegenwart von brennbaren Substanzen oder Dämpfen wie Alkohol, Insektiziden, Benzin usw.
- Transportieren Sie Ihr Klimagerät immer in vertikaler Position und stellen Sie sicher, dass es während der Benutzung auf einer stabilen, ebenen Fläche steht.
- Wenden Sie sich immer an einen Fachmann, um Reparaturen durchzuführen. Wenn das beschädigte Netzkabel durch ein neues Netzkabel ersetzt werden muss, muss ein dieses Kabel vom Hersteller des Produkts bezogen werden und darf nicht repariert wurde.
- Halten Sie den Stecker beim Herausziehen am Kopf des Netzsteckers fest.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie es nicht benutzen.

## Warnungen (nur für die Kuhlmittel R290/R32)

Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel, um den Abtauprozess zu beschleunigen oder zu reinigen.

Das Gerät ist in einem Raum ohne ständig betriebene Zündquellen (z.B. offene Flammen, ein laufendes Gasgerät oder eine elektrische Heizung) zu lagern.

Nicht durchbohren oder verbrennen.

Beachten Sie, dass die Kaltemittel keinen Geruch enthalten dürfen.

Das Gerät 7000 Btu/h sollte in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 8m<sup>2</sup> installiert, betrieben und gelagert werden.

Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten.

Halten Sie die Lüftungsoffnungen frei von Hindernissen.

Das Gerät ist so zu lagern, dass keine mechanischen Schäden auftreten.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden muss, in dem die Raumgröße der für den Betrieb festgelegten Raumfläche entspricht.

Jede Person, die an Arbeiten an oder dem Einbruch in einen Kaltemittelkreislauf beteiligt ist, sollte über ein aktuell gültiges Zertifikat einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle verfügen, die ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kaltemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation autorisiert.

Die Wartung darf nur auf Empfehlung des Geräteherstellers durchgeführt werden. Die Pflege und Reparatur, die die Hilfe von anderem Fachpersonal erfordert, ist unter der Aufsicht der für den Umgang mit brennbaren Kaltemitteln zuständigen Person durchzuführen.

## Warnungen (nur für die Kühlmittel R290/R32)



Achtung: Feuerrisiko/  
Brennbare Materialien  
(nur für R32/ R290 erforderlich)



**WICHTIGER HINWEIS:** Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr neues Klimagerät installieren oder betreiben. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Erklärung der auf dem Gerät angezeigten Symbole (Nur für Geräte, die das R32/R290 Kältemittel verwendet):

|                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WARNUNG | Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, besteht Feuergefahr. |
|  | ACHTUNG | Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden muss.                                                                                             |
|  | ACHTUNG | Dieses Symbol zeigt an, dass ein(e) KundendienstmitarbeiterIn dieses Gerät gemäß der Installationsanleitung bedienen sollten.                                                    |
|  | ACHTUNG | Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen wie die Betriebsanleitung oder die Installationsanleitung verfügbar sind.                                                             |

## Warnungen (nur für die Kühlmittel R290/R32)

1. Beachten Sie bzgl. dem Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten, die Transportvorschriften
2. Beachten Sie bzgl. der Kennzeichnung von Geräten mit Schildern die örtlichen Vorschriften
3. Beachten Sie bzgl. der Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln die nationalen Vorschriften.

### 4. Lagerung von Geräten/Ausrüstung

Die Lagerung der Geräte sollte in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

### 5. Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräten

Der Schutz der Lagerverpackung sollte so konstruiert sein, dass eine mechanische Beschädigung des Gerätes im Inneren der Verpackung keine Undichtigkeit der Kältemittelfüllung verursacht.

Die maximale Anzahl der Geräte, die zusammen gelagert werden dürfen, richtet sich nach den örtlichen Vorschriften.

### 6. Informationen zur Wartung

#### 1) Kontrollen des Bereichs

Vor der Verwendung von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Zündgefahr minimiert wird. Bei der Reparatur der Kälteanlage sind die folgenden Vorsichtsmaßnahmen vor den Arbeiten an der Anlage zu beachten.

#### 2) Arbeitsablauf

Die Arbeiten sind nach einem kontrollierten Verfahren durchzuführen, um die Gefahr, dass brennbare Gase oder Dämpfe während der Ausführung der Arbeiten auftreten, zu minimieren.

#### 3) Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Wartungskräfte und andere im örtlichen Bereich tätige Personen sind über die Art der auszuführenden Arbeiten zu unterrichten.

Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich herum ist abzugrenzen. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs sicher sind, indem brennbare Materialien kontrolliert werden.

#### 4) Überprüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich ist vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potenziell brennbaren Atmosphäre bewusst ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Lecksuchgeräte für den

Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet sind, d.h. sie lösen keine Funken aus, sind ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

## 5) Vorhandensein eines Feuerlöschers

Sind Heiarbeiten an der Kältemaschine oder den zugehörigen Teilen durchzuführen, müssen geeignete Feuerlschvorrichtungen zur Verfügung stehen. Platzieren Sie immer einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Ladebereichs.

## 6) Keine Zündquellen

Personen, die Arbeiten in Bezug auf eine Kälteanlage ausführt, bei denen Rohrleitungen, die brennbare Kältemittel enthalten oder enthalten haben, freigelegt werden, dürfen keine Zündquellen so verwenden, dass diese zu Feuer- oder Explosionsgefahr führen könnten. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich des Zigarettenrauchens, sollten ausreichend weit von dem Ort entfernt sein, an dem Montage-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsarbeiten durchgeführt werden, bei denen möglicherweise brennbare Kältemittel in den umliegenden Raum abgegeben werden könnten. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine Feuer- oder Zündgefahren bestehen. Es müssen „Rauchen verboten“-Zeichen angebracht werden.

## 7) Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System eindringen oder heiße Arbeiten durchführen. Während der Zeit, in der die Arbeiten durchgeführt werden, muss ein gewisses Maß an Belüftung gewährleistet sein. Die Lüftung sollte das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abgeben.

## 8) Kontrollen an der Kältemaschine

Werden elektrische Komponenten ausgetauscht, müssen sie für den jeweiligen Zweck und die korrekte Spezifikation geeignet sein. Zu jedem Zeitpunkt sind die Pflege- und Servicerichtlinien des Herstellers zu beachten. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers. Die folgenden Prüfungen sind auf Anlagen anzuwenden, die brennbare Kältemittel verwenden:

Die Füllmenge richtet sich nach der Raumgröße, in der das kltemittelhaltige Teil installiert ist;

Die Lüftungsanlagen und -auslässe arbeiten ordnungsgemäß und werden nicht behindert;

Wird ein indirekter Kältekreislauf verwendet, ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen; die Kennzeichnung des Gerätes muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Kennzeichnungen und Zeichen sind zu korrigieren;

Die Kältemittelleitung oder -komponenten werden an einer Stelle installiert, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie einer Substanz ausgesetzt sind, die Kältemittel enthaltende Komponenten angreifen könnte, es sei denn, die Komponenten sind aus Materialien hergestellt, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder die angemessen gegen eine solche Korrosion geschützt sind.

## 9) Kontrollen an elektrischen Geräten

Die Reparatur und Pflege von elektrischen Komponenten muss erste Sicherheitsüberprüfungen und Komponenteninspektionsverfahren beinhalten. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromquelle an den Stromkreis angeschlossen werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben ist. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, aber es ist notwendig, den Betrieb fortzusetzen, muss eine geeignete Übergangslösung gefunden werden.

Dies ist dem Eigentümer der Anlage zu melden, damit alle Parteien informiert werden.

Erste Sicherheitskontrollen müssen Folgendes umfassen:

Dass Kondensatoren entladen werden: Dies muss auf sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit einer Funkenbildung zu vermeiden;

dass beim Laden, Wiederherstellen oder Spülen des Systems keine spannungsführenden elektrischen Komponenten und Leitungen freigelegt werden;

Dass eine Kontinuität der Erdung vorhanden ist.

## 7. Reparaturen an abgedichteten Komponenten

- 1) Bei Reparaturen an abgedichteten Komponenten müssen alle elektrischen Anschlüsse von den zu bearbeitenden Geräten getrennt werden, bevor die abgedichteten Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn es unbedingt erforderlich ist, die Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle eine dauerhaft funktionierende Form der Lecksuche angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

- 2) Es ist besonders darauf zu achten, dass durch Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird.

Dazu gehören Beschädigungen an Kabeln, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, nicht originalgetreue Klemmen, Beschädigungen an Dichtungen, falsche Montage von Verschraubungen usw.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät sicher montiert ist.

Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so abgenutzt sind, dass sie nicht mehr dazu dienen, das Eindringen von brennbaren Atmosphären zu verhindern. Ersatzteile müssen den Herstellerangaben entsprechen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtstoff kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor den Arbeiten nicht isoliert werden.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
- b) System elektrisch trennen.
- c) Vor der Durchführung des Verfahrens ist folgendes sicherzustellen:  
Für die Handhabung von Kältemittelflaschen stehen bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte zur Verfügung;  
Die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist vorhanden und wird korrekt verwendet; der Wiederherstellungsprozess wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht;  
Rückgewinnungseinrichtungen und Zylinder erfüllen die entsprechenden Normen.
- d) Pumpen Sie das Kältemittelsystem ab, wenn möglich.
- e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, 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 Wiederherstellung erfolgt.
- g) Starten Sie das Wiederherstellungsgerät und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Überfüllen Sie die Zylinder nicht. (Nicht mehr als 80 % des Volumens der Flüssigkeitsfüllung).
- i) Überschreiten Sie den maximalen Betriebsdruck des Zylinders auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Flaschen ordnungsgemäß befüllt und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Einsatzort entfernt werden und alle Absperrventile der Anlage geschlossen sind.
- k) Das rückgewonnenes Kältemittel darf in kein anderes Kältsystem eingefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

#### 15. Kennzeichnung

Die Geräte sind mit einem Etikett zu versehen, aus dem hervorgeht, dass sie stillgelegt und vom Kältemittel befreit wurden. Das Etikett ist zu datieren und zu unterzeichnen. Vergewissern Sie sich, dass sich auf dem Gerät Etiketten befinden, aus denen hervorgeht, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

#### 16. Rückgewinnung

Bei der Entfernung von Kältemittel aus einem System, sei es für Wartungsarbeiten oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher entfernt werden.

## 8. Reparatur von eigensicheren Komponenten

Legen Sie permanente induktive oder kapazitive Lasten erst an den Stromkreis an, wenn Sie sichergestellt haben, dass diese die zulässige Spannung und den zulässigen Strom für das verwendete Gerät nicht überschreiten. Eigensichere Komponenten sind die einzigen Typen, an denen in einer brennbaren Atmosphäre gearbeitet werden kann. Die Prüfeinrichtung muss die richtige Leistung aufweisen. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können dazu führen, dass das Kältemittel in der Atmosphäre durch eine Undichtigkeit entzündet wird.

## 9. Verkabelung

Überprüfen Sie, ob die Verkabelung Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Prüfung sind auch die Auswirkungen der Alterung oder der ständigen Schwingungen von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

## 10. Erkennung von brennbaren Kältemitteln

Bei der Suche nach Kältemittelleckagen oder der Erkennung von Kältemittelleckagen dürfen unter keinen Umständen potenzielle Zündquellen genutzt werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

## 11. Diese Lecksuchmethoden gelten als akzeptabel für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten.

Elektronische Lecksuchgeräte sind zum Erkennen von brennbaren Kältemitteln zu verwenden, aber die Empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert. Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Die Lecksuchanlage ist auf einen Prozentsatz des LFL des Kältemittels einzustellen und auf das verwendete Kältemittel zu kalibrieren, und der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) muss bestätigt werden. Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann. Bei Verdacht auf eine Leckage sind alle offenen Flammen zu entfernen/löschen. Wird eine Leckage von Kältemittel festgestellt, die gelötet werden muss, so ist das gesamte Kältemittel aus dem System zurückzugewinnen oder (mittels Absperrventilen) in einem dem Leck abgewandten Teil des Systems zu isolieren. Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) soll dann sowohl vor als auch während des Lötprozesses durch das System gespült werden.

## 12. Entnahme und Evakuierung

Beim Einbruch in den Kältemittelkreislauf zur Reparatur oder für andere Zwecke sind herkömmliche Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass die besten Praktiken befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Das folgende Verfahren ist einzuhalten:

Kältemittel entfernen;

Den Kreislauf mit Schutzgas spülen;

Evakuieren;

Wieder mit Schutzgas spülen;

Den Stromkreis durch Schneiden oder Löten öffnen.

Die Kältemittelfüllung ist in die richtigen Rückgewinnungszylinder zurückzuführen. Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) gespült werden, um das Gerät sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrere Male wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden.

Die Spülung soll durchgeführt werden, indem das Vakuum im System mit OFN gebrochen und weiter gefüllt wird, bis der Betriebsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre entlüftet und schließlich auf ein Vakuum heruntergefahren wird. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Bei Verwendung der endgültigen OFN-Ladung muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unerlässlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden müssen.

Achten Sie darauf, dass sich der Ausgang für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung vorhanden ist.

### 13. Füllvorgänge

Zusätzlich zu den herkömmlichen Füllverfahren sind die folgenden Anforderungen zu erfüllen.

Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung von Füllgeräten keine Verunreinigungen verschiedener Kältemittel auftreten. Die Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.

Die Zylinder müssen aufrecht gehalten werden.

Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.

Beschriften Sie das System, wenn der Füllvorgang abgeschlossen ist (falls nicht bereits geschehen).

Es ist mit äußerster Sorgfalt darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird. Vor der Wiederbefüllung des Systems muss es mit OFN druckgeprüft werden. Das System ist nach Abschluss des Füllvorgangs, jedoch vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit zu prüfen. Vor dem Verlassen des Standorts ist eine nachträgliche Dichtheitsprüfung durchzuführen.

### 14. Außerbetriebnahme

Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, ist es äußerst wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und all seinen Details vertraut ist. Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgeführt werden. Vor der Durchführung der Aufgabe ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu entnehmen, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung des zurückgeführten Kältemittels erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Aufgabe Strom zur Verfügung steht.

Beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen ist darauf zu achten, dass nur für die Rückgewinnung von Kältemittel geeignete Zylinder verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Zylindern zur Aufnahme der gesamten Systemfüllung vorhanden ist. Alle zu verwendenden Flaschen sind für das zurückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d.h. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Zylinder müssen mit einem Druckbegrenzungsventil und den dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand ausgestattet sein.

Leere Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und, wenn möglich, gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt.

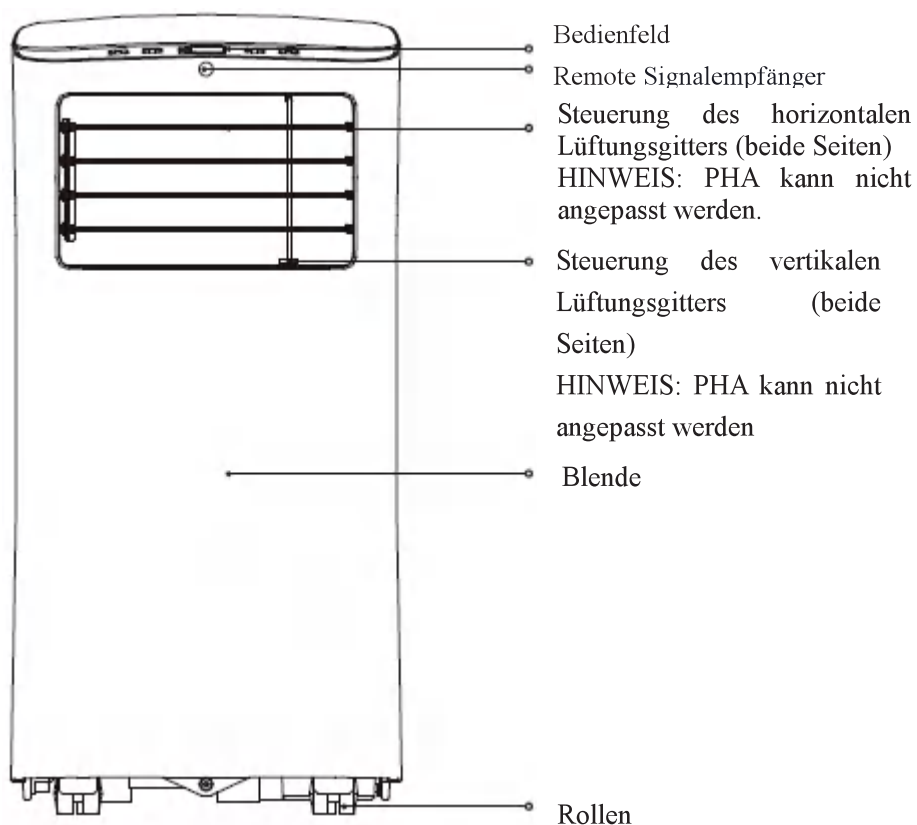
Die Rückgewinnungsanlage muss in einwandfreiem Zustand sein, eine Reihe von Anweisungen für die vorliegende Anlage enthalten und für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen in einwandfreiem Zustand zur Verfügung stehen. Die Schläuche müssen komplett mit leckagefreien Trennkupplungen und in gutem Zustand sein. Bevor Sie die Rückgewinnungsanlage in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass sie in einwandfreiem Zustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelabgabe zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das rückgewonnene Kältemittel ist in dem richtigen Rückgewinnungszylinder an den Kältemittellieferanten zurückzugeben und der entsprechende Abfalltransportvermerk ist anzuordnen. Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht in Flaschen. Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmierstoff verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten durchgeführt werden. Es darf nur eine elektrische Erwärmung des Kompressorgehäuses verwendet werden, um diesen Prozess zu beschleunigen. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dieser Vorgang sicher durchgeführt werden.

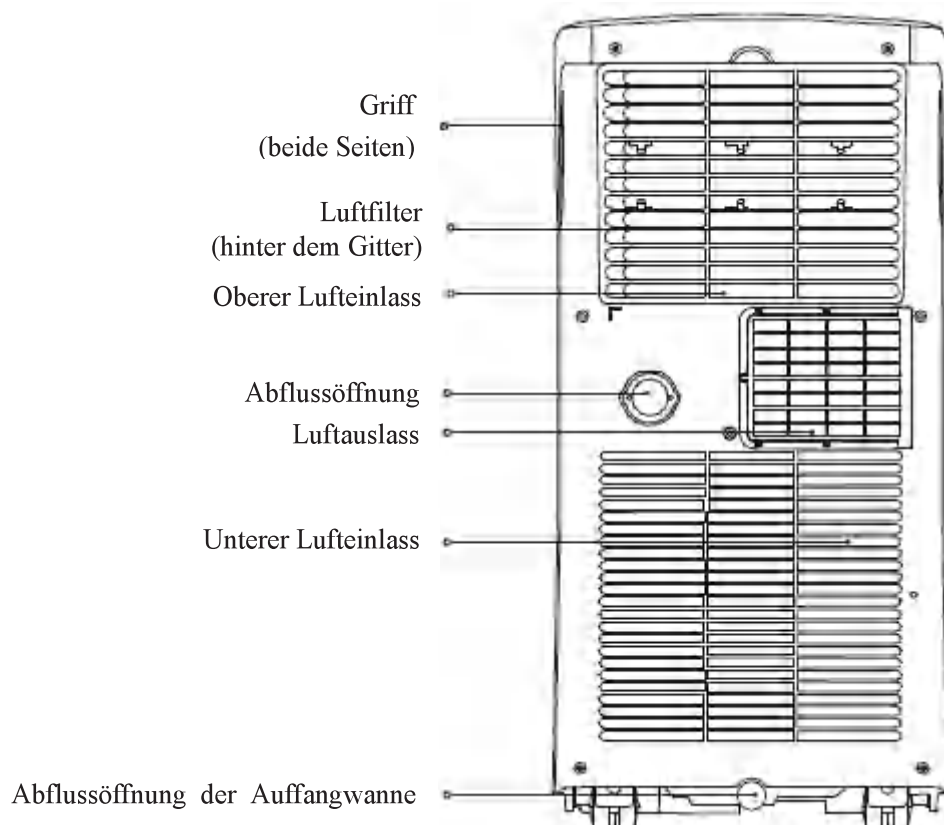
#### Hinweis zu fluorierten Gasen

- Fluorierte Treibhausgase sind in hermetisch abgeschlossenen Anlagen enthalten. Spezifische Informationen über die Art, die Menge und das CO<sub>2</sub>-Äquivalent des fluorierten Treibhausgases in Tonnen (bei einigen Modellen) finden Sie auf dem entsprechenden Etikett auf dem Gerät selbst.
- Installation, Wartung, Pflege und Reparatur dieses Gerätes dürfen nur von einem zugelassenen Techniker durchgeführt werden.
- Die Deinstallation und das Recycling des Produkts muss von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

## Vorbereitung



### Vorderseite



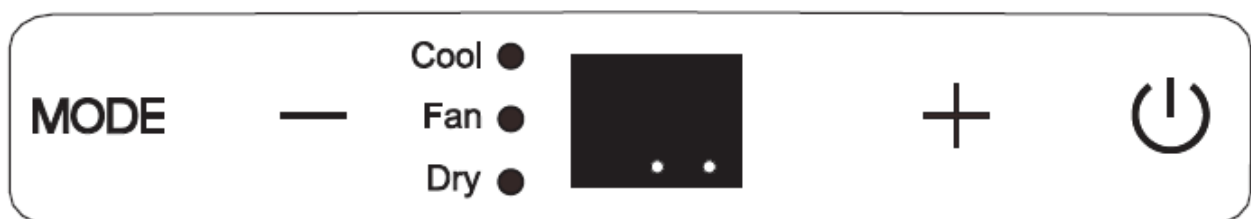
### Rückseite

# Verwendungszweck

- Dieses Produkt ist zur Regulierung der Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Innenräumen vorgesehen.
- Dieses Produkt ist nicht zur Verwendung als Präzisionskühlsystem vorgesehen. Verwenden Sie es nicht für spezielle Zwecke wie zur Aufbewahrung von Lebensmitteln, Präzisionsmaschinen oder Kunstgegenständen.
- Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz in trockenen Innenräumen bestimmt. Es ist nicht für den Einsatz in Badezimmern, Waschküchen und ähnlichen Innenräumen vorgesehen.
- Für Schäden aufgrund unsachgemäßer Verwendung oder Missachtung dieser Bedienungsanleitung wird keine Haftung übernommen.

## Betrieb

HINWEIS: Das Bedienfeld könnte so aussehen, wie eines der folgenden:



## Betrieb

**MODE****MODUS-Taste**

Wählt die entsprechende Betriebsart aus.

Jedes Mal, wenn Sie die Taste drücken, wird einer der folgenden Modi in dieser Reihenfolge ausgewählt - COOL, FAN und DRY. Die Modusanzeige leuchtet unter den verschiedenen Moduseinstellungen auf.

HINWEIS: In den obigen Modi steuert das Gerät die automatische Lüfterdrehzahl automatisch. Sie können die Lüfterdrehzahl nur in den Modi COOL und FAN über die Fernbedienung einstellen.

**Aufwärts (+) und Abwärts (-) Tasten**

Dient zum Einstellen (Erhöhen/Verringern) der Temperatureinstellungen in 1°C/2°F (oder 1°F) Schritten in einem Bereich von 17°C/62°F bis 30°C/88°F (oder 86°F).

HINWEIS: Die Anzeige kann die Temperatur in Grad Fahrenheit oder Grad Celsius anzuzeigen. Um zwischen den Einheiten zu wechseln, halten Sie die Aufwärts- und Abwärts-Tasten gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt.

**Netzschalter**

Schaltet das Gerät ein/aus.

**LED-Anzeige**

Zeigt die eingestellte Temperatur im Kühlmodus an. Im Modus DRY und FAN wird die Raumtemperatur angezeigt.

Zeigt Fehlercodes an:

E1 - Fehler des Raumtemperatursensors.

E2 - Fehler im Temperaturfühler des Verdampfers.

E4 - Kommunikationsfehler im Bedienfeld anzeigen.

EC - Fehlfunktion der Erkennung von Kältemittelleckagen (bei einigen Modellen).

Zeigt den Schutzcode an:

P1 - Bodenwanne ist voll - Schließen Sie den Ablaufschlauch an und lassen Sie das gesammelte Wasser ab. Wenn sich diese Meldung wiederholt, rufen Sie den Kundendienst an.

Hinweis: Wenn einer der oben genannten Fehler auftritt, schalten Sie das Gerät aus und überprüfen Sie die Umgebung auf eventuelle Hindernisse. Starten Sie das Gerät neu. Wenn der Fehler immer noch vorhanden ist, schalten Sie das Gerät wieder aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich zur Wartung an den Hersteller oder seine Servicepartner oder eine ähnliche qualifizierte Person.



Stromanzeige

Timer-Modus-Anzeige (kann nur mit der Fernbedienung eingestellt)

## Betrieb

### Betriebsanweisungen

#### COOL-Betrieb (Kühlung)

- Drücken Sie die Taste "MODE", bis die Kontrollleuchte "COOL" leuchtet.
- Drücken Sie die EINSTELLUNGS-Tasten "+" oder "-", um die gewünschte Raumtemperatur auszuwählen. Die Temperatur kann in einem Bereich von 17°C~30°C/62°F~88°F(oder 86°F) eingestellt werden.
- Drücken Sie die Taste "FAN SPEED" (VENTILATORGESCHWINDIGKEIT) auf der Fernbedienung, um die Ventilatorstufe auszuwählen.

#### DRY Betrieb (Trocken)

- Drücken Sie die Taste "MODE", bis die Kontrollleuchte "DRY" leuchtet.
- In diesem Modus können Sie weder eine Lüfterdrehzahl auswählen noch die Temperatur anpassen. Der Lüftermotor arbeitet mit niedriger Drehzahl.
- Halten Sie Fenster und Türen geschlossen, um eine optimale Entfeuchtungswirkung zu erzielen.
- Setzen Sie den Kanal nicht zum Fenster hin.

#### FAN-Betrieb

- Drücken Sie die Taste "MODUS", bis die Kontrollleuchte "FAN" leuchtet.
- Drücken Sie die Taste "FAN SPEED" (VENTILATORGESCHWINDIGKEIT) auf der Fernbedienung, um die Ventilatorstufe auszuwählen. Die Temperatur kann nicht eingestellt werden.
- Setzen Sie den Kanal nicht zum Fenster hin.

## Betrieb

### Andere Funktionen

#### SLEEP/ECO-Betrieb

Diese Funktion kann NUR über die Fernbedienung aktiviert werden. Um die SLEEP-Funktion zu aktivieren, erhöht sich die eingestellte Temperatur innerhalb von 30 Minuten um 1°C/2°F (oder 1°F). Die eingestellte Temperatur steigt dann nach weiteren 30 Minuten um weitere 1°C/2°F (oder 1°F). Diese neue Temperatur wird 7 Stunden lang beibehalten, bevor sie zur ursprünglich gewählten Temperatur zurückkehrt. Damit wird der Sleep-Modus beendet und das Gerät arbeitet weiterhin wie ursprünglich programmiert.

HINWEIS: Diese Funktion ist im FAN- oder DRY-Modus nicht verfügbar.

#### AUTO-RESTART

Wenn das Gerät aufgrund eines Stromausfalls unerwartet ausgeschaltet wird, startet es automatisch mit der vorherigen Funktionseinstellung neu, wenn die Stromversorgung wieder aufgenommen wird.

## Betrieb

### WARTEN SIE 3 MINUTEN BEVOR SIE DAS GERÄT WIEDER EINSCHALTEN

Wird das Gerät ausgeschaltet, kann es in den ersten 3 Minuten danach nicht wieder in Betrieb genommen werden. Dies dient dem Schutz des Gerätes.

Der Betrieb wird nach 3 Minuten automatisch gestartet.

### EINSTELLUNG DER LUFTSTROMRICHTUNG

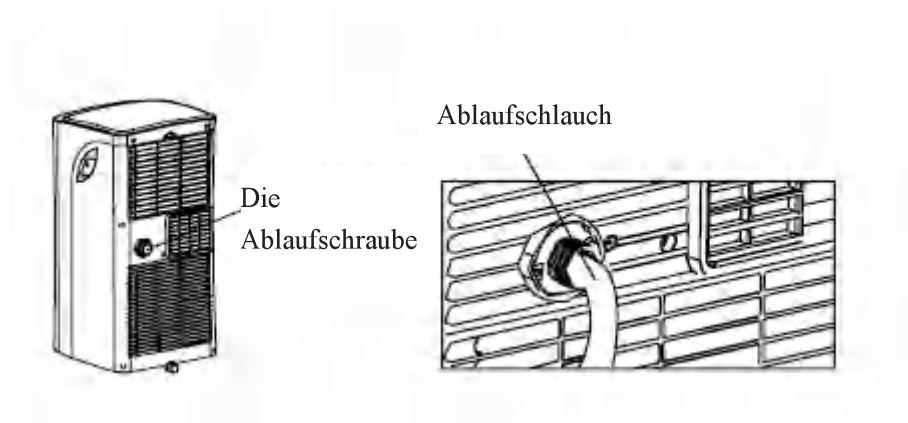
Stellen Sie die Luftströmungsrichtung manuell ein:

- Das Lüftungsgitter kann manuell in die gewünschte Position gebracht werden.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände oder andere Lasten auf das Lüftungsgitter, da dies zu Schäden am Gerät führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass das Lüftungsgitter im Heizbetrieb vollständig geöffnet ist.
- Halten Sie das Lüftungsgitter während des Betriebs vollständig geöffnet.

## Betrieb

### Wasserableitung

- Entfernen Sie im Entfeuchtungsmodus die Ablassschraube von der Rückseite des Geräts. Legen Sie das offene Ende des Schlauches direkt über den Ablaufbereich.

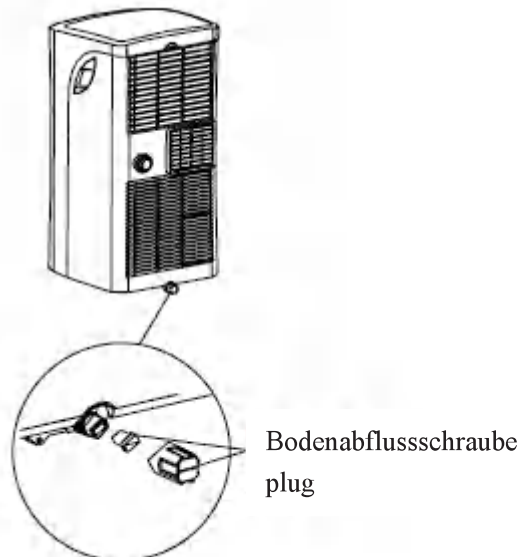


HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass der Schlauch sicher befestigt ist, damit keine Undichtigkeiten auftreten. Richten Sie den Schlauch auf den Abfluss und achten Sie darauf, dass keine Knicke vorhanden sind, die das Abfließen des Wassers verhindern. Legen Sie das Ende des Schlauches in den Abfluss und stellen Sie dabei sicher, dass das Ende des Schlauches nach unten zeigt, damit das Wasser gleichmäßig abfließen kann. Wenn der kontinuierliche Ablassschlauch nicht verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass die Ablassschraube und der Knopf fest montiert sind, um Undichtigkeiten zu vermeiden.

## Betrieb

- Wenn der Wasserstand der Bodenwanne einen vorgegebenen Wert erreicht, piept das Gerät 8 mal, und im digitalen Anzeigebereich erscheint "P1". Jetzt wird der Klima-/Entfeuchtungsprozess sofort gestoppt. Der Lüftermotor läuft jedoch weiter (dies ist normal). Bewegen Sie das Gerät vorsichtig an einen Ablassort, entfernen Sie die untere Ablassschraube und lassen Sie das Wasser abfließen. Montieren Sie die untere Ablassschraube wieder und starten Sie die Maschine neu, bis das Symbol "P1" verschwindet. Wenn sich der Fehler wiederholt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Sie die untere Ablassschraube wieder fest montieren, um Leckagen zu vermeiden, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.



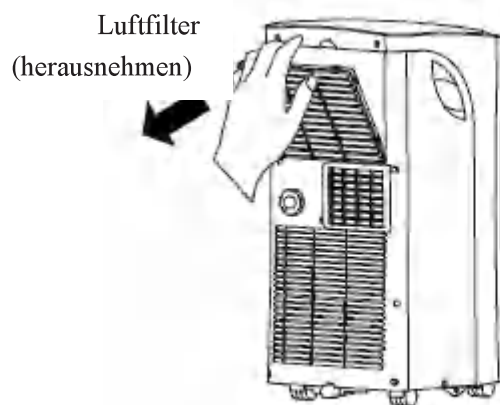
## Pflege



### WARNUNG:

- Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen oder warten.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes KEINE brennbaren Flüssigkeiten oder Chemikalien.
- Waschen Sie das Gerät NICHT unter fließendem Wasser. Andernfalls besteht Stromschlaggefahr.
- Betreiben Sie die Maschine NICHT, wenn das Stromkabel während der Reinigung beschädigt wurde. Ein beschädigtes Netzkabel muss durch ein neues Kabel des Herstellers ersetzt werden.

Reinigung des Luftfilters.



Den Luftfilter entfernen



### ACHTUNG

Betreiben Sie das Gerät NICHT ohne Filter, da Schmutz und Flusen es verstopfen und die Leistung beeinträchtigen.

### Pflegetipps

- Denken Sie daran, den Luftfilter alle 2 Wochen zu reinigen, um eine optimale Leistung zu erzielen.
- Die Wasserauffangwanne sollte sofort nach Auftreten des Fehlers P1 und vor der Lagerung entleert werden, um Schimmelbildung zu vermeiden.
- In Haushalten mit Tieren müssen Sie das Gitter regelmäßig abwischen, um zu vermeiden, dass der Luftstrom durch Tierhaare blockiert wird.

### Reinigung des Gerätes

Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten, fusselfreien Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Trocknen Sie das Gerät mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

Verstauen Sie das Gerät bei Nichtgebrauch.

- Entleeren Sie die Wasserauffangwanne des Geräts gemäß den Anweisungen im folgenden Abschnitt.
- Lassen Sie das Gerät im FAN-Modus 12 Stunden lang in einem warmen Raum laufen, um es zu trocknen und Schimmel zu vermeiden.
- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Reinigen Sie den Luftfilter gemäß den Anweisungen im vorherigen Abschnitt. Setzen Sie den sauberen, trockenen Filter vor der Lagerung wieder ein.

Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.

HINWEIS: Bewahren Sie das Gerät an einem kühlen, dunklen Ort auf.

Die Einwirkung von direkter Sonneneinstrahlung oder extremer Hitze kann die Lebensdauer des Gerätes verkürzen.