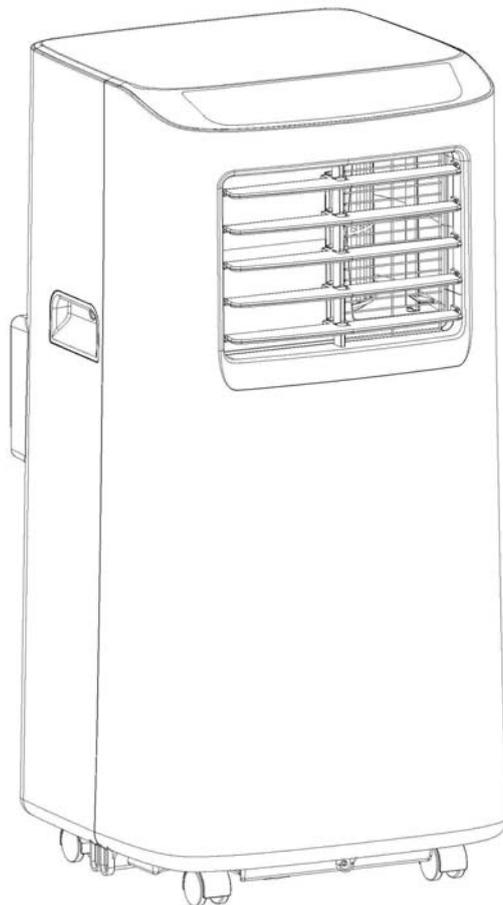


KA 7000

FAHRBARE KLIMAANLAGE **Bedienungsanleitung**



Inhalt

I. Bitte beachten	3
II. Eigenschaften und Komponenten	5
III. Steuerungseinstellung.....	7
IV. Schutzfunktionen.....	8
V. Installation und Einstellung	9
VI. Anleitungen Wasserablauf	11
VII. Wartung	12
VIII. Aufbewahrung des Geräts.....	12
IX. Problembehebung.....	13
X. Problembehebung.....	18
XI. Anhang.....	19

Das in der fahrbaren Klimaanlage verwendete Kältemittel ist das umweltfreundliche R290; ein Kohlenwasserstoff, der auch als Propan bekannt ist. Dieses Kältemittel ist geruchslos und im Gegensatz zu alternativen Kältemitteln ozonfrei und besitzt ein geringes Treibhaus- und Ozonabbaupotential.

Bitte lesen Sie vor der Benutzung und Reparatur die Anweisungen.

Die Abbildungen dieser Bedienungsanleitung können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte beziehen Sie sie auf das tatsächlich vorhandene Produkt.

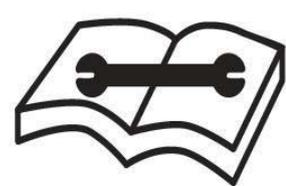
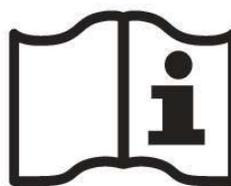
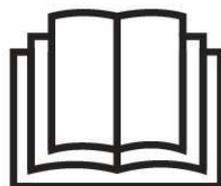
I. Bitte beachten

Warnungen:

1. Nicht benutzen bedeutet, andere als die durch den Hersteller empfohlenen Methoden zu verwenden, um den Abtauprozess zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.
2. Das Gerät muss in einem Raum ohne kontinuierlich betriebene Zündquellen (z. B.: Offene Flammen, ein betriebenes Gasgerät oder ein betriebener Elektroheizer) aufbewahrt werden.
3. Das Gerät weder durchbohren noch verbrennen.
4. Seien Sie sich bewusst, das Kühlmittel geruchlos sein können.
5. Das Gerät muss in einem Raum größer als 7 m² installiert, betrieben und aufbewahrt werden.
6. Halten Sie jede benötigte Ventilationsöffnung frei von Behinderungen;
7. Die Wartung muss wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden.
8. Das Gerät muss in einem gutbelüfteten Raum aufbewahrt werden, dessen Mindestgröße dieselbe ist, wie sie für die Räume angegeben ist, in denen es betrieben wird.
9. Jede Person, die an der Arbeit an oder dem Auftrennen des Kühlkreislaufs beteiligt ist, muss ein aktuell gültiges Zertifikat einer von der Industrie anerkannten Prüfungsstelle besitzen, in der die Kompetenz bzgl. der sicheren Handhabung von Kühlmitteln in Übereinstimmung mit von der Branche anerkannten Prüfungsspezifikationen nachgewiesen wird.
10. Die Wartung darf nur wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden. Wartungen und Reparaturen, bei denen die Unterstützung weiterer Fachkräfte notwendig ist, dürfen nur unter Aufsicht einer Fachkraft ausgeführt werden, die für die Handhabung entflammbarer Kühlmittel qualifiziert ist.
11. Alle die Sicherheit betreffenden Arbeitsabläufe müssen von einer kompetenten Person ausgeführt werden.



Achtung: Brandgefahr! R290



Hinweise:

- * Die Klimaanlage ist nur für die Nutzung in Innenräumen und keinen weiteren Anwendungen geeignet.
- * Befolgen Sie beim Installieren der Klimaanlage die örtlichen Netzanschlussrichtlinien und versichern Sie sich, dass der Netzanschluss ordnungsgemäß geerdet ist. Wenn Sie bzgl. der elektrischen Installation Fragen haben, dann folgen Sie den Anweisungen des Herstellers und fragen Sie bei Notwendigkeit eine professionelle Elektrofachkraft, ob sie die Installation durchführt.
- * Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen und trockenen Fläche auf. Halten Sie einen Abstand von 50 cm zu umgebenden Objekten oder Wänden ein.
- * Versichern Sie sich nach der Installation, dass der Netzstecker keine Mängel besitzt und ordnungsgemäß in der Netzsteckdose steckt. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern oder versehentlich den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen kann.
- * Stecken Sie keine Gegenstände in die Luftein-/auslässe der Klimaanlage. Halten Sie die Luftein-/auslässe frei von Behinderungen.
- * Wenn eine Ablaufleitung installiert wurde, dann versichern Sie sich, dass die Ablaufleitung ordnungsgemäß angeschlossen wurde und weder verdreht noch geknickt ist.
- * Ziehen Sie mit Ihren Händen vorsichtig am oberen und unteren Abluft-Fenstereinsatz, um ihn ohne Beschädigung einzustellen.
- * Achten Sie beim Verschieben des Geräts darauf, dass es aufrecht steht.
- * Das Gerät sollte fern von Benzin, entflammbar Gasen, Öfen und anderen Hitzequellen aufgestellt werden.
- * Demontieren, überholen oder modifizieren Sie das Gerät nicht eigenmächtig. Nichtbeachtung kann zu Fehlfunktionen des Geräts und zur Gefährdung von Personen oder Eigentum führen. Wenn das Gerät ausfällt, dann fragen Sie bzgl. der Reparatur den Hersteller oder Fachleute, um Gefahren vorzubeugen.
- * Weder installieren noch benutzen Sie die Klimaanlage im Bad oder anderen feuchten Umgebungen.
- * Ziehen Sie nicht am Netzstecker, um das Gerät auszuschalten.
- * Stellen Sie keine Tassen oder anderen Gegenstände auf das Gerät, um einem Hineinlaufen von Wasser und anderen Flüssigkeiten vorzubeugen.
- * Verwenden Sie in der Nähe der Klimaanlage keine Insektensprays oder andere entflammbare Substanzen.
- * Reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit chemischen Lösungsmitteln wie Benzin oder Alkohol und wischen Sie sie mit ihnen auch nicht ab. Wenn Sie die Klimaanlage reinigen möchten, dann müssen Sie sie vom Stromnetz trennen. Reinigen Sie sie dann mit einem angefeuchteten weichen Tuch. Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, dann schrubben Sie sie mit einem milden Reinigungsmittel ab.
- * Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit reduzierten körperlichen, sensorischen und mentalen Fähigkeiten bedient werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen darüber erhalten haben, wie das Gerät auf sichere Weise zu bedienen ist und die mögliche Unfallgefahr bei Nichteinhaltung verstanden haben. Das Gerät ist kein Spielzeug für Kinder. Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nicht ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Ein beschädigtes Netzkabel muss durch einen autorisierten Kundendienst ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

Das Gerät muss gemäß anwendbaren VDE- und DIN-Normen installiert werden. Betreiben Sie Ihren Luftentfeuchter nicht in feuchten Räumen wie Bad oder Waschküche.

Transport, Kennzeichnung und Lagerung von Geräten

1. Transportieren Sie Geräte, die entflammbares Kühlmittel enthalten, in Übereinstimmung mit den Transportrichtlinien

2. Kennzeichnen Sie Geräte durch Verwendung von Zeichen in Übereinstimmung mit den örtlichen Richtlinien

3. Entsorgen Sie Geräte, die entflammbares Kühlmittel enthalten, in Übereinstimmung mit den nationalen Richtlinien

4. Lagerung des Geräts

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

5. Lagerung des verpackten (noch nicht verkauften) Geräts

Das verpackte Gerät sollte so geschützt werden, dass eine evtl. Beschädigung des Geräts im Inneren der Verpackung kein Austreten des im Gerät enthaltenen Kühlmittels aus der Verpackung zur Folge hat.

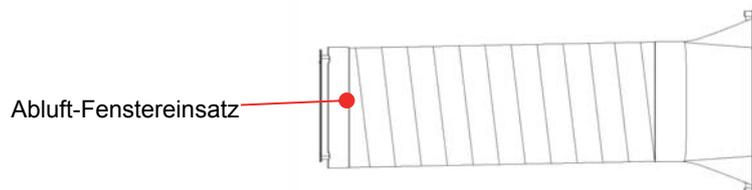
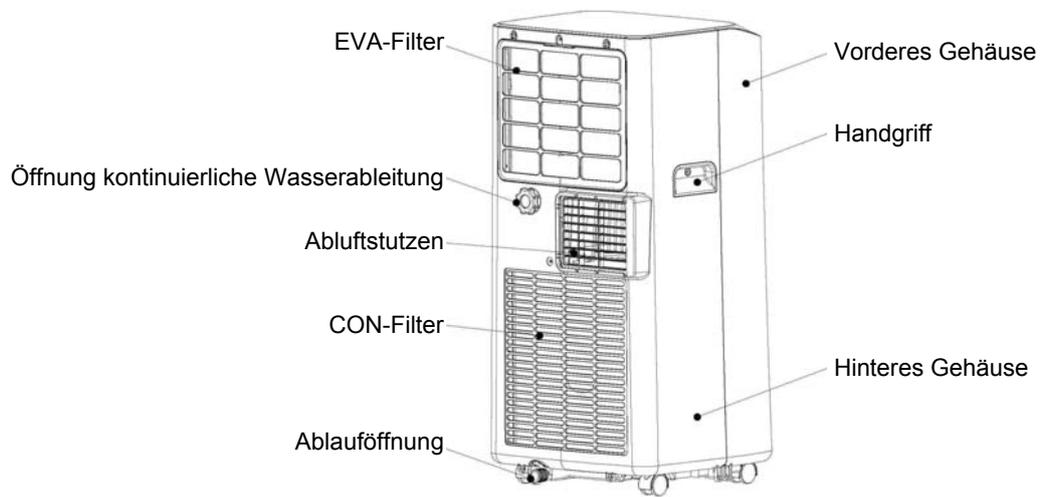
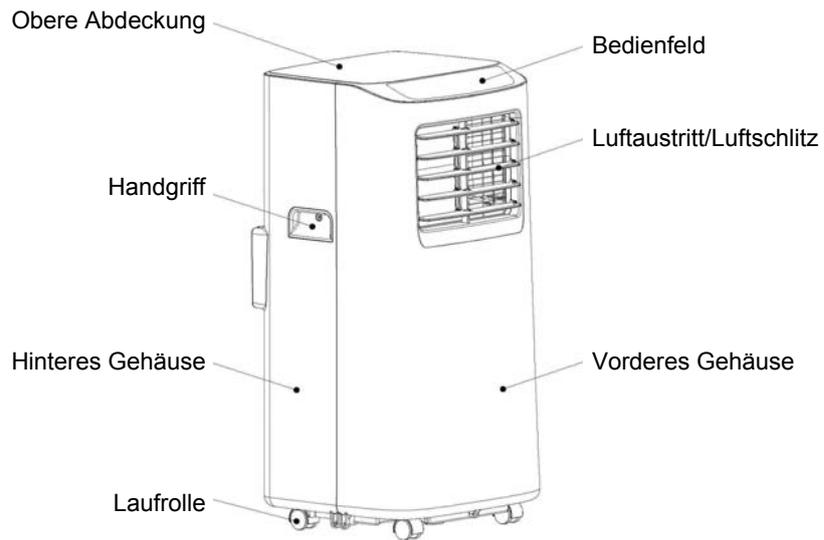
Die maximal zulässige Anzahl zusammen gelagerter Geräte wird durch lokale Richtlinien festgelegt.

II. Eigenschaften und Komponenten

1. Eigenschaften

- * Brandneues Erscheinungsbild, kompakte Strukturen, geschmeidige Konturen, einfache und noble Form.
- * Funktionen umfassen Kühlen, Luftentfeuchtung, Lüften und kontinuierliche Wasserableitung.
- * Die Abluftleitung zum Abluft-Fenstereinsatz wurde bewusst hoch ausgeführt, um die geschmeidige Linie der Abluftleitung fortzusetzen.
- * Mit eleganter Bedienfeld-LED-Anzeige und hochwertiger Fernbedienung. Das Gerät besitzt ein benutzerfreundliches Fernbedienungsdesign.
- * Luftfilterungsfähig.
- * Zeitgesteuerte Schaltfunktion.
- * Automatischer Kompressorneustarts nach drei Minuten sowie viele weitere Schutzfunktionen. Max. Betriebstemperatur für die Klimaanlage: Kühlen: 35/24 °C; Heizen: 20/12 °C; Betriebstemperaturbereich: 7 °C – 35 °C.

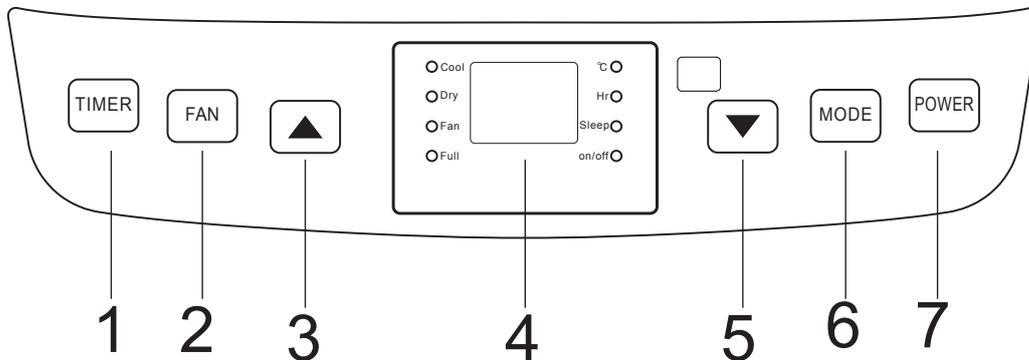
2. Komponenten:



III. Steuerungseinstellung

1. Anleitungen Bedienfeldsteuerung

1) Bedienschnittstelle:



- ① Zeitsteuerungstaste ② Wahlstaste Lüfterdrehzahl ③ Aufwärtstaste
- ④ Einschlafstaste ⑤ Abwärtstaste ⑥ Moduswahlstaste ⑦ Ein/Aus-Taste

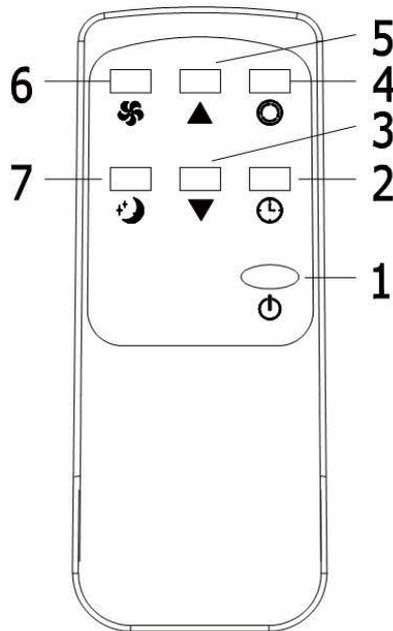
- ① Wenn Sie das Gerät das erste Mal einschalten, dann spielt der Summer eine Einschaltmusik, bevor das Gerät in den Standby-Modus wechselt.
- ② Ein/Aus-Taste: Drücken Sie diese Taste, um das Gerät ein-/auszuschalten. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, dann drücken Sie die Taste, um es auszuschalten und wenn es ausgeschaltet ist, dann drücken Sie sie, um es einzuschalten.
- ③ Moduswahlstaste: Wenn das Gerät eingeschaltet ist, dann drücken Sie die Taste, um zwischen den Modi Kühlen → Lüften → Luftentfeuchten zu wählen.
- ④ Aufwärts- und Abwärtstaste: Drücken Sie diese beiden Tasten, um die Temperatur- oder die Zeitsteuerungseinstellung wie nachstehend beschrieben zu ändern: Drücken Sie bei der Einstellung der Temperatur die Auf-/Abwärtstaste, um die gewünschte Temperatur einzustellen (nicht verfügbar für die Modi Lüften und Luftentfeuchtung). Drücken Sie bei der Einstellung der Zeitsteuerung die Auf-/Abwärtstaste, um die gewünschten Zeiten einzustellen.
- ⑤ Wahlstaste Lüfterdrehzahl:
 - 1) Drücken Sie in den Modi Kühlen und Lüften diese Taste, um zwischen hoher oder geringer Lüfterdrehzahl zu wählen. Allerdings kann unter bestimmten Bedingungen durch die Antikalkluftbedingungen der Lüfter mit einer anderen als der eingestellten Lüfterdrehzahl laufen.
 - 2) Im Entfeuchtermodus ist das Drücken dieser Taste unzulässig; der Lüfter läuft immer mit geringer Lüfterdrehzahl.
- ⑥ Zeitsteuerungstaste:

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, dann drücken Sie diese Taste, um die Zeit für das autom. Ausschalten einzustellen. Wenn es ausgeschaltet ist, dann drücken Sie sie, um die Zeit für das autom. Einschalten einzustellen. Nachdem Sie diese Taste gedrückt haben, blinkt das Zeitsteuersymbol. Drücken Sie nun die Auf-/Abwärtstaste, um den gewünschten Zeitwert einzustellen. Der Zeitwert kann von 1 – 24 Stunden in 1-Stunden-Schritten eingestellt werden.
- ⑦ Einschlafmodus:

Drücken Sie im Kühlmodus die Aufwärtstaste und die Taste FAN gleichzeitig, um den Einschlafmodus zu aktivieren. Im Einschlafmodus wird das Gerät im geräuscharmen Energiesparmodus betrieben.

2. Bedienungsanleitung Fernbedienung

1) Nachstehend abgebildet ist das Bedienfeld der Fernbedienung:



Die Tastenbedienung der hochwertigen Fernbedienung ist nachstehend gezeigt:

1. Ein/Aus: Drücken Sie die  -Taste, um das Gerät ein-/auszuschalten.
2. Zeitsteuerung: Drücken Sie die  -Taste, um die Zeitsteuerung einzustellen.
3. Abwärts: Drücken Sie die  -Taste, um die Temperatur oder den Zeitsteuerungswert zu verringern.
4. Modus: Drücken Sie die  -Taste, um zwischen den Modi Kühlen, Lüften und Luftentfeuchten zu wählen.
5. Aufwärts: Drücken Sie die  -Taste, um die Temperatur oder den Zeitsteuerungswert zu erhöhen.
6. Lüfter: Drücken Sie die  -Taste, um zwischen hoher oder geringer Lüfterdrehzahl zu wählen.
7. Einschlafmodus: Drücken Sie die  -Taste, um in den Einschlafmodus zu wechseln.

IV. Schutzfunktionen

3.1 Frostschutzfunktion:

Wenn die Temperatur des Abluftrohrs in den Modi Kühlen, Luftentfeuchtung oder Energiesparen zu tief abfällt, dann wechselt das Gerät automatisch in den Frostschutzmodus. Wenn die Temperatur des Abluftrohres wieder über einen bestimmten Wert ansteigt, dann wechselt das Gerät wieder in den vorhergehenden Modus zurück.

3.2 Überlaufschutzfunktion:

Wenn das Wasser im Wasserauffangbehälter eine bestimmte Füllhöhe überschreitet, dann ertönt autom. ein Warnton und die Anzeige-LED „Full“ blinkt. Jetzt müssen Sie die Maschine so umstellen, dass sich die Ablaufschlauchöffnung über einen Abfluss oder einem anderen Bereich befindet, an dem das Wasser abgelassen werden kann (schlagen Sie für Details unter *Anleitungen Wasserablauf* am Ende dieses Kapitels nach). Nachdem das Wasser abgelassen wurde, setzt das Gerät seinen Betrieb im vorherigen Modus fort.

3.3 Automatisches Entfrosten (für Modelle mit Kühlfunktion): Das Gerät besitzt eine automatische Entfrosterfunktion. Das Entfrosten erreichen Sie durch Herumdrehen des 4-Wege-Ventils.

3.4 Schutzfunktion des Kompressors

Der Kompressor besitzt eine dreiminütige Einschaltverzögerungsschutzfunktion nach Ausschalten des Kompressors, um dessen Lebensdauer zu verlängern.

V. Installation und Einstellung

1. Installation:

Warnung: Lassen Sie die fahrbare Klimaanlage mindestens zwei Stunden aufrecht stehen, bevor Sie sie benutzen.

Die Klimaanlage kann problemlos innerhalb des Raumes bewegt werden. Versichern Sie sich während des Bewegens, dass die Klimaanlage aufrecht steht und sie auf einer ebenen Fläche abgestellt wird. Weder installieren noch benutzen Sie die Klimaanlage im Bad oder anderen feuchten Umgebungen.

1.1. Installieren Sie die Ablufteinheit (siehe Abb. 1)

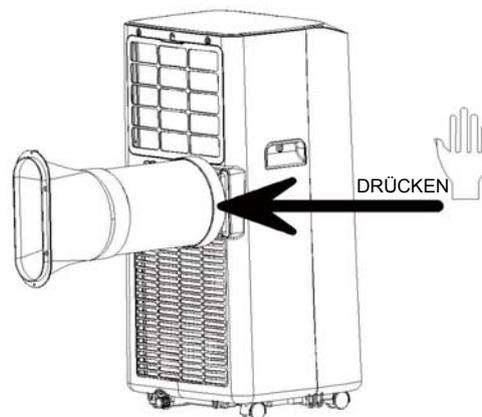


Abb. 1

- 1) Nehmen Sie die Außenverbindereinheit und die Abluftrohrereinheit heraus und entfernen Sie dann die Plastikbeutel;
- 2) Stecken Sie die Ablufteinheit (das Ende der Abluftverbindung) in den Luftschlitz auf der Rückseite (nach links drücken) und vervollständigen Sie anschließend die Einheit (siehe Abb. 1).

1.2. Installation der Abluft-Fenstereinsatzkomponenten

- 1) Öffnen Sie das Fenster zur Hälfte und setzen Sie den Abluft-Fenstereinsatz im Fenster ein (siehe Abb. 2 und 3). Der Abluft-Fenstereinsatz kann sowohl horizontal als auch vertikal eingesetzt werden.
- 2) Ziehen Sie die einzelnen Komponenten des Abluft-Fenstereinsatzes so heraus, dass er beide Seiten des Fensterrahmens berührt, bevor Sie sie fixieren (siehe 1.2 Installation der Abluft-Fenstereinsatzkomponenten).

Hinweise: 1) Das flache Ende des Abluftrohres muss ordnungsgemäß einrasten.

- 2) Das Abluftrohr darf nicht verdreht werden noch erhebliche Biegungen (größer 45°) aufweisen. Halten Sie die Ventilation des Abluftrohres frei von Behinderungen.

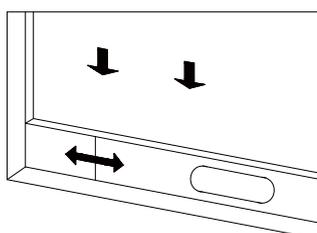


Abb. 2

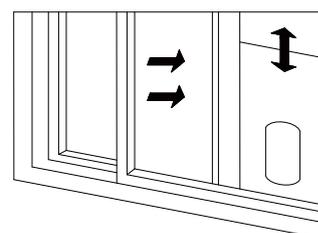


Abb. 3

1.3. Aufstellen des Geräts

- 1) Fahren Sie das Gerät mit installierter Abluftleitung und Zubehör vor das Fenster. Halten Sie dabei einen Abstand von 50 cm zwischen Gerät und den Wänden oder anderen Gegenständen (siehe Abb. 4) ein.

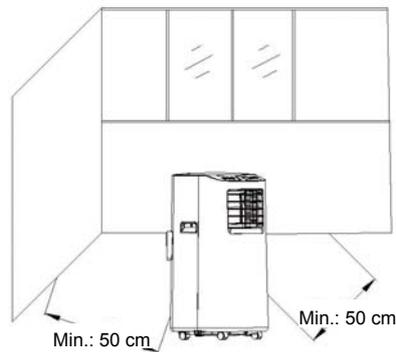


Abb. 4

- 2) Verlängern Sie das Abluftrohr und rasten Sie dann das flache Ende des Abluftrohrs in der Öffnung des Abluft-Fenstereinsatzes ein (siehe Abb. 5 und 6).

Hinweise: 1) Das flache Ende des Abluftrohres muss ordnungsgemäß einrasten.

- 2) Das Abluftrohr darf nicht verdreht werden noch erhebliche Biegungen (größer 45 °) aufweisen. Halten Sie die Ventilation des Abluftrohres frei von Behinderungen.

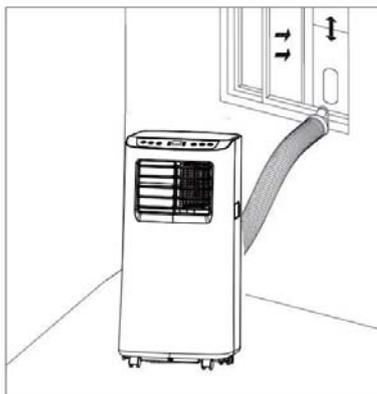


Abb. 5

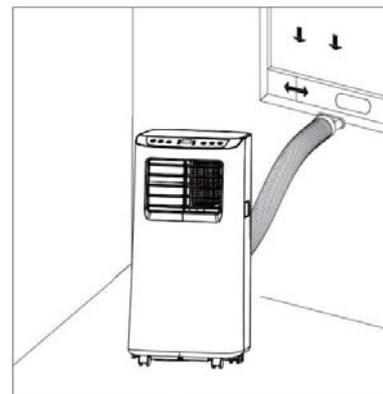


Abb. 6

Wichtiger Hinweis:

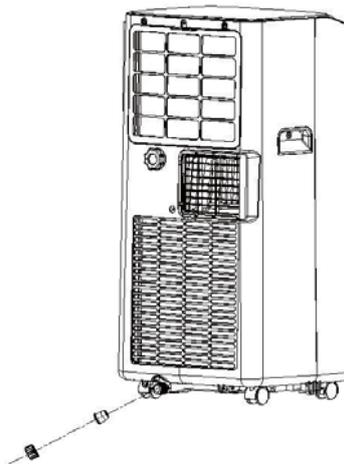
Die Länge der Abluftleitung muss 280 – 1500 mm betragen; basierend auf den Spezifikationen der Klimaanlage. Verwenden Sie keine Verlängerungsrohre und ersetzen Sie ihn auch nicht durch andere Schläuche. Nichtbeachtung kann Fehlfunktionen verursachen. Der Abluftschlauch darf nicht blockiert werden. Nichtbeachtung kann zu Überhitzung führen.

VI. Anleitungen Wasserablauf

Dieses Gerät unterstützt zwei Wasserablaufmethoden: Den manuellen Wasserablauf oder den kontinuierlichen Wasserablauf.

1. Manueller Wasserablauf:

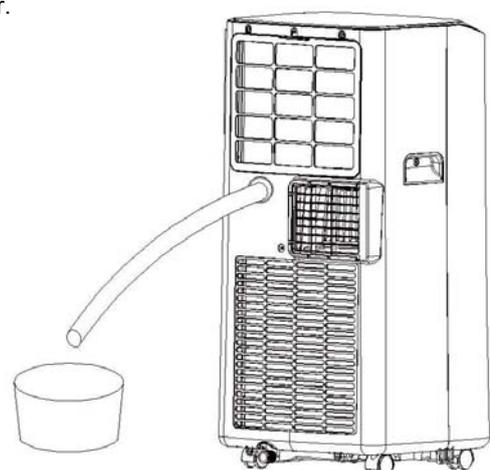
- 1) Wenn das Gerät wegen gefülltem Wasserauffangbehälter stoppt, dann schalten Sie es aus und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
Hinweise: Bitte bewegen Sie das Gerät vorsichtig, damit kein Wasser aus dem vollen Wasserauffangbehälter auf den Geräteboden überschwappt.
- 2) Stellen Sie einen Wasserauffangbehälter unter den Wasserablauf auf der Rückseite des Geräts.
- 3) Schrauben Sie den Wasserablassverschluss ab und ziehen Sie dann den Verschlussstopfen heraus. Das Wasser fließt daraufhin automatisch in den Wasserauffangbehälter.



- Hinweise:
- 1) Achten Sie darauf, dass die Wasserablassabdeckung und der Verschlussstopfen nicht verloren gehen.
 - 2) Während Sie das Wasser ablassen, können Sie das Gerät leicht nach hinten ankippen.
 - 3) Wenn Ihr Wasserauffangbehälter nicht mit einmal das gesamte Wasser auffangen kann, dann verschließen Sie den Ablassausgang mit dem Verschlussstopfen rechtzeitig, damit Ihr Behälter nicht über- und das ausströmende Wasser auf Ihren Teppich/Boden fließt.
 - 4) Wenn kein Wasser mehr aus der Ablauföffnung kommt, dann verschließen Sie die Ablauföffnung mit dem Verschlussstopfen. Schrauben Sie anschließend die Ablaufabdeckung wieder an.

2. Kontinuierlicher Wasserablauf (optional) (nur für Entfeuchtermodus); siehe Abb.:

- 1) Schrauben Sie die Ablaufabdeckung ab. Ziehen Sie dann den Verschlussstopfen heraus.
- 2) Installieren Sie den Ablaufschlauch im Wasserablaufausgang.
- 3) Legen Sie das andere Ende in einen Wasserauffangbehälter.



VII. Wartung

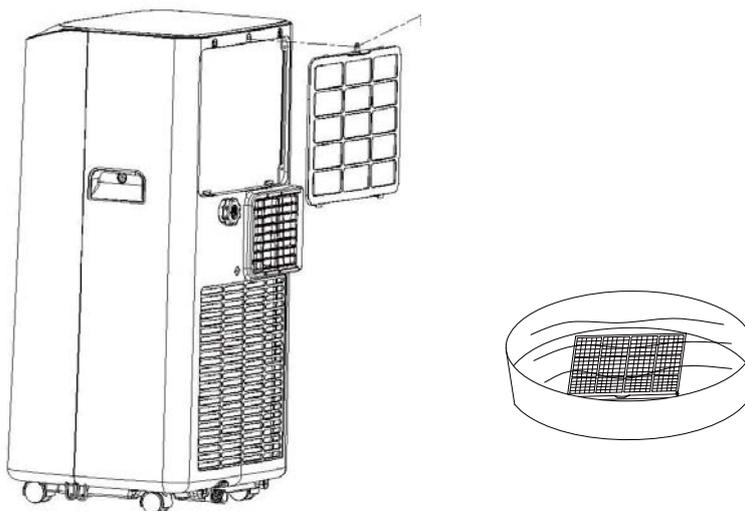
Reinigung: Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Netzsteckdose, bevor Sie das Gerät reinigen und warten.

1. Reinigung der Oberfläche

Reinigen Sie die Oberfläche des Geräts mit einem feuchten und weichen Tuch. Benutzen Sie keine Chemikalien wie beispielsweise Benzen, Alkohol oder Benzin. Durch Nichtbeachtung wird die Oberfläche der Klimaanlage beschädigt oder das gesamte Gerät in Mitleidenschaft gezogen.

2. Reinigung des Filtergitters

Reinigen Sie das Filtergitter mindestens einmal alle zwei Wochen, damit sich das Filtergitter nicht mit Staub zusetzt und sich dadurch die Effizienz der Klimaanlage verringert.



3. Reinigung des Filterelements

- 1) Lösen Sie mit einem Schraubenzieher die Schraube, die sowohl das EVA-Filterelement als auch die Rückenschale fixiert hält und nehmen Sie dann das EVA-Filterelement heraus.
- 2) Legen Sie das EVA-Filterelement in warmes Wasser mit neutralem Reinigungsmittel (ca. 40 °C/104 °F). Spülen Sie es anschließend ab, bevor Sie es gründlich trocknen.

VIII. Aufbewahrung des Geräts

- 1: Lösen Sie die Schrauben der Ablaufabdeckung, ziehen Sie dann den Verschlussstopfen heraus und lassen Sie das Wasser ab, das sich in der Wasserauffangschale befindet; entweder direkt in den Abfluss oder in einen anderen Wasserauffangbehälter.
- 2: Schalten Sie das Gerät ein und wechseln Sie in den Modus „Geringe Lüfterdrehzahl“. Lassen Sie das Gerät in diesem Modus solange laufen, bis der Ablaufschlauch trocken ist, sodass er trocken im Inneren des Geräts aufbewahrt werden kann, wodurch Schimmel vorgebeugt wird.
- 3: Schalten Sie das Gerät wieder aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wickeln Sie das Netzkabel um den Aufwickelstab. Setzen Sie den Verschlussstopfen wieder ein und schrauben Sie dann die Ablaufabdeckung wieder fest.
- 4: Demontieren Sie das Abluftrohr und bewahren Sie es ordnungsgemäß auf.
- 5: Decken Sie die Klimaanlage mit einem Plastikbeutel ab. Stellen Sie die Klimaanlage an einen trockenen Platz außerhalb der Reichweite von Kindern. Unternehmen Sie weitere Staubbekämpfungsmaßnahmen.
- 6: Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung und bewahren Sie sie ordnungsgemäß auf.

Hinweis: Versichern Sie sich, dass das Gerät an einem trockenen Platz steht und alle Gerätekomponenten ordnungsgemäß aufbewahrt werden.

IX. Problembehebung

1. Informationen zur Wartung

1) Überprüfungen im Raum

Vor dem Beginn von Arbeiten an Systemen, die entflammbare Kühlmittel enthalten, muss eine Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Gefahr des Entzündens minimiert ist. Bei Reparaturarbeiten am Kühlsystem müssen die nachstehenden Sicherheitsmaßnahmen erfüllt sein, bevor mit der Arbeit am Kühlsystem begonnen wird.

2) Arbeitsverfahren

Arbeiten sind unter einem kontrollierten Verfahren auszuführen, sodass die Gefahr des Vorhandenseins von entflammbaren Gasen oder Dämpfen während der Ausführung der Arbeiten minimiert ist.

3) Allgemeiner Arbeitsraum

Alle Wartungsfachkräfte sowie weitere in diesem Raum arbeitenden Personen müssen über die Natur der auszuführenden Arbeit unterrichtet werden. Arbeit in engen Räumen muss vermieden werden. Der Bereich um den Arbeitsbereich muss in Bereiche eingeteilt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Bereich durch Prüfung auf entflammbare Materialien abgesichert worden ist.

4) Überprüfung auf vorhandenes Kühlmittel

Der Arbeitsbereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kühlmittlecksucher geprüft werden, um sicherzustellen, dass sich die Techniker/-innen außerhalb einer potentiell entflammbaren Atmosphäre befinden. Vergewissern Sie sich, dass der Kühlmittlecksucher für entflammbare Kühlmittel geeignet ist; z. B. nichtzündend, angemessen abgedichtet oder eigensicher.

5) Vorhandensein von Feuerlöschgeräten

Sobald Wärmearbeiten am Kühlgerät oder irgendwelchen verbundenen Teilen ausgeführt werden, muss eine geeignete Feuerlöschrüstung in greifbarer Nähe vorhanden sein. Ein Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher muss in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsbereich vorhanden sein.

6) Keine Zündquellen

Keine Person, die Arbeiten am Kühlsystem ausführt, die mit Rohren in Zusammenhang stehen, die Kühlmittel enthalten oder enthielten, darf irgendeine Zündquelle benutzen, weil dies zur Explosions- und Brandgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen einschließlich des Rauchens von Zigaretten sind ausreichend fern des Bereichs von Installation, Reparatur, Deinstallation und Entsorgung zu halten, weil jederzeit während der Arbeit entflammbares Kühlmittel austreten und sich in der Umgebung ausbreiten kann. Vor Beginn der Arbeit ist der Bereich um das Gerät herum zu überprüfen und sicherzustellen, dass keine Brand- oder Entzündungsgefahren vorhanden sind. Es muss das Verbotsschild „Rauchen verboten“ sichtbar angebracht sein.

7) Belüfteter Bereich

Versichern Sie sich, dass der Bereich offen ist oder angemessen belüftet wird, bevor Sie Eingriffe im System vornehmen oder andere Wärmearbeiten ausführen. Eine gewisse Ventilation muss während der gesamten Ausführung der Arbeit ununterbrochen vorhanden sein. Die Ventilation muss sicher jegliches freigesetzte Kühlmittel zerstäuben und vorzugsweise extern in die Atmosphäre abgeben.

8) Überprüfung des Kühlgeräts

Wenn elektrische Komponenten getauscht werden, dann müssen diese mit den richtigen Spezifikationen wieder ordnungsgemäß befestigt werden. Jederzeit muss das Wartungs- und Servicehandbuch des Herstellers befolgt werden. Setzen Sie sich bei Unklarheiten mit der technischen Abteilung des Herstellers für Unterstützung in Verbindung.

Die nachstehenden Überprüfungen müssen bei der Installation bei Verwendung entflammbarer Kühlmittel durchgeführt werden:

- Überprüfung, dass die Füllmenge der Größe des Raums entspricht, in dem die Teile installiert werden, die Kühlmittel enthalten;
- Überprüfung, dass die Ventilationseinrichtung und Auslässe angemessen arbeiten und nicht blockiert werden;
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf zum Einsatz kommt, dann muss der sekundäre Kühlkreislauf auf das Vorhandensein von Kühlmittel hin überprüft werden;
- Kennzeichnungen am Gerät müssen sichtbar und lesbar bleiben. Nicht lesbare Kennzeichnungen und Zeichen müssen in einen lesbaren Zustand gebracht werden;

- Kühlmittelrohre oder Kühlmittelkomponenten müssen so installiert werden, dass sie keinen anderen Substanzen ausgesetzt werden, durch die die das Kühlmittel enthaltende Komponenten korrodieren können, es sei denn, die Komponenten sind aus einem Material gefertigt, das von Natur aus korrosionsbeständig oder ausreichend gegen Korrosion geschützt ist.

9) Überprüfung elektrischer Komponenten

Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten muss Sicherheitserstüberprüfungen und Komponenteninspektionsverfahren einschließen. Wenn ein Fehler auftritt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, dann darf der Stromkreis solange nicht an die Stromversorgung angeschlossen werden, solange der Fehler nicht zufriedenstellend beseitigt worden ist. Wenn der Fehler nicht umgehend behoben werden kann, die Fortsetzung des Betriebs jedoch unumgänglich ist, dann muss eine angemessene vorübergehende Lösung verwendet werden. Darüber muss der/die Besitzer/-in des Geräts unterrichtet werden, sodass alle Parteien diesbezüglich informiert sind.

Sicherheitserstüberprüfungen müssen umfassen:

- Überprüfung, dass die Kondensatoren entladen sind: Das ist auf eine sichere Art und Weise durchzuführen, um einer möglichen Funkenbildung vorzubeugen;
- Überprüfung, dass keine spannungsführenden Komponenten und Leitungen während des Ladens, Wiederherstellens oder Säuberns des Systems freiliegen;
- Überprüfung, dass weiterhin eine Erdung vorhanden ist.

2. Reparatur versiegelter Komponenten

- 1) Während der Reparatur versiegelter Komponenten müssen alle elektrischen Stromversorgungen vom Gerät getrennt werden, an dem gearbeitet wird, bevor irgendwelche versiegelten Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn während der Instandsetzung eine Stromversorgung am Gerät unabdingbar ist, dann muss ein ständig betriebener Lecksucher eingesetzt werden, der am kritischsten Punkt platziert werden muss, damit eine Warnung bei potentiell auftretenden Gefahren erfolgt.
- 2) Besondere Aufmerksamkeit ist dem nachstehend Aufgeführten zu schenken, um sicherzustellen, dass durch die Arbeit an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht auf derartige Weise verändert wird, dass dadurch der Schutzgrad negativ beeinflusst wird. Dies muss Beschädigungen an Kabeln, übermäßige Anzahl von Verbindungen, Herstellung von nicht in der ursprünglichen Spezifikation enthaltenen Anschlüssen, Beschädigung von Abdichtungen, nicht ordnungsgemäße Befestigung von Düsen usw. umfassen. Versichern Sie sich, dass das Gerät ordnungsgemäß montiert worden ist. Versichern Sie sich, dass Dichtungen oder abdichtende Materialien nicht zerstört worden sind, sodass sie nicht länger ihren vorgesehenen Schutz gegen das Eintreten entflammbarer Atmosphären erfüllen können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers genügen.

HINWEIS: Das Verwenden von Silikondichtstoff kann u.U. die Effektivität einiger Lecksucher herabsetzen. Eigensichere Komponenten müssen nicht isoliert werden, bevor an ihnen gearbeitet wird.

3. Reparatur eigensicherer Komponenten

Verbinden Sie keine dauerhafte induktive oder kapazitive Last mit dem Stromkreis, solange Sie sich nicht versichert haben, dass dadurch die zulässige Maximalspannung und der zulässige Maximalstrom des benutzten Geräts nicht überschritten werden.

Eigensichere Komponenten sind die einzigen, an denen in Gegenwart entflammbarer Kühlmittel gearbeitet werden kann, wenn sie Spannung führen. Das Testgerät muss die angegebenen Nennwerte besitzen. Ersetzen Sie Komponenten nur durch Ersatzteile, die durch den Hersteller bestimmt worden sind. Andere Teile können u.U. sich durch eine undichte Stelle in der Atmosphäre befindliche Kühlmittel entzünden.

4. Verkabelung

Überprüfen Sie, dass die Kabel keiner Abnutzung, Korrosion, übermäßigen Schwingung, keinem übermäßigen Druck, keinen scharfen Kanten oder irgendwelchen anderen Umwelteinflüssen mit negativen Wirkungen ausgesetzt sind. Die Überprüfung muss unter Berücksichtigung fortschreitender Alterung und dauerhafter Schwingung von Quellen wie beispielsweise Kompressor oder Lüfter durchgeführt werden.

5. Erkennung entflammbarer Kühlmittel

Unter keinen Umständen dürfen für die Suche nach oder Erkennung von Kühlmittleckagen potentielle Zündquellen benutzt werden. Ein Halogenlecksucher (oder jeder andere Lecksucher, der eine offene Flamme verwendet) darf nicht verwendet werden.

6. Lecksuchmethoden

Die nachstehenden Lecksuchmethoden werden für Systeme als annehmbar betrachtet, die entflammbare Kühlmittel enthalten. Für die Erkennung entflammbarer Kühlmittel müssen elektronische Lecksucher verwendet werden; allerdings kann deren Empfindlichkeit nicht angemessen sein oder sie müssen neu kalibriert werden. (Lecksucher müssen in einer kühlmittelfreien Umgebung kalibriert werden.) Versichern Sie sich, dass der Lecksucher keine potentielle Zündquelle enthält und für das jeweilige Kühlmittel geeignet ist. Lecksucher müssen auf einen prozentualen LFL-Anteil (LFL: unterer Zündwert) des Kühlmittels eingestellt werden und bezüglich des verwendeten Kühlmittels kalibriert werden. Des Weiteren muss ein angemessener prozentualer Gasanteil (max. 25 %) bestätigt werden. Leckerkennungsflüssigkeiten sind für die Verwendung bei den meisten Kühlmitteln geeignet, jedoch muss die Verwendung von chlorhaltigen Lösungen vermieden werden, weil das Chlor mit dem Kühlmittel reagieren und Kupferleitungen korrodieren lassen würde. Wenn eine undichte Stelle vermutet wird, dann müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden. Wenn ein Kühlmittleck gefunden wurde, das ein Hartlöten erforderlich macht, dann muss das gesamte Kühlmittel aus dem System entfernt oder in einem Teil des Systems weit entfernt von der undichten Stelle isoliert (durch Schließen aller Ventile) werden. Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) muss dann sowohl vor als auch während des Hartlötens durch das System geleitet werden.

7. Ablassen und Entleeren

Wenn der Kühlkreislauf für die Ausführung von Reparaturen oder für andere Zwecke aufgetrennt wird, dann müssen herkömmliche Verfahren benutzt werden. Nachstehend aufgeführtes Verfahren wird aufgrund der Entflammbarkeit als das beste Verfahren angesehen. Die folgenden Schritte müssen enthalten sein:

- Für das Ablassen von Kühlmittel;
- Den Kreislauf mit Schutzgas spülen;
- Entleeren;
- Den Kreislauf erneut mit Schutzgas spülen;
- Öffnen Sie den Kreislauf durch Abschneiden oder Ablöten.

Das eingefüllte Kühlmittel muss in den richtigen Rückgewinnungszylindern gesichert werden. Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff durchgespült werden, um das System sicher zu machen. Dieser Vorgang muss u.U. mehrere Male wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff darf hierfür nicht verwendet werden.

Das Durchspülen sollte durch Aufhebung des Vakuums im System mit sauerstofffreiem Stickstoff geschehen, der solange weiter eingefüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist. Anschließend ist das System in die Atmosphäre zu entlüften und schließlich der Druck wieder bis zum Vakuum zu senken. Dieser Vorgang muss so oft wiederholt werden, bis sich kein Kühlmittel mehr im System befindet. Nachdem die letzte Füllung sauerstofffreier Stickstoff eingefüllt wurde, muss das System auf Luftdruck entlüftet werden, um die notwendigen Arbeiten durchführen zu können. Dieser Schritt ist unabdingbar, wenn an den Rohren Hartlötarbeiten ausgeführt werden sollen. Versichern Sie sich, dass sich der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe irgendwelcher Zündquellen befindet und dass Ventilation vorhanden ist.

8. Befüllverfahren

Zusätzlich zu den herkömmlichen Verfahren zum Befüllen müssen die nachstehenden Anforderungen erfüllt sein.

- Vergewissern Sie sich, dass bei der Verwendung der Ausrüstung zum Befüllen das Kühlmittel nicht durch fremdes Kühlmittel verunreinigt wird. Schläuche und Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Kühlmittelmenge zu minimieren, die in ihnen enthalten ist.
- Die Zylinder müssen immer aufrecht stehen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie beginnen, das Kühlsystem mit Kühlmittel zu befüllen.
- Kennzeichnen Sie das System, wenn das Befüllen abgeschlossen ist (wenn nicht bereits gekennzeichnet).

– Mit größter Sorgfalt muss darauf geachtet werden, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.

Vor der Wiederbefüllung des Systems muss das System mit sauerstofffreiem Stickstoff druckgeprüft werden. Das System muss nach Beendigung des Befüllens, jedoch vor Inbetriebnahme auf undichte Stellen überprüft werden. Ein nachfolgender Lecktest muss ausgeführt werden, bevor der Arbeitsplatz verlassen wird.

9. Stilllegung

Vor der Ausführung dieses Verfahrens ist es grundlegend wichtig, dass der/die Techniker/-in vollständig mit dem Gerät und all seinen Details vertraut ist. Es hat sich bewährt, das gesamte Kühlmittel sicher aufzufangen. Vor der Ausführung der Arbeit muss eine Öl- und Kühlmittelprobe für den Fall entnommen werden, dass eine Analyse vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kühlmittels notwendig ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Arbeit elektrischer Strom zur Verfügung steht.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Funktionsweise vertraut.
- b) Isolieren Sie das System elektrisch.
- c) Vergewissern Sie sich vor Beginn der Prozedur, dass:
 - Falls notwendig für die Handhabung der Kühlmittelzylinder mechanisch bedienbare Ausrüstung zur Verfügung steht;
 - Die gesamte persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung steht und einsatzbereit ist;
 - Das gesamte Rückgewinnungsverfahren zu jeder Zeit von einer kompetenten Person überwacht wird;
 - Rückgewinnungsausrüstung und Rückgewinnungszylinder den entsprechenden Standards entsprechen.
- d) Pumpen Sie das Kühlmittel nach Möglichkeit ab.
- e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, dann bauen Sie einen Verteiler, sodass Kühlmittel von verschiedenen Teilen des Systems entnommen werden kann.
- f) Vergewissern Sie sich, dass der Zylinder auf der Waage steht, bevor der Rückgewinnungsvorgang begonnen wird.
- g) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und bedienen Sie sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Überfüllen Sie die Zylinder nicht (nicht mehr als 80 % der Flüssigkeitsfüllmenge).
- i) Überschreiten Sie den maximalen Arbeitsdruck nicht; auch nicht kurzzeitig.
- j) Wenn die Zylinder ordnungsgemäß befüllt wurden und das Verfahren abgeschlossen ist, dann stellen Sie sicher, dass die Zylinder und das Gerät umgehend vom Arbeitsort entfernt werden und alle Absperrventile des Geräts geschlossen sind.
- k) Das rückgewonnene Kühlmittel darf solange nicht in ein anderes Kühlsystem gefüllt werden, solange es nicht gereinigt und überprüft worden ist.

10. Kennzeichnung

Das Gerät muss mit der Angabe, dass es stillgelegt und das Kühlmittel abgelassen wurde, gekennzeichnet werden. Der Aufkleber muss mit dem aktuellen Datum versehen und unterschrieben werden. Versichern Sie sich, dass auf der Ausrüstung kenntlich gemacht wurde, dass sie entflammbares Kühlmittel enthält.

11. Rückgewinnung

Wenn Sie Kühlmittel entweder für eine Instantsetzung oder für die Stilllegung aus einem System ablassen, dann hat es sich bewährt, das gesamte Kühlmittel sicher abzulassen. Wenn Sie das Kältemittel in die Zylinder umfüllen, dann vergewissern Sie sich, dass nur geeignete

Kältemittelrückgewinnungszylinder eingesetzt werden. Vergewissern Sie sich, dass Ihnen eine ausreichende Anzahl Zylinder für die Aufnahme der gesamten Füllmenge des Systems zur Verfügung steht. Alle Zylinder, die verwendet werden sollen, müssen für die Kühlmittelrückgewinnung bestimmt und für dieses Kühlmittel gekennzeichnet sein (z. B. Spezialzylinder für die Kühlmittelrückgewinnung). Die Zylinder müssen im funktionsfähigen Zustand sein; komplett mit Druckbegrenzungsventil und verbundenem Absperrventil. Leere Rückgewinnungszylinder müssen vor Beginn der Rückgewinnung vollständig entleert und wenn möglich gekühlt sein. Die Rückgewinnungsausrüstung muss sich in einem funktionsfähigen Zustand befinden; zusammen mit einem Anleitungssatz über die verwendete Ausrüstung. Des Weiteren muss sie für die Rückgewinnung entflammbarer Kühlmittel geeignet sein. Zusätzlich muss ein Satz kalibrierter Gewichtswaagen verfügbar sein, die sich in einem funktionsfähigen Zustand befinden müssen. Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen abgeschlossen sein und sich in einem guten Zustand

befinden. Überprüfen Sie vor der Benutzung der Rückgewinnungsausrüstung, dass sie sich in einem zufriedenstellendem funktionsfähigen Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und jede verbundene elektronische Komponente versiegelt ist, um einer Entzündung im Fall von austretendem Kühlmittel vorzubeugen. Setzen Sie sich bei Unklarheiten mit dem Hersteller in Verbindung.

Das rückgewonnene Kühlmittel muss in den richtigen Rückgewinnungszylindern zum Kühlmittelhersteller zurückgesendet und relevante Entsorgungsnachweise vermittelt werden. Mischen Sie kein Kühlmittel in den Rückgewinnungseinheiten; insbesondere nicht in den Zylindern. Wenn Kompressor ausgebaut oder Kompressoröle abgelassen werden müssen, dann stellen Sie sicher, dass die Kompressoröle bis zu einem annehmbaren Pegel entleert werden, um sicherzustellen, dass kein entflammbares Kühlmittel im Schmiermittel zurückbleibt. Die Entleerung muss ausgeführt werden, bevor der Kompressor zum Lieferanten zurückgesendet wird. Nur die elektrische Heizung zum Kompressorgehäuse darf in Betrieb sein, um diesen Prozess zu beschleunigen. Wenn Öl aus dem System abgelassen werden muss, dann ist dies auf sichere Art und Weise durchzuführen.

Spezifikation der Gerätesicherung

Ausführung: 5ET oder SMT

Spannung: 250 V

Strom: 3,15 A

A. Aufbewahrung des Geräts:

- 1: Lösen Sie die Schrauben der Ablaufabdeckung, ziehen Sie dann den Verschlussstopfen heraus und lassen Sie das Wasser ab, das sich in der Wasserauffangschale befindet; entweder direkt in den Abfluss oder in einen anderen Wasserauffangbehälter.
- 2: Schalten Sie das Gerät ein und wechseln Sie in den Modus „Geringe Lüfterdrehzahl“. Lassen Sie das Gerät in diesem Modus solange laufen, bis der Ablaufschlauch trocken ist, sodass er trocken im Inneren des Geräts aufbewahrt werden kann, wodurch Schimmel vorgebeugt wird.
- 3: Schalten Sie das Gerät wieder aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wickeln Sie das Netzkabel um den Aufwickelstab. Setzen Sie den Verschlussstopfen wieder ein und schrauben Sie dann die Ablaufabdeckung wieder fest.
- 4: Demontieren Sie das Abluftrohr und bewahren Sie es ordnungsgemäß auf.
- 5: Decken Sie die Klimaanlage mit einem Plastikbeutel ab. Stellen Sie die Klimaanlage an einen trockenen Platz außerhalb der Reichweite von Kindern. Unternehmen Sie weitere Staubbekämpfungsmaßnahmen.
- 6: Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung und bewahren Sie sie ordnungsgemäß auf.

Hinweis: Versichern Sie sich, dass das Gerät an einem trockenen Platz steht und alle Gerätekomponenten ordnungsgemäß aufbewahrt werden.

X. Problembehebung

Reparieren oder Demontieren Sie die Klimaanlage nicht selbst. Durch unqualifizierte Reparaturen wird die Garantie ungültig. Weiterhin können unqualifizierte Reparaturen zur Beschädigung des Geräts sowie zu Personen- und Sachschäden führen.

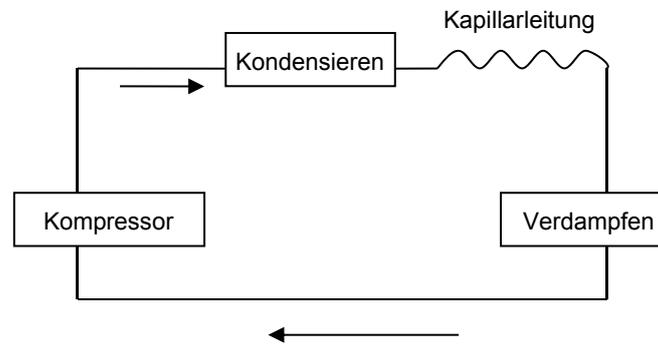
Problem	Grund	Lösungen
Die Klimaanlage funktioniert nicht.	Keine Stromversorgung.	Stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose und schalten Sie dann das Gerät ein.
	Die Überlaufanzeige „FL“ wird angezeigt.	Lassen Sie das intern gesammelte Wasser ab.
	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu gering.	Für den Gerätebetrieb wird eine Temperatur von 7 – 35 °C (44 – 95 °F) empfohlen.
	Im Kühlmodus ist die Raumtemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur und im Heizmodus ist sie wärmer.	Ändern Sie die eingestellte Temperatur.
	Im Luftentfeuchtungsmodus ist die Umgebungstemperatur gering.	Das Gerät steht in einem Raum, dessen Umgebungstemperatur wärmer als 17 °C (62 °F) ist.
Schlechter Kühleffekt.	Direkte Sonneneinstrahlung.	Ziehen Sie Vorhänge zu.
	Türen oder Fenster sind offen; es befinden sich viele Personen im Raum; im Raum befindet sich eine Heizquelle.	Schließen Sie Türen und Fenster und stellen Sie eine weitere Klimaanlage in diesen Raum.
	Das Filterelement/Filtergitter ist verschmutzt.	Reinigen oder ersetzen Sie das Filtergitter/Filterelement.
	Der Luftein- oder Luftauslass ist blockiert.	Entfernen Sie die Hindernisse.
Laute Geräusche.	Die Klimaanlage steht nicht auf einer ebenen Fläche.	Stellen Sie die Klimaanlage auf eine ebene und harte Stelle (zur Geräuschreduzierung).
Der Kompressor arbeitet nicht.	Der Überhitzungsschutz wurde ausgelöst.	Warten Sie 3 Minuten, bis die Temperatur gesunken ist und starten Sie dann das Gerät erneut.
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die Entfernung zwischen Gerät und Fernbedienung ist zu groß.	Bewegen Sie die Fernbedienung näher an das Gerät heran und vergewissern Sie sich, dass Sie die Fernbedienung in Richtung Fernbedienungssensor des Geräts zeigend halten.
	Die Fernbedienung ist nicht auf den Fernbedienungssensor gerichtet.	
	Die Batterien sind verbraucht.	Ersetzen Sie die Batterien.
Es wird „E1“ angezeigt.	Der Zustand des Rohrtemperatursensors ist ungewöhnlich.	Überprüfen Sie den Rohrtemperatursensor und in Verbindung stehende Schaltkreise.
Es wird „E2“ angezeigt.	Der Zustand des Raumtemperatursensors ist ungewöhnlich.	Überprüfen Sie den Raumtemperatursensor und in Verbindung stehende Schaltkreise.

Hinweis: Wenn auftretende Probleme in der Übersicht nicht aufgeführt oder empfohlene Lösungsvorschläge nicht helfen, dann setzen Sie sich bitte mit einem professionellen Dienstleister in Verbindung.

XI. Anhang

Schematische Darstellung der Klimaanlage

(Die spezifischen technischen Spezifikationen sind dem Typenschild des Produkts zu entnehmen)



Recycling: Entsorgen Sie das Altgerät nicht über den ungetrennten Haushaltsmüll. Altklimaanlagen müssen über eine spezielle Recyclingstation entsorgt werden.

Konformitätserklärung:

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich das Gerät NABO KA 7000 in Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen befindet:

Europäische Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU EU-Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Ökodesign Richtlinie 2009/125/EG

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU



Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.nabo.at

Hersteller:

baytronic Handels GmbH

Harterfeldweg 4, 4481 Asten

office@nabo.at