

# AERO RING SMART

Mobiles Klimagerät  
Mobile air conditioner

10046095 100469096 10046097 10046098



COMFORTIN  
OMFORTING  
FORTINGCOR  
TINGCOMFO  
COMFORTIN  
OMFORTING  
FORTINGCOR  
TINGCOMFO

**KLARSTEIN**

[www.klarstein.com](http://www.klarstein.com)



**Sehr geehrter Kunde,**

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb Ihres Gerätes. Lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um möglichen Schäden vorzubeugen. Für Schäden, die durch Missachtung der Hinweise und unsachgemäßen Gebrauch entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Scannen Sie den folgenden QR-Code, um Zugriff auf die aktuellste Bedienungsanleitung und weitere Informationen rund um das Produkt zu erhalten.



---

## INHALTSVERZEICHNIS

---

Technische Daten	3
Warnhinweise	4
Sicherheitshinweise	5
Geräteübersicht	7
Bedienelemente	8
Bedienung	10
Zubehör	11
Installation	12
Wasserauslass	17
Reinigung und Pflege	18
Fehlersuche und Fehlerbehebung	19
Wartung	20
Verschrottung und Recycling	25
Gerätesteuerung per Smartphone	27
Spezielle Entsorgungshinweise für Verbraucher in Deutschland	29
Hinweise zur Entsorgung	31
Konformitätserklärung	31

---

## TECHNISCHE DATEN

---

<b>Artikelnummer</b>	10045095, 10046096	10045097, 10045098
<b>Kühlleistung</b>	7000 BTU	9000 BTU
<b>Stromversorgung</b>	220–240 V~ 50-60 Hz	
<b>Betriebstemperatur</b>	16–35 °C (60–96 °F)	

## WARNHINWEISE

**WARNUNG:** Das Klimagerät verwendet das entflammbare Kältemittel R290. Das Klimagerät mit R290-Kältemittel kann bei unsachgemäßer Handhabung ernsthafte Verletzungen am menschlichen Körper oder an umliegenden Gegenständen verursachen.

Der für die Installation, den Betrieb, die Reparatur und die Lagerung dieses Klimageräts erforderliche Raum muss den Angaben in der folgenden Tabelle entsprechen:

Kältemittel Inhalt	Raumfläche	Kältemittel Inhalt	Raumfläche
$m \leq 152\text{g}$	$\geq 4\text{ m}^2$	$185 < m \leq 250\text{ g}$	$\geq 12\text{ m}^2$
$152 < m \leq 185\text{g}$	$\geq 9\text{ m}^2$	$250\text{ m}^2 < m \leq 304\text{ g}$	$\geq 15\text{ m}^2$

- Wenden Sie keine Methoden an, um das Abtauen zu beschleunigen oder vereiste Komponenten zu reinigen, es sei denn, dies wird vom Hersteller ausdrücklich empfohlen.
- Die Klimaanlage darf nicht durchlöchert oder verbannt werden und die Kältemittelleitung sollte auf Schäden überprüft werden.
- Die Klimaanlage sollte in einem Raum gelagert werden, in dem es keine permanente Feuerquelle gibt, wie z. B. offene Flammen, ein brennendes Gasgerät, eine funktionierende elektrische Heizung usw.
- Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein kann.
- Das Klimagerät sollte so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen durch Unfälle vermieden werden.
- Die Wartung oder Reparatur von Klimaanlagen, die R290-Kältemittel verwenden, muss nach einer Sicherheitsüberprüfung erfolgen, um das Risiko von Zwischenfällen zu minimieren.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation, Verwendung und Wartung des Geräts sorgfältig durch.

Symbol	Hinweis	Erklärung
	<b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein entflammbarer Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol weist darauf hin, dass diese Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.

Symbol	Hinweis	Erklärung
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät von Servicepersonal unter Bezugnahme auf die Bedienungsanleitung gehandhabt werden sollte.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen verfügbar sind, wie beispielsweise die Bedienungsanleitung oder die Installationsanleitung.

## SICHERHEITSHINWEISE

---

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät zu spielen. Erlauben Sie Kindern nicht, das Gerät ohne Aufsicht zu reinigen oder zu warten. (Nur für AC mit CE-Kennzeichnung)
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. (Mit Ausnahme des AC mit CE-Kennzeichnung)
- Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt.
- Das Klimagerät muss geerdet sein. Eine unvollständige Erdung kann zu einem Stromschlag führen.
- Schließen Sie das Erdungskabel nicht an eine Gasleitung, Wasserleitung, einen Blitzableiter oder ein Telefonerdungskabel an.
- Nach dem Einbau muss die Dichtheitsprüfung durch Stromzufuhr fortgesetzt werden.
- Es muss ein Differenzialschutzschalter mit Nennleistung installiert werden, um mögliche Stromschläge zu vermeiden.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem brennbare Gase oder Flüssigkeiten vorhanden sind. Andernfalls kann es zu Bränden oder Explosionen kommen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dem Kundendienst oder einer vergleichbar qualifizierten Person ausgetauscht werden.
- Die Spezifikation der Sicherung ist auf dem Typenschild des Geräts aufgedruckt, z. B: AC 240 V/ 5A.
- Stecken Sie nicht Ihre Hände oder andere Gegenstände in die Luftein- oder -auslässe. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden am Gerät kommen.

- Berühren Sie nicht die schwingenden Lamellen, da dadurch Ihre Finger nass werden und die Antriebsteile der Lamellen beschädigt werden können.
- Versuchen Sie keinesfalls, das Gerät selbst zu reparieren. Sie könnten sich dabei verletzen oder weitere Fehlfunktionen verursachen.
- Schalten Sie während eines Gewitters den Hauptschalter aus, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine flüssigen oder ätzenden Reinigungsmittel, um das Gerät zu reinigen und schütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf das Gerät, da dies die Kunststoffteile beschädigen oder sogar einen Stromschlag verursachen kann.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Nassbereichen wie einem Badezimmer oder einer Waschküche.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen und nicht barfuß.
- Ziehen Sie nicht am Kabel.
- Entfernen Sie keine Teile des Geräts, es sei denn, ein autorisierter Techniker hat Sie dazu aufgefordert.
- Bewegen Sie das Gerät nicht, es sei denn, die Stromzufuhr wurde unterbrochen und das Netzkabel befindet sich an der Wickelsäule.
- Benutzen Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzstecker oder einer losen Steckdose.
- Die an das Gerät angeschlossenen Leitungen dürfen keine Zündquelle enthalten.



#### **WARNUNG**

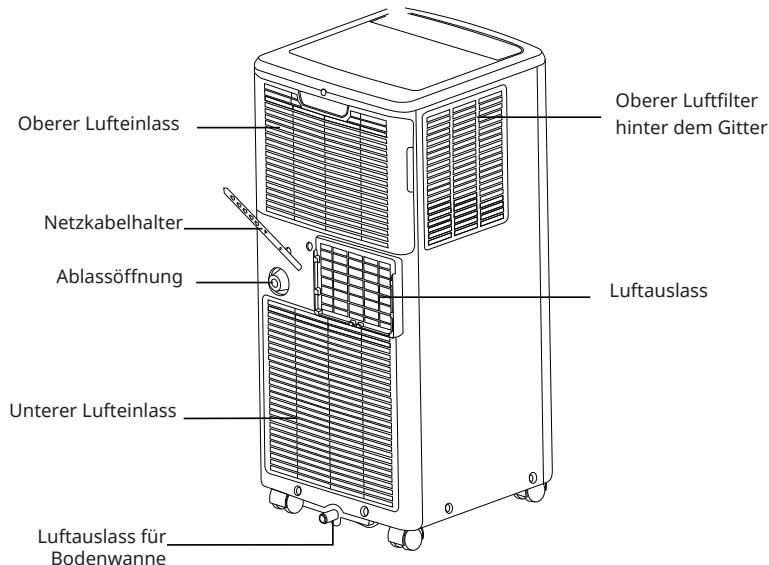
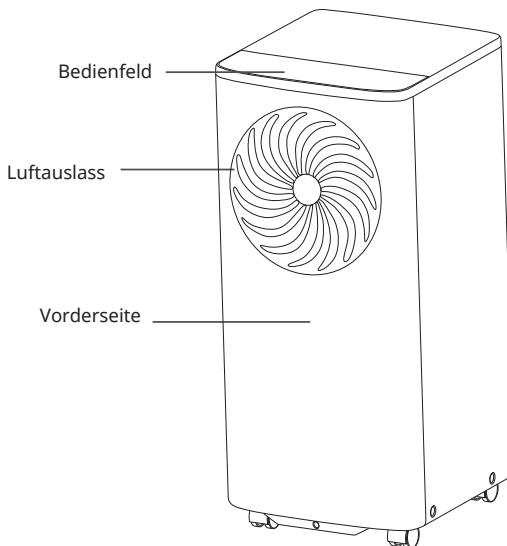
**Die Nichtbeachtung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann zu einem Stromschlag, Brand oder Verletzungen führen.**

1. Der Netzstecker muss an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose angeschlossen werden.
2. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel oder einen Netzadapter mit diesem Gerät.

#### **VORSICHT**

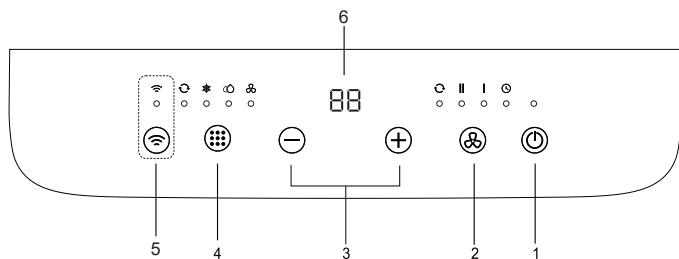
- Setzen Sie Ihren Körper nicht über einen längeren Zeitraum kalter Luft aus, da dies Ihre körperliche Verfassung verschlechtern und gesundheitliche Probleme verursachen könnte.
- Blockieren Sie nicht den Luftein- oder -auslass, da ansonsten die Kühlleistung geschwächt wird und das Kühlsystem möglicherweise nicht mehr funktioniert.
- Blockieren Sie keine Filter und Öffnungen, da dies die Kühlleistung reduziert.
- Wenn der Luftfilter stark verschmutzt ist, wird die Kühlleistung beeinträchtigt. Reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig.

## GERÄTEÜBERSICHT



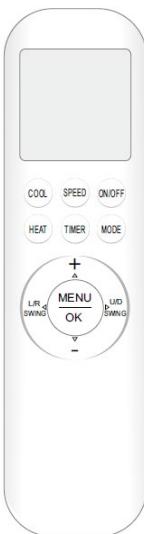
## BEDIENELEMENTE

### Bedienfeld



- 1 Ein-/ Ausschalttaste
- 2 Ventilatorgeschwindigkeitstaste
- 3 Temperatur erhöhen/ senken  
Zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit wechseln
- 4 Modus
- 5 WLAN
- 6 Temperaturanzeige

### Fernbedienung



## Verwendung

### Temperaturanzeige

- Wenn im Kühlmodus die Taste  $\oplus$  oder  $\ominus$  gedrückt wird, wird die Temperatureinstellung angezeigt und kann angepasst werden.
- Im Auto- und Kühlmodus zeigt die Temperaturanzeige die eingestellte Temperatur an.
- Im Luftentfeuchtungs- und Ventilationsmodus zeigt die Temperaturanzeige die Raumtemperatur an.

### Funktionstasten

<b>1</b>		Zum Starten und Stoppen diese Taste drücken.
<b>2</b>		Wenn Sie diese Taste drücken, können Sie im Ventilationsmodus wählen zwischen: AUTO  --> HOCH  --> NIEDRIG  . Die Ventilatorgeschwindigkeitsanzeige leuchtet mit den verschiedenen Geschwindigkeiten auf. Hinweis: Im Ventilationsmodus ist die automatische Ventilatorgeschwindigkeit nicht effektiv.
<b>3</b>		a. Bei jedem Drücken der Taste $\oplus$ oder $\ominus$ wird die Temperatur um 1 °C(1 °F) erhöht oder gesenkt. Einstellbarer Temperaturbereich: 16 °C(60 °F)–32 °C(90 °F). b. Durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten ( $\geq 3$ s) wechselt die Anzeige zwischen Celsius und Fahrenheit.
<b>4</b>		Wenn Sie diese Taste drücken, können Sie den Betriebsmodus wie folgt auswählen: AUTO  --> KALT  --> LUFTENTFEUCHTUNG  --> VENTILATOR Die Modusanzeige leuchtet in den verschiedenen Modi auf.
<b>5</b>		Halten Sie die Taste  5 Sekunden lang gedrückt. Das WLAN schaltet sich für den Abgleich ein. Nachdem die WLAN-Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, leuchtet die Anzeige auf und der vorherige Anzeigestatus wird wiederhergestellt.

Hinweis: Verwenden Sie bitte die Fernbedienung, um die Sleep-/Timer-Funktion einzustellen.

## BEDIENUNG



### WARNUNG

Die Nichtbeachtung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann zu einem Stromschlag, Brand oder Verletzungen führen.

1. Der Netzstecker muss an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose angeschlossen werden.
2. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel oder einen Netzadapter mit diesem Gerät.

### Vor der Inbetriebnahme

1. Wählen Sie einen geeigneten Standort und achten Sie darauf, dass sich das Gerät in der Nähe einer Steckdose befindet.
2. Montieren Sie den flexiblen Abluftschlauch und den verstellbaren Fensterschiebersatz.
3. Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an.

### Kühlmodus

1. Drücken Sie mehrfach die Taste MODE, bis die Kühlanzeige aufleuchtet.
2. Stellen Sie durch Drücken der Tasten „+“ oder „-“ die gewünschte Temperatur ein.
3. Drücken Sie die Taste FAN, um die Lüftergeschwindigkeit auszuwählen.

### Luftentfeuchtungsmodus

1. Drücken Sie wiederholt die Taste MODE, bis die Luftentfeuchtungsanzeige aufleuchtet.
2. In diesem Modus läuft der Lüfter mit einer festen Geschwindigkeit.
3. Schließen Sie die Fenster und Türen, um eine optimale Entfeuchtung zu erreichen.

---

Hinweis: Die Zieltemperatur und die Lüftergeschwindigkeit können nicht eingestellt werden, die Zieltemperatur beträgt 25 °C (77 °F) und die Lüftergeschwindigkeit ist auf niedrig eingestellt.

---

### Ventilatormodus

1. Drücken Sie wiederholt die Taste MODE, bis die Ventilatoranzeige aufleuchtet
2. Drücken Sie die Taste FAN, um die Ventilatorgeschwindigkeit zu wählen.

---

Hinweis: Die eingestellte Temperatur kann nicht angepasst werden.

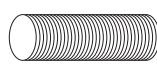
---

## Automatische Neustart-Funktion

Wenn die Stromzufuhr zum Gerät unterbrochen wird, startet das Gerät in dem Modus/ den Einstellungen, die zuletzt verwendet wurden, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Der Kompressor läuft nach 4 Minuten wieder an.

1. Einstellen: Drücken Sie die Taste SLEEP innerhalb von 5 Sekunden 10 Mal, der Signalton ertönt 4 Mal.
2. Abbrechen: Drücken Sie die Taste SLEEP innerhalb von 5 Sekunden 10 Mal, der Signalton ertönt zweimal.

## ZUBEHÖR

Teile	Bezeichnung	Anzahl
  	Auslassrohr Adapter A Adapter B (flache Öffnung)	1 Satz
	Fernbedienung	1 Stück

### Überprüfung beim Auspacken

- Öffnen Sie den Karton und überprüfen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort (öffnen Sie Tür und Fenster) ohne Zündquelle.

Hinweis: Die Bediener müssen antistatische Kleidung tragen.

- Vor dem Öffnen des Kartons muss ein Fachmann prüfen, ob Kältemittel austritt; wird ein Leck festgestellt, muss die Installation des Klimageräts abgebrochen werden.
- Vor der Prüfung müssen Brandschutz- und antistatische Vorkehrungen getroffen werden. Überprüfen Sie dann die Kältemittelleitung auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass sie in gutem Zustand ist.

## INSTALLATION

### Sicherheitsregeln für die Installation von Klimaanlagen

- Die Brandschutzausrüstung muss vor der Installation vorbereitet werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsort gut belüftet ist (offene Türen und Fenster).
- In dem Bereich, in dem sich R290-Kältemittel befindet, sind keine Zündquellen, Rauchen und Telefongespräche erlaubt.
- Bei der Installation der Klimaanlage sind antistatische Vorsichtsmaßnahmen erforderlich, z. B. das Tragen von reiner Baumwollkleidung und Handschuhen.
- Halten Sie den Leckdetektor während der Installation einsatzbereit.
- Tritt während der Installation ein Leck von R290-Kältemittel auf, muss die Konzentration im Innenraum sofort kontrolliert werden, bis sie ein sicheres Niveau erreicht hat. Wenn ein Kältemittelleck die Leistung des Geräts beeinträchtigt, muss der Betrieb sofort eingestellt werden. Das Gerät muss zunächst entleert und zur Wartung eingeschickt werden.
- Halten Sie elektrische Geräte, Netzschatzleiter, Stecker, Steckdosen, Wärmequellen mit hoher Temperatur und hohe statische Elektrizität vom Bereich unter den Seiten des Geräts fern.
- Das Gerät muss an einem für die Installation und Wartung zugänglichen Ort installiert werden, ohne Hindernisse, die die Luftein- oder -auslässe blockieren könnten.
- Das Gerät muss stets von Wärmequellen, entflammhbaren oder explosiven Bedingungen ferngehalten werden.

### Anforderungen an den Installationsort

- Vermeiden Sie Bereiche, in denen brennbare, explosive oder aggressive Gase vorhanden sind.
- Vermeiden Sie Orte mit starken elektromagnetischen Feldern.
- Vermeiden Sie Orte mit hohem Lärm- und Resonanzpegel.
- Vermeiden Sie ungünstige Umweltbedingungen (z. B. starke Staubbildung, starker sandiger Wind, direkte Sonneneinstrahlung oder hohe Temperaturen).
- Vermeiden Sie Standorte in Reichweite von Kindern.
- Wählen Sie einen Ort mit guter Belüftung und leichtem Zugang zum Gerät für Wartung und Reparatur.

### Überprüfung der Installationsumgebung

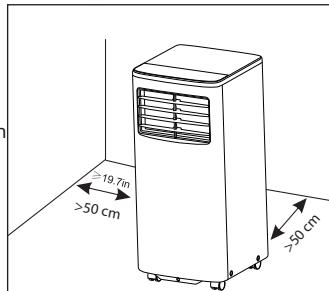
- Prüfen Sie auf dem Typenschild des Geräts, ob das Kältemittel R290 ist.
- Überprüfen Sie die Grundfläche des Raumes. Der Raum darf nicht kleiner sein als die angegebene Grundfläche von 12 m<sup>2</sup>. Das Gerät muss an einem gut belüfteten Ort installiert werden.
- Überprüfen Sie die Umgebung des Aufstellungsortes: R290 darf nicht in einem geschlossenen, unbelüfteten Raum eines Gebäudes installiert werden.

## Leitfaden

- Der Anwender muss über eine geeignete Stromversorgung verfügen, die mit der auf dem Typenschild des Klimagerätes angegebenen Netzspannung übereinstimmt.
- Er muss eine geeignete und effiziente Erdungssteckdose verwenden, die mit dem Stecker des Klimageräts übereinstimmt.
- Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften installiert werden.

## Standortauswahl

- Stellen Sie das mobile Klimagerät an einem ebenen und geräumigen Ort auf, an dem die Luftauslässe nicht blockiert werden.
- Ein Mindestabstand zu Wänden oder anderen Hindernissen sollte eingehalten werden.
- Die Neigung zur horizontalen Ebene darf nicht mehr als 10 Grad betragen, wenn Sie das Gerät aufstellen und benutzen. Ein unebener Boden kann zusätzliche Geräusche oder Vibrationen verursachen oder zu Schäden am Gerät führen.



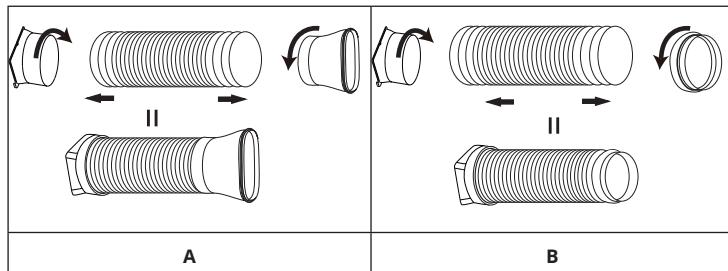
Hinweise:

- Das Klimagerät darf nicht in der Waschküche verwendet werden.
- Der Stecker muss nach der Positionierung des Geräts leicht zugänglich sein  
Anleitung zur Kanalmontage

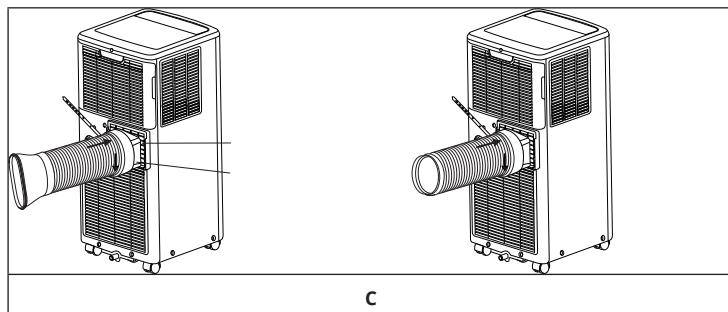
### Installation des Abluftkanals

- Im Kühl- und Entfeuchtungsbetrieb muss der Abluftkanal installiert werden, während im Ventilatorbetrieb der Abluftkanal nicht benötigt wird.
- Je nach Bedarf kann der Abluftkanal leicht zusammengedrückt und gedehnt werden, er kann jedoch nicht beliebig verlängert und geknickt werden.
- Der Abluftkanal kann mit Fenstern verbunden oder in die Wand eingebaut werden.
- Je nach Bedarf können Sie die Installation mit dem Zubehör des Geräts vornehmen.

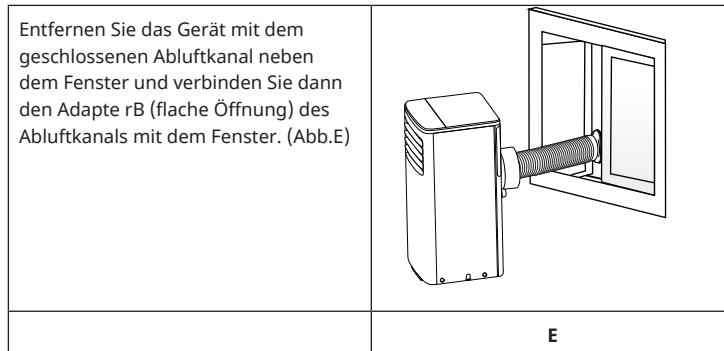
1. Installieren Sie den Adapter A und den Adapter B (mit flacher oder runder Öffnung) auf dem Abluftkanal wie in Abb. A oder Abb. B gezeigt.



Schließen Sie den Abluftkanal an den Luftauslassanschluss auf der Rückseite des Geräts an. Schieben Sie den Adapter A nach unten, bis er einrastet. (Abb. C).

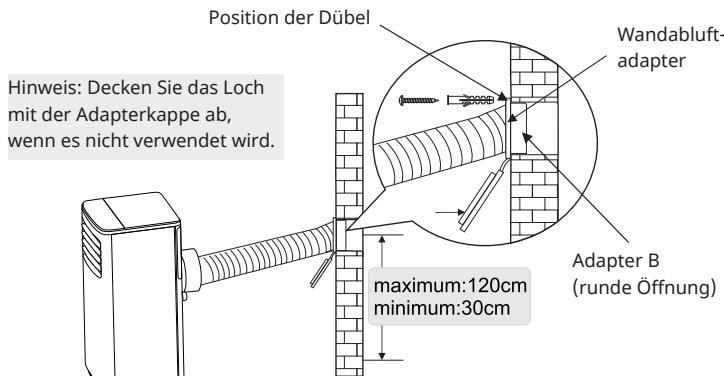


## Den Abluftschlauch in einem Fenster installieren

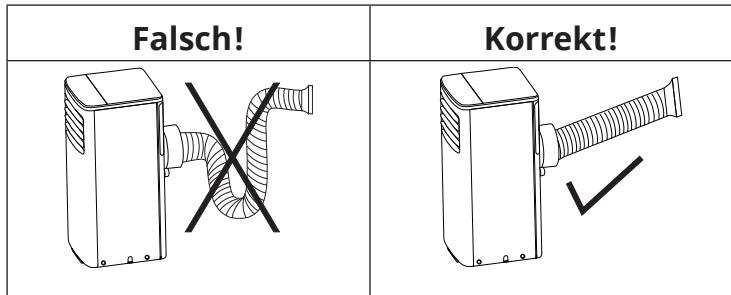


## Den Abluftschlauch in der Wand installieren

1. Bereiten Sie ein Loch in der Wand vor. Befestigen Sie den Wandabluftadapter mit 4 Dübeln und Schrauben des Typs C an der Wand und stellen Sie sicher, dass er gut befestigt ist.
2. Verbinden Sie den Abluftkanal mit dem Wandabluftadapter. (Abb.G)

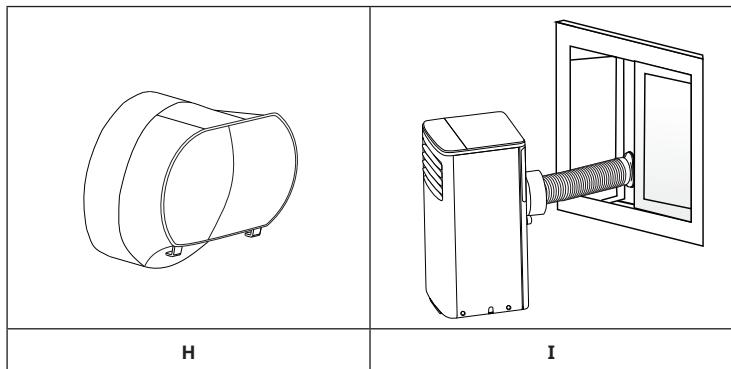


Der Schlauch kann auf ein Minimum von 270 mm komprimiert und auf ein Maximum von 1500 mm verlängert werden. Es ist besser, die Länge des Schlauchs auf ein Minimum zu beschränken.  
Ein übermäßiges Dehnen oder Biegen des Schlauchs beeinträchtigt die Kühlleistung. ( siehe folgende Abb.)



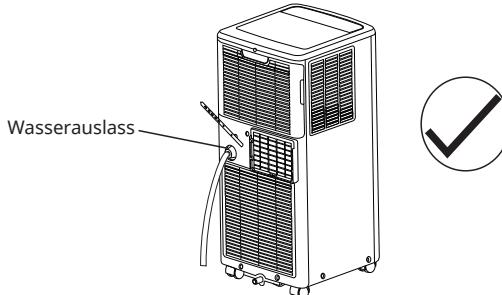
#### Ohne Installation

Wenn das Gerät nicht mit dem Fenstergleiterset und der Wandabsaugung ausgestattet ist und der Adapter B wie in Abb. H dargestellt ist, können Sie das Fenster leicht öffnen und das Gerät wie in Abb. I dargestellt positionieren.



## WASSERAUSLASS

Entfernen Sie während des Entfeuchtungsbetriebs den oberen Ablassstopfen auf der Rückseite des Geräts. Stecken Sie den Abflussschlauch in die Öffnung. Stecken Sie das andere Ende des Schlauchs in den Abfluss oder sonstige Abflussbereiche.



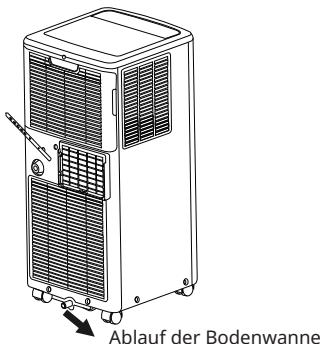
Vergewissern Sie sich, dass der Schlauch fest sitzt und keine undichten Stellen aufweist. Führen Sie den Schlauch zum Abfluss und achten Sie darauf, dass es keine Knickstellen gibt, die den Wasserfluss beeinträchtigen würden. Stecken Sie das Ende des Schlauchs in den Abfluss und achten Sie darauf, dass das Ende des Schlauchs nach unten zeigt, damit das Wasser gleichmäßig fließen kann. Lassen Sie das Schlauchende niemals nach oben zeigen.

Wenn der Wasserstand in der Bodenwanne die maximale Höhe erreicht hat, erscheint auf der Digitalanzeige „P1“ und WATER FULL leuchtet auf. Bringen Sie das Gerät vorsichtig an einen Ort, an dem das Wasser abgelassen werden kann und entfernen Sie den unteren Ablassstopfen. Setzen Sie den unteren Ablassstopfen wieder ein und starten Sie das Gerät neu, bis das Symbol „P1“ nicht mehr angezeigt wird. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

---

Hinweis: Bringen Sie vor der Verwendung die untere Ablassschraube wieder an.

---



## REINIGUNG UND PFLEGE

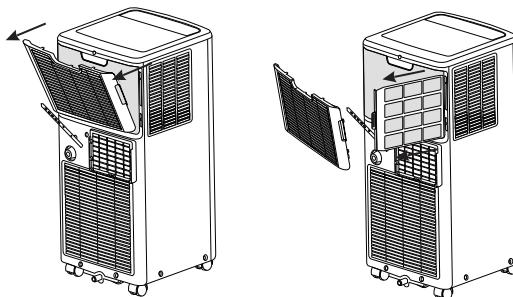
- Schalten Sie die Klimaanlage vor der Reinigung aus und trennen Sie sie mindestens 5 Minuten lang von der Stromversorgung, da andernfalls die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Verwenden Sie kein Benzin, Benzol, Verdünner oder andere Chemikalien oder flüssige Insektizide zur Reinigung der Klimaanlage, da diese Substanzen dazu führen können, dass der Lack abblättert, Risse entstehen oder Kunststoffteile deformiert werden.
- Versuchen Sie niemals, das Gerät zu reinigen, indem Sie Wasser direkt auf eine der Oberflächen gießen, da dies zu einer Beschädigung der elektrischen Komponenten und der Kabelisolierung führt.

### Reinigung des Geräts

Wenn das Gerät verunreinigt ist, reinigen Sie es vorsichtig mit einem ausgewrungenen Tuch und lauwarmem Wasser unter 40 °C (104 °F).

### Reinigung der Luftfilter

1. Entfernen Sie das Gitter und nehmen Sie den oberen Luftfilter heraus.



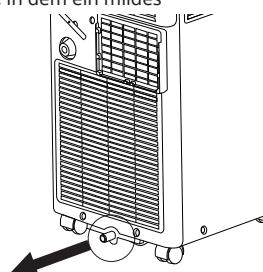
2. Filterreinigung

Verwenden Sie einen Staubsauger oder Wasser, um den Filter zu säubern.

Wenn der Filter stark verschmutzt ist (z. B. mit fettigen Verunreinigungen), reinigen Sie ihn mit warmem Wasser (unter 40 °C), in dem ein mildes Reinigungsmittel aufgelöst ist und legen Sie den Filter dann zum Trocknen an die Luft in den Schatten.

3. Setzen Sie den getrockneten Filter in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder ein. Bringen Sie den Filterdeckel wieder an seinem Platz an.

Hinweis: Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Gummistopfen heraus, um das Wasser aus dem Inneren abzulassen (siehe Abb.).



## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Um die Kosten für einen Serviceeinsatz zu sparen, versuchen Sie anhand der folgenden Vorschläge herauszufinden, ob Sie Ihr Problem ohne fremde Hilfe lösen können.

<b>Problem</b>	<b>Ursache</b>	<b>Lösung</b>
Die Klimaanlage funktioniert nicht	Der Netzschalter ist ausgeschaltet. Ausfall der Stromversorgung. Die Sicherung ist durchgebrannt. Die eingestellte Zeit für die Inbetriebnahme wird nicht erreicht.	Schalten Sie den Strom ein. Warten Sie auf die Wiederherstellung der Stromversorgung. Lassen Sie die Sicherung durch einen Fachmann ersetzen. Warten Sie oder stellen Sie die ursprüngliche Einstellung wieder her.
Das Gerät startet nicht, wenn die Ein/Aus-Taste gedrückt wird	Es sind keine vier Minuten nach dem Ausschalten vergangen. Die Raumtemperatur ist niedriger als die eingestellte Temperatur im Kühlbetrieb.	Warten Sie vier Minuten. Setzen Sie die eingestellte Temperatur zurück. Stellen Sie eine angemessene Temperatur ein, die unter der Umgebungstemperatur liegen sollte.
Der Luftstrom ist zwar stark, aber der Kühleffekt ist schlecht	Der Luftfilter ist mit Staub verstopft. Der Lufteinlass oder -auslass des Geräts ist blockiert.  Schalten Sie das Klimageät in einem sehr heißen Raum ein. Die Kühlleistung ist unzureichend.  Die Türen oder Fenster sind geöffnet.	Reinigen Sie den Luftfilter. Entfernen Sie das Hindernis. Nehmen Sie sich zusätzliche Zeit, um die gespeicherte Wärme von Wänden, Decke, Boden und Möbeln zu entfernen. Bestätigen Sie die erforderliche Kühlleistung mit Ihrem Händler.  Schließen Sie die Türen und Fenster.
Lärm oder Vibration	Der Boden ist nicht eben oder nicht flach genug.	Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, flache Fläche.

## WARTUNG

### Wartungshinweis

Für Wartung oder Verschrottung wenden Sie sich bitte an autorisierte Servicestellen. Die Wartung durch unqualifizierte Personen kann zu Gefahren führen. Füllen Sie das Klimagerät mit R290-Kältemittel und warten Sie das Klimagerät in strikter Übereinstimmung mit den Anforderungen des Herstellers. Dieses Kapitel befasst sich hauptsächlich mit den speziellen Wartungsanforderungen für Geräte mit R290-Kältemittel. Bitten Sie den Reparateur, das Handbuch für den technischen Kundendienst zu lesen, um detaillierte Informationen zu erhalten.

### Qualifikationsanforderungen an das Instandhaltungspersonal

1. Wenn Geräte mit entflammabaren Kältemitteln betroffen sind, ist eine spezielle Schulung erforderlich, die über die üblichen Reparaturverfahren für Kälteanlagen hinausgeht. In vielen Ländern wird diese Ausbildung von nationalen Ausbildungsorganisationen durchgeführt, die für die Vermittlung der entsprechenden nationalen Kompetenzstandards, die in der Gesetzgebung festgelegt sein können, akkreditiert sind. Die erworbene Kompetenz sollte durch eine Bescheinigung dokumentiert werden.
2. Die Wartung und Reparatur der Klimaanlage muss nach der vom Hersteller empfohlenen Methode durchgeführt werden. Wenn andere Fachleute bei der Wartung und Reparatur des Geräts helfen müssen, sollte dies unter der Aufsicht von Personen geschehen, die über die Qualifikation zur Reparatur von Klimaanlagen mit brennbarem Kältemittel verfügen.

### Inspektion des Standorts

Vor der Wartung von Anlagen mit R290-Kältemittel muss eine Sicherheitsinspektion durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das Brandrisiko minimiert wird. Überprüfen Sie, ob der Raum gut belüftet ist und ob die antistatische und feuerhemmende Ausrüstung perfekt ist. Beachten Sie bei der Wartung der Kälteanlage die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen.

### Betriebsverfahren

1. Allgemeiner Arbeitsbereich:

Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in der Umgebung arbeiten, müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich ist abzusperren. Es ist sicherzustellen, dass die Bedingungen in diesem Bereich durch die Kontrolle von brennbarem Material sicher gemacht wurden.

## 2. Überprüfung auf Vorhandensein von Kältemittel:

Der Bereich muss vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker auf potenziell giftige oder entflammbare Atmosphären aufmerksam ist. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Lecksuchgerät für alle anwendbaren Kältemittel geeignet, funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher ist.

## 3. Verfügbarkeit eines Feuerlöschers:

Wenn heiße Arbeiten an der Kältemaschine oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Ein Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher ist in der Nähe des Beschickungsbereichs bereitzuhalten.

## 4. Keine Zündquellen:

Personen, die Arbeiten an einer Kälteanlage durchführen, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden müssen, dürfen keine Zündquellen verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen können. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, sind in ausreichendem Abstand vom Ort der Installation, der Reparatur, des Ausbaus und der Entsorgung zu halten, bei denen möglicherweise Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden kann.

Vor Beginn der Arbeiten ist die Umgebung des Geräts zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren vorhanden sind. Es müssen Rauchverbotschilder angebracht werden.

## 5. Belüfteter Bereich (Tür und Fenster öffnen):

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder dass er ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System eindringen oder heiße Arbeiten durchführen. Eine gewisse Belüftung muss auch während der Durchführung der Arbeiten gewährleistet sein. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher zerstreuen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ableiten.

## 6. Kontrollen an der Kältemaschine:

Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie für den Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers sind stets zu befolgen. Im Zweifelsfall ist die technische Abteilung des Herstellers um Hilfe zu bitten. Bei Anlagen, die entflammbare Kältemittel verwenden, sind die folgenden Kontrollen durchzuführen:

- Die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der die kältemittelhaltigen Teile installiert sind.
- Die Lüftungsanlagen und -auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft.
- Bei Verwendung eines indirekten Kühlkreislaufs ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen.
- Die Kältemittelleitungen oder -bauteile sind an einer Stelle installiert, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie Stoffen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige

Bauteile korrodieren können, es sei denn, die Bauteile sind aus Werkstoffen hergestellt, die von Natur aus korrosionsbeständig sind, oder sie sind in geeigneter Weise gegen eine solche Korrosion geschützt.

#### 7. Kontrollen an elektrischen Geräten:

Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen müssen erste Sicherheitsprüfungen und Inspektionsverfahren für die Bauteile umfassen. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, so darf der Stromkreis erst dann wieder mit Strom versorgt werden, wenn der Fehler zufriedenstellend behoben ist. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, ist es aber notwendig, den Betrieb fortzusetzen, so ist eine angemessene Übergangslösung zu wählen. Dies ist dem Eigentümer des Geräts mitzuteilen, damit alle Beteiligten informiert sind.

Zu den ersten Sicherheitsüberprüfungen gehören:

- Die Kondensatoren müssen auf sichere Weise entladen werden, um die Möglichkeit einer Funkenbildung zu vermeiden.
- Beim Aufladen, Wiederherstellen oder Entladen des Systems dürfen keine stromführenden Teile und Leitungen freigelegt werden.
- Die Kontinuität der Erdung muss gewährleistet sein.

#### Überprüfung des Kabels

Überprüfen Sie das Kabel auf Verschleiß, Korrosion, Überspannung, Vibrationen und prüfen Sie, ob es scharfe Kanten und andere Beeinträchtigungen in der Umgebung gibt. Bei der Inspektion sollten die Auswirkungen der Alterung oder der ständigen Vibrationen des Kompressors und des Ventilators auf das Kabel in Betracht gezogen werden.

#### Dichtheitsprüfung des Kältemittels R290

---

Hinweis: Prüfen Sie die Leckage des Kältemittels in einer Umgebung, in der keine potenzielle Zündquelle vorhanden ist. Es sollte keine Halogensonde (oder ein anderer Detektor, der eine offene Flamme verwendet) verwendet werden.

---

Für Systeme mit dem Kältemittel R290 steht ein elektronisches Leckdetektionsgerät zur Verfügung, und die Lecksuche sollte nicht in einer Umgebung mit Kältemittel durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass das Lecksuchgerät keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das gemessene Kältemittel geeignet ist. Das Leckdetektorgerät muss auf die minimale zündfähige Brennstoffkonzentration (in Prozent) des Kältemittels eingestellt sein. Kalibrieren Sie das Gerät und stellen Sie es mit dem verwendeten Kältemittel auf die richtige Gaskonzentration ein (nicht mehr als 25 %).

Die zur Lecksuche verwendete Flüssigkeit ist für die meisten Kältemittel geeignet. Verwenden Sie jedoch keine Chloridlösungsmittel, um die Reaktion zwischen Chlor

und Kältemittel und die Korrosion von Kupferleitungen zu vermeiden.

Wenn Sie ein Leck vermuten, entfernen Sie das gesamte Feuer vom Ort des Geschehens oder löschen Sie das Feuer.

Wenn die Leckstelle geschweißt werden muss, müssen alle Kältemittel zurückgewonnen oder von der Leckagestelle weg isoliert werden (mit einem Absperrventil). Verwenden Sie vor und während der Schweißarbeiten OFN, um das gesamte System zu reinigen.

### **Entnahme und Abpumpen**

1. Vergewissern Sie sich, dass sich in der Nähe des Auslasses der Vakuumpumpe keine entzündete Feuerquelle befindet und die Belüftung gut ist.
2. Erlauben Sie die Wartung und andere Operationen des Kühlkreislaufs sollte nach dem allgemeinen Verfahren durchgeführt werden, aber die folgenden besten Operationen, dass die Entflammbarkeit bereits berücksichtigt werden, sind der Schlüssel. Sie sollten die folgenden Verfahren befolgen:
  - Kältemittel entfernen.
  - Dekontaminieren Sie die Rohrleitung mit Edelgasen.
  - Entleerung.
  - Dekontaminieren Sie die Rohrleitung erneut mit Edelgasen.
  - Schneiden oder schweißen Sie die Rohrleitung.
3. Das Kältemittel sollte in den entsprechenden Lagertank zurückgeführt werden. Das System sollte mit sauerstofffreiem Stickstoff durchgeblasen werden, um die Sicherheit zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Dieser Vorgang darf nicht mit Druckluft oder Sauerstoff durchgeführt werden.

Durch Ausblasen wird das System mit anaerobem Stickstoff gefüllt, um den Arbeitsdruck unter Vakuum zu erreichen, dann wird der sauerstofffreie Stickstoff in die Atmosphäre entlassen und schließlich wird das System evakuiert. Dieser Vorgang wird so lange wiederholt, bis das gesamte Kältemittel aus dem System abgesaugt ist. Nach dem abschließenden Einfüllen des anaeroben Stickstoffs wird das Gas auf Atmosphärendruck entspannt und das System kann geschweißt werden. Dieser Vorgang ist notwendig, um die Rohrleitungen zu verschweißen.

### **Verfahren zum Einfüllen von Kältemitteln**

Ergänzend zum allgemeinen Verfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten:

- Achten Sie darauf, dass es bei der Verwendung eines Kältemittel-Füllgeräts nicht zu einer Verunreinigung der verschiedenen Kältemittel kommt. Die Rohrleitung zum Einfüllen von Kältemitteln sollte so kurz wie möglich sein, um die Restmenge an Kältemitteln darin zu reduzieren.

- Lagertanks sollten senkrecht nach oben stehen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Erdungsmaßnahmen bereits getroffen wurden, bevor die Kälteanlage mit Kältemitteln befüllt wird.
- Nach Abschluss der Befüllung (oder wenn diese noch nicht abgeschlossen ist), kennzeichnen Sie die Anlage.
- Achten Sie darauf, dass die Kältemittel nicht überfüllt werden.

# VERSCHROTTUNG UND RECYCLING

## Verschrottung

Vor diesem Verfahren muss sich das technische Personal gründlich mit dem Gerät und all seinen Funktionen vertraut machen und eine empfohlene Praxis für die sichere Rückgewinnung des Kältemittels erstellen. Für das Recycling des Kältemittels müssen die Kältemittel- und Ölproben vor dem Betrieb analysiert werden. Stellen Sie vor dem Test die erforderliche Leistung sicher.

1. Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
2. Trennen Sie die Stromzufuhr.
3. Bevor Sie diesen Vorgang durchführen, sollten Sie folgendes sicherstellen:
  - Falls erforderlich, sollte der Betrieb der mechanischen Ausrüstung den Betrieb des Kältemitteltanks erleichtern.
  - Prüfen Sie, ob die persönliche Schutzausrüstung wirksam ist und korrekt verwendet werden kann.
  - Prüfen Sie, ob der gesamte Rückgewinnungsprozess unter der Leitung von qualifiziertem Personal durchgeführt werden sollte.
  - Die Rückgewinnung von Ausrüstung und Lagertank sollte den einschlägigen nationalen Vorschriften entsprechen.
4. Wenn möglich, sollte die Klimaanlage vakuumisiert werden.
5. Wenn der Vakuumzustand nicht erreicht werden kann, sollten Sie das Kältemittel in jedem Teil des Systems an mehreren Stellen absaugen.
6. Bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass das Fassungsvermögen des Lagertanks ausreichend ist.
7. Starten und bedienen Sie die Rückgewinnungsanlage gemäß den Anweisungen des Herstellers.
8. Füllen Sie den Tank nicht bis zur vollen Kapazität (die Flüssigkeitseinspritzmenge darf 80 % des Tankvolumens nicht überschreiten).
9. Auch bei kurzer Dauer darf der maximale Betriebsdruck des Tanks nicht überschritten werden.
10. Nach Abschluss der Tankbefüllung und dem Ende des Arbeitsvorgangs sollten Sie sicherstellen, dass die Tanks und die Ausrüstung schnell entfernt werden und alle Verschlussventile in der Ausrüstung geschlossen sind.
11. Die zurückgewonnenen Kältemittel dürfen nicht in ein anderes System eingespeist werden, bevor sie gereinigt und geprüft wurden.

---

Hinweis: Die Kennzeichnung sollte vorgenommen werden, nachdem das Gerät verschrottet wurde und die Kältemittel abgepumpt wurden. Die Kennzeichnung sollte das Datum und den Vermerk enthalten. Vergewissern Sie sich, dass die Kennzeichnung auf dem Gerät die in diesem Gerät enthaltenen brennbaren Kältemittel wiedergeben kann.

---

**Rückgewinnung:**

1. Bei der Reparatur oder Verschrottung des Geräts muss das Kältemittel aus dem System entfernt werden. Es wird empfohlen, das Kältemittel vollständig zu entfernen.
2. Für das Einfüllen des Kältemittels in den Vorratstank darf nur ein spezieller Kältemitteltank verwendet werden. Vergewissern Sie sich, dass das Fassungsvermögen des Tanks der Kältemittel-Einspritzmenge im gesamten System entspricht. Alle Tanks, die für die Rückgewinnung von Kältemitteln vorgesehen sind, müssen mit einer Kältemittelkennzeichnung versehen sein (z. B. Kältemittel-Rückgewinnungstank). Lagertanks sollten mit Druckbegrenzungsventilen und Absperrventilen ausgestattet sein und sich in einem guten Zustand befinden. Wenn möglich, sollten leere Tanks vor der Verwendung evakuiert und auf Raumtemperatur gebracht werden.
3. Die Rückgewinnungsanlagen sollten in einem guten Betriebszustand gehalten werden und mit leicht zugänglichen Bedienungsanleitungen versehen sein. Die Anlage sollte für die Rückgewinnung von R290-Kältemitteln geeignet sein. Außerdem sollte eine qualifizierte Beschwerungsvorrichtung vorhanden sein, die normalerweise verwendet werden kann. Der Schlauch sollte mit einer abnehmbaren Verbindung ohne Leckage verbunden sein und sich in einem guten Zustand befinden. Prüfen Sie vor dem Einsatz des Rückgewinnungsgeräts, ob es sich in einem guten Zustand befindet und ob es perfekt gewartet wird. Prüfen Sie, ob die elektrischen Komponenten versiegelt sind, um ein Auslaufen des Kältemittels und einen dadurch verursachten Brand zu verhindern. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
4. Das zurückgewonnene Kältemittel ist in die entsprechenden Lagertanks zu füllen, mit einer Transportanweisung zu versehen und an den Kältemittelhersteller zurückzusenden. Mischen Sie kein Kältemittel in der Rückgewinnungsanlage, insbesondere nicht in einem Lagertank.
5. Der Raum, in dem R290-Kältemittel geladen wird, kann während des Transports nicht geschlossen werden. Ergreifen Sie bei Bedarf antielekrostatische Maßnahmen während des Transports. Während des Transports, der Beladung und des Entladens müssen die notwendigen Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um die Klimaanlage zu schützen und sicherzustellen, dass die Klimaanlage nicht beschädigt wird.
6. Beim Ausbau des Kompressors oder beim Reinigen des Kompressoröls ist darauf zu achten, dass der Kompressor auf ein angemessenes Niveau gepumpt wird, um sicherzustellen, dass sich keine Reste von R290-Kältemitteln im Schmieröl befinden. Das Abpumpen sollte durchgeführt werden, bevor der Verdichter an den Lieferanten zurückgeschickt wird. Achten Sie auf die Sicherheit beim Ableßen von Öl aus dem System.

## GERÄTESTEUEURUNG PER SMARTPHONE

Wenn Sie das Gerät in Ihr Heim-WLAN einbinden, können Sie es bequem über die dazugehörige Klarstein-App bedienen. Die App ermöglicht Ihnen nicht nur die Fernsteuerung des Geräts über Ihr Smartphone, sondern gibt Ihnen auch Zugriff auf Rezepte und zusätzliche Informationen.

Folgen Sie diesen Schritten, um Ihr Smartphone mit Ihrem Klarstein-Gerät zu verbinden:

1. Laden Sie zunächst die Klarstein-App herunter, indem Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone scannen (siehe unten), oder laden Sie sie direkt im App Store oder bei Google Play herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass Ihr Smartphone mit demselben WiFi-Netzwerk verbunden ist, mit dem auch Ihr Klarstein-Gerät verbunden werden soll.
3. Öffnen Sie die Klarstein-App.
4. Melden Sie sich bei Ihrem Konto an. Wenn Sie noch kein Konto haben, melden Sie sich in der Klarstein-App an.
5. Befolgen Sie die Anweisungen in der App.

### App Download

Scannen Sie mit der Scan-Funktion Ihres Smartphones den QR-Code und speichern Sie die App auf Ihrem Smartphone.

**Hinweis:** Die App bietet weitere Informationen zur Nutzung der App und Hilfe bei der Verbindung mit Ihrem Gerät, sobald Sie sie zum ersten Mal öffnen.

iOS	Android
	

## Behebung von Verbindungsproblemen

Wenn Ihr Klarstein-Gerät im WLAN nicht gefunden wird, überprüfen Sie Folgendes:

- 1 Wenn Ihr Klarstein-Gerät im WLAN nicht gefunden wird, überprüfen Sie Folgendes:
- 2 Das Gerät ist nicht eingesteckt. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät an eine Steckdose angeschlossen ist.
- 3 Das Gerät befindet sich nicht im Pairing-Modus. Vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Anzeige (LED) auf dem Bedienfeld des Smart-Geräts blinkt, wie in der Anweisung WLAN-Einstellungen zurücksetzen Ihres Smart-Geräts beschrieben (Anweisungen sind in der Regel beim Anschluss des Geräts verfügbar).

**Wichtig:** Bitte beachten Sie, dass Sie, wenn Ihr WLAN-Router über ein Dualband verfügt – d. h. sowohl im 2,4-GHz- als auch im 5-GHz-Band arbeitet – die SSIDs für jedes Band trennen und die 2,4-GHz-SSID für die Verbindung verwenden müssen.

- 4 Firewall-Einstellungen Ihres WLAN-Netzwerks; die Firewall-Einstellung Ihres WLAN-Netzwerks lässt es möglicherweise nicht zu, dass die Klarstein-App die WLAN-Einstellungen auf Ihrem Smartgerät konfiguriert. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie kein öffentliches WLAN-Netzwerk verwenden, z. B. an Flughäfen, in Studentenwohnheimen, Unternehmen usw.
- 5 Unterschiedliche Anmeldedaten auf dem Smartphone und in der App. Stellen Sie sicher, dass die in der Klarstein-App eingegebenen WLAN-Zugangsdaten mit denen übereinstimmen, mit denen Ihr Smartphone verbunden ist.

Wenn Sie die oben genannten Punkte beachtet haben und Ihr Smartphone immer noch nicht mit der App verbunden werden kann, wenden Sie sich bitte per E-Mail an unseren Support: [appsupport@go-bbg.com](mailto:appsupport@go-bbg.com).

## SPEZIELLE ENTSORGUNGSHINWEISE FÜR VERBRAUCHER IN DEUTSCHLAND

Entsorgen Sie Ihre Altgeräte fachgerecht. Dadurch wird gewährleistet, dass die Altgeräte umweltgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit vermieden werden. Bei der Entsorgung sind folgende Regeln zu beachten:

- Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Elektro- und Elektronikaltgeräte (Altgeräte) sowie Batterien und Akkus getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Sie erkennen die entsprechenden Altgeräte durch folgendes Symbol der durchgestrichenen Mülltonne (WEEE-Symbol).
- Sie haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Entsorgungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.
- Bestimmte Lampen und Leuchtmittel fallen ebenso unter das Elektro- und Elektronikgesetz und sind dementsprechend wie Altgeräte zu behandeln. Ausgenommen sind Glühbirnen und Halogenlampen. Entsorgen Sie Glühbirnen und Halogenlampen bitte über den Hausmüll, sofern sie nicht das WEEE-Symbol tragen.
- Jeder Verbraucher ist für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem Elektro- bzw. Elektronikgerät selbst verantwortlich.



### Rücknahmepflicht der Vertreiber

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

- 1 bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und
- 2 auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

- Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln ist die unentgeltliche Abholung am Ort der Abgabe auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ (Oberfläche von mehr als 100 cm<sup>2</sup>) oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußereren Abmessung über 50 Zentimeter) beschränkt. Für andere Elektro- und Elektronikgeräte (Kategorien 3, 5, 6) ist eine Rückgabemöglichkeit in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.
- Altgeräte dürfen kostenlos auf dem lokalen Wertstoffhof oder in folgenden Sammelstellen in Ihrer Nähe abgegeben werden: [www.take-e-back.de](http://www.take-e-back.de)
- Für Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 bieten wir auch die Möglichkeit einer unentgeltlichen Abholung am Ort der Abgabe. Beim Kauf eines Neugeräts haben Sie die Möglichkeit, eine Altgerät abholung über die Webseite auszuwählen.
- Batterien können überall dort kostenfrei zurückgegeben werden, wo sie verkauft werden (z. B. Super-, Bau-, Drogeriemarkt). Auch Wertstoff- und Recyclinghöfe nehmen Batterien zurück. Sie können Batterien auch per Post an uns zurücksenden. Altbatterien in haushaltsüblichen Mengen können Sie direkt bei uns von Montag bis Freitag zwischen 08:00 und 16:00 Uhr unter der folgenden Adresse unentgeltlich zurückgeben:

**Chal-Tec Fulfillment GmbH  
Norddeutschlandstr. 3  
47475 Kamp-Lintfort**

- Wichtig zu beachten ist, dass Lithiumbatterien aus Sicherheitsgründen vor der Rückgabe gegen Kurzschluss gesichert werden müssen (z. B. durch Abkleben der Pole).
- Finden sich unter der durchgestrichenen Mülltonne auf der Batterie zusätzlich die Zeichen Cd, Hg oder Pb ist das ein Hinweis darauf, dass die Batterie gefährliche Schadstoffe enthält (»Cd« steht für Cadmium, »Pb« für Blei und »Hg« für Quecksilber).

#### **Hinweis zur Abfallvermeidung**

Indem Sie die Lebensdauer Ihrer Altgeräte verlängern, tragen Sie dazu bei, Ressourcen effizient zu nutzen und zusätzlichen Müll zu vermeiden. Die Lebensdauer Ihrer Altgeräte können Sie verlängern, indem Sie defekte Altgeräte reparieren lassen. Wenn sich Ihr Altgerät in gutem Zustand befindet, könnten Sie es spenden, verschenken oder verkaufen.

## HINWEISE ZUR ENTSORGUNG



Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten gibt, weist dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung darauf hin, dass dieses Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten gebracht werden. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen. Informationen zum Recycling und zur Entsorgung dieses Produkts, erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung oder Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst.

Dieses Produkt enthält Batterien. Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von Batterien gibt, dürfen die Batterien nicht im Hausmüll entsorgt werden. Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Batterien. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



### Hersteller:

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Deutschland.

### Importeur für Großbritannien:

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Hiermit erklärt Chal-Tec GmbH, dass der Funkanlagentyp Aero Ring Smart der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.  
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[use.berlin/10046095](http://use.berlin/10046095)



**Dear Customer,**

Congratulations on purchasing this equipment. Please read this manual carefully and take care of the following hints on installation and use to avoid technical damages. Any failure caused by ignoring the items and cautions mentioned in the operation and installation instructions are not covered by our warranty and any liability. Scan the QR code to get access to the latest user manual and more product information.



---

## CONTENTS

---

- Technical Data 33
- Warnings 34
- Safety INSTRUCTIONS 35
- Product Overview 37
- Controls 38
- Operation 40
- Accessories 41
- Installation 41
- Water Drainage 46
- Cleaning 47
- Troubleshooting 48
- Maintenance 49
- Scrap and Recovery 53
- Device Control by Smartphone 55
- Disposal Considerations 57
- Manufacturer & Importer (UK) 57

---

## TECHNICAL DATA

---

<b>Article number</b>	10045095, 10046096	10045097, 10045098
<b>Cooling power</b>	7000 BTU	9000 BTU
Power supply	220-240 V~ 50-60 Hz	
Working range temperature	16-35 °C (60-96 °F)	

## WARNINGS

**WARNING:** This air conditioner uses the flammable refrigerant R290. The air conditioner with R290 refrigerant may cause serious damage to the human body or surrounding objects if handled roughly.

The space required for the installation, use, repair and storage of this air conditioner must be in accordance with the following table:

Refrigerant Content	Room Area	Refrigerant Content	Room Area
m≤152g	≥4 m <sup>2</sup>	185< m≤250 g	≥12 m <sup>2</sup>
152< m≤185g	≥9 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup> < m≤304 g	≥15 m <sup>2</sup>

- Do not use any methods to speed up defrosting or to clean frozen parts, except as specifically recommended by the manufacturer.
- Do not puncture or burn the air conditioner and check the refrigerant line for damage.
- The air conditioner should be stored in a room without a permanent source of fire, such as an open flame, a burning gas appliance, a working electric heater, etc.
- Note that refrigerants can be odourless.
- The air conditioner should be stored in a way that prevents mechanical damage caused by accidents.
- Maintenance or repair of air conditioners using R290 refrigerant must be carried out after a safety check to minimise the risk of incidents.
- Please read the instructions carefully before installation, use and maintenance.

Symbol	Note	Explanation
	<b>WARNING</b>	This symbol indicates that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant leaks and is exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	<b>CAUTION</b>	This symbol indicates that this manual should be read carefully.
	<b>CAUTION</b>	This symbol indicates that the equipment should be handled by service personnel with reference to the installation manual.

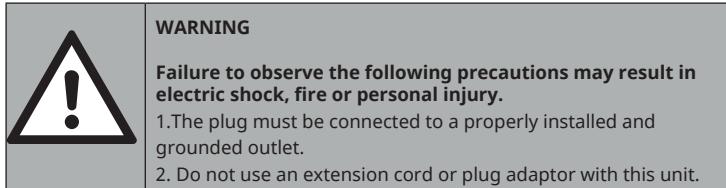
Symbol	Note	Explanation
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

## SAFETY INSTRUCTIONS

---

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This unit is designed for indoor use only.
- The air conditioner must be grounded. Incomplete grounding may result in electric shocks.
- Do not connect the ground wire to the gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone ground wire.
- After installation, the earth leakage test must be continued by means of electrification.
- An earth leakage breaker with rated capacity must be installed to avoid possible electric shocks.
- Don't install the air conditioner in a place where flammable gases or liquids are present. Failure to do so may result in fire or explosion.
- If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similar qualified person.
- The specification of the fuse are printed on the circuit board, such as: AC 250 V / 5 A.
- Don't put your hands or any other objects into the air inlets or outlets. Doing so may result in personal injury or damage to the unit.
- Do not touch the swinging blades as this may wet your fingers and damage the driving parts of the blades.
- Don't try to repair the air conditioner yourself. You may be injured or cause further malfunction.
- During thunderstorms, please turn off the main power switch to prevent damage to the unit.
- Do not use liquid or corrosive detergent to clean the product, and do not spill water or other liquids on the product, as it may damage the plastic parts or even cause an electric shock.
- Do not use the unit in a wet room such as a bathroom or laundry room.

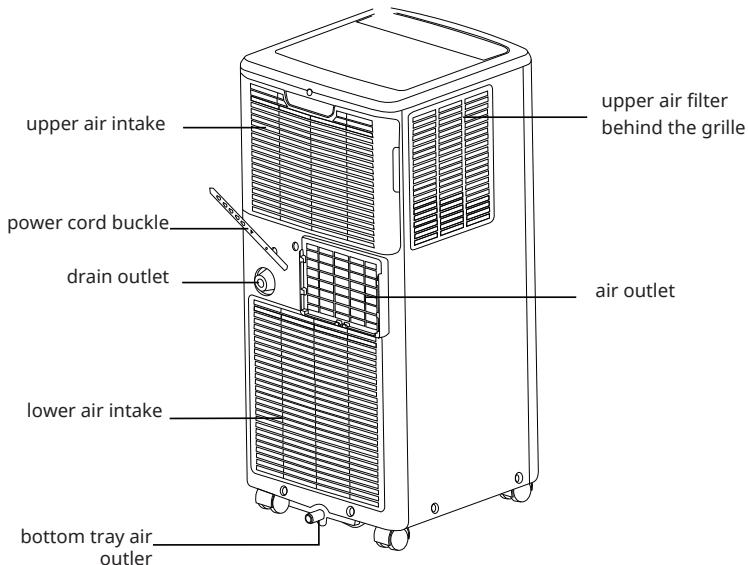
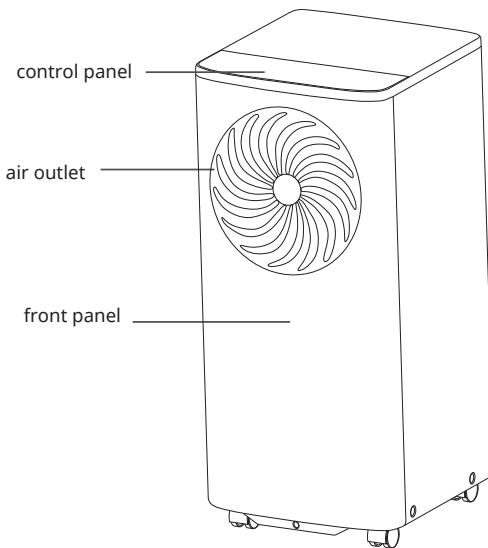
- Don't touch the unit with wet or damp hands or barefoot.
- Don't pull on the cord.
- Don't remove any part of the unit unless instructed to do so by an authorized technician.
- Do not move the unit unless the power has been disconnected and the power cord is attached to the bending and winding column.
- Don't use the unit with a damaged plug or a loose socket.
- Ducts connected to an appliance must not contain an ignition source.



#### CAUTION

- Don't expose your body to cold air for a long time, as this will worsen your physical condition and cause health problems.
- Don't block the air inlet or outlet, otherwise the cooling capacity will be weakened, even causing the system to stop working.
- Close the windows and doors, otherwise, the cooling capacity will be weakened.
- If the air filter is very dirty, the cooling capacity will be weakened. Please clean the air filter regularly.

## PRODUCT OVERVIEW

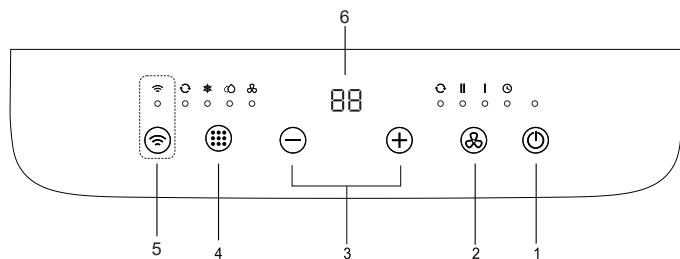


---

## CONTROLS

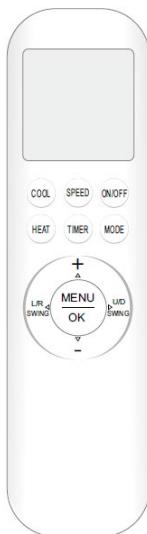
---

### Control panel



- 1 ON/OFF button
- 2 Fan speed button
- 3 Increase/decrease temperature  
Switch between Fahrenheit/Celsius display
- 4 Mode
- 5 Wifi button
- 6 Temp. indicator

### Remote control



## Use

### Temperature indicator

- In cooling mode, when  $\oplus$  or  $\ominus$  button is pressed, the setting temperature is displayed and be adjusted.
- In auto and cooling mode, temp. indicator display is setting temperature.
- In drying and fanning mode, temp. indicator display is room temperature.

### Function buttons

1		Press this button to make the unit run or stop.
2		Press this button, you can select the fan speed between the modes AUTO  --> HIGH     --> LOW  . The fan speed indicator light illuminates under the different fan speed. Note: In fanning mode, auto fan speed is non-effective.
3		a. Each time then $\oplus$ or $\ominus$ button is pressed the setting temperature will increase or decrease by 1°C(1°F). The temperature setting range is 16 °C(60 °F)~32 °C(90 °F). b. By pressing both buttons at the same time( $\geq 3s$ ) the display will toggle between Celsius and Fahrenheit.
4		Press this button, you can select the running mode as follows: AUTO  --> COOL  --> DRY  --> FAN The mode indicator light illuminates under the different mode.
5		Press and hold the  button for 5 seconds. The WLAN turns on for matching . After the wifi connection is successful, the indicator lights up and the previous display status is restored.

---

Note: Please use the remote controller to set the sleep/timer function.

---

---

## OPERATION

---

**WARNING**

Failure to observe the following precautions may result in electric shock, fire or personal injury.

1. The plug must be connected to a properly installed and grounded outlet.
2. Do not use an extension cord or plug adaptor with this unit.

**Before starting the unit**

1. Select a suitable location, making sure the unit is near an electrical outlet.
2. Fit the flexible exhaust hose and the adjustable window slider kit.
3. Plug the unit into a mains socket

**Cooling operation mode**

1. Press the MODE button repeatedly until the Cooling indicator lights up.
2. Set the desired temperature by pressing the "+" or "-" button.
3. Press the FAN button to select the fan speed.

**Drying operation mode**

1. Press the MODE button repeatedly until the Dry indicator lights up.
2. The fan runs at a fixed speed in this mode.
3. Press the FAN button to select the fan speed.

---

Note: The setting temperature and fan speed can not be adjusted. The setting temperature is 25°C (77°F) and the fan speed is low.

---

**Fan operation mode**

1. Press the MODE button repeatedly until the fan indicator lights up.
2. Press the FAN button to select the fan speed.

---

Note: The set temperature cannot be adjusted.

---

**Auto-restart function**

If the power supply to the unit is interrupted, the unit restarts in the mode/settings last used when the power is restored. The compressor restarts after 4 minutes.

1. Set: Press the sleep button 10 times within 5 seconds, the buzzer will sound 4 times.
2. Cancel: Press the Sleep timer key 10 times within 5 seconds, the buzzer will sound twice.

## ACCESSORIES

Parts	Parts name	Quantity
A coiled exhaust pipe with two adaptors at the ends, one with a flared mouth and one with a flat mouth.	Exhaust pipe Adaptor A Adaptor B (flat mouth)	1 set
0		1 pc
A remote control device with a circular button layout.	Remote control	1 pc

### Unpacking inspection

- Open the box and check unit in area with good ventilation (open the door and window) and without ignition source.

Note: Operators are required to wear anti-static clothing.

- Before opening the box, it is necessary to check for refrigerant leakage by a specialist; if a leak is found, the installation of the air conditioner must be stopped.
- Fire protection and antistatic precautions must be prepared before the check. Then check the refrigerant line for collision marks and make sure it is in good condition.

## INSTALLATION

### Safety principles for installing air conditioner

- Fire protection equipment must be prepared before installation.
- Ensure that the installation site is well ventilated (open doors and windows).
- No ignition source, smoking and telephone calls are allowed in the area where R290 refrigerant is located.
- Antistatic precautions are necessary when installing the air conditioner, e.g. wear pure cotton clothing and gloves.
- Keep the leak detector operational during installation.
- If a leak of R290 refrigerant occurs during installation, the concentration in the indoor environment must be controlled immediately until it reaches a safe level. If a leak of refrigerant affects the performance of the unit, stop operation immediately. The unit must first be evacuated and returned to be serviced.
- Keep electrical appliances, power switches, plugs, sockets, high temperature heat sources and high static electricity away from the area under the sides of the appliance.

- The unit must be installed in an accessible location for installation and maintenance, without obstacles that could block air inlets or outlets.
- The unit must be kept away from heat sources, flammable or explosive conditions at all times.

### **Requirements for installation position**

- Avoid areas where flammable, explosive or corrosive gases are present.
- Avoid places with strong artificial electric/magnetic fields.
- Avoid places with high noise and resonance levels.
- Avoid severe natural conditions (e.g. heavy lampblack, strong sandy wind, direct sunlight or high temperature heat sources).
- Avoid locations within reach of children.
- Select a location with good ventilation and easy access to the unit for service and repair.

### **Installation environment inspection**

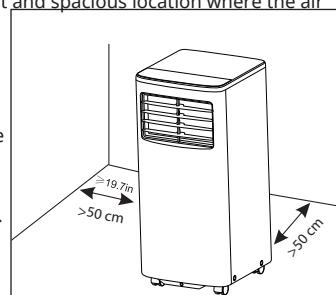
- Check the nameplate on the unit to make sure the refrigerant is R290.
- Check the floor area of the room. The room must not be smaller than the specified floor space of 12 m<sup>2</sup>. The unit must be installed in a well-ventilated location.
- Check the surroundings of the installation site: R290 must not be installed in the closed, reserved space of a building.

### **Customer guide**

- The customer must have a qualified power supply that matches the one printed on the air conditioner's label.
- They must use a dedicated and efficient grounding outlet that matches the plug of the air conditioner.
- The appliance must be installed in accordance with national regulations.

### **Select the best location**

1. Install the mobile air conditioner in a flat and spacious location where the air outlets will not be obstructed.
2. A minimum clearance from walls or other obstacles should be kept,
3. The gradient can't be more than 10 degrees with the horizontal plane, while placing and using the unit. Uneven ground may cause additional noise or vibration, or lead to damage to the unit.



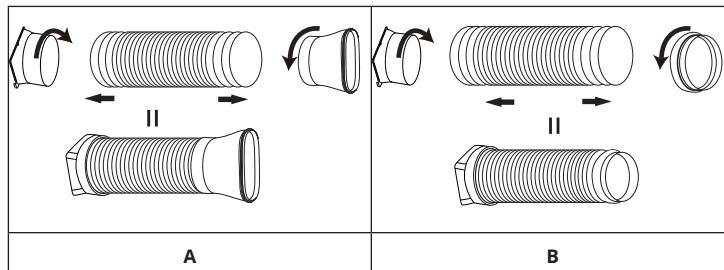
**Notes:**

- The air conditioner shall not be used in the laundry.
- The plug shall be accessible after the unit is positioned

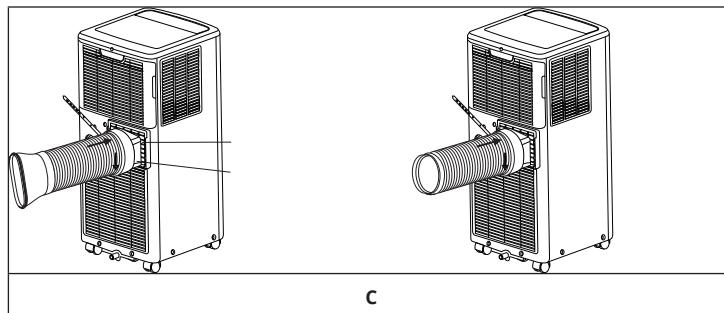
**Duct mount instruction**

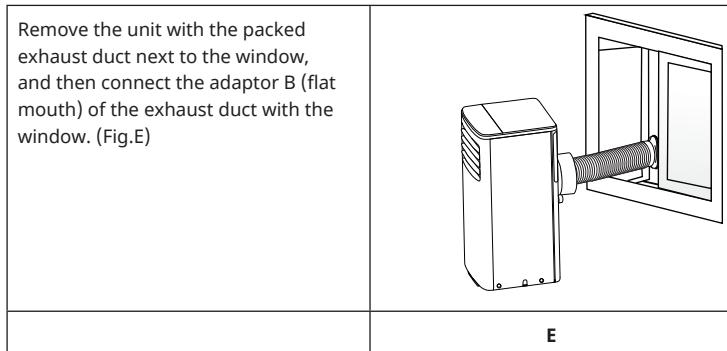
- In cooling and drying mode, the exhaust duct needs to be installed while in fan mode, the exhaust duct is not needed.
- According to the actual needs, the exhaust duct can be moderately compressed and tensed, but cannot be arbitrarily stretched and bent.
- The exhaust duct can be connected with Windows or installed into the wall.
- With the actual needs, you can make the installation with accessories of the unit.

1. Install the adaptor A and adaptor B( flat mouth or round mouth) onto the exhaust duct as shown in Fig.A or Fig.B.

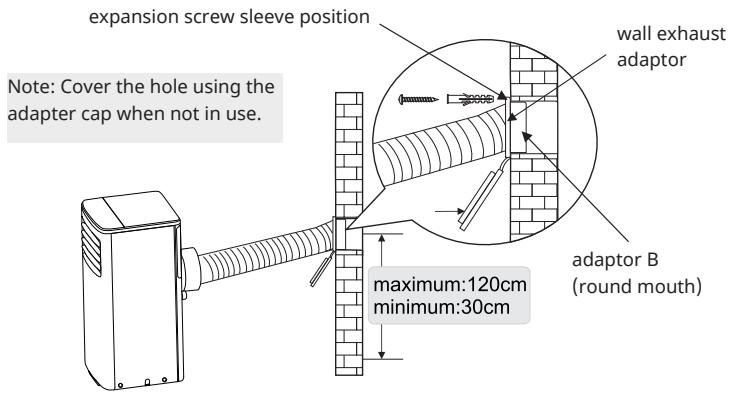


Connect the exhaust duct to the Air outlet connector on back of the unit. Slide-in the adaptor A downwards until it is locked in place. (Fig.C).

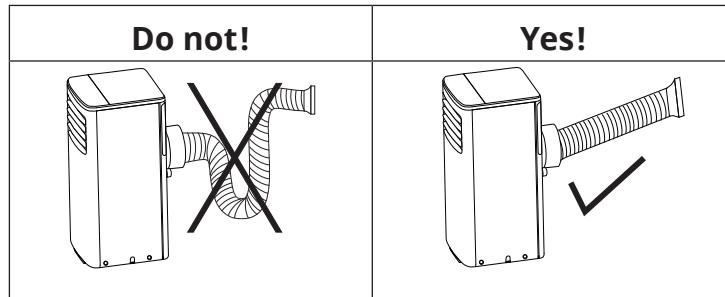


**Install the exhaust duct into the window****Install the exhaust duct into the wall**

1. Prepare a hole in the wall. Install the wall exhaust adaptor onto the wall by using 4 expansion screw sleeve and type C screws, be sure to fix thoroughly.
2. Connect the exhaust duct to wall exhaust adaptor. (Fig.G)

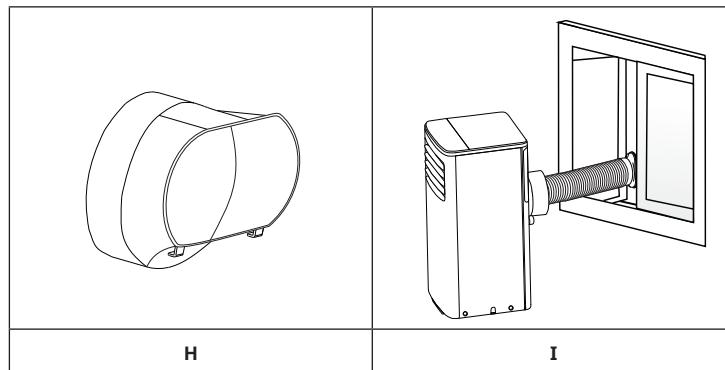
**G**

The duct can be compressed to 270 mm minimum and extended to 1500 mm maximum. It is better to keep the duct length to a minimum length. Stretching or bending the duct excessively will affect the cooling efficiency. (As the following fig. shows)



#### Without installation

If the unit does not have the window slider kit and wall exhaust, and the Adaptor B is like this ,as shown in Fig H. You can open the window slightly and position as shown in Fig I.

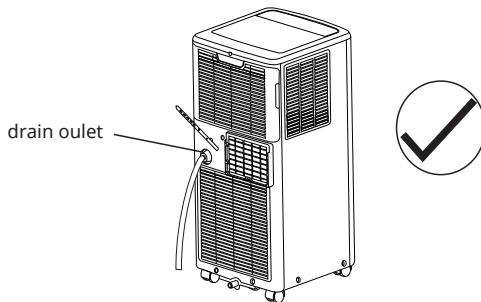


---

## WATER DRAINAGE

---

During dehumidifying mode, remove the upper drain plug from the back of the unit. Attach the drain hose to the hole. Place the other end of the hose in the drainage way or other drain areas.



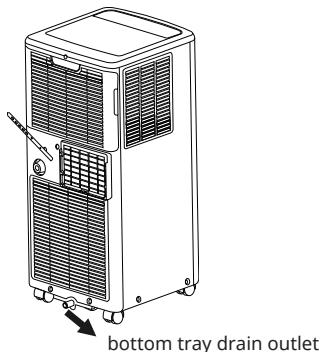
Make sure the hose is secure and there are no leaks. Direct the hose toward the drain, making sure that there are no kinks that will stop the water flowing. Place the end of the hose into the drain and make sure the end of the hose is down to let the water flow smoothly. Do never let the end of the hose show upwards.

When the water level of the bottom tray reaches the maximum level, the digital display area shows "P1" and the WATER FULL indicator light illuminates. Carefully move the unit to a drain location, remove the bottom drain plug and let the water drain away. Reinstall the bottom drain plug and restart the machine until the P1 symbol disappears. If the error repeats, call for service.

---

NOTE: Be sure to reinstall the bottom drain plug before using the unit.

---



## CLEANING

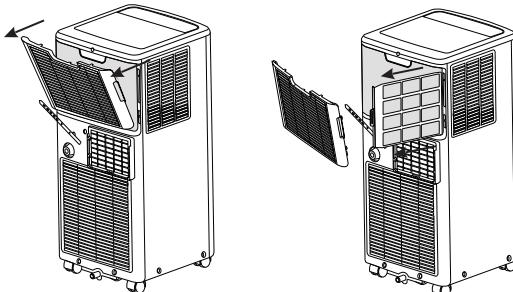
- Before cleaning the air conditioner, switch it off and disconnect the power supply for at least 5 minutes, otherwise there is a risk of electric shock.
- Do not use petrol, benzene, thinner or other chemicals or liquid insecticides on the air conditioner, as these substances may cause the paint to peel, crack or deform plastic parts.
- Never attempt to clean the unit by pouring water directly on any of the surface areas as this will cause deterioration of the electrical components and wiring insulation.

### Clean the unit

When the unit is contaminated, clean it gently with a wrung towel using tepid water below 40 °C (104 °F).

### Clean the air filter

1. Remove the grid and take out the upper air filter.

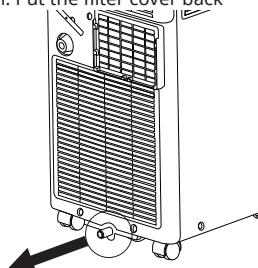


2. Clean the air filter

Use a vacuum cleaner or water to rinse filter, and if the filter is very dirty (for example, with greasy dirt), clean it with warm water (below 40°C{104°F}) with mild detergent dissolved in, and then put the filter in the shade to dry in the air.

3. Reinstall the dried filter in reverse order of removal. Put the filter cover back to its place.

Note: if you don't use the unit for a long time, please pull out the rubber plug to drain the inside water out referring to right figure.



## TROUBLESHOOTING

To save the cost of a service call, please try the suggestions below to see if you can solve your problem without outside help.

Problem	Causes	Solutions
Air condition will not operate	The power switch is released. Power supply failure. The fuse is burnt. It doesn't reach the setting time for starting up.	Switch on the power. Wait for the recovery of power supply. Replace the fuse by professional. Wait or reset the original setting.
Unit doesn't start when pressing on/off button	It is not four minutes after switch off. Room temperature is lower than the setting temperature under cooling mode.	Wait four minutes. Reset the setting temperature. Set a proper temperature, setting temperature should be lower than ambient temperature.
The wind blowing out, but the cooling effect is bad	The air filter is blocked by dust. The air inlet or outlet of machine blocked. Turn the air conditioner on in very hot room. Cooling capacity is insufficient. The doors or windows are open.	Clean the air filter. Remove the obstruction. Allow additional time to remove stored heat from walls, ceiling, floor and furniture. Reconfirm the required cooling capacity with your dealer. Close the doors and windows.
Noise or vibration	The ground is not level or not flat enough	Place the unit on a flat, level ground if possible.

# MAINTENANCE

## Maintenance notice

For maintenance or scrap, please contact authorized service centers.

Maintenance by unqualified person may cause dangers.

Feed air conditioner with R290 refrigerant, and maintain the air conditioner in strictly accordance with manufacturer's requirements. The chapter is mainly focused on special maintenance requirements for appliance with R290 refrigerant. Ask repairer to read after-sales technical service handbook for detailed information.

## Qualification requirements of maintenance personnel

1. Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected. In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation. The achieved competence should be documented by a certificate.
2. The maintenance and repair of the air conditioner must be conducted according to the method recommended by the manufacturer. If other professionals are needed to help maintain and repair the equipment, it should be conducted under the supervision of individuals who have the qualification to repair AC equipped with flammable refrigerant.

## Inspection of the site

Safety inspection must be taken before maintaining equipment with R290 refrigerant to make sure the risk of fire is minimized. Check whether the place is well ventilated, whether anti-static and fire prevention equipment is perfect. While maintaining the refrigeration system, observe the following precautions before operating the system.

## Operating procedures

1. General work area:

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

2. Checking for presence of refrigerant:

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, Le.non-sparking, adequately sealed or

intrinsically safe.

3. Presence of fire extinguisher:

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

4. No ignition sources:

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space.

Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. 'No Smoking' signs shall be displayed.

5. Ventilated Area(open the door and window):

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

6. Checks to the refrigeration equipment:

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

7. Checks to electrical devices:

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is

satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
- That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- Keep continuity of earthing.

### **Inspection of cable**

Check the cable for wear, corrosion, overvoltage, vibration and check if there are sharp edges and other adverse effects in the surrounding environment. During the inspection, the impact of aging or the continuous vibration of the compressor and the fan on it should be taken into consideration.

### **Leakage check of R290 refrigerant**

---

Note: Check the leakage of the refrigerant in an environment where there is no potential ignition source. No halogen probe (or any other detector that uses an open flame) should be used.

---

For systems with refrigerant R290, electronic leak detection instrument is available to detect and leak detection should not be conducted in environment with refrigerant. Make sure the leak detector will not become a potential source of ignition, and is applicable to the measured refrigerant. Leak detector shall be set for the minimum ignitable fuel concentration (percentage) of the refrigerant. Calibrate and adjust to proper gas concentration (no more than 25%) with the used refrigerant.

The fluid used in leak detection is applicable to most refrigerants. But do not use chloride solvents to prevent the reaction between chlorine and refrigerants and the corrosion of copper pipeline.

If you suspect a leak, then remove all the fire from the scene or put out the fire. If the location of the leak needs to be welded, then all refrigerants need to be recovered, or, isolate all refrigerants away from the leak site (using cut-off valve). Before and during the welding, use OFN to purify the entire system.

### **Removal and vacuum pumping**

1. Make sure there is no ignited fire source near the outlet of the vacuum pump and the ventilation is well.
2. Allow the maintenance and other operations of the refrigeration circuit should be carried out according to the general procedure, but the following best

operations that the flammability is already taken into consideration are the key. You should follow the following procedures:

- Remove the refrigerant.
  - Decontaminate the pipeline by inert gases.
  - Evacuation.
  - Decontaminate the pipeline by inert gases again.
  - Cut or weld the pipeline.
3. The refrigerant should be returned to the appropriate storage tank. The system should be blown with oxygen free nitrogen to ensure safety. This process may need to be repeated for several times. This operation shall not be carried out using compressed air or oxygen.

By blowing, the system is charged with anaerobic nitrogen to reach working pressure under vacuum, then the oxygen-free nitrogen is released into the atmosphere, and finally the system is evacuated. This process is repeated until all the refrigerant in the system has been purged. After the final charging of the anaerobic nitrogen, the gas is released to atmospheric pressure and the system can be welded. This operation is necessary to weld the pipework.

### **Procedures of charging refrigerants**

As a supplement to the general procedure, the following requirements need to be added:

- Make sure that there is no contamination among different refrigerants when using a refrigerant charging device. The pipeline for charging refrigerants should be as short as possible to reduce the residual of refrigerants in it.
- Storage tanks should remain vertically up.
- Make sure the grounding solutions are already taken before the refrigeration system is charged with refrigerants.
- After finishing the charging (or when it is not yet finished), label the mark on the system.
- Be careful not to overcharge refrigerants.

## SCRAP AND RECOVERY

### Scrap

Before this procedure, the technical personnel shall be thoroughly familiar with the equipment and all its features, and make a recommended practice for refrigerant safe recovery. For recycling the refrigerant, shall analyze the refrigerant and oil samples before operation. Ensure the required power before the test.

1. Be familiar with the equipment and operation.
2. Disconnect power supply.
3. Before carrying out this process, you have to make sure:
  - If necessary, mechanical equipment operation should facilitate the operation of the refrigerant tank.
  - If personal protective equipment is effective and can be used correctly.
  - The whole recovery process should be carried out under the guidance of qualified personnel.
  - The recovering of equipment and storage tank should comply with the relevant national standards.
4. If possible, the refrigerating system should be vacuumized.
5. If the vacuum state can't be reached, you should extract the refrigerant in each part of the system from many places.
6. Before the start of the recovery, you should ensure that the capacity of the storage tank is sufficient.
7. Start and operate the recovery equipment according to the manufacturer's instructions.
8. Don't fill the tank to its full capacity (the liquid injection volume does not exceed 80% of the tank volume).
9. Even the duration is short, it must not exceed the maximum working pressure of the tank.
10. After the completion of the tank filling and the end of the operation process, you should make sure that the tanks and equipment should be removed quickly and all closing valves in the equipment are closed.
11. The recovered refrigerants are not allowed to be injected into another system before being purified and tested.

---

Note: The identification should be made after the appliance is scrapped and refrigerants are evacuated. The identification should contain the date and endorsement. Make sure the identification on the appliance can reflect the flammable refrigerants contained in this appliance.

---

**Recovery:**

1. The clearance of refrigerants in the system is required when repairing or scrapping the appliance. It is recommended to completely remove the refrigerant.
2. Only a special refrigerant tank can be used when loading the refrigerant into the storage tank. Make sure the capacity of the tank is appropriate to the refrigerant injection quantity in the entire system. All tanks intended to be used for the recovery of refrigerants should have a refrigerant identification (i.e. refrigerant recovery tank). Storage tanks should be equipped with pressure relief valves and globe valves and they should be in a good condition. If possible, empty tanks should be evacuated and maintained at room temperature before use.
3. The recovery equipment should be kept in a good working condition and equipped with equipment operating instructions for easy access. The equipment should be suitable for the recovery of R290 refrigerants. Besides, there should be a qualified weighting apparatus which can be normally used. The hose should be linked with detachable connection joint of zero leakage rate and be kept in a good condition. Before using the recovery equipment, check if it is in a good condition and if it gets perfect maintenance. Check if II electrical components are sealed to prevent the leakage of the refrigerant and the fire caused by it. If you have any question, please consult the manufacturer.
4. The recovered refrigerant shall be loaded in the appropriate storage tanks, attached with a transporting instruction, and returned to the refrigerant manufacturer. Don't mix refrigerant in recovery equipment, especially a storage tank.
5. The space loading R290 refrigeration can't be enclosed in the process of transportation. Take anti electrostatic measures if necessary in transportation. In the process of transport, loading and unloading, necessary protective measures must be taken to protect the air conditioner to ensure that the air conditioner is not damaged.
6. When removing the compressor or clearing the compressor oil, make sure the compressor is pumped to an appropriate level to ensure that there is no residual R290 refrigerants in the lubricating oil. The vacuum pumping should be carried out before the compressor is returned to the supplier. Ensure the safety when discharging oil from the system.

## DEVICE CONTROL BY SMARTPHONE

If you integrate the device into your home WiFi, you can conveniently operate it via the associated Klarstein app. The app not only allows you to remotely control the device via your smartphone, but also gives you access to recipes and additional information.

Follow these steps to connect your smartphone to your Klarstein device:

- 1 Download the Klarstein app first by scanning the QR code with your smartphone (see below), or download it directly from App Store or Google Play.
- 2 Make sure your smartphone is connected to the same WiFi network that your Klarstein device is to be connected to.
- 3 Open the Klarstein app.
- 4 Sign in to your account. If you do not have an account, sign up in the Klarstein app.
- 5 Follow the instructions from the app.

### App Download

Use the scan function of your smartphone to scan the QR code and save the app on your smartphone.

**Note:** The app provides further information on how to use the app and help on how to connect to your device as soon as you open it for the first time.

iOS	Android
	

## Troubleshooting connection problems

If your Klarstein device cannot be found in the WLAN, check the following:

- 1 The device is not plugged in. Make sure that your device is plugged into an electric socket.
- 2 The device is not in pairing mode. Make sure that the WiFi indicator (LED) on the smart device control panel is blinking as described in the 'Reset WiFi settings' instruction of your smart device (instructions are usually available on device connection process).
- 3 The WiFi access point does not operate on 2.4 GHz. Make sure that your access point operates on 2.4 GHz band and you have a separate SSID on 2.4 GHz band. If you are not sure about the operating band of your access point, please contact your internet provider company.

**Important:** please note that if your WiFi router is dual band - operating on both 2.4 GHz and 5 GHz band - you need to separate the SSIDs for each band and use the 2.4 GHz SSID for connection.

- 4 Firewall settings of your WiFi network; the firewall setting of your WiFi network may not allow the Klarstein app to configure the WiFi settings on your smart device. Please make sure that you are not using a public WiFi network, e.g. airports, dormitories, companies, etc.
- 5 Different credentials used in smartphone and the app. Make sure that the WiFi credentials entered in the Klarstein app are the same as the ones that your smartphone is connected to.

Following the above mentioned points, if your smart device still fails to connect to the app, please contact us via email for support:  
[appsupport@go-bbg.com](mailto:appsupport@go-bbg.com)

---

## DISPOSAL CONSIDERATIONS

---



If there is a legal regulation for the disposal of electrical and electronic devices in your country, this symbol on the product or on the packaging indicates that this product must not be disposed of with household waste. Instead, it must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By disposing of it in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences. For information about the recycling and disposal of this product, please contact your local authority or your household waste disposal service.

This product contains batteries. If there is a legal regulation for the disposal of batteries in your country, the batteries must not be disposed of with household waste. Find out about local regulations for disposing of batteries. By disposing of them in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences.

---

## MANUFACTURER & IMPORTER (UK)

---

**Manufacturer:**

Chal-Tec GmbH, Wallstrasse 16, 10179 Berlin, Germany.

**Importer for Great Britain:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom



**Cher client, chère cliente,**

Toutes nos félicitations pour l'acquisition de ce nouveau produit. Veuillez lire attentivement ce manuel et prendre en compte les conseils suivants concernant l'installation et l'utilisation afin d'éviter des dommages techniques. Toute panne causée par le non-respect des éléments et des précautions mentionnées dans les instructions d'utilisation et d'installation n'est pas couverte par notre garantie et toute responsabilité. Scannez le QR-Code pour obtenir la dernière version du mode d'emploi ainsi que d'autres informations concernant le produit.



## SOMMAIRE

Fiche technique	59
Mises en garde	60
Consignes de sécurité	61
Aperçu du produit	63
Commandes	64
Utilisation	66
Accessoires	67
Installation	67
Drainage de l'eau	72
Nettoyage	73
Dépannage	74
Entretien	75
Mise au rebut et récupération	79
Contrôle de l'appareil par smartphone	81
Conseils pour le recyclage	83
Déclaration de conformité	83

## FICHE TECHNIQUE

<b>Numéro d'article</b>	10045095, 10046096	10045097, 10045098
<b>Capacité de climatisation</b>	7000 BTU	9000 BTU
Alimentation	220-240 V~ 50-60 Hz	
Plage de température de fonctionnement	16-35 °C (60-96 °F)	
<b>BT</b> Bande de fréquence puissance radiofréquence maximale	2,4-2,438 GHz 10 dBm	

## MISES EN GARDE

**MISE EN GARDE :** Ce climatiseur utilise un réfrigérant inflammable R290. Un climatiseur utilisant le réfrigérant R290, s'il est maltraité, peut causer de graves dommages aux personnes ou aux objets environnants.

La surface de la pièce pour l'installation, l'utilisation, la réparation et le stockage de ce climatiseur doit être conforme au tableau suivant :

Contenu réfrigérant	Surface de la pièce	Contenu réfrigérant	Surface de la pièce
$m \leq 152 \text{ g}$	$\geq 4 \text{ m}^2$	$185 < m \leq 250 \text{ g}$	$\geq 12 \text{ m}^2$
$152 < m \leq 185 \text{ g}$	$\geq 9 \text{ m}^2$	$250 \text{ m}^2 < m \leq 304 \text{ g}$	$\geq 15 \text{ m}^2$

- N'utilisez aucune méthode pour accélérer le dégivrage ou pour nettoyer les pièces gelées, sauf celles recommandées par le fabricant. \* Ne pas percer ou brûler le climatiseur et vérifier que la conduite de réfrigérant n'est pas endommagée.
- Le climatiseur doit être stocké dans une pièce sans source d'incendie durable telle qu'une flamme nue, un appareil à gaz allumé, un radiateur électrique en état de marche, etc.
- Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.
- Le stockage du climatiseur doit pouvoir éviter les dommages mécaniques causés par accident.
- L'entretien ou la réparation des climatiseurs utilisant le réfrigérant R290 doivent être effectués après le contrôle de sécurité afin de minimiser les risques d'incidents. \* Veuillez lire attentivement les instructions avant d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'appareil.

Symbole	Remarque	Explication
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, il y a risque d'incendie.
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique que vous devez lire le manuel d'utilisation attentivement.
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique qu'un personnel de service doit manipuler cet équipement en se référant au manuel d'installation.

Symbole	Remarque	Explication
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique que des informations sont disponibles, telles que le manuel d'utilisation ou le manuel d'installation.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers associés. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dénuées d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant
- l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de sa sécurité.
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.
- Le climatiseur doit être mis à la terre. Une mise à la terre incomplète peut entraîner des chocs électriques.
- Ne connectez pas le fil de terre à la conduite de gaz, à la conduite d'eau, au paratonnerre ou au fil de terre du téléphone.
- Après l'installation, l'examen des fuites à la terre doit être effectué par électrification.
- Un disjoncteur différentiel de capacité nominale doit être installé pour éviter d'éventuels chocs électriques.
- N'installez pas le climatiseur dans un endroit où se trouve un gaz ou un liquide inflammable. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le service clientèle ou une personne de qualification similaire.
- Les spécifications du fusible sont imprimées sur le circuit imprimé, telles que : AC 250 V/5 A.
- Ne mettez pas les mains ni aucun objet dans les entrées ou sorties d'air.
- Cela pourrait provoquer des blessures ou endommager l'appareil.
- Ne touchez pas les ailettes qui oscillent.
- Cela pourrait mouiller votre doigt et endommager les pièces d'entraînement des ailettes.
- N'essayez pas de réparer le climatiseur vous-même.
- Vous risquez de vous blesser ou de provoquer d'autres dysfonctionnements.
- En cas d'orage, veuillez couper l'interrupteur d'alimentation principal afin d'éviter tout dommage à la machine.
- N'utilisez pas de détergent liquide ou corrosif pour nettoyer l'appareil et ne projetez pas d'eau ou tout autre liquide dessus, sinon cela pourrait

endommager les composants en plastique, voire provoquer un choc électrique.

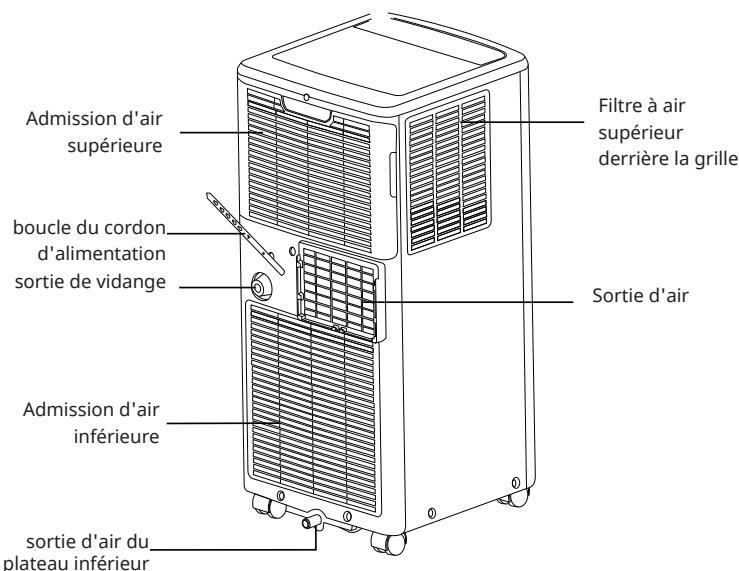
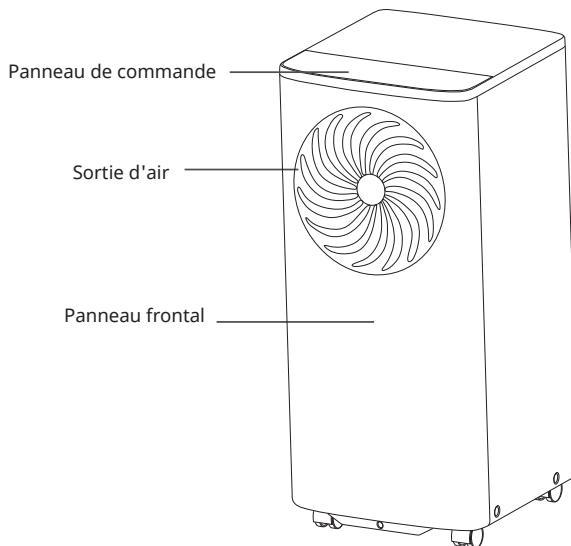
- N'utilisez pas l'appareil dans une pièce humide telle que la salle de bain ou la buanderie.
- Ne touchez pas l'appareil avec les mains mouillées ou humides ou pieds nus.
- Ne tirez pas sur l'appareil par le cordon.
- Ne démontez aucune pièce de l'appareil sauf si vous y êtes invité par un technicien agréé.
- Ne déplacez pas l'appareil sans avoir coupé l'alimentation et attaché le cordon d'alimentation à la colonne de pliage et d'enroulement.
- N'utilisez pas l'appareil avec une fiche endommagée ou une prise desserrée.
- Les conduits connectés à un appareil ne doivent pas contenir de source d'inflammation.

	<b>MISE EN GARDE</b> <b>Le non-respect des précautions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures.</b> 1. La fiche doit être branchée dans une prise correctement installée et mise à la terre. 2. N'utilisez pas de rallonge ou d'adaptateur de prise avec cet appareil.
---	--

#### ATTENTION

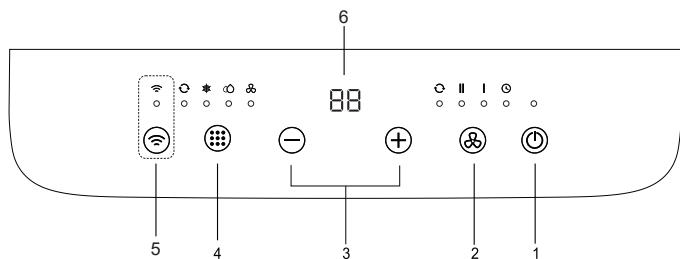
- Ne vous exposez pas à l'air froid pendant une longue période. Cela détériorerait votre condition physique et entraînera des problèmes de santé.
- Ne bloquez pas l'entrée ou la sortie d'air, sinon la capacité de refroidissement sera affaiblie, voire entraînera l'arrêt du fonctionnement du système.
- Fermez les fenêtres et les portes, sinon la capacité de refroidissement sera affaiblie.
- Si le filtre à air est très encrassé, la capacité de refroidissement sera affaiblie. Veuillez nettoyer régulièrement le filtre à air.

## APERÇU DU PRODUIT



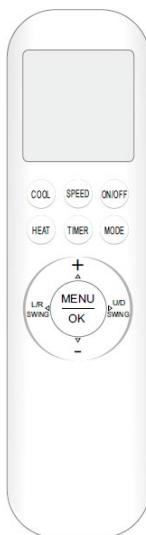
## COMMANDES

### Panneau de commande



- 1 Bouton ON/OFF
- 2 Bouton vitesse de ventilation
- 3 Augmenter/diminuer la température  
Basculer entre l'affichage Fahrenheit/Celsius
- 4 Mode
- 5 Touche Wifi
- 6 Indicateur de température

### Télécommande



## Utilisation

### Indicateur de température

- En mode climatisation, lorsque vous appuyez sur  $\oplus$  ou  $\ominus$ , la température de réglage s'affiche et peut être ajustée.
- En mode auto et climatiseur, l'indicateur de température affiche la température de réglage.
- En mode déshumidificateur et ventilateur, l'indicateur de température affiche la température ambiante.

### Touches de fonctions

<b>1</b>		Appuyez sur ce bouton pour faire démarrer ou arrêter l'appareil.
<b>2</b>		Appuyez sur ce bouton pour sélectionner la vitesse du ventilateur entre les modes AUTO  --> HIGH  --> LOW  . Le voyant indicateur de vitesse du ventilateur s'allume sous les différentes vitesses du ventilateur. Remarque : En mode ventilation, la vitesse automatique du ventilateur n'est pas efficace.
<b>3</b>		a. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton $\oplus$ ou $\ominus$ , la température de réglage augmente ou diminue de 1°C (1°F). La plage de réglage de la température est de 16 °C (60 °F) à 32 °C (90 °F). b. Appuyez simultanément sur les boutons et ( $\geq 3$ s) pour basculer l'affichage entre Celsius et Fahrenheit.
<b>4</b>		Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement comme suit : AUTO  --> COOL  --> DRY  --> FAN Le voyant de mode s'allume sous les différents modes.
<b>5</b>		Maintenez le bouton  pendant 5 secondes. Le WiFi s'active. Une fois la connexion Wi-Fi réussie, l'indicateur s'allume et l'état d'affichage précédent est restauré.

---

Remarque : veuillez utiliser la télécommande pour régler la fonction veille/minuterie.

---

## UTILISATION



### MISE EN GARDE

**Le non-respect des précautions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures.**

1. La fiche doit être correctement branchée dans une prise installé et mis à la terre.
2. N'utilisez pas de rallonge ou d'adaptateur de prise avec cet appareil.

Avant de démarrer l'appareil

1. Sélectionnez un emplacement approprié, assurez-vous que l'appareil est à proximité d'une prise électrique.
2. Installez le conduit d'échappement flexible et le kit de curseur de fenêtre réglable.
3. Branchez l'appareil dans une prise adaptée.

### Mode climatisation

1. Appuyez plusieurs fois sur le bouton MODE jusqu'à ce que l'indicateur de climatisation s'allume.
2. Appuyez sur « + » ou « - » pour régler la température souhaitée.
3. Appuyez sur le bouton FAN pour sélectionner la vitesse du ventilateur.

### Mode déshumidificateur

1. Appuyez plusieurs fois sur le bouton MODE jusqu'à ce que l'indicateur de déshumidification s'allume.
2. Le ventilateur fonctionne à une vitesse fixe dans ce mode.
3. Fermez les fenêtres et les portes pour obtenir le meilleur effet de déshumidification.

---

Remarque : La température de réglage et la vitesse du ventilateur ne peuvent pas être ajustées. La température de réglage est de 25 °C (77 °F) et la vitesse du ventilateur est faible.

---

### Mode ventilateur

1. Appuyez plusieurs fois sur le bouton MODE jusqu'à ce que l'indicateur de ventilateur s'allume.
2. Appuyez sur le bouton FAN pour sélectionner la vitesse du ventilateur.

---

Remarque : La température n'est pas réglable.

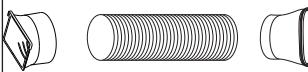
---

## Fonction redémarrage automatique

Si l'alimentation de l'appareil est interrompue, l'appareil redémarrera dans son dernier mode utilisé/  
avec les réglages correspondants dès que le courant sera rétabli. Le compresseur redémarrera après 4 minutes.

1. Réglage : appuyez sur le bouton de veille 10 fois en 5 secondes, le buzzer retentit 4 fois.
2. Annuler : appuyez sur le bouton de veille 10 fois en 5 secondes, le buzzer retentit 2 fois.

## ACCESOIRES

Pièces	Noms des pièces	Quantité
	Conduit d'évacuation Adaptateur A Adaptateur B (plat)	1 kit
		1 pc
	Télécommande	1 pc

### Inspection au déballage

- Ouvrir la boîte et vérifier l'appareil dans un endroit bien ventilé (ouvrir la porte et la fenêtre) et sans source d'inflammation.

Remarque : Les opérateurs doivent porter des dispositifs antistatiques.

- Il est nécessaire de vérifier par un professionnel s'il y a une fuite de réfrigérant avant d'ouvrir le carton ; arrêtez d'installer le climatiseur si une fuite est constatée.
- L'équipement de prévention des incendies et les précautions antistatiques doivent être bien préparés avant le contrôle. Vérifiez ensuite le pipeline de réfrigérant pour voir s'il y a des traces de collision et si les perspectives sont bonnes.

## INSTALLATION

### Principes de sécurité pour l'installation du climatiseur

- Le dispositif de prévention des incendies doit être préparé avant l'installation.

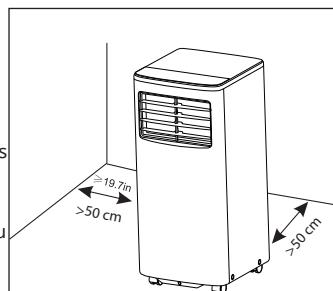
- Le site d'installation doit être ventilé. (ouvrez la porte et la fenêtre)
- Les sources d'inflammation, la fumée et les appels ne sont pas autorisés dans la zone où se trouve le réfrigérant R290.
- Des précautions antistatiques sont nécessaires pour l'installation du climatiseur, par ex. portez des vêtements et des gants en pur coton.
- Gardez le détecteur de fuite en état de fonctionnement pendant l'installation.
- Si une fuite de réfrigérant R290 se produit pendant l'installation, vous devez immédiatement détecter la concentration dans l'environnement intérieur jusqu'à ce qu'elle atteigne un niveau sûr. Si une fuite de réfrigérant affecte les performances de l'appareil, veuillez arrêter immédiatement le fonctionnement. L'appareil doit d'abord être vidé et renvoyé à la station de maintenance pour traitement.
- Gardez l'appareil électrique, l'interrupteur d'alimentation, la fiche, la prise, la source de chaleur à haute température et l'électricité statique élevée à l'écart de la zone située sous les côtés de l'appareil.
- L'appareil doit être installé dans un endroit accessible à l'installation et l'entretien, sans obstacles pouvant bloquer les entrées ou sorties d'air des unités, et doit se tenir à l'écart des sources de chaleur, des conditions inflammables ou explosives.

#### **Conditions requises pour l'emplacement**

- Évitez les endroits où il y a des fuites de gaz inflammables ou explosifs ou où se trouvent des gaz très agressifs.
- Évitez les endroits soumis à de forts champs électriques/magnétiques artificiels.
- Évitez les endroits sujets au bruit et aux résonances.
- Évitez les conditions naturelles difficiles (par exemple noir de fumée épais, vent de sable fort, soleil direct ou sources de chaleur à haute température).
- Évitez les endroits à la portée des enfants.
- Choisissez un endroit où il est facile d'effectuer l'entretien et la réparation et où la ventilation est bonne.

#### **Inspection de l'environnement d'installation**

- Vérifiez la plaque signalétique de l'appareil pour vous assurer que le réfrigérant est du R290.
- Vérifiez la superficie au sol de la pièce. La superficie ne doit pas être inférieure à l'espace utilisable ( $12 \text{ m}^2$ ) indiqué dans les spécifications. L'appareil doit être installé dans un endroit bien ventilé.
- Vérifiez l'environnement environnant du site d'installation : le R290 ne doit pas être installé dans l'espace réservé clos d'un bâtiment.



#### **Guide du client**

- Le client doit disposer d'une alimentation électrique qualifiée correspondant à celle imprimée sur l'étiquette du climatiseur.
- Il doit utiliser une prise de terre dédiée et efficace correspondant à la fiche du climatiseur.
- L'appareil doit être installé conformément aux exigences nationales.

### Sélectionnez le meilleur emplacement

3. installez le climatiseur mobile dans un endroit plat et spacieux où les sorties d'air ne seront pas obstruées.
4. Un dégagement minimum par rapport aux murs ou autres obstacles doit être maintenu,
5. La pente ne doit pas dépasser 10 degrés par rapport au plan horizontal, lors du placement et de l'utilisation de l'appareil. Un sol inégal peut provoquer du bruit ou des vibrations supplémentaires, ou endommager l'appareil.

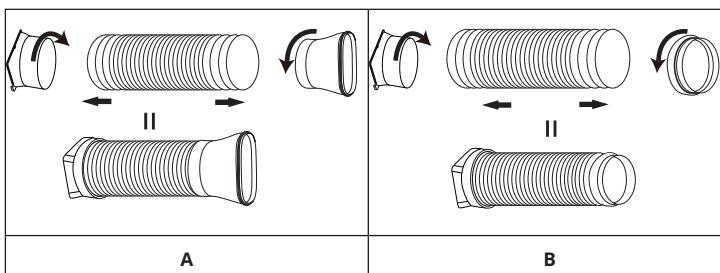
### Remarques :

- Le climatiseur ne doit pas être utilisé dans la buanderie.
- La fiche doit être accessible une fois l'appareil en place. Instruction de montage sur conduit

### Instructions de montage du conduit

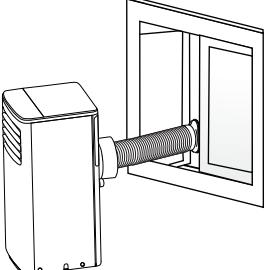
- En mode climatiseur et déshumidificateur, le conduit d'évacuation doit être installé tandis qu'en mode ventilateur, le conduit d'évacuation n'est pas nécessaire.
- Selon les besoins réels, le conduit d'évacuation peut être modérément comprimé et tendu, mais ne peut pas être arbitrairement étiré et plié.
- Le conduit d'évacuation peut être relié aux fenêtres ou installé dans le mur.
- En fonction des besoins réels, vous pouvez réaliser l'installation avec les accessoires de l'appareil.

1. Installez l'adaptateur A et l'adaptateur B (bouche plate ou bouche ronde) sur le conduit d'échappement comme indiqué sur la Fig.A ou la Fig.B.



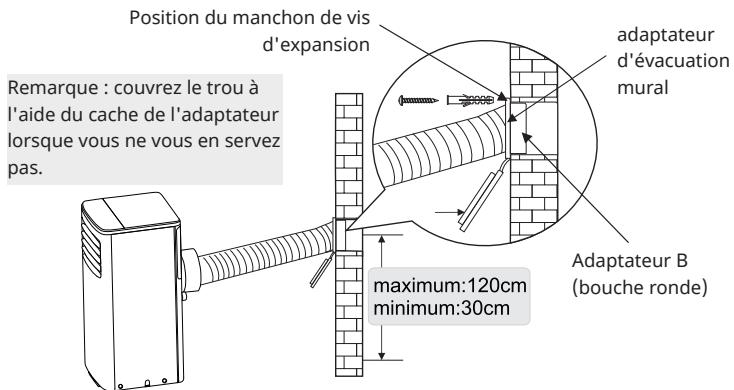
Connectez le conduit d'évacuation au connecteur de sortie d'air à l'arrière de l'appareil. Faites glisser l'adaptateur A vers le bas jusqu'à ce qu'il soit verrouillé. (Fig.C).

### Installez le conduit d'évacuation dans la fenêtre

<p>Retirez l'unité avec le conduit d'évacuation emballé à côté de la fenêtre, puis connectez l'adaptateur B (bouche plate) du conduit d'évacuation à la fenêtre. (Fig.E)</p>	 <b>E</b>
--	--

### Installez le conduit d'évacuation dans le mur

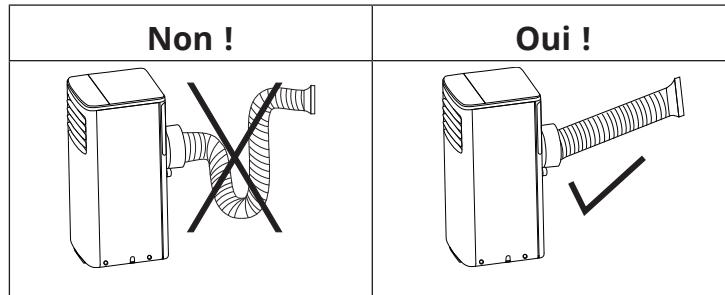
1. Préparez un trou dans le mur. Installez l'adaptateur d'évacuation murale sur le mur à l'aide de 4 manchons à vis d'expansion et de vis de type C, assurez-vous de bien le fixer.
2. Connectez le conduit d'évacuation à l'adaptateur d'évacuation mural. (Fig.G)



**G**

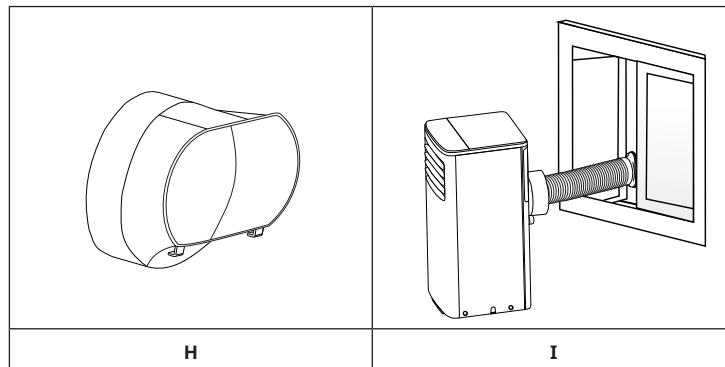
Le conduit peut être comprimé jusqu'à 270 mm minimum et étendu jusqu'à 1500 mm maximum. Il est préférable de maintenir la longueur du conduit à une longueur minimale.

Étirer ou plier excessivement le conduit affectera l'efficacité du refroidissement.  
(Comme le montre la figure suivante)



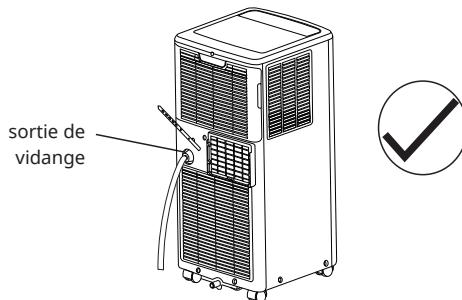
#### Sans installation

Si l'appareil ne dispose pas du kit de curseur de fenêtre ni d'évacuation murale, et que l'adaptateur B est comme ceci, comme indiqué sur la figure H. Vous pouvez ouvrir légèrement la fenêtre et la positionner comme indiqué sur la figure I.



## DRAINAGE DE L'EAU

En mode déshumidification, retirez le bouchon de vidange supérieur à l'arrière de l'appareil. Fixez le tuyau de vidange au trou. Placez l'autre extrémité du tuyau dans le chemin de drainage ou dans d'autres zones de drainage.



Assurez-vous que le tuyau est bien fixé et qu'il n'y a pas de fuite. Dirigez le tuyau vers le drain, en vous assurant qu'il n'y a pas de plis qui empêcheraient l'eau de s'écouler. Placez l'extrémité du tuyau dans le drain et assurez-vous que l'extrémité du tuyau est vers le bas pour permettre à l'eau de s'écouler facilement. Ne le laissez jamais tomber.

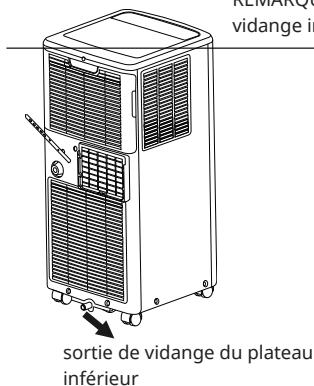
Lorsque le niveau d'eau du bac inférieur atteint un niveau prédéterminé, la zone d'affichage numérique affiche « P1 » et le voyant WATER FULL s'allume.

Déplacez soigneusement l'appareil vers un emplacement de vidange, retirez le bouchon de vidange inférieur et laissez l'eau s'écouler. Réinstallez le bouchon de vidange inférieur et redémarrez la machine jusqu'à ce que le symbole P1 disparaîsse. Si l'erreur se répète,appelez le service client.

---

REMARQUE : Assurez-vous de réinstaller le bouchon de vidange inférieur avant d'utiliser l'appareil.

---



## NETTOYAGE

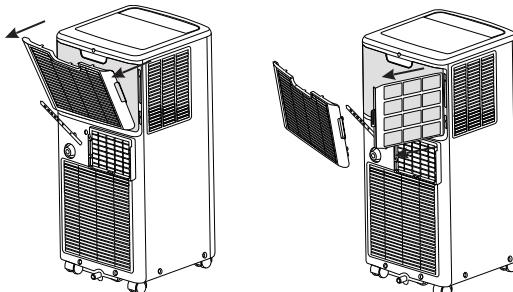
- Avant de nettoyer le climatiseur, éteignez-le et coupez l'électricité pendant plus de 5 minutes, sinon il pourrait y avoir un risque de choc électrique.
- N'utilisez pas d'essence, de benzène, de diluant ou tout autre produit chimique, ni aucun insecticide liquide sur le climatiseur, car ces substances peuvent provoquer l'écaillage de la peinture, des fissures ou une déformation des pièces en plastique.
- N'essayez jamais de nettoyer l'appareil en versant de l'eau directement sur l'une des surfaces, car cela entraînerait une détérioration des composants électriques et de l'isolation du câblage.

### Nettoyage de l'appareil

Lorsque l'appareil est contaminé, nettoyez-le délicatement avec une serviette essorée et de l'eau tiède à une température inférieure à 40 °C (104 °F).

### Nettoyage du filtre à air

1. Retirez le filtre à air Retirez le filtre à air supérieur.

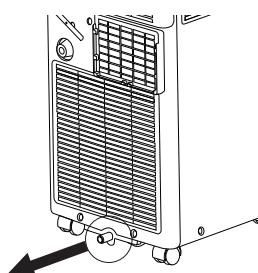


2. Nettoyer le filtre à air

Utilisez un aspirateur ou de l'eau pour rincer le filtre, et si le filtre est très sale (par exemple, avec de la saleté grasse), nettoyez-le avec de l'eau tiède (inférieure à 40°C{104°F}) avec un détergent doux dissous dans , puis placez le filtre à l'ombre pour qu'il sèche à l'air.

3. Réinstallez le filtre séché dans l'ordre inverse du démontage. Remettez le couvercle du filtre à sa place.

Remarque : si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, veuillez retirer le bouchon en caoutchouc pour évacuer l'eau intérieure en vous référant à la figure de droite.



## DÉPANNAGE

Pour économiser le coût d'un appel à l'assistance, veuillez essayer les suggestions ci-dessous pour voir si vous pouvez résoudre votre problème sans aide extérieure.

Problème	Causes	Solutions
La climatisation ne fonctionne pas	L'interrupteur d'alimentation est relâché. Coupe de courant. Le fusible est hors service. Il n'atteint pas l'heure de réglage pour le démarrage.	Mettez sous tension. Attendez le rétablissement de l'alimentation électrique. Faites remplacer le fusible par un professionnel. Attendez ou réinitialisez le paramètre d'origine.
L'appareil ne démarre pas lorsque l'on appuie sur le bouton marche/arrêt	Vous devez attendre quatre minutes après l'arrêt. La température ambiante est inférieure à la température réglée en mode climatisation.	Attendez quatre minutes. Réinitialisez la température de réglage.
L'appareil souffle de l'air, mais l'effet rafraîchissant est mauvais	Le filtre à air est obstrué par la poussière. L'entrée ou la sortie d'air de la machine est bloquée. Allumez le climatiseur dans une pièce très chaude. La capacité de climatisation est insuffisante. Les portes ou fenêtres sont ouvertes.	Réglez une température appropriée, la température de réglage doit être inférieure à la température ambiante. Nettoyez le filtre à air Retirez ce qui bloque. Prévoyez plus de temps pour éliminer la chaleur emmagasinée des murs, du plafond, du sol et des meubles. Confirmez la capacité de climatisation requise auprès de votre revendeur. Fermez portes et fenêtres.
Bruit ou vibration	Le sol n'est pas ou pas assez plat	Placez l'appareil sur un sol plat et nivelé si possible.

## ENTRETIEN

### Instructions d'entretien

Pour l'entretien ou la mise au rebut, veuillez contacter les centres de service agréés.

L'entretien par une personne non qualifiée peut présenter des dangers. Alimentez le climatiseur avec du réfrigérant R290 et entretez le climatiseur en stricte conformité avec les exigences du fabricant. Le chapitre se concentre principalement sur les exigences de maintenance particulières pour les appareils équipés du réfrigérant R290. Demandez au réparateur de lire le manuel du service technique après-vente pour des informations détaillées.

### Exigences de qualification du personnel de maintenance

1. Une formation spéciale complémentaire aux procédures habituelles de réparation des équipements de réfrigération est requise lorsque des équipements contenant des réfrigérants inflammables sont concernés. Dans de nombreux pays, cette formation est dispensée par des organismes de formation nationaux accrédités pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes qui peuvent être fixées par la législation. La compétence acquise doit être documentée par un certificat.
2. L'entretien et la réparation du climatiseur doivent être effectués selon la méthode recommandée par le fabricant. Si d'autres professionnels sont nécessaires pour aider à entretenir et réparer l'équipement, cela doit être effectué sous la supervision de personnes qualifiées pour réparer les climatiseurs équipés de réfrigérants inflammables.

### Inspection du chantier

Une inspection de sécurité doit être effectuée avant d'entretenir un équipement avec du réfrigérant R290 pour garantir que le risque d'incendie est minimisé. Vérifiez que l'endroit est bien ventilé, que les équipements antistatiques et anti-incendie sont parfaits.

Lors de l'entretien du système de climatisation, respectez les précautions suivantes avant de faire fonctionner le système.

### Procédures opérationnelles

#### 1. Zone de travail générale :

Tout le personnel d'entretien et toute autre personne travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux à effectuer. Evitez de faire des travaux dans des espaces confinés. La zone autour de l'espace de travail doit être délimitée. Assurez-vous que les conditions dans la zone ont été rendues sûres grâce au contrôle des matériaux inflammables.

#### 2. Vérification de la présence de réfrigérant :

La zone doit être contrôlée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, pour garantir que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuite utilisé est adapté à une utilisation avec tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire sans étincelles, correctement scellé ou intrinsèquement sûr.

3. Présence d'extincteur :

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Placez un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub> à proximité de la zone de chargement.

4. Aucune source d'inflammation :

Aucune personne effectuant des travaux liés à un système de réfrigération impliquant l'exposition de canalisations ne doit utiliser des sources d'inflammation de telle manière que cela puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la fumée de cigarette, doivent être suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lequel le réfrigérant peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant.

Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a aucun risque d'inflammabilité ou de risque d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.

5. Zone ventilée (ouvrez la porte et la fenêtre) :

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer tout travail à chaud. Un certain degré de ventilation doit être maintenu pendant la durée des travaux. La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, l'expulser vers l'extérieur dans l'atmosphère.

6. Vérifications des équipements de climatisation :

Lorsque des composants électriques sont modifiés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux spécifications correctes. À tout moment, les directives d'entretien et de service du fabricant doivent être suivies. En cas de doute, consulter le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide. Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La taille de la charge dépend de la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées.
- Les machines et sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour la présence de réfrigérant.
- Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où il est peu probable qu'ils soient exposés à une substance susceptible

de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits avec des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou soient convenablement protégés contre une telle corrosion.

#### 7. Vérifications des appareils électriques :

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. En présence d'un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce qu'il soit résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'exploitation, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties en soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- Que les condensateurs soient déchargés : cela doit être fait de manière sûre pour éviter tout risque d'étincelles.
- Qu'aucun composant électrique ni câblage sous tension ne soit exposé pendant le chargement, la récupération ou la purge du système.
- Maintenir la continuité de la mise à la terre.

#### **Inspection du câble**

Vérifiez l'usure du câble, la corrosion, la surtension, les vibrations et vérifiez s'il présente des arêtes vives et d'autres effets néfastes dans l'environnement. Lors de l'inspection, l'impact du vieillissement ou des vibrations continues du compresseur et du ventilateur doit être pris en considération.

#### **Contrôle des fuites du réfrigérant R290**

---

Remarque : Vérifiez les fuites de réfrigérant dans un environnement où il n'y a aucune source d'inflammation potentielle. Aucune sonde halogène (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit être utilisée.

---

Pour les systèmes équipés du réfrigérant R290, un instrument électronique de détection des fuites est disponible pour détecter et la détection des fuites ne doit pas être effectuée dans un environnement contenant du réfrigérant. Assurez-vous que le détecteur de fuite ne devienne pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant mesuré. Le détecteur de fuite doit être réglé pour la concentration minimale de carburant inflammable (pourcentage) du réfrigérant. Calibrez et ajustez à la concentration de gaz appropriée (pas plus de 25 %) avec le réfrigérant utilisé.

Le fluide utilisé pour la détection des fuites est applicable à la plupart des réfrigérants. Mais n'utilisez pas

pas de solvants chlorés pour empêcher la réaction entre le chlore et les réfrigérants et la corrosion des canalisations en cuivre.

Si vous soupçonnez une fuite, retirez tout le feu de la scène ou éteignez le feu. Si l'emplacement de la fuite doit être soudé, alors tous les réfrigérants doivent être retirés ou isolés loin du site de la fuite (à l'aide d'une vanne d'arrêt). Avant et pendant le soudage, utilisez OFN pour purifier l'ensemble du système.

### **Retrait et pompage sous vide**

1. Assurez-vous qu'il n'y a pas de source d'incendie allumée à proximité de la sortie de la pompe à vide et que la ventilation est bonne.
2. L'entretien et les autres opérations du circuit frigorifique doivent être effectués selon la procédure générale, mais les meilleures opérations suivantes, dont l'inflammabilité est déjà prise en compte, sont la clé. Vous devez suivre les procédures suivantes :
  - Retirez le réfrigérant
  - Décontaminez la conduite avec des gaz inertes.
  - Évacuation.
  - Décontaminez la conduite avec des gaz inertes.
  - Coupez ou soudez la conduite.
3. Le réfrigérant doit être renvoyé dans le réservoir de stockage approprié. Le système doit être soufflé avec de l'azote sans oxygène pour garantir la sécurité. Ce processus devra éventuellement être répété plusieurs fois. Cette opération ne doit pas être effectuée avec de l'air comprimé ou de l'oxygène.

Grâce au processus de soufflage, le système est chargé en azote anaérobie pour atteindre la pression de service sous vide, puis l'azote sans oxygène est émis dans l'atmosphère et, à la fin, met le système sous vide. Répétez ce processus jusqu'à ce que tous les réfrigérants du système soient éliminés. Après le chargement final de l'azote anaérobie, déchargez le gaz dans la pression atmosphérique, puis le système peut être soudé. Cette opération est nécessaire au soudage de la conduite.

### **Procédures de chargement des réfrigérants**

En complément de la procédure générale, les exigences suivantes doivent être ajoutées :

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de contamination entre les différents réfrigérants lorsque vous utilisez un dispositif de chargement de réfrigérant. Le pipeline de chargement des réfrigérants doit être aussi court que possible afin de réduire les résidus de réfrigérants qu'il contient.
- Les réservoirs de stockage doivent rester verticalement vers le haut.
- Assurez-vous que les solutions de mise à la terre sont déjà prises avant que le système de réfrigération ne soit chargé de réfrigérants.
- Une fois la charge terminée (ou lorsqu'elle n'est pas encore terminée), marquez la marque sur le système.
- Faites attention à ne pas surcharger les réfrigérants.

# MISE AU REBUT ET RÉCUPÉRATION 21

## Mise au rebut

Avant cette procédure, le personnel technique doit bien connaître l'équipement et toutes ses caractéristiques et adopter une pratique recommandée pour une récupération sûre du réfrigérant. Pour recycler le réfrigérant, analysez les échantillons de réfrigérant et d'huile avant l'opération. Assurez-vous de la puissance requise avant le test.

1. Familiarisez-vous avec l'équipement et le fonctionnement.
2. Coupez l'alimentation électrique.
3. Avant d'effectuer cette opération, vous devez vous assurer :
  - Si nécessaire, le fonctionnement de l'équipement mécanique doit faciliter le fonctionnement du réservoir de réfrigérant.
  - Si l'équipement de protection individuelle est efficace et peut être utilisé correctement.
  - L'ensemble du processus de récupération doit être effectué sous la direction d'un personnel qualifié.
  - La récupération des équipements et des réservoirs de stockage doit être conforme aux normes nationales en vigueur.
4. si possible, le système de réfrigération doit être mis sous vide.
5. Si l'état de vide ne peut pas être atteint, vous devez extraire le réfrigérant dans chaque partie du système à plusieurs endroits.
6. Avant de commencer la récupération, vous devez vous assurer que la capacité du réservoir de stockage est suffisante.
7. Démarrez et faites fonctionner l'équipement de récupération conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne remplissez pas le réservoir à pleine capacité (le volume d'injection de liquide ne dépasse pas 80 % du volume du réservoir).
9. Même pour une courte durée, elle ne doit pas dépasser la pression maximale de service du réservoir.
10. Une fois le remplissage du réservoir terminé et la fin du processus d'exploitation, vous devez vous assurer que les réservoirs et l'équipement doivent être retirés rapidement et que toutes les vannes de fermeture de l'équipement sont fermées.
11. Les réfrigérants récupérés ne peuvent pas être injectés dans un autre système avant d'être purifiés et testés.

---

Remarque : L'identification doit être effectuée après la mise au rebut de l'appareil et l'évacuation des réfrigérants. L'identification doit contenir la date et l'approbation. Assurez-vous que l'identification sur l'appareil peut refléter les réfrigérants inflammables contenus dans cet appareil.

---

**Récupération :**

1. Le retrait des réfrigérants dans le système est requis lors de la réparation ou de la mise au rebut de l'appareil. Il est recommandé de retirer complètement le réfrigérant.
2. Seul un réservoir de réfrigérant spécial peut être utilisé lors du chargement du réfrigérant dans le réservoir de stockage. Assurez-vous que la capacité du réservoir est adaptée à la quantité de réfrigérant injectée dans l'ensemble du système. Tous les réservoirs destinés à être utilisés pour la récupération de réfrigérants doivent avoir une identification de réfrigérant (c'est-à-dire un réservoir de récupération de réfrigérant). Les réservoirs de stockage doivent être équipés de soupapes de surpression et de robinets à souape et doivent être en bon état. Si possible, les réservoirs vides doivent être évacués et maintenus à température ambiante avant utilisation.
3. L'équipement de récupération doit être maintenu en bon état de fonctionnement et équipé d'un mode d'emploi de l'équipement pour un accès facile. L'équipement doit être adapté à la récupération des réfrigérants R290. En outre, il devrait y avoir un appareil de pesée qualifié qui puisse être normalement utilisé. Le tuyau doit être relié à un joint de raccordement amovible à taux de fuite nul et être maintenu en bon état. Avant d'utiliser le matériel de récupération, vérifiez s'il est en bon état et s'il bénéficie d'un parfait entretien. Vérifiez si les composants électriques II sont scellés pour éviter les fuites de réfrigérant et l'incendie provoqué par celle-ci. Pour toutes questions, veuillez consulter le fabricant.
4. Le réfrigérant récupéré doit être chargé dans les réservoirs de stockage appropriés, accompagnés d'instructions de transport, et renvoyé au fabricant de réfrigérant. Ne mélangez pas de réfrigérant dans un équipement de récupération, en particulier un réservoir de stockage.
5. La réfrigération R290 à chargement spatial ne peut pas être enfermée dans le processus de transport. Prendre des mesures anti-électrostatiques si nécessaire pendant le transport. Pendant le transport, le chargement et le déchargement, les mesures de protection nécessaires doivent être prises pour protéger le climatiseur afin de garantir qu'il ne soit pas endommagé.
6. Lors du retrait du compresseur ou du nettoyage de l'huile du compresseur, assurez-vous que le compresseur est pompé à un niveau approprié pour garantir qu'il n'y a pas de réfrigérant R290 résiduel dans l'huile lubrifiante. Le pompage sous vide doit être effectué avant que le compresseur soit renvoyé au fournisseur. Assurez la sécurité lors de la décharge d'huile du système.

## CONTRÔLE DE L'APPAREIL PAR SMARTPHONE

Si vous intégrez l'appareil au Wi-Fi de votre maison, vous pouvez l'utiliser facilement avec l'application Klarstein associée. L'application vous permet non seulement de contrôler l'appareil à distance avec votre smartphone, mais vous donne également accès à des recettes et à des informations complémentaires.

Suivez ces étapes pour connecter votre smartphone à votre appareil Klarstein :

- 1 Téléchargez d'abord l'application Klarstein en scannant le code QR avec votre smartphone (voir ci-dessous), ou téléchargez-la directement depuis l'App Store ou Google Play.
- 2 Assurez-vous que votre smartphone est connecté au même réseau WiFi que celui auquel votre appareil Klarstein doit être connecté.
- 3 Ouvrez l'application Klarstein.
- 4 Connectez-vous à votre compte. Si vous n'avez pas de compte, inscrivez-vous dans l'application Klarstein.
- 5 Suivez les instructions de l'application.

### Téléchargement de l'application

Utilisez la fonction scan de votre smartphone pour scanner le code QR et enregistrez l'application sur votre smartphone.

**Remarque :** L'application fournit des informations supplémentaires sur la façon d'utiliser l'application et une aide sur la façon de se connecter à votre appareil dès que vous l'ouvrez pour la première fois.

iOS	Android
	

## Dépannage des problèmes de connexion

Si votre appareil Klarstein ne peut pas être trouvé sur le WiFi, vérifiez les points suivants :

- 1 L'appareil n'est pas branché. Assurez-vous que votre appareil est branché sur une prise électrique.
- 2 L'appareil n'est pas en mode d'appairage. Assurez-vous que l'indicateur WiFi (LED) sur le panneau de commande de l'appareil intelligent clignote comme décrit dans les instructions « Réinitialiser les paramètres WiFi » de votre appareil intelligent (les instructions sont généralement disponibles sur le processus de connexion de l'appareil).
- 3 Le point d'accès WiFi ne fonctionne pas sur 2,4 GHz. Assurez-vous que votre point d'accès fonctionne sur la bande 2,4 GHz et que vous disposez d'un SSID distinct sur la bande 2,4 GHz. Si vous n'êtes pas sûr de la bande passante de fonctionnement de votre point d'accès, veuillez contacter votre fournisseur d'accès Internet.

**Important :** veuillez noter que si votre routeur WiFi est bi-bande - fonctionnant à la fois sur la bande 2,4 GHz et 5 GHz - vous devez séparer les SSID pour chaque bande et utiliser le SSID 2,4 GHz pour la connexion.

- 4 Paramètres du pare-feu de votre réseau WiFi ; le paramètre de pare-feu de votre réseau WiFi peut ne pas permettre à l'application Klarstein de configurer les paramètres WiFi sur votre appareil intelligent. Veuillez vous assurer que vous n'utilisez pas un réseau WiFi public, par ex. aéroports, dortoirs, entreprises, etc.
- 5 Différentes informations d'identification utilisées dans le smartphone et l'application. Assurez-vous que les identifiants WiFi saisis dans l'application Klarstein sont les mêmes que ceux auxquels votre smartphone est connecté.

Suite aux points mentionnés ci-dessus, si votre appareil intelligent ne parvient toujours pas à se connecter à l'application, veuillez nous contacter par e-mail pour obtenir de l'aide :  
[appsupport@gobbg.com](mailto:appsupport@gobbg.com)

## CONSEILS POUR LE RECYCLAGE



S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des appareils électriques et électroniques dans votre pays, ce symbole sur le produit ou sur l'emballage indique que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vous devez le déposer dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives. Pour plus d'informations sur le recyclage et l'élimination de ce produit, veuillez contacter votre autorité locale ou votre service de recyclage des déchets ménagers.

Ce produit contient des piles. S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des piles dans votre pays, vous ne devez pas les jeter avec les ordures ménagères. Renseignez-vous sur les dispositions locales relatives à la collecte des piles usagées. La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

**Fabricant :**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Allemagne.

**Importateur pour la Grande Bretagne :**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Le soussigné, Chal-Tec GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type Aero Ring Smart est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : [use.berlin/10046095](http://use.berlin/10046095)



**Gentile cliente,**

La ringraziamo per aver acquistato il dispositivo. La preghiamo di leggere attentamente le seguenti istruzioni relative a uso e installazione e di seguirle per evitare possibili danni tecnici. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni scaturiti da una mancata osservanza delle istruzioni relative a uso e installazione. Tali danni non sono coperti dalla garanzia. Scansionare il seguente codice QR per accedere al manuale d'uso più recente e ricevere informazioni sul prodotto.



## INDICE

---

Dati tecnici 85

Avvertimenti 86

Avvertenze di sicurezza 87

Descrizione del prodotto 89

Elementi di controllo 90

Utilizzo 92

Accessori 93

Installazione 93

Scarico dell'acqua 98

Pulizia 99

Risoluzione dei problemi 100

Manutenzione 101

Smaltimento e recupero 105

Controllo del dispositivo con lo smartphone 107

Smaltimento 109

Dichiarazione di conformità 109

---

## DATI TECNICI

---

<b>Numero articolo</b>	10045095, 10046096	10045097, 10045098
<b>Potenza refrigerante</b>	7000 BTU	9000 BTU
Alimentazione	220-240 V~ 50-60 Hz	
Intervallo della temperatura di esercizio	16-35 °C (60-96 °F)	
<b>BT</b> Banda di frequenza Potenza massima della frequenza radio	2.4-2.438 GHz 10 dBm	

## AVVERTIMENTI

Avvertimento: il climatizzatore utilizza il refrigerante infiammabile R290. Se vengono maneggiati senza cura, i climatizzatori che contengono refrigerante R290 possono causare seri danni a persone e cose.

Il luogo di installazione, uso, riparazione e stoccaggio di questo climatizzatore deve essere conforme ai seguenti punti:

Contenuto del refrigerante	Luogo d'installazione	Contenuto del refrigerante	Luogo d'installazione
$m \leq 152\text{g}$	$\geq 4\text{ m}^2$	$185 < m \leq 250\text{ g}$	$\geq 12\text{ m}^2$
$152 < m \leq 185\text{g}$	$\geq 9\text{ m}^2$	$250\text{ m}^2 < m \leq 304\text{ g}$	$\geq 15\text{ m}^2$

- Non utilizzare alcun metodo per velocizzare lo sbrinamento o pulire componenti ghiacciati, a meno che siano stati espressamente consigliati dal produttore.\* Non forare o bruciare il climatizzatore e controllare se il condotto del refrigerante è danneggiato.
- Il climatizzatore deve essere conservato in un locale in cui non sono presenti fonti di fuoco costanti, come fiamme libere, dispositivi a gas accesi, stufe elettriche in funzione, ecc.
- Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodore.
- Il luogo di stoccaggio del climatizzatore deve essere in grado di prevenire danni meccanici dovuti a incidenti.
- La manutenzione o la riparazione di climatizzatori che utilizzano il refrigerante R290 deve essere realizzata dopo un controllo di sicurezza, in modo da ridurre al minimo il rischio di incidenti.\* Leggere attentamente le istruzioni prima di installare, usare e manutenere il dispositivo.

Simbolo	Nota	Spiegazione
	<b>AVVERTIMENTO</b>	Questo simbolo indica che il dispositivo utilizza un refrigerante infiammabile. Se ci sono perdite di refrigerante e sono presenti fonti di ignizione esterne, si corre il rischio di incendi.
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica la necessità di leggere attentamente il manuale d'uso.
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica che il dispositivo deve essere maneggiato da personale di assistenza nel rispetto del manuale d'installazione.

Simbolo	Nota	Spiegazione
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica la disponibilità di informazioni, come i manuali d'uso e installazione.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

---

- Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate e con mancanza di esperienza e conoscenza a condizione che siano supervisionati e abbiano ricevuto istruzioni in merito a un uso sicuro del dispositivo, accertandosi del fatto che siano stati compresi i pericoli associati all'uso del dispositivo stesso. I bambini non devono giocare con il dispositivo. I bambini non possono effettuare pulizia e manutenzione senza la dovuta supervisione.
- Il dispositivo non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte e con carenza di esperienza e conoscenze, a meno che siano supervisionati o abbiano ricevuto istruzioni in merito all'uso del dispositivo da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Tenere sotto controllo i bambini per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.
- Questo dispositivo è progettato esclusivamente per l'uso in locali al chiuso.
- Il climatizzatore deve essere dotato di messa a terra. Una messa a terra incompleta può causare scosse elettriche.
- Non collegare il cavo di messa a terra a condotti per acqua e gas, parafulmini o cavi di messa a terra telefonici.
- Dopo l'installazione, è necessario controllare la messa a terra con l'uso di corrente.
- È necessario installare un interruttore con una capacità corretta per evitare possibili scosse elettriche.
- Non installare il climatizzatore in luoghi in cui sono presenti gas o liquidi infiammabili. Possono risultare incendi o esplosioni.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal servizio di assistenza o da una persona con qualifica equivalente.
- Le specifiche del fusibile sono stampate sul circuito, ad esempio: AC 250V/5A.
- Non inserire mani o oggetti nei punti di uscita e ingresso dell'aria.
- Possono risultare lesioni o danni al dispositivo.
- Non toccare le lamelle di ventilazione oscillanti.
- Le dita potrebbero bagnarsi o le parti motrici delle lamelle potrebbero subire danneggiamenti.
- Non cercare di riparare il climatizzatore autonomamente.
- Possono risultare lesioni o malfunzionamenti.
- Durante i temporali, scollegare l'alimentazione per evitare danni al dispositivo.
- Non utilizzare detergenti liquidi o corrosivi per pulire il dispositivo e non spruzzarci sopra acqua o altri liquidi, altrimenti possono danneggiarsi i

componenti di plastica e si corre il rischio di scosse elettriche.

- Non utilizzare il dispositivo in locali umidi, come bagni o lavanderie.
- Non toccare il dispositivo con le mani umide o bagnate e a piedi nudi.
- Non tirare il cavo di alimentazione.
- Non rimuovere alcun componente, a meno che ciò sia richiesto da un tecnico autorizzato.
- Non spostare il dispositivo prima di aver scollegato l'alimentazione e posizionato il cavo sull'apposito supporto.
- Non utilizzare il dispositivo con la spina danneggiata o un presa elettrica allentata.
- I condotti collegati al dispositivo non devono contenere fonti d'ignizione.



#### AVVERTIMENTO

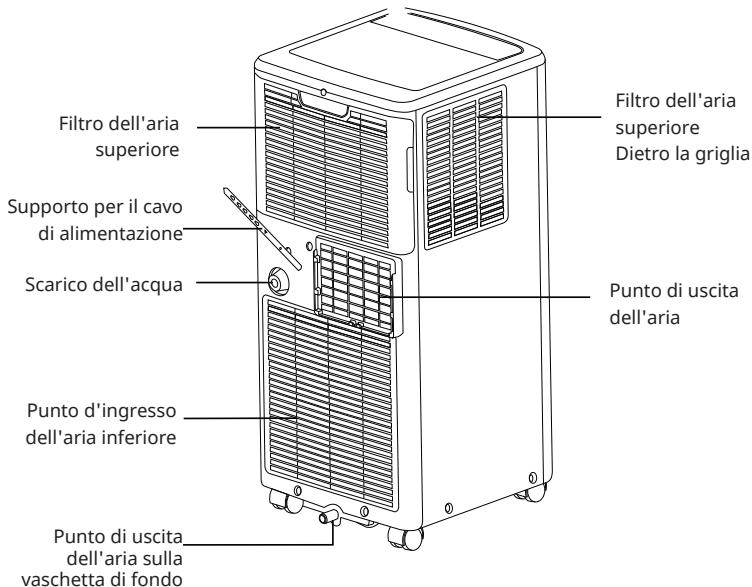
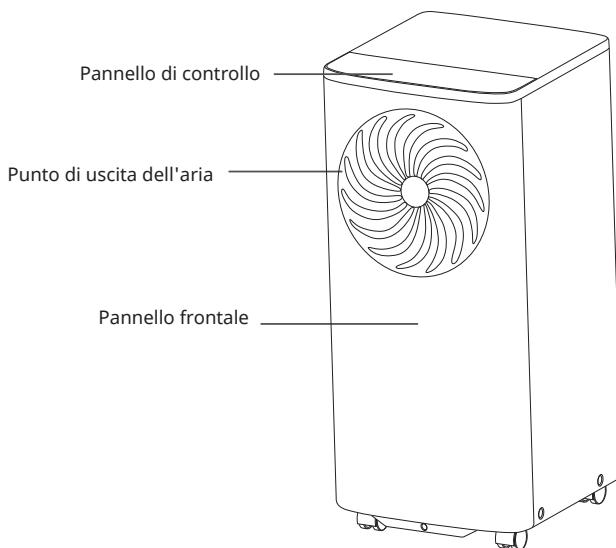
**La mancata osservanza delle precauzioni seguenti può causare scosse elettriche, incendi o lesioni.**

1. La spina deve essere collegata a una presa installata correttamente e dotata di messa a terra.
2. Non utilizzare prolunghe o adattatori con questo dispositivo.

#### ATTENZIONE

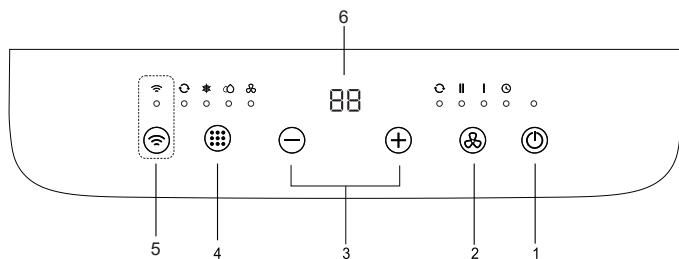
- Un'eccessiva esposizione all'aria fredda può peggiorare le condizioni fisiche e causare problemi di salute.
- Non bloccare i punti di uscita e ingresso dell'aria, altrimenti la capacità refrigerante diminuisce e il dispositivo potrebbe addirittura smettere di funzionare.
- Chiudere porte e finestre per non compromettere la capacità refrigerante.
- Se il filtro dell'aria è molto sporco, la capacità refrigerante diminuisce. Pulire regolarmente il filtro dell'aria.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



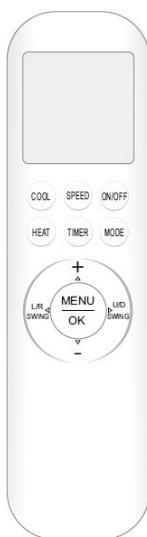
## ELEMENTI DI CONTROLLO

### Pannello di controllo



- 1 Tasto ON/OFF
- 2 Tasto per la velocità della ventola
- 3 Aumentare/diminuire la temperatura  
Cambiare l'indicazione tra Fahrenheit/Celsius
- 4 Modalità
- 5 Tasto per il WiFi
- 6 Indicazione della temperatura

### Telecomando



## Utilizzo

### Indicazione della temperatura

- In modalità di raffreddamento, premendo  $\oplus$  o  $\ominus$  viene mostrata la temperatura impostata ed è possibile regolarla.
- In modalità automatica e di raffreddamento, l'indicazione della temperatura mostra il valore impostato.
- In modalità di deumidificazione e ventilazione, l'indicazione della temperatura mostra la temperatura nella stanza.

### Tasti delle funzioni

1		Premere questo tasto per avviare o arrestare il dispositivo.
2		Premendo questo tasto è possibile selezionare la velocità della ventola tra le modalità AUTO  --> ALTA  --> BASSA  . La spia dell'indicazione della velocità della ventola si illumina sotto le diverse velocità. Nota: in modalità di ventilazione, la velocità automatica della ventola non funziona.
3		a. Ogni volta che si preme $\oplus$ o $\ominus$ , la temperatura impostata aumenta o diminuisce di 1 °C (1°F). L'intervallo di temperatura è 16 °C(60 °F)-32 °C(90 °F). b. Premendo i tasti contemporaneamente ( $\geq 3$ s), l'indicazione cambia tra Celsius e Fahrenheit.
4		Premendo questo tasto è possibile selezionare la modalità in questo modo: AUTO  -->RAFFREDDAMENTO  -->DEUMIDIFICAZIONE -->VENTOLA La spia dell'indicazione della modalità si illumina sotto le diverse modalità.
5		Tenere premuto il tasto  per 5 secondi. Il WiFi si accende per il collegamento. Una volta connesso il WiFi, la spia dell'indicazione si accende e si torna alla schermata precedente.

Nota: utilizzare il telecomando per impostare la funzione notturna/timer.

## UTILIZZO



### AVVERTIMENTO

La mancata osservanza delle precauzioni seguenti può causare scosse elettriche, incendi o lesioni.

1. La spina deve essere collegata a una presa installata correttamente e dotata di messa a terra.
2. Non utilizzare prolunghe o adattatori con questo dispositivo.

#### Prima di avviare il dispositivo

1. Scegliere un luogo di posizionamento adeguato e assicurarsi che il dispositivo sia vicino a una presa elettrica.
2. Installare il tubo di scarico flessibile e il kit per finestre regolabile.
3. Collegare il dispositivo a una presa corretta.

#### Modalità di raffreddamento

1. Premere il tasto MODE fino a quando si illumina l'indicazione della modalità di raffreddamento.
2. Premere "+" o "-" per impostare la temperatura desiderata.
3. Premere FAN per selezionare la velocità della ventola.

#### Modalità di deumidificazione

1. Premere il tasto MODE fino a quando si illumina l'indicazione della modalità di deumidificazione.
2. In questa modalità, la ventola funziona a velocità fissa.
3. Chiudere porte e finestre per ottenere le migliori prestazioni di deumidificazione.

---

Nota: la temperatura e la velocità della ventola non possono essere regolate. La temperatura è impostata su 25 °C (77 °F) e la ventola sulla velocità bassa.

---

#### Modalità di ventilazione

1. Premere il tasto MODE fino a quando si illumina l'indicazione della modalità di ventilazione.
2. Premere il tasto FAN per selezionare la velocità della ventola.

---

Nota: l'impostazione della temperatura non può essere modificata.

---

#### Funzione di riavvio automatico

Se l'alimentazione viene interrotta, il dispositivo si riavvia con l'ultima modalità

utilizzata/

con le ultime impostazioni inserite quando viene ripristinata l'alimentazione. Il compressore si riavvia dopo 4 minuti.

1. Impostare: premere il tasto SLEEP 10 volte entro 5 secondi e vengono emessi 4 segnali acustici.
2. Cancellare: premere il tasto SLEEP 10 volte entro 5 secondi e vengono emessi 2 segnali acustici.

## ACCESSORI

Componenti	Nome del componente	Quantità
	Tubo di scarico dell'aria Adattatore A Adattatore B (attacco piatto)	1 set
		1 pz.
	Telecomando	1 pz.

### Ispezione al momento del disimballaggio

- Aprire la scatola e controllare il dispositivo in un'area ben ventilata (aprire porta e finestra) e priva di fonti d'ignizione.

Nota: è necessario indossare attrezzatura antistatica.

- Prima di aprire la scatola, è necessario che tecnici professionisti controllino l'eventuale presenza di perdite di refrigerante; interrompere l'installazione del climatizzatore se ci sono perdite di refrigerante.
- Preparare l'attrezzatura antincendio e le precauzioni antistatiche prima di procedere all'ispezione. Controllare poi il condotto del refrigerante per assicurarsi che sia in buono stato e che non ci siano tracce di collisioni.

## INSTALLAZIONE

### Misure di sicurezza per l'installazione del climatizzatore

- Preparare l'estintore prima dell'installazione.
- Assicurarsi che l'area sia ventilata (aprire porta e finestra).
- Nell'area in cui si trova il refrigerante R290 è vietato fumare, telefonare e non devono esserci fonti d'ignizione.
- L'uso di precauzioni antistatiche è necessario durante l'installazione del

climatizzatore, ad es. l'utilizzo di indumenti e guanti in puro cotone.

- Tenere attivo il dispositivo per il rilevamento di perdite durante l'installazione.
- Se ci sono perdite di refrigerante R290 durante l'installazione, rilevare immediatamente la concentrazione nell'ambiente al chiuso fino a quando raggiunge un livello sicuro. Se una perdita di refrigerante influisce sulle prestazioni del dispositivo, interrompere immediatamente l'utilizzo e pompare a vuoto il dispositivo prima di restituirlo a un centro di assistenza per la manutenzione.
- Tenere dispositivi elettrici, interruttori di corrente, spine, prese elettriche e fonti di calore ed energia statica elevata lontano dalla zona sotto il dispositivo.
- Il dispositivo deve essere posizionato in una zona accessibile per l'installazione
- e la manutenzione, senza ostacoli che potrebbero bloccare i punti di uscita ingresso dell'aria e deve essere tenuto lontano da fonti di calore o condizioni infiammabili ed esplosive.

#### **Requisiti per il luogo dell'installazione**

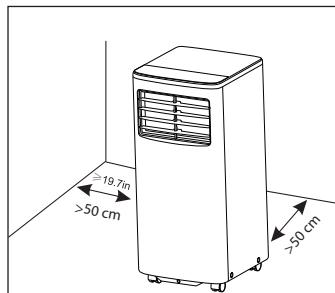
- Evitare luoghi in cui ci possono essere perdite di gas infiammabili o esplosivi e dove sono presenti gas molto aggressivi.
- Evitare luoghi soggetti a forti campi magnetici/elettrici artificiali.
- Evitare luoghi soggetti a rumore e risonanza.
- Evitare condizioni naturali estreme (ad es. fuliggine, forti venti sabbiosi, luce del sole diretta o fonti di calore elevato).
- Evitare luoghi alla portata dei bambini.
- Scegliere un luogo ben ventilato, in cui sia facile eseguire manutenzione e riparazioni.

#### **Ispezione dell'area per l'installazione**

- Controllare la targhetta del dispositivo per assicurarsi che utilizzi il refrigerante R290.
- Controllare lo spazio disponibile nel locale. Lo spazio sfruttabile nelle specifiche non deve essere inferiore a 12 m<sup>2</sup>. Il dispositivo deve essere installato in un luogo ben ventilato.
- Controllare l'ambiente circostante del luogo d'installazione: i dispositivi con refrigerante R290 non devono essere installati in spazi chiusi e riservati all'interno di edifici.

#### **Guida per l'utente**

- L'utente deve avere una fonte di alimentazione corrispondente alle specifiche presenti sulla targhetta del dispositivo.
- Deve essere esclusivamente dedicata all'uso del dispositivo, dotata di una messa a terra efficiente e con una presa adatta alla spina del dispositivo.



- Il dispositivo deve essere installato in conformità con i requisiti nazionali.

### Scegliere il luogo ideale per l'installazione

3. Installare il climatizzatore portatile in un luogo spazioso e in piano, dove i punti di uscita dell'aria non sono ostruiti.
4. Tenere una certa distanza da pareti e altri ostacoli.
5. L'inclinazione orizzontale durante il posizionamento e l'uso del dispositivo non deve superare i 10°. Fondi irregolari possono causare una maggiore rumorosità, vibrazioni e danni al dispositivo.

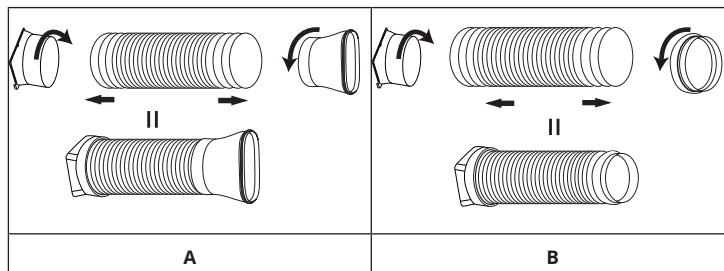
**Note:**

- Non utilizzare il dispositivo nella lavanderia.
- Dopo il posizionamento, la spina deve essere facilmente accessibile.

### Istruzioni per montare il condotto

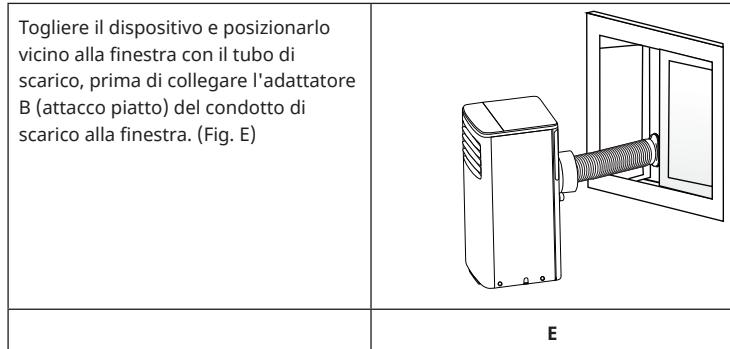
- In modalità di raffreddamento e deumidificazione, il condotto di scarico deve essere installato, mentre in modalità di ventilazione non è necessario.
- In base alle singole necessità, è possibile comprimere e tendere moderatamente il condotto di scarico, ma non deve essere piegato o tirato arbitrariamente.
- Il condotto di scarico può essere collegato alle finestre o installato alla parete.
- In base alle esigenze, è possibile realizzare l'installazione con gli accessori del dispositivo.

1. Installare gli adattatori A e B (attacco piatto o rotondo) al condotto di scarico come mostrato in fig. A o fig. B.



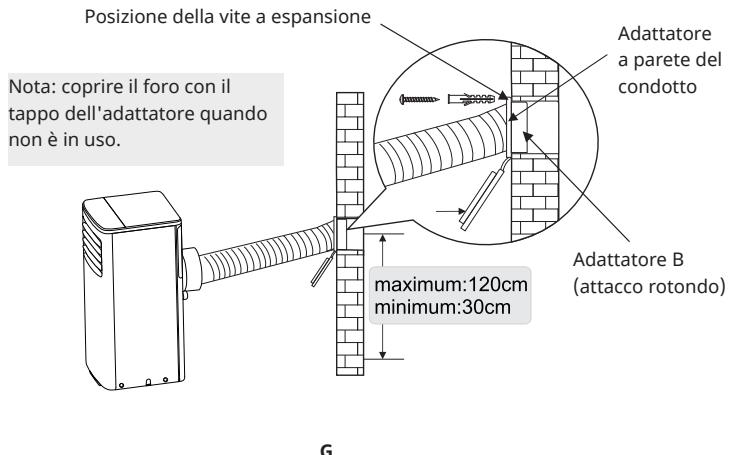
Collegare il condotto di scarico al connettore del punto di uscita dell'aria sul lato posteriore del dispositivo. Spingere l'adattatore A verso il basso fino a quando è fissato in posizione. (Fig. C).

### Installare il condotto di scarico nella finestra



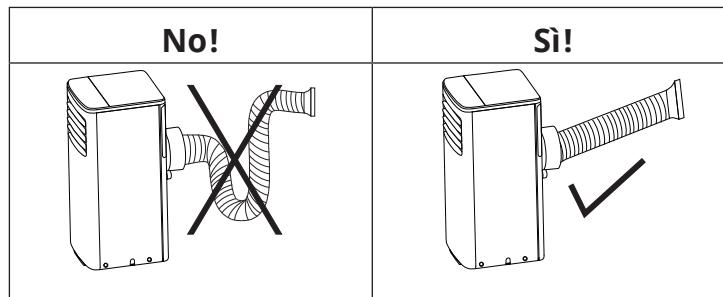
### Installare il condotto di scarico nella parete

1. Preparare un foro nella parete. Installare l'adattatore del condotto sulla parete usando 4 viti a espansione e di tipo C, assicurandosi di fissarlo saldamente.
2. Collegare il condotto di scarico all'adattatore a parete. (Fig. G)



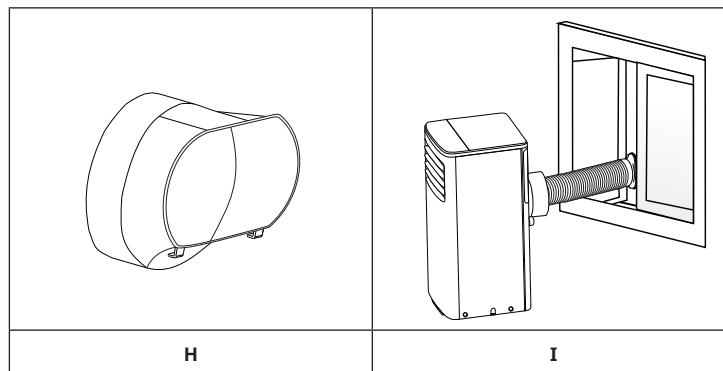
**G**

Il condotto può essere compresso fino a un minimo di 270 mm ed esteso fino a un massimo di 1500 mm. Si consiglia di ridurre al minimo la lunghezza del condotto. Tirando o piegando eccessivamente il condotto si compromette l'efficienza refrigerante. (come mostrato nella figura seguente)



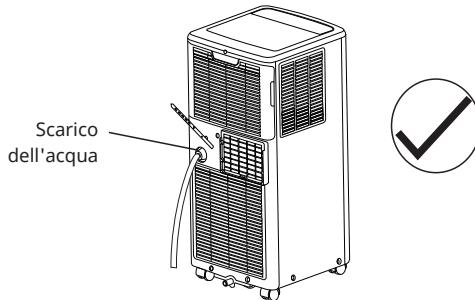
#### Senza installazione

Se il dispositivo non ha il kit per la finestra e lo scarico a parete e l'adattatore B è come mostrato nella figura H, è possibile aprire leggermente la finestra e posizionarlo come mostrato in figura I.



## SCARICO DELL'ACQUA

In modalità di deumidificazione, rimuovere il tappo di scarico superiore sul lato posteriore del dispositivo. Attaccare il tubo di scarico al foro. Posizionare l'altra estremità del tubo in un punto di scarico.



Assicurarsi che il tubo sia fissato correttamente e che non ci siano perdite.

Posizionare il tubo verso il punto di scarico, assicurandosi che non ci siano pieghe che potrebbero bloccare il flusso dell'acqua. Posizionare l'estremità del tubo nel punto di scarico e assicurarsi che sia in basso, in modo che l'acqua possa scorrere senza problemi. Non sollevare mai l'estremità del tubo.

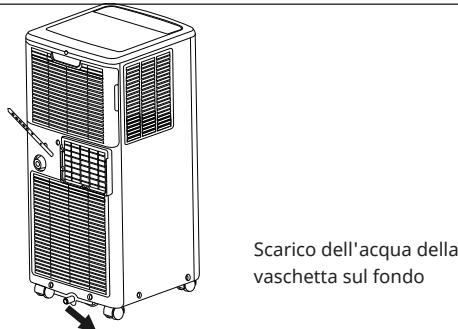
Quando l'acqua nella vaschetta sul fondo raggiunge il livello predefinito, il display digitale mostra "P1" e la spia WATER FULL si accende.

Spostare con cura il dispositivo fino al punto di scarico, rimuovere il tappo sul fondo e lasciare defluire l'acqua. Riposizionare il tappo e riavviare il dispositivo, fino a quando il simbolo P1 scompare. Se l'indicazione di errore non scompare, contattare il servizio di assistenza.

---

NOTA: assicurarsi di riposizionare il tappo di scarico prima di utilizzare il dispositivo.

---



## PULIZIA

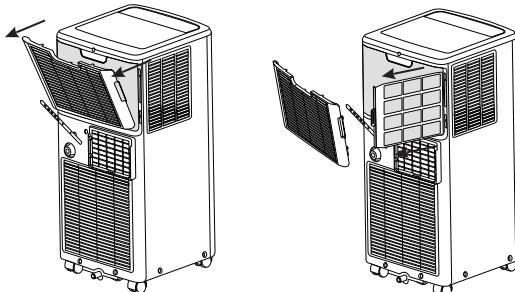
- Prima di pulire il climatizzatore, spegnerlo e scollegare l'alimentazione per almeno 5 minuti, altrimenti si corre il rischio di scosse elettriche.
- Non utilizzare benzina, benzene, solventi, altri prodotti chimici o insetticidi liquidi sul climatizzatore, altrimenti potrebbero rovinare la vernice o causare crepe e deformazioni dei componenti di plastica.
- Non pulire assolutamente il dispositivo versando acqua direttamente sulle superfici, altrimenti si danneggiano i componenti elettrici e l'isolamento dei cavi.

### Pulire il dispositivo

Quando il dispositivo è sporco, pulirlo con un panno strizzato e acqua tiepida, sotto i 40 °C (104 °F).

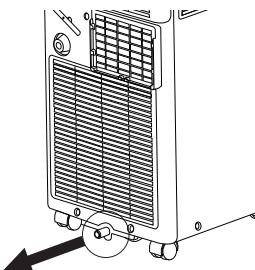
### Pulire il filtro dell'aria

1. Rimuovere il filtro dell'aria e il filtro dell'aria superiore.



2. Pulire il filtro dell'aria  
Usare un aspirapolvere o acqua per sciacquare il filtro. Se il filtro è molto sporco (ad es. con sporco grasso), pulirlo con acqua calda (sotto i 40 °C/104 °F) e un detergente delicato, prima di farlo asciugare all'ombra.
3. Rimontare il filtro seguendo al contrario i passaggi per la rimozione.  
Riposizionare la copertura del filtro.

Nota: se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, togliere il tappo di gomma per scaricare l'acqua all'interno in base al valore corretto.



## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Per risparmiare sui costi di manutenzione e riparazione, provare a risolvere i problemi con i seguenti consigli, senza bisogno di supporto esterno.

Problema	Cause	Soluzioni
Il climatizzatore non funziona.	L'interruttore è spento. Non c'è corrente. Il fusibile è bruciato. Non è stato ancora raggiunto il momento di avvio del timer.	Accendere il dispositivo. Attendere che torni la corrente. Far sostituire il fusibile da un tecnico. Attendere o ripristinare le impostazioni originarie.
Il dispositivo non si accende quando si preme il tasto on/off.	Non sono passati quattro minuti dallo spegnimento. In modalità di raffreddamento, la temperatura della stanza è inferiore al valore impostato.	Attendere quattro minuti. Impostare la temperatura.
La ventilazione funziona, ma l'effetto refrigerante non è soddisfacente.	Il filtro dell'aria è bloccato dalla polvere. Il punto di uscita o ingresso dell'aria del dispositivo è bloccato. Accendere il climatizzatore in una stanza molto calda. La capacità refrigerante è insufficiente. Porte o finestre aperte.	Impostare una temperatura più bassa di quella nella stanza. Pulire il filtro dell'aria. Rimuovere l'ostruzione. Dare più tempo per rimuovere calore accumulato dalle pareti, dal soffitto, dal pavimento e dall'arredamento. Riconfermare con il fornitore la capacità refrigerante necessaria. Chiudere porte e finestre.
Rumore o vibrazioni.	Il fondo non è in piano.	Se possibile, posizionare il dispositivo su un fondo piano.

# MANUTENZIONE

## Nota sulla manutenzione

Per la manutenzione e lo smaltimento, contattare un centro di assistenza autorizzato.

La manutenzione eseguita da persone non qualificate può causare pericoli.

Utilizzare il climatizzatore con il refrigerante R290 e realizzare la manutenzione rispettando attentamente i requisiti del produttore. Il capitolo si occupa sostanzialmente dei requisiti specifici per la manutenzione di dispositivi con refrigerante R290. Chiedere ai tecnici responsabili della riparazione di leggere i manuali di manutenzione tecnica per informazioni dettagliate.

## Qualifiche necessarie del personale responsabile della manutenzione

1. In aggiunta alle normali procedure di riparazione di dispositivi di raffreddamento, è richiesta una preparazione speciale aggiuntiva per dispositivi che utilizzano refrigeranti infiammabili. In molti Paesi, questa preparazione è offerta da organizzazioni nazionali accreditate per l'insegnamento degli standard di competenza nazionali contenuti nella legislazione. La competenza ottenuta deve essere documentata da un certificato.
2. La manutenzione e la riparazione del climatizzatore devono essere realizzate seguendo i metodi raccomandati dal produttore. Se sono necessari altri professionisti per aiutare a riparare e manutenere il dispositivo, questi devono essere supervisionati da individui dotati della qualifica per la riparazione di climatizzatori che utilizzano refrigerante infiammabile.

## Ispezione del luogo di posizionamento

Prima di procedere alla manutenzione di dispositivi con refrigerante R290, è necessario realizzare un'ispezione di sicurezza per accertarsi di ridurre al minimo il rischio d'incendio. Assicurarsi che il luogo sia ben ventilato e che l'attrezzatura antistatica e antincendio sia in perfetto stato.

Durante la manutenzione del sistema di raffreddamento, rispettare le seguenti precauzioni prima di utilizzarlo.

## Procedure per l'intervento

1. Area di intervento generica:

Tutto il personale responsabile della manutenzione e altre persone che operano nell'area devono essere informati sul tipo di intervento da realizzare. Evitare interventi in aree strette. La zona circostante al luogo di intervento deve essere delimitata. Assicurarsi che le condizioni dell'area siano sicure controllando la presenza di materiale infiammabile.

2. Controllare la presenza di refrigerante:

Prima e durante l'intervento, l'area deve essere controllata con un dispositivo di rilevamento di refrigerante appropriato, in modo che il tecnico sia al corrente di atmosfere potenzialmente tossiche o infiammabili. Assicurarsi che il dispositivo per il rilevamento di perdite utilizzato \*sia adatto all'uso con i refrigeranti in questione, che non generi scintille, che sia sigillato correttamente o intrinsecamente sicuro.

3. Presenza di un estintore:

Se vengono eseguiti interventi che generano calore sul dispositivo di raffreddamento o sui suoi componenti, è necessario avere un estintore a portata di mano. Tenere un estintore a polvere o a CO<sub>2</sub> nelle vicinanze.

4. Assenza di fonti d'ignizione:

Le persone che eseguono interventi su sistemi di raffreddamento che richiedono l'esposizione di condotti non devono utilizzare fonti d'ignizione che possono causare il rischio di incendi o esplosioni. Tutte le possibili fonti d'ignizione, inclusa una sigaretta accesa, devono essere tenute a una distanza sufficiente dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento per tutto il tempo in cui è possibile l'emissione di refrigerante nello spazio circostante.

Prima di procedere all'intervento, l'area intorno al dispositivo deve essere controllata per assicurarsi dell'assenza di potenziali fonti d'incendio o ignizione. Posizionare cartelli che indicano il divieto di fumare.

5. Area ventilata (aprire porta e finestra):

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o sufficientemente ventilata prima di intervenire sul sistema o di realizzare interventi che generano calore. Durante l'esecuzione dell'intervento deve essere presente una ventilazione costante. La ventilazione deve essere in grado di disperdere l'eventuale fuoriuscita di refrigerante e di convogliarla nell'atmosfera esterna.

6. Controllare il dispositivo di raffreddamento.

Se vengono sostituiti componenti elettrici, devono essere adatti allo scopo e conformi alle specifiche corrette. Rispettare sempre le linee guida del produttore relative alla manutenzione. Nel caso di dubbi, consultare il reparto tecnico del produttore per ricevere supporto. Eseguire i seguenti controlli nel caso di installazioni che utilizzano refrigeranti infiammabili:

- La quantità della carica corrisponde alle dimensioni del locale in cui sono installati i componenti che contengono refrigerante.
- I dispositivi e le aperture di ventilazione funzionano correttamente e non sono ostruiti.
- Se si utilizza un circuito di refrigerante indiretto, controllare se c'è refrigerante nel circuito secondario.
- I condotti o i componenti di raffreddamento sono installati in una posizione in cui è improbabile l'esposizione a sostanze che potrebbero corroderli, a meno che tali componenti siano realizzati in materiali resistenti alla corrosione o dotati di una protezione anticorrosione adatta.

## 7. Controllo dei dispositivi elettrici:

La riparazione e la manutenzione di componenti elettrici deve includere un controllo di sicurezza iniziale e procedure d'ispezione dei componenti. Se c'è un problema che può compromettere la sicurezza, non collegare alcun dispositivo elettrico al circuito prima di aver risolto il problema in modo soddisfacente. Se non è possibile risolvere immediatamente il problema, ma è necessario proseguire l'utilizzo, trovare una soluzione temporanea adeguata. Questo deve essere comunicato al proprietario del dispositivo, in modo che tutte le parti siano informate.

Nei controlli di sicurezza iniziali, assicurarsi che:

- I condensatori vengano scaricati: questo deve avvenire in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille.
- Non vengano esposti componenti e cavi elettrici durante la carica, il recupero o il pompaggio.
- La messa a terra sia sempre garantita.

### Ispezione del cavo

Controllare se il cavo è usurato, corroso, sovraccarico o esposto a vibrazioni e se ci sono bordi taglienti o altri influssi avversi nell'ambiente circostante. Durante l'ispezione, considerare l'effetto dell'invecchiamento e l'esposizione alle costanti vibrazioni del compressore e della ventola.

### Controllo di eventuali perdite di refrigerante R290

---

Nota: controllare la presenza di perdite di refrigerante in un'area priva di potenziali fonti d'ignizione. Non utilizzare dispositivi di rilevamento alogenici (o altri dispositivi che utilizzano una fiamma libera).

---

Per sistemi con refrigerante R290 è disponibile un dispositivo elettronico di rilevamento delle perdite e il controllo di eventuali perdite non deve essere effettuato in ambienti in cui è presente refrigerante. Assicurarsi che il dispositivo di rilevamento delle perdite non diventi una potenziale fonte d'ignizione e che sia adatto al refrigerante in questione. Il dispositivo di rilevamento delle perdite deve essere impostato sulla concentrazione (percentuale) minima di combustibile infiammabile del refrigerante. Calibrare e regolare la concentrazione di gas adatta (non oltre il 25%) in base al refrigerante in uso.

Il liquido utilizzato per rilevare le perdite è adatto alla maggior parte dei refrigeranti. Non utilizzare solventi a base di cloro per evitare la reazione tra cloro e refrigeranti e la corrosione dei condotti di rame.

Se si sospetta una perdita, rimuovere tutte le fiamme dalla zona o spegnerle. Se il punto in cui è presente la perdita deve essere saldato, recuperare tutto il

refrigerante o isolarlo in una zona lontana dalla perdita (usando una valvola di bloccaggio). Prima e dopo la saldatura, utilizzare OFN per decontaminare l'intero sistema.

### Rimozione e pompaggio a vuoto

1. Assicurarsi che non ci siano fiamme accese vicino all'uscita della pompa a vuoto e che la ventilazione sia sufficiente.
2. Manutenzione e altri interventi sul circuito di raffreddamento devono essere realizzati in accordo con le procedure generali, ma sempre seguendo le migliori pratiche che prendono già in considerazione l'infiammabilità. Seguire queste procedure:
  - Rimuovere il refrigerante.
  - Decontaminare il condotto con gas inerte.
  - Evacuare.
  - Decontaminare nuovamente il condotto con gas inerte.
  - Tagliare o saldare il condotto.
3. Il refrigerante deve essere trasferito nel serbatoio di stoccaggio adeguato. Per garantire la sicurezza, pompare azoto privo di ossigeno nel sistema. Potrebbe essere necessario ripetere questa procedura diverse volte. Quest'operazione non deve essere realizzata con aria compressa o ossigeno.

Quest'operazione carica il sistema con azoto anaerobico per raggiungere la pressione di esercizio in stato di vuoto, poi l'azoto privo di ossigeno viene emesso nell'atmosfera e infine il sistema viene messo sottovuoto. Ripetere questa procedura fino ad eliminare tutti i refrigeranti dal sistema. Dopo l'ultima carica di azoto anaerobico, scaricare il gas nell'atmosfera. A questo punto è possibile saldare il sistema. Quest'operazione è necessaria per saldare il condotto.

### Procedure per caricare i refrigeranti

In aggiunta alla procedura generale, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- Assicurarsi che non ci sia contaminazione tra diversi refrigeranti quando si usa un dispositivo di carica del refrigerante. Il condotto per la carica dei refrigeranti deve essere il più corto possibile, in modo da ridurre i residui di refrigeranti all'interno.
- I serbatoi di stoccaggio devono trovarsi in posizione verticale.
- Assicurarsi che la messa a terra sia realizzata prima di caricare il sistema di raffreddamento con i refrigeranti.
- Al termine della carica (o prima che sia terminata), contrassegnare il sistema.
- Assicurarsi di non sovraccaricare i refrigeranti.

## SMALTIMENTO E RECUPERO

### Smaltimento

Prima di questa procedura, il personale tecnico deve conoscere perfettamente il dispositivo e le sue caratteristiche e applicare i metodi raccomandati per recuperare il refrigerante in sicurezza. Per riciclare il refrigerante, è necessario analizzare campioni di refrigerante e olio prima dell'uso. Garantire l'alimentazione necessaria prima del test.

1. È necessario avere confidenza con il dispositivo e il funzionamento.
2. Scollegare l'alimentazione.
3. Prima di eseguire questa procedura, assicurarsi che:
  - Se necessario, l'uso di attrezzatura meccanica faciliti l'utilizzo del serbatoio del refrigerante.
  - L'attrezzatura protettiva del personale sia efficace e utilizzata correttamente.
  - L'intera procedura di recupero sia realizzata sotto la guida di personale qualificato.
  - L'attrezzatura di recupero e il serbatoio di stoccaggio siano conformi agli standard nazionali vigenti.
4. Se possibile, il sistema di raffreddamento sia messo sottovuoto.
5. Se non è possibile raggiungere il vuoto, estrarre il refrigerante da ogni parte del sistema da diversi punti.
6. Prima di iniziare il recupero, assicurarsi che la capacità del serbatoio di stoccaggio sia sufficiente.
7. Avviare e utilizzare l'attrezzatura di recupero seguendo le istruzioni del produttore.
8. Non riempire il serbatoio completamente (il volume del liquido non deve superare l'80% del volume del serbatoio).
9. Non superare la pressione di esercizio massima del serbatoio, neanche temporaneamente.
10. Dopo il riempimento del serbatoio e al termine della procedura di utilizzo, assicurarsi di rimuovere rapidamente i serbatoi e l'attrezzatura e che tutte le valvole di chiusura dell'attrezzatura siano chiuse.
11. I refrigeranti recuperati non possono essere immessi in altri sistemi prima di essere stati puliti e testati.

Nota: il contrassegno deve essere applicato dopo lo smaltimento del dispositivo e l'evacuazione dei refrigeranti. Il contrassegno deve contenere la data e la firma. Assicurarsi che il contrassegno sul dispositivo indichi i refrigeranti infiammabili contenuti nel dispositivo.

## Recupero

1. La rimozione dei refrigeranti dal sistema è necessaria se il dispositivo viene riparato o smaltito. Si consiglia di rimuovere completamente il refrigerante.
2. È possibile utilizzare solo un serbatoio speciale per il refrigerante quando lo si carica nel serbatoio di stoccaggio. Assicurarsi che la capacità del serbatoio sia adatta alla quantità di refrigerante in tutto il sistema. Tutti i serbatoi utilizzati per il recupero di refrigeranti devono essere dotati di un apposito contrassegno (cioè serbatoio di recupero per refrigeranti). I serbatoi di stoccaggio devono essere dotati di valvole di scarico della pressione e valvole a globo in buone condizioni. Se possibile, i serbatoi vuoti devono essere evacuati e tenuti a temperatura ambiente prima dell'uso.
3. L'attrezzatura di recupero deve essere tenuta in buone condizioni di funzionamento e dotata di apposite istruzioni per un facile accesso. L'attrezzatura deve essere adatta al recupero di refrigeranti R290. Inoltre, deve essere disponibile un dispositivo di pesatura che può essere utilizzato normalmente. Il tubo deve essere collegato a un connettore rimovibile privo di perdite e tenuto in buone condizioni. Prima di usare l'attrezzatura di recupero, controllare che sia in buone condizioni e manutenuta perfettamente. Controllare se i componenti elettrici sono sigillati per evitare la perdita di refrigerante e conseguenti incendi. Nel caso di domande, rivolgersi al produttore.
4. Il refrigerante recuperato deve essere trasferito in appositi serbatoi di stoccaggio, dotato di istruzioni per il trasporto e restituito al produttore del refrigerante. Non mischiare refrigeranti nell'attrezzatura di recupero, in particolare nel serbatoio di stoccaggio.
5. Lo spazio in cui viene caricato il refrigerante R290 non può essere chiuso durante il trasporto. Se necessario, attuare misure antistatiche durante il trasporto. Durante il trasporto, il carico e lo scarico, attuare misure per proteggere il climatizzatore da eventuali danneggiamenti.
6. Quando si rimuove il compressore o l'olio del compressore, assicurarsi di pompare il compressore al livello appropriato, in modo da assicurarsi che non ci siano residui di refrigeranti R290 nell'olio lubrificante. Il pompaggio a vuoto deve essere realizzato prima di restituire il compressore al fornitore. Garantire la sicurezza necessaria quando si scarica olio dal sistema.

## CONTROLLO DEL DISPOSITIVO CON LO SMARTPHONE

Se il dispositivo viene integrato nella rete WiFi casalinga, può essere comodamente utilizzato con la app Klarstein. La app non permette solo di controllare il dispositivo dalla distanza con lo smartphone, ma offre anche accesso a ricette e informazioni aggiuntive.

Seguire questi passaggi per connettere lo smartphone al dispositivo Klarstein:

- 1 Scaricare la app Klarstein scansionando il codice QR con lo smartphone (v. sotto) o scaricarla direttamente dall'App Store o da Google Play.
- 2 Assicurarsi che lo smartphone sia connesso alla stessa rete WiFi del dispositivo Klarstein.
- 3 Aprire la app Klarstein.
- 4 Accedere con l'account personale. Se non si ha un account, registrarsi alla app Klarstein.
- 5 Seguire le istruzioni nella app.

### Scaricare la app

Usare la funzione scan dello smartphone per scansionare il codice QR e salvare la app sullo smartphone.

**Nota:** la app offre ulteriori informazioni sulle modalità d'uso e aiuta a connettere il dispositivo quando la si apre per la prima volta.

iOS	Android
	

## Risolvere problemi di connessione

Se il dispositivo Klarstein non può essere trovato nella rete WiFi, controllare i seguenti punti:

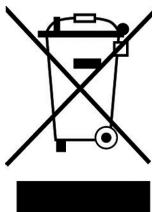
- 1 Il dispositivo non è collegato all'alimentazione. Assicurarsi che il dispositivo sia collegato a una presa elettrica.
- 2 Il dispositivo non si trova in modalità di accoppiamento. Assicurarsi che l'indicazione del WiFi (LED) sul pannello di controllo del dispositivo smart stia lampeggiando come descritto nelle istruzioni "Ripristinare le impostazioni del WiFi" del dispositivo smart (sono generalmente disponibili istruzioni sulla procedura di connessione del dispositivo).
- 3 Il punto di accesso WiFi non funziona sulla banda da 2.4 GHz. Assicurarsi che il punto di accesso funzioni sulla banda 2.4 GHz e che sia disponibile un SSID separato sulla banda da 2.4 GHz. Se non si è sicuri di quale banda sia utilizzata dal punto di accesso, contattare il fornitore della rete.

**Importante:** se il router WiFi è dual band e funziona sia sulla banda da 2.4 GHz che su quella da 5 GHz, è necessario separare l'SSID per ogni banda e utilizzare l'SSID da 2.4 GHz per la connessione.

- 4 Impostazioni del firewall della rete WiFi; l'impostazione del firewall della tua rete WiFi potrebbe non consentire alla app Klarstein di configurare le impostazioni WiFi sul dispositivo smart. Assicurarsi di non utilizzare una rete WiFi pubblica, ad es. presso aeroporti, hotel, aziende, ecc.
- 5 Vengono usate credenziali diverse sullo smartphone e nella app. Assicurarsi che le credenziali WiFi inserite nella app Klarstein siano uguali a quelle a cui è connesso lo smartphone.

Se non è possibile connettere il dispositivo alla app dopo aver seguito i passaggi precedenti, inviare un'email al seguente indirizzo per ricevere supporto:  
[appsupport@go-bbg.com](mailto:appsupport@go-bbg.com)

## SMALTIMENTO



Se nel proprio paese si applicano le regolamentazioni inerenti lo smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici, questo simbolo sul prodotto o sulla confezione segnala che questi prodotti non possono essere smaltiti con i rifiuti normali e devono essere portati a un punto di raccolta di dispositivi elettrici ed elettronici. Grazie al corretto smaltimento dei vecchi dispositivi si tutela il pianeta e la salute delle persone da possibili conseguenze negative. Informazioni riguardanti il riciclo e lo smaltimento di questi prodotti si ottengono presso l'amministrazione locale oppure il servizio di gestione dei rifiuti domestici.

Il prodotto contiene batterie. Se nel proprio paese si applicano le regolamentazioni inerenti lo smaltimento di batterie, non possono essere smaltite con i normali rifiuti domestici. Preghiamo di informarvi sulle regolamentazioni vigenti sullo smaltimento delle batterie. Grazie al corretto smaltimento dei vecchi dispositivi si tutela l'ambiente e la salute delle persone da conseguenze negative.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

**Produttore:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlino, Germania.

**Importatore per la Gran Bretagna:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Il fabbricante, Chal-Tec GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Aero Ring Smart è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [use.berlin/10046095](http://use.berlin/10046095)



**Estimado cliente:**

Gracias por adquirir nuestro equipo. Por favor, lea atentamente este manual y preste atención a los siguientes consejos de instalación y uso para evitar daños técnicos. Cualquier fallo causado por ignorar los puntos y precauciones mencionados en las instrucciones de funcionamiento e instalación no está cubierto por nuestra garantía ni por ninguna responsabilidad. Escanee el siguiente código QR para obtener acceso al manual de usuario más reciente y otra información sobre el producto.

**ÍNDICE**

- 
- Datos técnicos 111
  - Advertencias 112
  - Instrucciones de seguridad 113
  - Descripción del producto 115
  - Controles 116
  - Puesta en marcha 118
  - Instalación 119
  - Drenaje del agua 124
  - Limpieza 125
  - Detección y reparación de anomalías 126
  - Mantenimiento 127
  - Desguace y Recuperación 131
  - Control del aparato con el móvil 133
  - Retirada del aparato 135
  - Declaración de conformidad 135
- 

**DATOS TÉCNICOS**


---

<b>Número de artículo</b>	10045095, 10046096	10045097, 10045098
<b>Potencia de refrigeración</b>	7000 BTU	9000 BTU
Suministro eléctrico	220-240 V~ 50-60 Hz	
Rango de temperaturas de uso	16-35 °C (60-96 °F)	
<b>BT</b>		
Banda de frecuencia	2.4-2.438 GHz	
Máxima potencia de radiofrecuencia	10 dBm	

## ADVERTENCIAS

Advertencia: Este aire acondicionado emplea el refrigerante inflamable R290 El aire acondicionado con refrigerante R290, si se trata de forma inadecuada, puede causar daños graves al cuerpo humano o a las cosas que lo rodean.

El espacio de la habitación para la instalación, uso, reparación y almacenamiento de este acondicionador de aire deberá ajustarse a la siguiente tabla:

Capacidad del refrigerante	Superficie de la habitación	Capacidad del refrigerante	Superficie de la habitación
$m \leq 152g$	$\geq 4 m^2$	$185 < m \leq 250 g$	$\geq 12 m^2$
$152 < m \leq 185g$	$\geq 9 m^2$	$250 m^2 < m \leq 304 g$	$\geq 15 m^2$

- No utilice ningún método para acelerar la descongelación o para limpiar las partes congeladas, excepto los recomendados por el fabricante. \* No perforar ni quemar el acondicionador de aire, y comprobar si la tubería de refrigerante está dañada.
- El aire acondicionado debe almacenarse en una habitación sin fuentes de fuego duraderas, por ejemplo, llamas abiertas, aparatos de gas encendidos, calefactores eléctricos en funcionamiento, etc.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no contener olor.
- El almacenamiento del aire acondicionado debe poder evitar daños mecánicos causados por accidentes.
- El mantenimiento o reparación de los aires acondicionados que utilicen refrigerante R290 debe realizarse después de la comprobación de seguridad para minimizar el riesgo de incidentes. \* Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación, uso y mantenimiento.

Símbolo	Nota	Explicación
	<b>ADVERTENCIA</b>	Este símbolo indica que el aparato usa refrigerante inflamable. Si se produce una fuga del refrigerante y queda expuesto a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.
	<b>PRECAUCIÓN:</b>	Este símbolo indica que debe leerse atentamente el manual de instrucciones.

Símbolo	Nota	Explicación
	<b>PRECAUCIÓN:</b>	Este símbolo indica que este equipo debe ser manipulado por personal de servicio técnico con referencia al manual de instalación.
	<b>PRECAUCIÓN</b>	Este símbolo indica que hay información disponible, como el manual de instrucciones o el manual de instalación.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

---

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para evitar que jueguen con el aparato.
- Este aparato está diseñado para uso exclusivo en interiores.
- El aire acondicionado debe estar conectado a tierra. Una conexión a tierra deficiente puede provocar descargas eléctricas.
- No conecte el cable de tierra a la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o cable de tierra del teléfono.
- Después de la instalación, debe realizarse un examen de fugas a tierra mediante electrificación.
- Debe instalarse un interruptor diferencial con capacidad nominal para evitar posibles descargas eléctricas.
- No instale el aire acondicionado en un lugar donde haya gases o líquidos inflamables. Puede provocar un incendio o una explosión.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada similar.
- Las especificaciones del fusible están impresas en el borde del circuito, tales como: AC 250V/5A.
- No introduzca las manos ni ningún objeto en las entradas o salidas de aire.
- Esto puede causar lesiones personales o daños a la unidad.
- No toque las aletas oscilantes.
- Podría mojarse el dedo y dañar las partes motrices de las aletas.
- No intente reparar el aire acondicionado usted mismo.
- Podría resultar herido o provocar averías adicionales.
- En caso de tormenta eléctrica, desconecte el interruptor principal para evitar daños en la máquina.

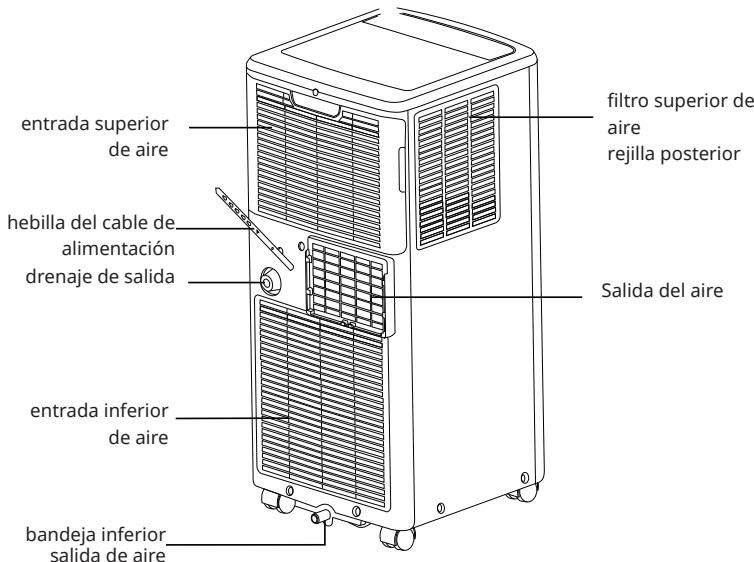
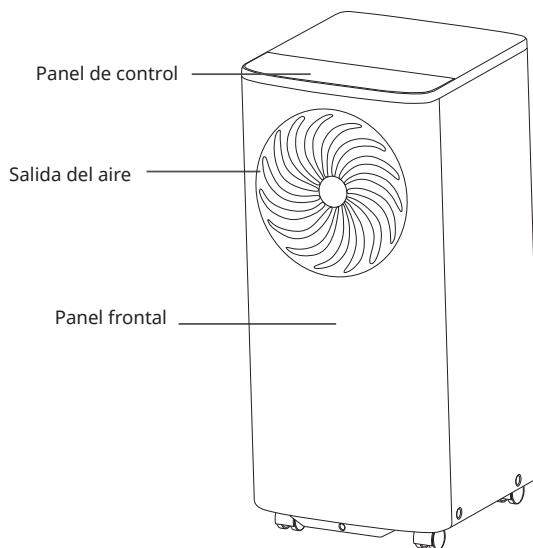
- No utilice detergente líquido o corrosivo para limpiar el aparato y no salpique agua u otro líquido sobre el mismo, de lo contrario, podría dañar los componentes de plástico, incluso provocar una descarga eléctrica.
- No utilice el aparato en lugares húmedos, como cuartos de baño o lavanderías.
- No toque el aparato con las manos mojadas o húmedas ni cuando esté descalzo.
- No tire de la unidad por el cable.
- No desmonte ninguna pieza de la unidad a menos que se lo indique un técnico autorizado.
- No mueva la unidad, a menos que se haya cortado la corriente y el cable de alimentación esté atado a la columna de flexión y enrollado.
- No utilice la unidad con un enchufe dañado o una toma suelta.
- Los conductos conectados a un aparato no deben contener una fuente de ignición.

	<b>ADVERTENCIA</b> <b>El incumplimiento de las siguientes precauciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones personales.</b> 1. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente que esté correctamente instalada y conectada a tierra. 2. No utilice un alargador o adaptador de enchufe con esta unidad.
---	---

**PRECAUCIÓN:**

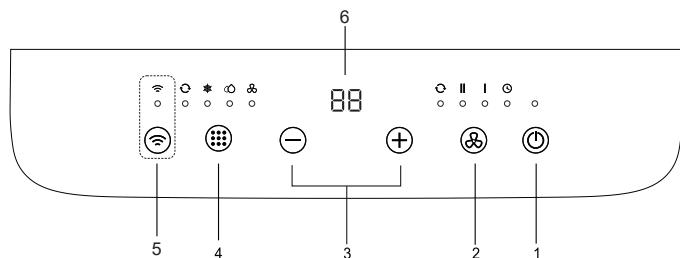
- No aplique el aire frío sobre el cuerpo durante mucho tiempo. Deteriorará sus condiciones físicas y le causará problemas de salud.
- No bloquee la entrada o salida de aire, de lo contrario, la capacidad de enfriamiento se debilitará, incluso causará que el sistema deje de funcionar.
- Cierre las ventanas y puertas, de lo contrario, la capacidad de refrigeración se debilitará.
- Si el filtro de aire está muy sucio, se reducirá la capacidad de refrigeración. Limpie el filtro de aire con regularidad.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



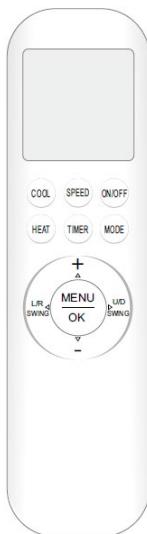
## CONTROLES

### Panel de control



- 1 Botón ON/OFF
- 2 Botón de velocidad del ventilador
- 3 Aumentar/disminuir la temperatura/Cambiar entre Fahrenheit/Celsius
- 4 Modo
- 5 Botón Wifi
- 6 Indicador de temperatura

### Mando a distancia



## Uso

### Indicador de temperatura

- En el modo de refrigeración, cuando se pulsa el botón  $\oplus$  o  $\ominus$ , se muestra la temperatura de ajuste y se puede ajustar.
- En los modos automático y refrigeración, el indicador de temperatura muestra la temperatura de ajuste.
- En el modo de secado y abanico, el indicador de temperatura muestra la temperatura ambiente.

### Botones de funciones

1		Pulse este botón para que la unidad funcione o se detenga.
2		Pulse este botón para seleccionar la velocidad del ventilador entre los modos AUTO  --> ALTO  --> BAJO  . La luz indicadora de la velocidad del ventilador se ilumina bajo las diferentes velocidades del ventilador. Nota: En el modo ventilador, la velocidad automática del ventilador no es efectiva.
3		a. Cada vez que pulse el botón $\oplus$ o $\ominus$ , la temperatura de ajuste aumentará o disminuirá en 1°C(1°F). El rango de ajuste de temperatura es 16 °C(60 °F)-32 °C(90 °F). b. Pulsando los botones y al mismo tiempo( $\geq 3s$ ) la pantalla cambiará entre Celsius y Fahrenheit.
4		Pulse este botón para seleccionar el modo de funcionamiento: AUTO  --> COOL  --> DRY  --> FAN La luz indicadora de modo se ilumina bajo el modo diferente.
5		Mantenga pulsado el  botón durante 5 segundos. La red WLAN se enciende para el emparejamiento. Cuando la conexión wifi se realiza correctamente, el indicador se enciende y se restablece el estado de visualización anterior.

---

Nota: Utilice el mando a distancia para ajustar la función reposo (sleep/timer).

---

## PUESTA EN MARCHA



### ADVERTENCIA

**El incumplimiento de las siguientes precauciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones personales.**

1. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente que esté correctamente instalada y conectada a tierra.
2. No utilice un alargador o adaptador de enchufe con esta unidad.

### Antes de poner en marcha la unidad

1. Seleccione una ubicación adecuada, asegúrese de que la unidad esté cerca de una toma de corriente.
2. Instale la manguera flexible de salida y el kit de ventana ajustable.
3. Enchufe la unidad a una toma de corriente adecuada.

### Modo de funcionamiento de refrigeración

1. Pulse sucesivamente el botón MODE hasta que se encienda el indicador de frío.
2. Pulse el botón "+" o "-" para ajustar la temperatura deseada.
3. Pulse el botón FAN para seleccionar la velocidad del ventilador.

### Modo de funcionamiento de deshumidificación

1. Pulse repetidamente el botón MODE hasta que se encienda el indicador de deshumidificación.
2. El ventilador funcionará a una velocidad fija en este modo de funcionamiento.
3. Cierre ventanas y puertas para obtener el mejor efecto deshumidificador.

---

Nota: La temperatura de ajuste y la velocidad del ventilador no se pueden ajustar. La temperatura de ajuste es 25°C (77°F) y la velocidad del ventilador es baja.

---

### Modo de ventilación

1. Pulse sucesivamente el botón MODE hasta que se encienda el indicador de ventilación.
2. Pulse el botón FAN para seleccionar la velocidad del ventilador.

---

Nota: La temperatura de ajuste no se puede ajustar.

---

### Función de reinicio automático

Si se interrumpe la alimentación de la unidad, ésta se reiniciará en el último modo utilizado.

una vez restablecida la alimentación. El compresor se reiniciará transcurridos 4 minutos.

1. Ajuste: Pulse el botón de reposo 10 veces en 5 segundos, el zumbador sonará 4 veces.
2. Cancel: pulse el botón de reposo 10 veces en 5 segundos, sonará 4 veces.

#### Accesorios

Partes	Nombre de las partes	Cantidad
	Tubo de salida Adaptador A Adaptador B (boca plana)	1 kit
		1 pc
	Mando a distancia	1 pc

#### Inspección

- Abra la caja y compruebe la unidad en una zona con buena ventilación (abra la puerta y la ventana) y sin fuentes de ignición.

Nota: Los operarios deben llevar dispositivos antiestáticos.

- Es necesario que un profesional compruebe si hay fugas de refrigerante antes de abrir la caja; deje de instalar el aire acondicionado si se detectan fugas.
- El equipo de prevención de incendios y las precauciones antiestáticas deben estar bien preparadas antes de la comprobación; a continuación, compruebe la tubería de refrigerante para ver si hay algún rastro de colisión y si la perspectiva es buena.

---

## INSTALACIÓN

---

#### Principios de seguridad para la instalación del aire acondicionado

- El dispositivo de prevención de incendios deberá estar preparado antes de la instalación.
- Mantenga ventilado el lugar de instalación (abra la puerta y la ventana).
- No se permiten fuentes de ignición, fumar o llamar en la zona donde se encuentra el refrigerante R290.
- Es necesario tomar precauciones antiestáticas para instalar el aire acondicionado, por ejemplo, usar ropa y guantes de algodón puro.
- Mantenga el detector de fugas en estado de funcionamiento durante la instalación.

- Si se produce una fuga de refrigerante R290 durante la instalación, deberá detectar inmediatamente la concentración en el ambiente interior hasta que alcance un nivel seguro. Si la fuga de refrigerante afecta al rendimiento de la unidad, detenga inmediatamente el funcionamiento y, en primer lugar, aspire la unidad y devuélvala a la estación de mantenimiento para su procesamiento.
- Mantenga los aparatos eléctricos, interruptores, enchufes, fuentes de calor y electricidad estática alejados de la zona situada debajo de la unidad.
- La unidad se instalará en un lugar accesible a la instalación
- y mantenimiento, sin obstáculos que puedan bloquear las entradas o salidas de aire de las unidades, y se mantendrá alejada de fuentes de calor, condiciones inflamables o explosivas.

#### **Requisitos para la posición de instalación**

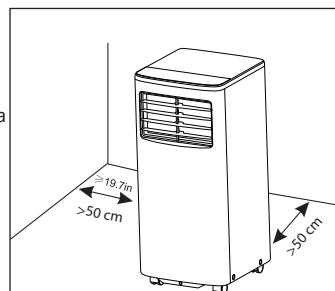
- Evitar lugares de escape de gases inflamables o explosivos o donde haya gases fuertemente agresivos.
- Evite los lugares sometidos a fuertes campos eléctricos/magnéticos artificiales.
- Evite los lugares expuestos a ruidos y resonancias.
- Evite las condiciones naturales severas (por ejemplo, la luz intensa de las lámparas, el fuerte viento arenoso, el sol directo o las fuentes de calor de alta temperatura).
- Evite los lugares al alcance de los niños.
- Seleccione un lugar donde sea fácil realizar el mantenimiento y las reparaciones y donde la ventilación sea buena.

#### **Inspección del entorno de instalación**

- Compruebe la placa de características de la unidad para asegurarse de que el refrigerante es R290.
- Compruebe el espacio del suelo de la sala. La superficie no debe ser inferior a la superficie útil ( $12\text{ m}^2$ ) indicada en las especificaciones. La unidad debe instalarse en un lugar bien ventilado.
- Compruebe el entorno del lugar de instalación: el R290 no deberá instalarse en el espacio cerrado de un edificio.

#### **Guía del cliente**

- El cliente debe disponer de una fuente de alimentación cualificada que coincida con la impresa en la etiqueta del acondicionador de aire.
- Debe utilizar una toma de corriente con toma de tierra específica y eficaz que coincida con el enchufe del acondicionador de aire.
- El aparato debe instalarse de acuerdo con los requisitos nacionales.



## Elija la mejor ubicación

3. Instale el acondicionador de aire móvil en un lugar plano y espacioso donde las salidas de aire no queden obstruidas.
4. Debe mantenerse una distancia mínima a las paredes u otros obstáculos,
5. la inclinación no puede ser superior a 10 grados con el plano horizontal, mientras se coloca y utiliza la unidad. Un terreno irregular puede causar ruidos o vibraciones adicionales, o provocar daños en la unidad.

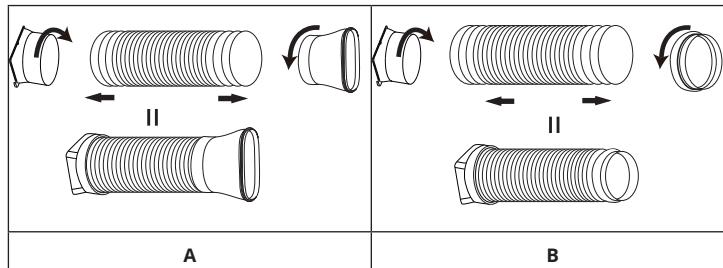
## Indicaciones:

- El aire acondicionado no debe utilizarse en la lavandería.
  - El enchufe deberá ser accesible una vez que la unidad esté colocada
- Instrucción de montaje en conducto

## Instrucciones de montaje en conducto

- En los modos de refrigeración y secado, es necesario instalar el conducto de extracción, mientras que en el modo ventilador, no es necesario el conducto de extracción.
- De acuerdo con las necesidades reales, el conducto de escape se puede comprimir y tensar moderadamente, pero no se puede estirar y doblar arbitrariamente.
- El conducto de escape puede conectarse con ventanas o instalarse en la pared.
- El conducto de escape puede conectarse a ventanas o instalarse en la pared.

1. Instale el adaptador A y el adaptador B (boca plana o boca redonda) en el conducto de escape como se muestra en la Fig.A o Fig.B.



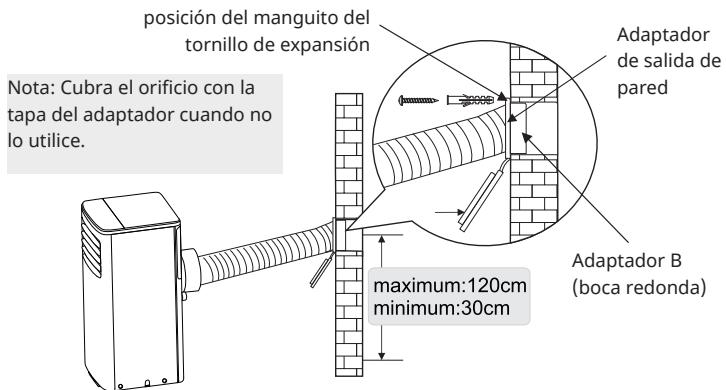
Conecte el conducto de escape al conector de salida de aire en la parte posterior de la unidad. Deslice el adaptador A hacia abajo hasta que quede encajado. (Fig. C)

### Instalar el tubo de escape en la ventana

<p>Retire la unidad con el conducto de extracción empaquetado junto a la ventana y, a continuación, conecte el adaptador B (boca plana) del conducto de extracción con la ventana. (Fig. E)</p>	
	<b>E</b>

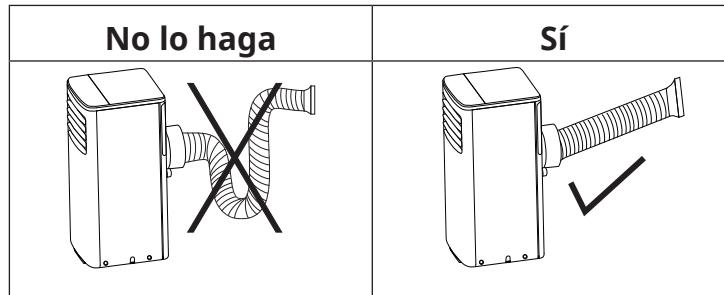
### Instalar el tubo de escape en la ventana

1. Prepare un agujero en la pared. Instale el adaptador de extracción mural en la pared utilizando 4 casquillos de expansión y tornillos tipo C, asegúrese de fijarlo bien.
2. Conecte el conducto de escape al adaptador de escape de pared. (Fig.G)



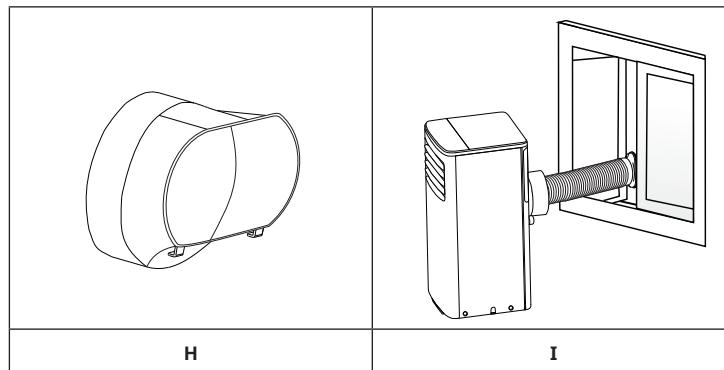
**G**

El conducto puede comprimirse hasta 270 mm como mínimo y extenderse hasta 1500 mm como máximo. Es mejor mantener la longitud del conducto al mínimo. Estirar o doblar excesivamente el conducto afectará a la eficacia de la refrigeración. (Como muestra la siguiente figura)



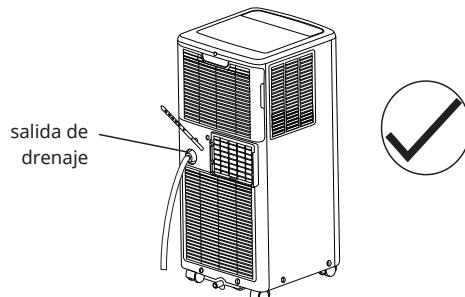
#### **Sin instalación**

Si la unidad no tiene el kit de deslizador de ventana y extractor de pared, y el Adaptador B es como este, como se muestra en la Fig H. Puede abrir la ventana ligeramente y posicionarla como se muestra en la Fig I.



## DRENAJE DEL AGUA

Durante el modo de deshumidificación, retire el tapón de drenaje superior de la parte posterior de la unidad. Conecte la manguera de desagüe al orificio. Coloque el otro extremo de la manguera en la vía de desagüe o en otras zonas de desagüe.



Asegúrese de que la manguera esté bien sujetada y de que no haya fugas. Dirija la manguera hacia el desagüe, asegurándose de que no haya dobleces que impidan el flujo del agua. Coloque el extremo de la manguera en el desagüe y asegúrese de que el extremo de la manguera esté hacia abajo para que el agua fluya suavemente. No lo deje nunca hacia arriba.

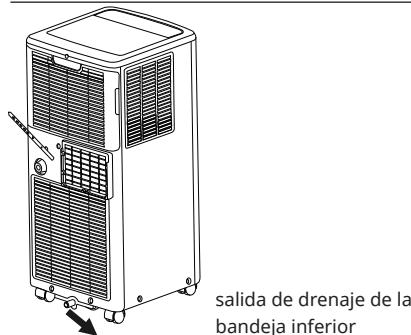
Cuando el nivel de agua de la bandeja inferior alcanza el nivel predeterminado, el área de visualización digital muestra "P1" y la luz indicadora de AGUA LLENA se enciende.

Mueva con cuidado la unidad a un lugar de drenaje, retire el tapón de drenaje inferior y deje que el agua se drene. Vuelva a colocar el tapón de vaciado inferior y reinicie la máquina hasta que desaparezca el símbolo P1. Si el error se repite, llame al servicio técnico.

---

**NOTA:** Asegúrese de volver a instalar el tapón de drenaje inferior antes de utilizar la unidad.

---



## LIMPIEZA

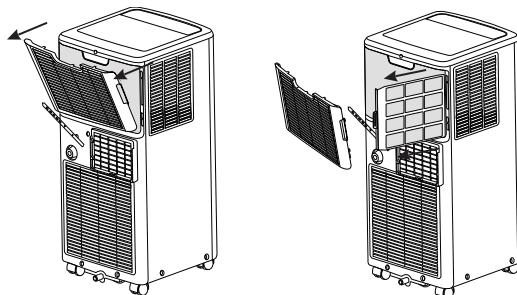
- Antes de la limpieza del aire acondicionado, éste debe estar apagado y la electricidad cortada durante más de 5 minutos, de lo contrario podría haber riesgo de descargas eléctricas.
- No utilice gasolina, benceno, diluyente o cualquier otro producto químico, o cualquier insecticida líquido en el aire acondicionado, ya que estas sustancias pueden causar descamación de la pintura, agrietamiento o deformación de las piezas de plástico.
- Nunca intente limpiar la unidad vertiendo agua directamente sobre cualquiera de las áreas de la superficie, ya que esto causará el deterioro de los componentes eléctricos y del aislamiento del cableado.

### Limpieza de la unidad

Cuando la unidad esté contaminada, límpiela suavemente con una toalla escurrida usando agua tibia por debajo de 40 °C (104 °F).

### Limpie el filtro de aire

1. Extraiga el filtro de aire Extraiga el filtro de aire superior.

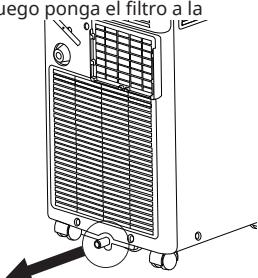


2. Limpie el filtro de aire

Use una aspiradora o agua para enjuagar el filtro, y si el filtro está muy sucio (por ejemplo, con suciedad grasosa), límpielo con agua tibia (menos de 40°C{104 °F}) con detergente suave disuelto, y luego ponga el filtro a la sombra para que se seque al aire.

3. Vuelva a instalar el filtro seco en orden inverso al de extracción. Vuelve a poner el filtro de nuevo en su lugar.

Nota: si no usas la unidad por un largo periodo de tiempo, por favor extrae el tapón de goma para drenar el agua del interior como se muestra en la figura derecha.



## DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE ANOMALÍAS

Para ahorrarse el coste de una llamada al servicio técnico, pruebe las siguientes sugerencias para ver si puede resolver su problema sin ayuda externa.

Problema	Causas	Soluciones
El aire acondicionado no funciona	El interruptor de encendido está suelto. Fallo en el suministro eléctrico. El fusible está quemado No alcanza el tiempo de ajuste para el arranque.	Conecte el suministro eléctrico. Espere la recuperación de la alimentación. Un profesional debe reemplazar el fusible. Espere o resetee a valores iniciales.
La unidad no arranca al pulsar el botón de encendido/apagado	No han transcurrido cuatro minutos desde el apagado. La temperatura ambiente es inferior a la temperatura de ajuste en el modo de refrigeración.	Espere cuatro minutos. Restablezca la configuración de temperatura.
El aire sale, pero el efecto de refrigeración es malo	El filtro de aire está obstruido por el polvo. La entrada o salida de aire de la máquina está bloqueada. Encienda el aire acondicionado en una habitación muy caliente. La capacidad de refrigeración es insuficiente. Las puertas o ventanas están abiertas.	Establezca una temperatura correcta, la temperatura establecida debe ser más baja que la temperatura ambiente. Limpie el filtro de aire. Retire la obstrucción. Deje pasar más tiempo para eliminar el calor acumulado en paredes, techo, suelo y muebles. Reconfirme la capacidad de refrigeración necesaria con su distribuidor. Cierre las puertas y ventanas.
Ruido y vibración.	El suelo no está nivelado o no es lo suficientemente plano	Coloque la unidad en un suelo plano y nivelado si es posible.

# MANTENIMIENTO

## Nota de mantenimiento

Para mantenimiento o desguace, diríjase a los centros de servicio autorizados. El mantenimiento por personal no cualificado puede ocasionar peligros. Alimente el acondicionador de aire con refrigerante R290, y mantenga el acondicionador de aire estrictamente de acuerdo con los requisitos del fabricante. Este capítulo se centra principalmente en los requisitos especiales de mantenimiento para aparatos con refrigerante R290. Pida al reparador que lea el manual de servicio técnico posventa para obtener información detallada.

## Requisitos de cualificación del personal de mantenimiento

1. Se requiere una formación especial adicional a los procedimientos habituales de reparación de equipos frigoríficos cuando se ven afectados equipos con refrigerantes inflamables. En muchos países, esta formación corre a cargo de organizaciones nacionales de formación acreditadas para impartir las normas nacionales de competencia pertinentes que puedan establecerse en la legislación. La competencia alcanzada debe documentarse mediante un certificado.
2. El mantenimiento y la reparación del acondicionador de aire deben realizarse según el método recomendado por el fabricante. Si se necesitan otros profesionales para ayudar a mantener y reparar el equipo, debe realizarse bajo la supervisión de personas que tengan la cualificación para reparar AC equipados con refrigerante inflamable.

## Inspección del lugar

Se debe realizar una inspección de seguridad antes de realizar el mantenimiento de equipos con refrigerante R290 para asegurarse de que se minimiza el riesgo de incendio. Compruebe si el lugar está bien ventilado, si el equipo antiestático y de prevención de incendios es perfecto.

Durante el mantenimiento del sistema de refrigeración, observe las siguientes precauciones antes de ponerlo en funcionamiento.

## Procedimientos de intervención

### 1. Área general del trabajo:

Todo el personal de mantenimiento y demás personas que trabajen en la zona deberán recibir instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se está realizando. Se evitará trabajar en espacios confinados. Se delimitará la zona de trabajo. Se garantizará que las condiciones dentro del área se han hecho seguras mediante el control del material inflamable.

### 2. Comprobación de la presencia de refrigerante:

Se comprobará la zona con un detector de refrigerante adecuado antes y durante

el trabajo, para garantizar que el técnico es consciente de la existencia de atmósferas potencialmente tóxicas o inflamables. Asegurarse de que el equipo de detección de fugas que se utiliza es adecuado para su uso con todos los refrigerantes aplicables, no chispeante, adecuadamente sellado o intrínsecamente seguro.

3. Presencia de extintor de incendios:

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en alguna de las piezas asociadas, se dispondrá del equipo de extinción de incendios adecuado. Disponer de un extintor de polvo seco o CO<sub>2</sub> junto a la zona de carga.

4. No debe haber fuentes de ignición:

Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique la exposición de tuberías utilizará fuentes de ignición de tal manera que pueda producirse un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el consumo de cigarrillos, deberán mantenerse suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, durante las cuales es posible que se libere refrigerante al espacio circundante.

Antes de iniciar los trabajos, se inspeccionará la zona alrededor del equipo para asegurarse de que no existen peligros inflamables ni riesgos de ignición. Se colocarán señales de "prohibido fumar".

5. Zona ventilada (abrir la puerta y la ventana):

Asegúrese de que el área está al aire libre o de que está adecuadamente ventilada antes de irrumpir en el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se mantendrá cierto grado de ventilación durante el período en que se realicen los trabajos. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo externamente a la atmósfera.

6. Comprobaciones del equipo de refrigeración:

Cuando se cambien componentes eléctricos, éstos deberán ser aptos para el fin previsto y responder a las especificaciones correctas. Se seguirán en todo momento las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante. Las siguientes comprobaciones se aplicarán a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables:

- El tamaño de la carga es acorde con el tamaño del local en el que se instalan las piezas que contienen refrigerante.
- La maquinaria de ventilación y las salidas funcionan adecuadamente y no están obstruidas.
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
- Las tuberías o componentes frigoríficos están instalados en una posición en la que es improbable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contengan refrigerante, a menos que los componentes estén construidos con materiales intrínsecamente resistentes a

la corrosión o estén convenientemente protegidos contra la misma.

#### 7. Control de los dispositivos eléctricos:

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deberán incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que pueda comprometer la seguridad, no se conectará ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se solucione satisfactoriamente. Si el fallo no puede corregirse inmediatamente pero es necesario continuar el funcionamiento, se utilizará una solución temporal adecuada. Se informará de ello al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

Las comprobaciones iniciales de seguridad incluirán:

- Que los condensadores están descargados: esto se hará de forma segura para evitar la posibilidad de chispas.
- Que no queden expuestos componentes eléctricos y cableado bajo tensión mientras se carga, recupera o purga el sistema.
- Que se mantenga la continuidad de la puesta a tierra.

#### Inspección del cable

Compruebe si el cable presenta desgaste, corrosión, sobretensión, vibraciones y si hay bordes afilados y otros efectos adversos en el entorno. Durante la inspección, debe tenerse en cuenta el impacto del envejecimiento o la vibración continua del compresor y el ventilador sobre el mismo.

#### Comprobación de fugas de refrigerante R290

---

Nota: Compruebe la fuga del refrigerante en un entorno en el que no haya ninguna fuente potencial de ignición. No debe utilizarse ninguna sonda halógena (ni ningún otro detector que utilice una llama abierta).

---

Para los sistemas con refrigerante R290, se dispone de un instrumento electrónico de detección de fugas y la detección de fugas no debe realizarse en un entorno con refrigerante. Asegúrese de que el detector de fugas no se convertirá en una fuente potencial de ignición, y que es aplicable al refrigerante medido. El detector de fugas se ajustará a la concentración mínima de combustible inflamable (porcentaje) del refrigerante. Calibre y ajuste a la concentración de gas adecuada (no más del 25%) con el refrigerante utilizado.

El fluido utilizado en la detección de fugas es aplicable a la mayoría de los refrigerantes. Pero no utilice disolventes clorados para evitar la reacción entre el cloro y los refrigerantes y la corrosión de las tuberías de cobre.

Si sospecha que hay una fuga, retire todo el fuego del lugar o apague el incendio.

Si es necesario soldar el lugar de la fuga, entonces hay que recuperar todos los refrigerantes, o bien, aislar todos los refrigerantes lejos del lugar de la fuga (utilizando válvula de corte). Antes y durante la soldadura, utilizar OFN para purificar todo el sistema.

### Extracción y bombeo en vacío

1. Asegurarse de que no hay ninguna fuente de fuego encendida cerca de la salida de la bomba de vacío y que la ventilación es buena.
2. Permitir el mantenimiento y otras operaciones del circuito de refrigeración deben llevarse a cabo de acuerdo con el procedimiento general, pero las siguientes mejores operaciones que la inflamabilidad ya se tiene en cuenta son la clave. Deberá seguir los siguientes procedimientos:
  - Retire el refrigerante
  - Descontamine el tubo con gas inerte.
  - Evacuar.
  - Descontamine el tubo con gas inerte.
  - Cortar o soldar la tubería.
3. Devolver el refrigerante al depósito de almacenamiento correspondiente. El sistema debe soplarse con nitrógeno libre de oxígeno para garantizar la seguridad. Puede ser necesario repetir este proceso varias veces. Esta operación no deberá realizarse con aire comprimido u oxígeno.

A través del proceso de soplado, el sistema se carga en el nitrógeno anaeróbico para alcanzar la presión de trabajo bajo el estado de vacío, luego el nitrógeno libre de oxígeno se emite a la atmósfera, y al final, se vacía el sistema. Repetir este proceso hasta eliminar todos los refrigerantes del sistema. Después de la carga final del nitrógeno anaeróbico, descargar el gas a la presión atmosférica, y entonces el sistema puede ser soldado. Esta operación es necesaria para soldar la tubería.

### Procedimientos de carga de refrigerantes

Como complemento al procedimiento general, es necesario añadir los siguientes requisitos:

- Asegurarse de que no haya contaminación entre los distintos refrigerantes cuando se utilice un dispositivo de carga de refrigerantes. La tubería para la carga de refrigerantes debe ser lo más corta posible para reducir el residuo de refrigerantes en ella.
- Los tanques de almacenamiento deben permanecer en posición vertical.
- Asegúrese de que las soluciones de puesta a tierra ya están tomadas antes de cargar el sistema de refrigeración con refrigerantes.
- Tras finalizar la carga (o cuando aún no haya finalizado), etique la marca en el sistema.
- Tenga cuidado de no sobrecargar los refrigerantes.

## DESGUACE Y RECUPERACIÓN

### Desechos

Antes de realizar este procedimiento, el personal técnico deberá familiarizarse a fondo con el equipo y todas sus características, y realizar una práctica recomendada para la recuperación segura del refrigerante. Para reciclar el refrigerante, deberá analizar las muestras de refrigerante y aceite antes de la operación. Garantizar la potencia necesaria antes de la prueba.

1. Estar familiarizado con el equipo y su funcionamiento.
2. Desconectar la alimentación eléctrica.
3. Antes de llevar a cabo este proceso, debe asegurarse:
  - Si es necesario, la operación del equipo mecánico debe facilitar la operación del tanque de refrigerante.
  - Si el equipo de protección individual es eficaz y puede utilizarse correctamente.
  - Todo el proceso de recuperación debe realizarse bajo la dirección de personal cualificado.
  - La recuperación del equipo y del depósito de almacenamiento debe cumplir las normas nacionales pertinentes.
4. Si es posible, el sistema de refrigeración debe ser aspirado.
5. Si no se puede alcanzar el estado de vacío, deberá extraer el refrigerante de cada parte del sistema desde muchos lugares.
6. Antes de iniciar la recuperación, debe asegurarse de que la capacidad del depósito de almacenamiento es suficiente.
7. Ponga en marcha y haga funcionar el equipo de recuperación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No llene el depósito hasta su capacidad máxima (el volumen de inyección de líquido no supera el 80% del volumen del depósito).
9. Aunque la duración sea corta, no debe superar la presión máxima de trabajo del depósito.
10. Una vez terminado el llenado del tanque y finalizado el proceso de operación, debe asegurarse de que los tanques y el equipo sean retirados rápidamente y que todas las válvulas de cierre del equipo estén cerradas.
11. Los refrigerantes recuperados no deben ser inyectados en otro sistema antes de ser purificados y probados.

Nota: La identificación debe hacerse después de desguazar el aparato y evacuar los refrigerantes. La identificación debe contener la fecha y el refrendo. Asegúrese de que la identificación del aparato puede reflejar los refrigerantes inflamables que contiene este aparato.

**Recuperación:**

1. La eliminación de refrigerantes en el sistema es necesaria al reparar o desguazar el aparato. Se recomienda eliminar completamente el refrigerante.
2. Al cargar el refrigerante en el depósito de almacenamiento, sólo se puede utilizar un depósito de refrigerante especial. Asegúrese de que la capacidad del depósitos sea adecuada a la cantidad de inyección de refrigerante en todo el sistema. Todos los depósitos destinados a la recuperación de refrigerantes deben tener una identificación de refrigerante (es decir, tanque de recuperación de refrigerante). Los depósitos de almacenamiento deben estar equipados con válvulas de alivio de presión y válvulas de globo y deben estar en buen estado. Si es posible, los depósitos vacíos deben evacuarse y mantenerse a temperatura ambiente antes de su uso.
3. El equipo de recuperación debe mantenerse en buen estado de funcionamiento y estar equipado con instrucciones de uso del equipo para facilitar su acceso. El equipo debe ser adecuado para la recuperación de refrigerantes R290. Además, debe existir un aparato de pesaje cualificado que pueda utilizarse normalmente. La manguera debe estar unida con una junta de conexión desmontable de índice de fuga cero y mantenerse en buen estado. Antes de utilizar el equipo de recuperación, compruebe si está en buen estado y si recibe un mantenimiento perfecto. Comprobar si los componentes eléctricos II están sellados para evitar la fuga del refrigerante y el incendio provocado por éste. Si tiene alguna duda, consulte al fabricante.
4. El refrigerante recuperado se cargará en los depósitos de almacenamiento adecuados, se adjuntará una instrucción de transporte y se devolverá al fabricante del refrigerante. No mezcle el refrigerante en el equipo de recuperación, especialmente en un tanque de almacenamiento.
5. El espacio de carga del refrigerante R290 no puede ser cerrado en el proceso de transporte. Tome medidas antielectrostáticas si es necesario en el transporte. En el proceso de transporte, carga y descarga, deben tomarse las medidas de protección necesarias para garantizar que el acondicionador de aire no sufra daños.
6. Al desmontar el compresor o limpiar el aceite del compresor, asegúrese de que el compresor se bombea a un nivel adecuado para garantizar que no hay refrigerantes R290 residuales en el aceite lubricante. El bombeo al vacío debe realizarse antes de devolver el compresor al proveedor. Garantice la seguridad al descargar el aceite del sistema.

## CONTROL DEL APARATO CON EL MÓVIL

Si integra el dispositivo en su WiFi doméstico, podrá manejarlo cómodamente a través de la app Klarstein asociada. La app no solo te permite controlar a distancia el aparato a través de tu móvil, sino que también te da acceso a recetas e información adicional.

Sigue estos pasos para conectar tu móvil a tu dispositivo Klarstein:

- 1 Descarga primero la app de Klarstein escaneando el código QR con tu móvil (ver más abajo), o descárgala directamente desde App Store o Google Play.
- 2 Asegúrate de que tu móvil está conectado a la misma red WiFi a la que se va a conectar tu dispositivo Klarstein.
- 3 Abre la app de Klarstein.
- 4 Entra en tu cuenta. Si no tienes cuenta, regístrate en la app Klarstein.
- 5 Sigue las instrucciones de la app.

### Descarga de la aplicación

Utilice la función de escaneo de su móvil para escanear el código QR y guardar la aplicación en su móvil.

**Nota:** La aplicación proporciona más información sobre cómo utilizar la aplicación y ayuda sobre cómo conectarse a su dispositivo en cuanto la abre por primera vez.

iOS	Android
	

## Resolución de problemas de conexión

Si su dispositivo Klarstein no se encuentra en la WiFi, compruebe lo siguiente:

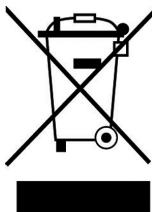
- 1 El aparato no está enchufado. Asegúrese de que el aparato está enchufado a una toma de corriente.
- 2 El dispositivo no está en modo de emparejamiento. Asegúrese de que el indicador WiFi (LED) del panel de control del dispositivo inteligente parpadea tal y como se describe en la instrucción "Restablecer configuración WiFi" de su dispositivo inteligente (las instrucciones suelen estar disponibles en el proceso de conexión del dispositivo).
- 3 El punto de acceso WiFi no funciona en 2,4 GHz Asegúrese de que su punto de acceso funciona en la banda de 2,4 GHz y de que tiene un SSID independiente en la banda de 2,4 GHz. Si no está seguro de la banda de funcionamiento de su punto de acceso, póngase en contacto con su compañía proveedora de Internet.

**Importante:** tenga en cuenta que si su rúter WiFi es de doble banda - funciona tanto en la banda de 2,4 GHz como en la de 5 GHz - deberá separar los SSID para cada banda y utilizar el SSID de 2,4 GHz para la conexión.

- 4 Configuración del cortafuegos de su red WiFi; es posible que la configuración del cortafuegos de su red WiFi no permita que la aplicación Klarstein configure los ajustes WiFi en su dispositivo inteligente. Por favor, asegúrese de que no está utilizando una red WiFi pública, por ejemplo, aeropuertos, dormitorios, empresas, etc.
- 5 Diferentes credenciales utilizadas en el móvil y en la app. Asegúrese de que las credenciales WiFi introducidas en la app de Klarstein son las mismas a las que está conectado su móvil.

Siguiendo los puntos arriba mencionados, si su dispositivo inteligente sigue sin conectarse a la app, por favor contacte con nosotros vía email para soporte: [appsupport@go-bbg.com](mailto:appsupport@go-bbg.com)

## RETIRADA DEL APARATO



Si en su país existe una disposición legal relativa a la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos, este símbolo estampado en el producto o en el embalaje advierte que no debe eliminarse como residuo doméstico. En lugar de ello, debe depositarse en un punto de recogida de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Una gestión adecuada de estos residuos previene consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Puede consultar más información sobre el reciclaje y la eliminación de este producto contactando con su administración local o con su servicio de recogida de residuos.

Este producto contiene baterías. Si en su país existe una disposición legal relativa a la eliminación de baterías, estas no deben eliminarse como residuo doméstico. Infórmese sobre la normativa vigente relacionada con la eliminación de baterías. Una gestión adecuada de estos residuos previene consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



### **Fabricante:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlín, Alemania.

### **Importador para Gran Bretaña:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom

Por la presente, Chal-Tec GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico Aero Ring Smart es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: [use.berlin/10046095](http://use.berlin/10046095)

