

# Qlima

D210 - D216



guarantee

**2**  
YEARS

D	GEBRAUCHSANWEISUNG	2
DK	BETJENINGSMANUAL	20
E	INSTRUCCIONES DE USO	36
F	MANUEL D'UTILISATION	54
FIN	KÄYTTÖOHJE	72
GB	OPERATING MANUAL	88
I	ISTRUZIONI D'USO	104
N	BRUKSANVISNING	122
NL	GEbruIKSAANWIJZING	138
P	MANUAL DE INSTRUÇÕES	156
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	174
S	INSTRUKTIONSBOK	192
SLO	PRIROČNIK ZA UPORABO	208

Sehr geehrte Damen und Herren,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Entfeuchters! Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben, das Ihnen jahrelang Freude machen wird, vorausgesetzt, Sie benutzen das Gerät vorschriftsmäßig. Lesen Sie daher zunächst diese Gebrauchsanweisung, so dass Sie wissen, wie Sie Ihren Entfeuchter seiner optimalen Lebensdauer zuführen.

Wir gewähren Ihnen namens des Herstellers 2 Jahre Garantie auf eventuelle Material- oder Produktionsfehler.

Wir wünschen Ihnen viel Komfort mit Ihrem Entfeuchter.

Mit freundlichen Grüßen

PVG Holding B.V.

Kundendienstabteilung

**1 LESEN SIE ZUNÄCHST DIE GEBRAUCHSANWEISUNG.**

**2 WENDEN SIE SICH IM ZWEIFELSFALL AN IHREN FACHHÄNDLER.**

## HAUPTBAUTEILE

- ① Vordere Verkleidung
- ② Auslass
- ③ Griff
- ④ Bedienfeld
- ⑤ Filtergehäuse
- ⑥ Hintere Verkleidung
- ⑦ Wasserbehälter
- ⑧ GummifüÙe
- ⑨ Netzkabel

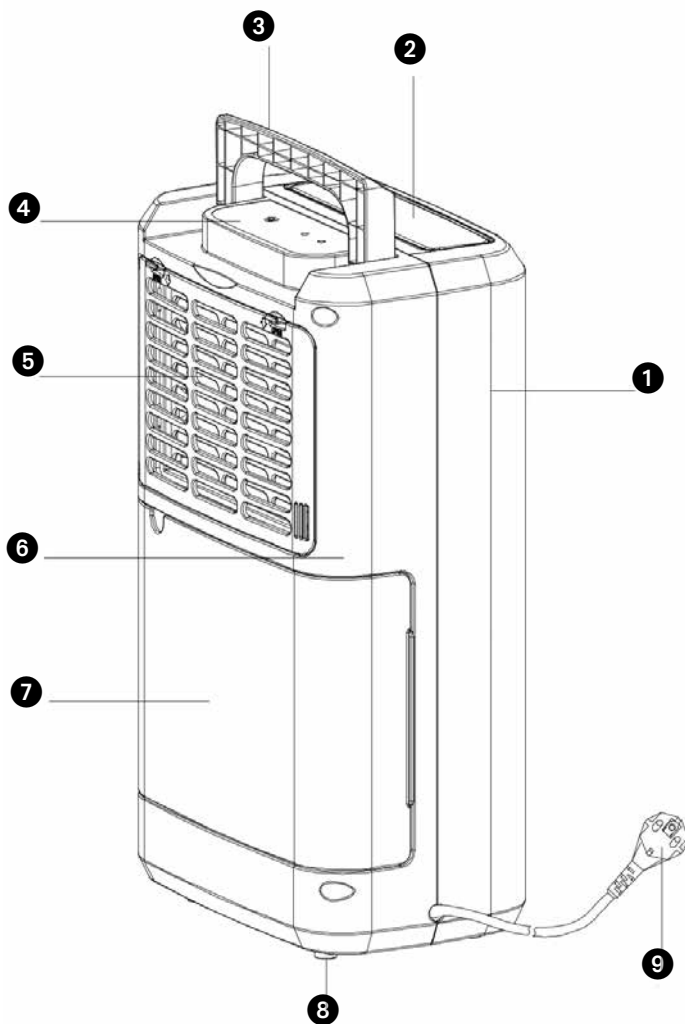


Fig. 1

Lesen Sie bitte vor der Anwendung des Geräts sorgfältig die Bedienungsanleitung und bewahren Sie sie für eine zukünftige Einsichtnahme auf. Das Gerät nur dann installieren, wenn die örtlich geltenden bzw. nationalen Vorschriften, Verordnungen und Normen erfüllt sind. Dieses Produkt ist für den Gebrauch als Luftentfeuchter in Wohngebäuden bestimmt, und darf nur in trockener Umgebung, unter normalen Haushaltsverhältnissen, in Wohnräumen, Küchen und in Garagen verwendet werden. Das Gerät eignet sich ausschließlich für den Anschluss an geerdete Steckdosen mit einer Netzspannung von 220-240 Volt / ~50 Herz.

### ALLGEMEIN

- Für ein optimales Resultat sollten Sie das Gerät nicht zu nahe an einen Heizkörper oder eine andere Wärmequelle stellen.
- Achten Sie darauf, dass alle Fenster geschlossen sind; nur dann ist höchste Effizienz möglich.
- Die Entfeuchtungsleistung hängt von der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit im Raum ab. Es ist normal, dass bei einer niedrigen Temperatur weniger Feuchtigkeit entfernt wird.
- Achten Sie darauf, dass der Luftfilter sauber bleibt. Dies verhindert unnötigen Energieverbrauch und gewährleistet ein optimales Ergebnis.
- Wenn der Stecker einmal aus der Steckdose gezogen wurde, springt das Gerät auf Grund der automatischen Verzögerung zum Schutze des Kompressors erst nach drei Minuten wieder an.



## WICHTIG

Das Gerät muss immer über eine geerdete Steckdose angeschlossen werden. Sie sollten das Gerät auf keinen Fall anschließen wenn der Stromanschluss nicht geerdet ist. Der Stecker sollte immer leicht zugänglich sein wenn das Gerät angeschlossen ist. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen.

Kontrollieren Sie vor dem Anschließen ob:

- die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt;
- Steckdose und Stromanschluss für dieses Gerät geeignet sind;
- der Stecker des Gerätes in die Steckdose passt;
- das Gerät auf einer stabilen und flachen Grundfläche steht.

Lassen Sie die elektrische Anlage von einem Fachmann überprüfen wenn Sie sich nicht sicher sind, dass alles in Ordnung ist.

- Dieses Gerät darf nicht von körperlich, geistig oder sensorisch eingeschränkten Personen (oder Kindern) benutzt werden oder von Personen, die unzureichende Erfahrung und Kenntnisse haben, es sei denn dies erfolgt unter Aufsicht und Anleitung zur Verwendung des Geräts durch jemanden, der für die Sicherheit dieser Personen zuständig ist.
- Dieses Gerät wurde gemäß CE-Sicherheitsnormen produziert. Dennoch sollten Sie – wie bei jedem elektrischen Gerät – vorsichtig sein.
- Die Luftzufuhr und das Luftabfuhrgitter niemals abdecken.
- Leeren Sie den Wasserbehälter bevor Sie das Gerät

- verschieben.
- Das Gerät auf keinen Fall mit Chemikalien in Berührung bringen.
  - Das Gerät auf keinen Fall mit Wasser in Berührung bringen, mit Wasser besprühen oder in Wasser tauchen.
  - Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Gerätes.
  - Ziehen Sie immer erst den Stecker aus der Steckdose bevor Sie das Gerät oder Teile des Gerätes reinigen oder ersetzen.
  - Schließen Sie das Gerät niemals über eine Verlängerungsschnur an. Sollte keine geeignete geerdete Steckdose zur Verfügung stehen, so lassen Sie diese von Ihrem geprüften Installateur anlegen.
  - Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzugehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
  - Lassen Sie eventuelle Reparaturen ausschließlich von einem geprüften Installateur oder von Ihrem Lieferanten ausführen. Befolgen Sie die Anweisungen zur Pflege des Gerätes.
  - Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose wenn das Gerät außer Betrieb ist.
  - Lassen Sie ein beschädigtes Stromkabel ausschließlich vom Lieferanten oder einer befugten Person / Kundendienststelle ersetzen.
  - Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn sie in die sichere Nutzung des Geräts eingewiesen wurden und die damit einhergehenden Gefahren verstanden haben.
  - Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen.
  - Reinigungs- und Wartungsarbeiten sollten nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden.
  - Wenn das Netzkabel beschädigt ist, müssen Sie es

zur Vorbeugung von Gefahr von einer von Klima anerkannte Kundendienststelle oder von entsprechend befugten Personen auswechseln lassen.



### **VORSICHT!**

- Benutzen Sie das Gerät auf keinen Fall mehr wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt sind. Klemmen Sie das Stromkabel nicht ab und verhindern Sie Kontakt mit scharfen Kanten.
- Nicht-Befolgen der Sicherheitsvorschriften kann zum Ausschluss der Garantie führen.
- Betreiben Sie den Entfeuchter nicht im Bad oder an Orten, an denen (Spritz-) Wasser in das Gerät gelangen kann.

Spezifische Informationen zu Geräten mit Kältemittelgas R290.


- Lesen Sie aufmerksam alle Warnhinweise.
- Wenn Sie das Gerät abtauen und reinigen, verwenden Sie keine Werkzeuge, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden.
- Das Gerät muss in einem Bereich ohne durchgehende Entzündungsquelle (Bsp.: offene Flammen, laufende Gas- oder Elektrogeräte) aufgestellt werden.
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Dieses Gerät beinhaltet Y g des Kältemittelgases R290 (siehe Nennwertaufkleber auf der Geräterückseite).
- R290 ist ein Kältemittelgas, das den entsprechenden europäischen Richtlinien zur Umwelt entspricht. Nicht auf den Kältemittelkreislauf einstechen. Achten Sie darauf, dass die Kältemittel möglicherweise keinen Geruch haben.

- Wenn das Gerät in einem unbelüfteten Raum aufgestellt, in Betrieb genommen oder gelagert wird, muss der Raum so konzipiert sein, dass die Ansammlung von Kältemittellecks vermieden wird, was aufgrund der möglichen Entzündung des Kältemittels durch elektrische Heizgeräte, Öfen oder eine andere Entzündungsquelle andernfalls zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen würde.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass ein mechanisches Versagen verhindert wird.
- Personen, die den Kältemittelkreislauf bedienen oder daran arbeiten, müssen die entsprechende Zertifizierung durch eine zugelassene Organisation besitzen, um das Fachwissen im Umgang mit Kältemitteln gemäß einer spezifischen Evaluierung sicherzustellen, die von Industrieverbänden anerkannt wird.
- Reparaturen müssen basierend auf den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.

Wartungs- und Reparaturarbeiten, welche die Unterstützung einer weiteren qualifizierten Person erfordern, müssen unter Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die im Umgang mit brennbaren Kältemitteln geschult ist.

Das Gerät ist an einem Ort zu installieren, zu betreiben und zu lagern, dessen Fläche mehr als 4 m<sup>2</sup> beträgt. Das Gerät ist an einem gut belüfteten Ort zu lagern, an dem die Raumgröße der für den Betrieb vorgegebenen Raumgröße entspricht.



Erläuterung der auf dem Gerät angezeigten Symbole (nur für das Gerät mit dem Kältemittel R32/R290):	
	<p><b>WARNUNG:</b> Dieses Symbol zeigt an, dass in diesem Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet wird. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.</p>
	<p><b>ACHTUNG:</b> Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Benutzerhandbuch sorgfältig gelesen werden sollte.</p>
	<p><b>ACHTUNG:</b> Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Installationsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.</p>
	<p><b>ACHTUNG:</b> Dieses Symbol zeigt an, dass das technische Handbuch sorgfältig gelesen werden sollte.</p>

## ANWEISUNGEN ZUR REPARATUR VON GERÄTEN MIT R290

### 1. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

Diese Gebrauchsanleitung ist für die Nutzung durch Personen mit angemessenem Wissen über Elektrik, Elektrotechnik, Kältemittel und Maschinenbau vorgesehen.

#### 1.1 Überprüfen Sie den Bereich

Bevor Sie mit der Arbeit an Systemen beginnen, die entflammables Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr minimiert ist. Bei der Reparatur des Kühlsystems sind folgende Vorkehrungsmaßnahmen zu treffen, bevor mit der Arbeit am System begonnen wird.

#### 1.2 Arbeitsvorgang

Die Arbeiten sind in einem kontrollierten Verfahren durchzuführen, um das Risiko von entflammablem Gas oder Dämpfen während der Durchführung der Arbeiten zu minimieren.

#### 1.3 Allgemeiner Arbeitsbereich

Das Wartungspersonal und andere, die in jenem Bereich arbeiten, sind über die Art der durchgeführten Arbeiten in Kenntnis zu setzen. Arbeiten in geschlossenen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich ist abzutrennen. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen in dem Bereich durch die Kontrolle von entflammablem Material gesichert wurden.

#### 1.4 Prüfung auf Kältemittel

Der Bereich ist mit einem entsprechenden Kältemitteldetektor vor und während den Arbeiten zu prüfen, um sicherzustellen, dass der Techniker auf möglicherweise entflammable Atmosphären aufmerksam gemacht wird. Stellen Sie sicher, dass das Leckerkennungsgerät für die Nutzung mit entflammbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. keine Funkenbildung, adäquat versiegelt oder eigensicher.

#### 1.5 Bereitstellung eines Feuerlöschers

Sollten Schweißarbeiten am Kühlgerät oder einem dazugehörigen Bauteil durchgeführt werden, so ist ein geeignetes Feuerlöschgerät bereitzustellen. Stellen Sie einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher im Ladebereich bereit.

#### 1.6 Keine Zündquellen

Bei Arbeiten an einem Kühlsystem, bei denen eine Rohrleitung freigelegt wird, die

entflammbares Kältemittel führt oder führte, dürfen keine Zündquellen nutzen, die zur Gefahr eines Feuers oder einer Explosion führen könnten. Alle möglichen Zündquellen, darunter Zigaretten, sind in ausreichendem Abstand vom Ort der Installation, der Reparatur, der Demontage und der Entsorgung aufzubewahren, an dem möglicherweise entflammbare Kältemittel in die Umgebung entweichen können. Vor den Arbeiten ist der Bereich rund um das Gerät zu beobachten, um sicherzustellen, dass keine entflammbaren Gefahren oder Risiken der Entzündung vorhanden sind. Es sind „Nichtraucher“-Schilder aufzustellen.

### **1.7 Belüfteter Bereich**

Stellen Sie sicher, dass der Bereich offen und entsprechend belüftet ist, bevor Sie das System aufbrechen oder Schweißarbeiten durchführen. Während den Arbeiten ist ein gewisser Grad der kontinuierlichen Belüftung sicherzustellen. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach draußen in die Atmosphäre befördern.

### **1.8 Prüfung des Kältemittelgeräts**

Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen diese für den Zweck und die richtige Spezifikation geeignet sein. Die Wartungsanweisungen des Herstellers sind jederzeit zu befolgen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall für Hilfe an die technische Abteilung des Herstellers. Die folgenden Prüfungen sind an Installationen vorzunehmen, die entflammbares Kältemittel verwenden: – Die Ladekapazität entspricht der Größe des Raums, in dem die kältemittelführenden Komponenten installiert sind;

- die Belüftungsmaschine und -auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht blockiert;
- bei der Nutzung eines indirekten Kältemittelkreislaufs ist der sekundäre Kreislauf auf Kältemittel zu überprüfen;
- Kennzeichnungen am Gerät sind weiterhin sichtbar und lesbar. Nicht leserliche Kennzeichnungen und Beschilderungen sind auszubessern;
- die Kältemittelleitung oder -komponenten sind so installiert, dass sie unwahrscheinlich mit Substanzen in Berührung kommen, welche die kältemittelführenden Komponenten korrodieren können, sofern die Komponenten nicht aus einem Material bestehen, das an sich korrosionsfest oder ausreichend gegen Korrosion geschützt ist.

### **1.9 Überprüfung von elektrischen Geräten**

Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten müssen anfängliche Sicherheitsprüfungen und die Inspektion der Komponenten umfassen. Sollte ein Mangel festgestellt werden, der eine Gefährdung der Sicherheit darstellt, so darf der Kreislauf nicht an das Stromnetz angeschlossen werden, sofern der Mangel nicht zufriedenstellend behoben wurde. Sollte der Mangel nicht umgehend behoben werden können, der Betrieb jedoch weiterhin notwendig sein, so ist eine adäquate vorübergehende Lösung zu finden. Dies ist dem Besitzer des Geräts zu melden, damit alle Parteien darüber in Kenntnis gesetzt werden können. Die anfänglichen Sicherheitsprüfungen müssen folgende Punkte umfassen:

- Die Kondensatoren sind entladen. Dies ist auf sichere Weise durchzuführen, um eine mögliche Funkenbildung zu vermeiden;
- Während der Auffüllung, der Wiederherstellung oder der Säuberung des Systems liegen keine stromführenden Komponenten oder Drähte frei;
- Es besteht eine durchgehende Erdung.

## **2 REPARATUREN AN VERSIEGELTEN KOMPONENTEN**

2.1 Während der Reparatur von versiegelten Komponenten ist jegliche Stromversorgung vom Gerät zu trennen, bevor versiegelte Abdeckungen usw. abgenommen werden. Sollte es absolut notwendig sein, dass das Gerät während der Wartung am Stromnetz angeschlossen ist, so ist eine dauerhafte Art der Leckerkennung am kritischsten Punkt zu platzieren, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

2.2 Besondere Aufmerksamkeit ist auf folgende Punkte zu richten, um sicherzustellen, dass das Gehäuse durch die Arbeiten an elektrischen Komponenten nicht derart beeinträchtigt wird, dass der Schutzgrad davon betroffen ist. Hierzu gehören Schäden an Kabeln; eine überschüssige Anzahl von Anschlüssen; Anschlüsse, die nicht den Originalvorgaben entsprechen; Schäden an Dichtungen; unsachgemäße Anbringung von Stopfbuchsen usw.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist.

Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterial nicht derart verschließen sind, dass sie nicht länger zur Vorbeugung des Eindringens entflammbarer Atmosphären genutzt werden können. Ersatzteile müssen den technischen Vorgaben

des Herstellers entsprechen.

**HINWEIS** Die Nutzung von Silikondichtmittel kann die Effektivität einiger Arten von Leckerkennungsgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor der jeweiligen Arbeit nicht isoliert werden.

### **3 REPARATUREN AN EIGENSICHEREN KOMPONENTEN**

Bringen Sie keine dauerhaften induktiven oder Kapazitätslasten am Kreislauf an, ohne zuvor sichergestellt zu haben, dass hierdurch die zulässigen Spannungs- und Stromwerte für das genutzte Gerät nicht überschritten werden.

Eigensichere Komponenten sind die einzigen Komponenten, an denen in einer entflammaren Atmosphäre gearbeitet werden kann. Das Prüfgerät sollte die richtigen Nennwerte erfüllen.

Tauschen Sie Komponenten nur durch die vom Hersteller vorgegebenen Ersatzteile aus. Andere Bauteile können zur Entzündung von freigesetztem Kältemittel in der Atmosphäre führen.

### **4 VERKABELUNG**

Überprüfen Sie, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Schwingungen, scharfen Kanten oder sonstigen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Die Überprüfung sollte zudem die Auswirkung der Alterung oder kontinuierlicher Schwingungen von Quellen wie dem Kondensator oder den Lüftern berücksichtigen.

### **5 ERKENNUNG VON ENTFLAMMBAREN KÄLTEMITTELN**

Unter keinen Umständen sind mögliche Zündquellen für die Suche nach oder die Erkennung von Kältemittellecks zu verwenden. Es dürfen keine Halogenfackeln (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) verwendet werden.

### **6 METHODEN ZUR LECKERKENNUNG**

Folgende Methoden zur Leckerkennung gelten bei Systemen mit entflammaren Kältemitteln als akzeptabel. Für die Erkennung von entflammarem Kältemittel sind elektronische Leckdetektoren zu nutzen, wobei die Empfindlichkeit möglicherweise nicht adäquat ist oder neu kalibriert werden muss. (Erkennungsgeräte sind in einem Bereich frei von Kältemitteln zu kalibrieren.)

Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Das Leckerkennungsgerät sollte auf einen prozentuellen Anteil des LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert sein. Der entsprechende prozentuelle Anteil an Gas (max. 25 %) ist bestätigt.

Leckerkennungsflüssigkeiten sind für die Nutzung mit den meisten Kältemitteln geeignet, die Nutzung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist jedoch zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre beschädigen kann. Sollten der Verdacht eines Lecks bestehen, so sind alle offenen Flammen zu entfernen/löschen.

Sollte ein Kältemittelleck festgestellt werden, das Lötarbeiten erfordert, so ist das Kältemittel aus dem System zu lassen, oder in einem vom Leck entfernten Teil des Systems (mittels Abschaltventil) zu isolieren. Anschließend ist sauerstofffreier Stickstoff (OFN) sowohl vor als auch während des Lötvorgangs durch das System zu spülen.

### **7 ENTFERNUNG UND EVAKUIERUNG**

Wenn Sie den Kältemittelkreislauf für Reparaturen – oder zu einem anderen Zweck – aufbrechen, sind konventionelle Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, bewährte Methoden zu befolgen, da die Gefahr der Entflammbarkeit besteht. Befolgen Sie folgendes Verfahren: Kältemittel entfernen; Kreislauf mit Schutzgas durchspülen; luftleer pumpen; erneut mit Schutzgas durchspülen; Kreislauf durch Schneiden oder Löten öffnen.

Die Kältemittelladung ist in den entsprechenden Flaschen aufzubewahren. Das System ist mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) „durchzuspülen“, um die Sicherheit des Geräts zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss mehrmals wiederholt werden. Verwenden Sie hierfür keine Druckluft und keinen Sauerstoff. Spülen Sie den Kreislauf durch, indem Sie das Vakuum im System mit OFN aufbrechen und es kontinuierlich füllen, bis der Arbeitsdruck erreicht ist. Lassen Sie den OFN anschließend in die Atmosphäre ab und stellen Sie schließlich wieder ein Vakuum her. Dieser Vorgang ist mehrfach zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet.

Wenn die letzte OFN-Ladung verwendet wird, ist das System auf Atmosphärendruck zu bringen, um mit den Arbeiten beginnen zu können. Dieser Vorgang ist absolut notwendig, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.

Stellen Sie sicher, dass der Auslass für die Vakuumpumpe nicht an eine Zündquelle angeschlossen und dass eine Belüftung vorhanden ist.

## **8 FÜLLVORGANG**

Neben dem üblichen Füllvorgang sind folgende Anforderungen zu befolgen. Stellen Sie sicher, dass beim Auffüllen des Geräts keine Kontaminierung mit verschiedenen Kältemitteln stattfindet. Schläuche und Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge des darin enthaltenen Kältemittels zu minimieren. Flaschen sind aufrecht aufzustellen. Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen. Kennzeichnen Sie das System, wenn es vollständig befüllt ist (wenn nicht bereits geschehen). Achten Sie besonders darauf, das Kühlsystem nicht zu überfüllen. Bevor Sie das System wieder befüllen, ist es mit OFN auf Druck zu testen. Das System ist nach Abschluss des Füllvorgangs und vor der Inbetriebnahme auf Lecks zu überprüfen. Bevor der Betriebsort verlassen wird, ist das System erneut auf Lecks zu prüfen.

## **9 AUSSERBETRIEBNAHME**

Bevor dieser Vorgang durchgeführt wird, ist es wichtig, dass sich der Techniker mit dem Gerät und allen Einzelheiten vertraut macht.

Es wird empfohlen, jegliches Kältemittel sicher wiederzugewinnen. Bevor dieser Schritt durchgeführt wird, ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu entnehmen, sollte eine Analyse vor der Wiederverwendung des wiedergewonnenen Kältemittels erforderlich sein.

Es ist wichtig, dass eine elektrische Leistung von 4 GB verfügbar ist, bevor die Aufgabe ausgeführt wird.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seinem Betrieb vertraut.
- b) Isolieren Sie das System elektrisch.
- c) Bevor Sie mit dem Vorgang beginnen, stellen Sie sicher, dass eine mechanische Transportvorrichtung vorhanden ist, um bei Bedarf Kältemittelflaschen zu transportieren;
- d) Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und werden ordnungsgemäß genutzt. Der Wiedergewinnungsvorgang wird durchgehend von einer qualifizierten Person überwacht;
- e) Die Wiedergewinnungsgeräte und -flaschen entsprechen den jeweiligen Standards.
- f) Pumpen Sie das Kältemittelsystem nach Möglichkeit ab;
- g) Sollte ein Vakuum nicht möglich sein, so bringen Sie ein Verteilrohr an, um Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernen zu können.
- h) Achten Sie darauf, dass die Flasche auf der Waage steht, bevor Sie mit der Wiedergewinnung beginnen.
- i) Nehmen Sie das Wiedergewinnungsgerät gemäß den Anweisungen des Herstellers in Betrieb.
- j) Flaschen nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80 % des Flüssigvolumens).
- k) Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.
- l) Wenn die Flaschen ordnungsgemäß befüllt wurden und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und das Gerät umgehend vom Betriebsort entfernt werden und dass alle Isolierungsventile des Geräts geschlossen sind.
- m) Wiedergewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem zu füllen, sofern es nicht gereinigt und geprüft wurde.

## **10 KENNZEICHNUNG**

Geräte sind zu kennzeichnen, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel entnommen wurde. Die Kennzeichnung ist mit Datum und Unterschrift zu versehen. Stellen Sie sicher, dass die Geräte mit Kennzeichnungen versehen sind, die darauf hinweisen, dass das Gerät entflammbares Kältemittel enthält.

## **11 WIEDERGEWINNUNG**

Wenn Sie Kältemittel aus einem System wiedergewinnen, sei es zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, dass jegliches Kältemittel sicher entfernt wird. Wenn Sie Kältemittel in Flaschen füllen, stellen Sie sicher, dass nur entsprechende Kältemittelflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Flaschen für die gesamte Systemfüllung vorhanden ist. Alle verwendeten Flaschen sind für das wiedergewonnene Kältemittel vorgesehen und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d. h. spezielle Flaschen für die Wiedergewinnung von Kältemittel). Die Flaschen müssen mit einem Druckablassventil und entsprechenden Abschaltventil in guten Zustand versehen sein. Leere Falschen sind luftleer gepumpt und nach Möglichkeit vor der Wiedergewinnung gekühlt.

Das Ablassgerät muss in gutem Zustand, mit einer Reihe von Anweisungen in Bezug auf das vorhandene Gerät versehen und für die Wiedergewinnung von

entflammarem Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss eine Reihe von kalibrierten Waagen vorhanden und in gutem Zustand sein. Schläuche müssen mit leckfreien Trennvorrichtungen versehen und in gutem Zustand sein. Bevor Sie das Ablassgerät benutzen, überprüfen Sie, ob es in zufriedenstellendem Zustand ist, ob es ordnungsgemäß gewartet wurde, und ob dazugehörige elektrische Komponenten abgedichtet sind, um eine Entzündung im Falle der Freisetzung von Kältemittel zu verhindern. Wenden Sie im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das wiedergewonnene Kältemittel ist in den entsprechenden Flaschen an den Kältemittellieferanten zurückzuschicken und der entsprechende Entsorgungsnachweis auszustellen. Mischen Sie keine Kältemittel in Auffangbehältern, vor allem nicht in Flaschen.

Sollten Kondensatoren oder Kondensatoröl entfernt werden, stellen Sie sicher, dass sie ausreichend abgepumpt wurden, um zu gewährleisten, dass kein entflammbares Kältemittel im Schmiermittel vorhanden ist. Der Ablassvorgang ist durchzuführen, bevor der Kondensator an den Lieferanten zurückgeschickt wird. Es darf lediglich eine elektrische Heizung für das Kondensatorgehäuse genutzt werden, um den Vorgang zu beschleunigen. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, ist dies sicher durchzuführen.

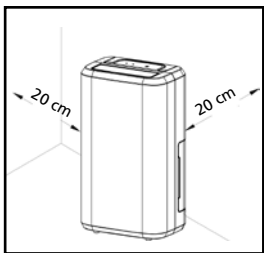


Fig. 2

### ERFORDERLICHER ABSTAND

Halten Sie den nötigen Abstand des Geräts von Wänden und anderen Gegenständen ein. Siehe Abbildung 2.

### BEDIENUNGSTASTATUR

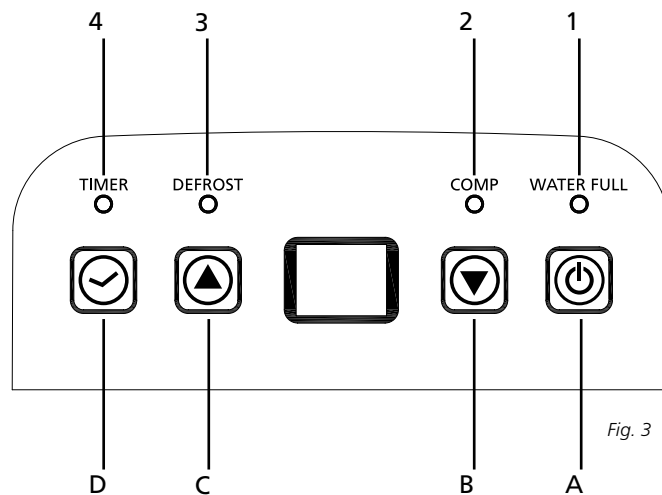


Fig. 3

### LED-ANZEIGEN





1. WASSER VOLL	Rot
2. KOMPRESSOR-LED	Grün
3. AUFTAUEN	Grün
4. TIMER-LED	Orange

### ZWEISTELLIGE ANZEIGE FÜR FEUCHTIGKEITSSTUFE UND TIMER





Die Anzeige umfasst drei Funktionen:

1. Wenn Sie die Feuchtigkeit einstellen, wird die ausgewählte Feuchtigkeit angezeigt
2. Wenn Sie die Zeit zum Ein- und Abschalten des Geräts einstellen, wird die Stundenzahl angezeigt
3. Wenn die Luftfeuchtigkeit weniger als 35 % beträgt, wird „LO“ angezeigt
4. Wenn die Luftfeuchtigkeit mehr als 95 % beträgt, wird „HI“ angezeigt

### Funktion der Drucktasten

- A. Betriebstaste 
- B. AB-Taste 
- C. AUF-Taste 
- D. Timer-Taste 

## BETRIEBSANLEITUNG

1. Drücken Sie die -Taste einmal, um das Gerät in Betrieb zu nehmen. Drücken Sie sie erneut, um es außer Betrieb zu nehmen.
2. Drücken Sie die Taste  oder , um die gewünschte Raumfeuchtigkeitstemperatur einzustellen. Der Bereich liegt zwischen 30 % und 90 % bei Intervallen zu je 5 %. Nachdem das Gerät einige Zeit in Betrieb war, stoppt der Kompressor, wenn die Luftfeuchtigkeit 2 % unter der ausgewählten Feuchtigkeit liegt. Wenn die Luftfeuchtigkeit gleich oder um 3 % höher ist als die ausgewählte Feuchtigkeit, wird der Kompressor nach einer Schutzzeit von drei Minuten wieder eingeschaltet.
3. Drücken Sie die -Taste, um die Timer-Einstellung zu starten:  
Drücken Sie die Taste, um die Zeit einzustellen, wann sich das Gerät ein- und ausschalten soll. Wenn Sie die Programmierung des Timers abbrechen möchten, drücken Sie die Taste, um die Zeit auf 00 zu stellen. Drücken Sie die Taste, um zwischen 00-01-02....23-24 durchzuschalten. Dies ist die programmierte Zeit zur Inbetriebnahme des Geräts. Die programmierte Zeit wird jedes Mal abgebrochen, wenn der Kompressor manuell bedient wird. Die programmierte Zeit bleibt unverändert, wenn das Gerät aufgrund eines vollen Wasserbehälters oder während des Abtauvorgangs ausschaltet.

## WASSERABLEITUNG

Wenn der Wasserauffangbehälter voll ist, leuchtet die TANK-FULL-Anzeigenleuchte, wird der Betrieb automatisch eingestellt und ertönt 15 Mal ein Piepton, um den Benutzer darauf aufmerksam zu machen, dass der Wasserbehälter entleert werden muss.

### Leeren des Wasserauffangbehälters

1. Drücken Sie leicht mit beiden Händen auf die Seiten des Behälters und ziehen Sie diesen vorsichtig heraus.

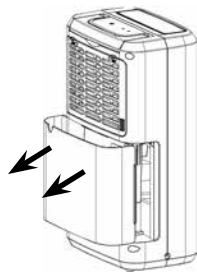


Fig. 4

2. Entleeren Sie das angesammelte Wasser.



Fig. 5

## HINWEIS

1. Entfernen Sie nicht den Schwimmer aus dem Wasserbehälter. Der Wasserstandsensor kann den Wasserpegel ohne Schwimmer nicht mehr richtig erkennen und es kann Wasser aus dem Wasserbehälter austreten.



Fig. 6

2. Wenn der Wasserauffangbehälter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn mit kaltem oder lauwarmem Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, Scheuerpads, chemisch behandelte Staubtücher, Waschbenzin, Verdünnungsmittel, oder andere Lösungsmittel, da hierdurch der Wasserbehälter verkratzt und beschädigt werden kann und dies zu einem Auslaufen des Wassers führen kann.
3. Wenn Sie den Wasserauffangbehälter wieder einsetzen, drücken Sie den Behälter vorsichtig mit beiden Händen in Position. Wenn der Behälter nicht richtig eingesetzt wurde, wird der „TANK FULL“-Sensor (Behälter voll) aktiviert und der Luftentfeuchter ausgeschaltet.

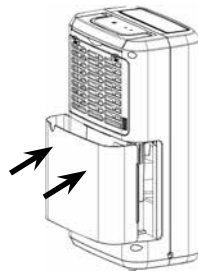


Fig. 7

## Durchgehender Wasserablauf

Das Gerät ist mit einem durchgehenden Wasserablauf ausgestattet. Setzen Sie einen Plastikschlauch (Innendurchmesser: 10 mm) in die Ablauföffnung (an der Zwischenplatte). Greifen Sie ihn dabei über die Seite des Wasserbehälters, setzen Sie ihn ein und richten Sie ihn aus.

Das Wasser im Auffangbehälter kann durchgehend über den Ablauf des Geräts abfließen.

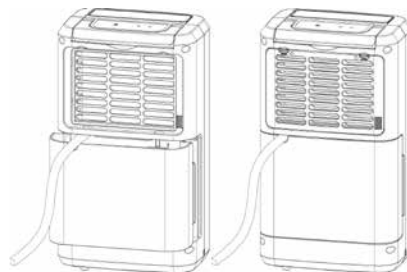


Fig. 8

## WARTUNG

### Reinigung des Luftentfeuchters

#### A. Um das Gehäuse zu reinigen

Wischen Sie es mit einem weichen, feuchten Tuch ab.

## B. Um den Luftfilter zu reinigen:

1. Öffnen Sie zuerst das Einlassgitter und entnehmen Sie anschließend den Luftfilter.

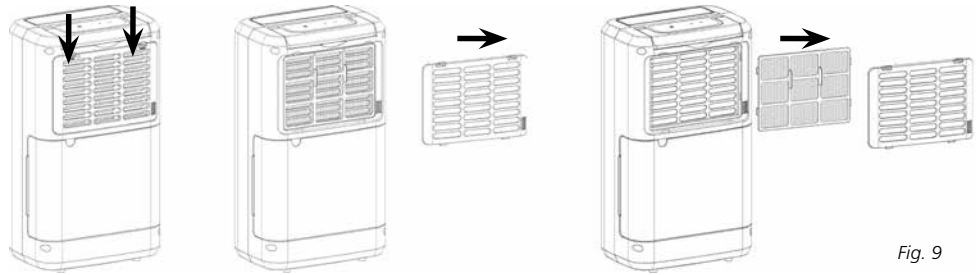


Fig. 9

### 2. Reinigen des Luftfilters

Fahren Sie mit einem Staubsauger leicht über die Oberfläche des Luftfilters, um jeglichen Schmutz zu entfernen. Sollte der Luftfilter besonders stark verschmutzt sein, waschen Sie ihn mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel aus, und lassen Sie ihn richtig trocknen.

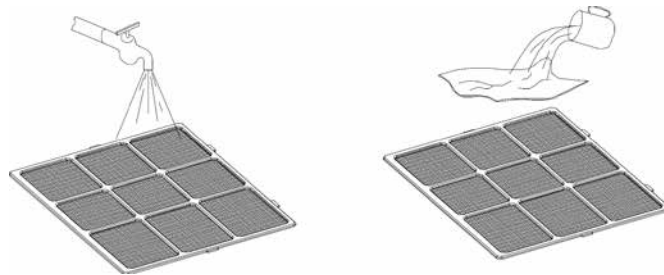


Fig. 10

### 3. Einsetzen des Luftfilters

Setzen Sie den Filter vorsichtig in das Gitter und setzen Sie das Einlassgitter wieder ein.

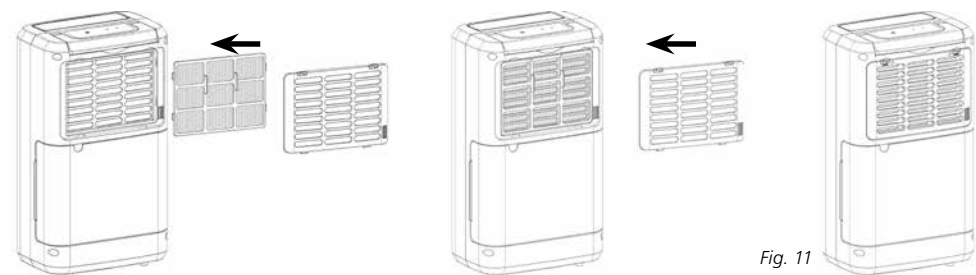


Fig. 11

## LAGERUNG

Wenn Sie das Gerät lange Zeit nicht benutzen, tun Sie am besten Folgendes:

1. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und entleeren Sie den Wasserbehälter. Lassen Sie den Behälter und das Gerät gut trocknen.
2. Reinigen Sie den Luftfilter.



3. Wahren Sie das Gerät in einem staubfreien Raum auf. Decken Sie es vorzugsweise mit einem Plastikbeutel ab.

## FEHLERBEHEBUNG

Bevor Sie den technischen Kundendienst zu Hilfe rufen, bitten wir Sie zunächst Folgendes zu kontrollieren.

Problem	Ursache	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht.	Der Stecker steckt nicht in der Steckdose.	Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
	Der Wasserbehälter ist voll.	Entleeren Sie den Wasserbehälter.
	Der Wasserbehälter wurde nicht richtig eingesetzt.	Setzen Sie den Wasserbehälter richtig ein.
	Liegt die Raumtemperatur über 35 °C oder unter 5 °C?	Die Schutzvorrichtung ist aktiviert und das Gerät kann nicht gestartet werden.
Das Gerät entfeuchtet nicht.	Der Luftfilter ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Luftfilter.
	Die Temperatur bzw. die relative Luftfeuchtigkeit des Raums, in dem das Gerät steht, ist zu niedrig.	Unter diesen Umständen ist es normal, dass das Gerät nicht entfeuchtet.
	Ist der Einlass- oder Auslassschlauch verstopft?	Beseitigen Sie die Verstopfung aus dem jeweiligen Schlauch.
Der Entfeuchter ist in Betrieb, er senkt die relative Luftfeuchtigkeit jedoch nicht genügend.	Der Raum ist zu groß	Es empfiehlt sich, einen Entfeuchter mit größerer Kapazität aufzustellen.
	Es gibt zu viele Feuchtigkeitsquellen.	Es empfiehlt sich, einen Entfeuchter mit größerer Kapazität aufzustellen.
	Es wird zu viel belüftet.	Schränken Sie bitte die Belüftung ein (z.B. Türen und Fenster schließen).
Es wird keine Luft abgegeben	Ist der Luftfilter verstopft?	Reinigen Sie den Luftfilter wie in Abschnitt „Reinigung des Luftentfeuchters“ beschrieben.
Das Gerät ist laut	Ist das Gerät geneigt oder instabil?	Versetzen Sie das Gerät an einen stabilen, robusten Standort.
	Ist der Luftfilter verstopft?	Reinigen Sie den Luftfilter wie in Abschnitt „Reinigung des Luftentfeuchters“ beschrieben.
E1-Code	Rohrtemperatursensor ausgefallen	Ersetzen Rohrtemperatursensor

## GARANTIEBEDINGUNGEN

Auf Ihren Entfeuchter erhalten Sie eine Garantie von 2 Jahren ab dem Kaufdatum. Innerhalb dieses Zeitraums werden alle Material- und Herstellungsfehler kostenlos behoben.

Dabei gelten folgende Bedingungen:

- Jeglichen weiteren Ansprüchen auf Schadenersatz, einschließlich Folgeschäden wird nicht stattgegeben.
- Reparaturen oder Ersatz von Teilen innerhalb der Garantiefrist führt nicht zu einer Verlängerung der Garantie.
- Der Anspruch auf Garantie erlischt, wenn Änderungen am Entfeuchter vorgenommen, andere als Originalteile eingebaut oder Reparaturen am Entfeuchter von Dritten durchgeführt wurden.
- Teile, die dem normalen Verschleiß unterliegen fallen nicht unter die Garantie.
- Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Garantieleistungen ist die Vorlage der mit dem Datum versehenen, unveränderten Originalrechnung.
- Die Garantie gilt nicht für Schäden, die durch von den in der Bedienungsanleitung abweichenden Handlungen oder durch Nachlässigkeit entstanden sind.
- Kosten und Risiko des Versands der Entfeuchter und/oder deren Ersatzteile gehen immer zu Lasten des Käufers.

Zur Vorbeugung von unnötigen Kosten empfehlen wir Ihnen, zunächst immer erst genau in der Bedienungsanleitung nachzulesen. Finden Sie darin keine Lösungsmöglichkeit, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

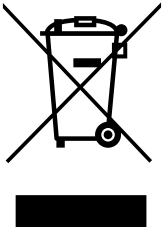
## TECHNISCHE DATEN

Model		D 210	D 216
Energieverbrauch	kW	0,280	0,300
Spannung	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Entfeuchungskapazität (bei 30 °C, 80% relative Feuchtigkeit)	L / 24h	10	16
Entfeuchungskapazität (bei 27 °C, 60% relative Feuchtigkeit)	L / 24h	5	8
Behälterinhalt	L	2	2
Luftstrom (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Für Räume bis *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Umgebungstemperatur	°C	5 - 35	5 - 35
Kompressortyp		Reciprocating	Reciprocating
Kältemittel Typ / Gewicht	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Druck Ansaug / Ausström	bar	10 / 26	10 / 26
Afbmessungen (b x t x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480

Gewicht (netto)	kg	9,5	9,5
Gewicht (brutto)	kg	11	11
Schalldruckpegel *	dB(A)	41	41
Schutzklasse		IPX0	IPX0
Sicherungen		2A/250V	2A/250V

\* Dient als Richtwert

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Bekanntgabe vorzunehmen.



Entsorgen Sie elektrische Geräte nicht im Hausmüll, nutzen Sie die Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Fragen Sie Ihre Gemeindeverwaltung nach den Standorten der Sammelstellen. Wenn elektrische Geräte unkontrolliert entsorgt werden, können während der Verwitterung gefährliche Stoffe ins Grundwasser und damit in die Nahrungskette gelangen, oder Flora und Fauna auf Jahre vergiftet werden. Wenn Sie das Gerät durch ein neues ersetzen, ist der Verkäufer gesetzlich verpflichtet, das alte mindestens kostenlos zur Entsorgung entgegenzunehmen.

Dieses Gerät enthält die in der obigen Tabelle aufgeführte Menge des Kältemittels R290. Lassen Sie das R290 nicht in die Atmosphäre entweichen. R290 ist ein fluoriertes Treibhausgas mit einem Treibhauspotenzial = 3.

Til rette vedkommende,

Tillykke med købet af din affugter. Du har købt et produkt af høj kvalitet, der giver dig mange års glæde, hvis du bruger det ansvarligt. Læs brugsanvisningen først for at sikre, at din affugters levetid er optimal. På fabrikantens vegne giver vi to års garanti på materiale- eller produktionsfejl.

God fornøjelse med din affugter.

Med venlig hilsen

PVG Holding B.V.

Kundeserviceafdelingen

**1 LÆS VENLIGST BRUGSANVISNINGEN FØRST.**

**2 HVIS DU ER I TVIVL OM NOGET, SKAL DU KONTAKTE DIN FORHANDLER.**

## VIGTIGT KOMPONENTER

① Frontcover

② Udgang

③ Håndtag

④ Kontrolpanel

⑤ Filterboks

⑥ Bagcover

⑦ Beholder

⑧ Gummifødder

⑨ Strømledning

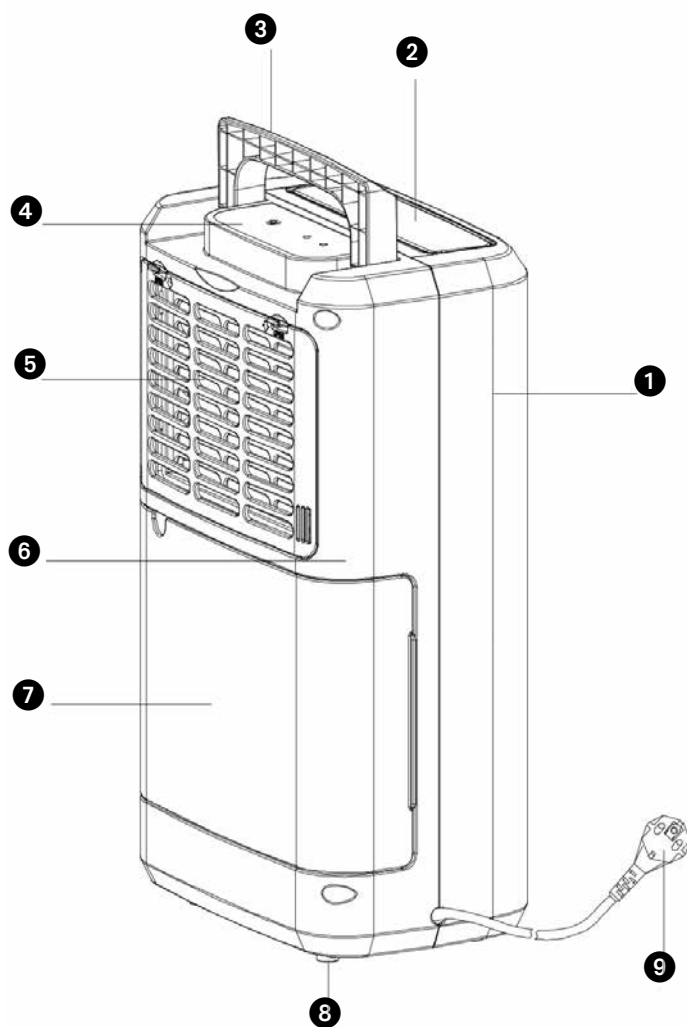


Fig. 1

## SIKKERHEDINSTRUKTIONER

Læs denne brugsvejledning grundigt før apparatet tages i brug, og gem den til senere brug. Installer kun denne enhed, når den er i overensstemmelse med lokale/nationale bestemmelser, vedtægter og standarder. Dette produkt er beregnet til at blive brugt som en affugter i private hjem og er kun egnet til brug i tørre omgivelser, under normale husstandsforhold, indendørs i stue, køkken og garage. Denne enhed er kun egnet til jordforbindelse, tilslutningsspænding 220-240 V~ / 50 Hz.

### GENERELT

- For at opnå optimal ydelse fra din affugter må du ikke placere den i nærheden af en radiator eller nogen anden form for varmekilde.
- Sørg for, at alle vinduer lukkes for at opnå maksimal effektivitet.
- Affugterens kapacitet afhænger af temperaturen og luftfugtigheden i rummet. Ved lavere temperaturer fjernes mindre fugt.
- Sørg for, at skærmfiltret holdes rent. Dette forhindrer unødigt strømforbrug og sikrer optimal effektivitet.
- Hvis strømforsyningen er blevet afbrudt, genstarter affugteren efter tre minutter. Den automatiske forsinkelse beskytter kompressoren.



### VIGTIGT

Enheden SKAL altid have en jordforbindelse. Hvis strømforsyningen ikke jordes, må du ikke tilslutte enheden. Stikket skal altid være let tilgængeligt, når enheden er tilsluttet. Læs disse instruktioner nøje, og følg vejledningen.

Før du tilslutter enheden, skal du kontrollere følgende:

- Spændingsforsyningen skal svare til den netspænding, der er angivet på klassificeringsmærket.
- Stikkontakten og strømforsyningen skal være egnet til strømmen, der er angivet på klassificeringsmærket.
- Stikket på enhedens kabel skal passe ind i stikkontakten.
- Enheden skal placeres på en flad og stabil overflade.

Strømforsyningen til enheden skal kontrolleres af en anerkendt professionel, hvis du er i tvivl om kompatibiliteten.

- Denne maskine er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsat fysiske eller mentale evner eller sansevner eller manglende erfaring og viden, medmindre de har modtaget opsyn og vejledning vedrørende brug af maskinen af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.
- Apparatet er fremstillet i henhold til CE-sikkerhedsstandarder. Ikke desto mindre skal du være forsigtig som med enhver anden elektrisk enhed.
- Dæk ikke luftindtaget og -udgangen.
- Tøm vandbeholderen, inden du flytter enheden.
- Lad aldrig enheden komme i kontakt med kemikalier.
- Sprøjt aldrig enheden med eller nedsenk den i vand
- Stik ikke genstande ind i åbningerne på enheden.

- Tag altid stikket ud af elforsyningen, før du rengør eller udskifter enheden eller dele af enheden.
- Brug aldrig et forlængerkabel til at forbinde enheden til elforsyningen. Hvis der ikke allerede findes en egnet jordet stikkontakt, skal der installeres én af en autoriseret elektriker.
- Børn bør holder under opsyn for at sikre, at de ikke leger med symaskinen.
- Reparationer og/eller vedligeholdelse må kun udføres af en autoriseret servicetekniker eller din leverandør. Følg brugs- og vedligeholdelsesvejledningen, som angivet i brugervejledningen til denne enhed.
- Tag altid stikket ud af stikkontakten, når den ikke er i brug.
- En beskadiget netledning eller stik skal altid udskiftes af en autoriseret elektriker eller din leverandør.
- Dette apparat kan bruges af børn i alderen fra 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker måde og forstår de involverede farer.
- Børn må ikke lege med apparatet.
- Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.
- Hvis strømledningen er beskadiget, skal den udskiftes af et servicecenter, som er autoriseret af Qlima, eller en lignende kvalificeret person for at undgå fare.





## BEMÆRK!

- Brug aldrig enheden, hvis den har et beskadiget strømkabel, stik, kabinet eller kontrolpanel. Du må aldrig klemme strømkablet eller lade det komme i kontakt med skarpe kanter.
- Hvis ikke instruktionerne følges, kan det medføre, at garantien ophæves på denne enhed.
- Placer ikke affugteren på badeværelser eller andre steder, hvor det er sandsynligt, at vand kan sprøjtes på affugteren.





Specifikke oplysninger om apparater med R 290-kølemiddelgas.

- Læs alle advarslerne grundigt.
- Ved afrimning og rengøring af apparatet må du ikke bruge andre værktøjer end dem, der anbefales af fabrikanten.
- Apparatet skal placeres i et område uden kontinuerlige antændelseskilder (f.eks. åben ild, gas eller elapparater i drift).
- Må ikke punkteres eller brændes.
- Dette apparat indeholder Y g (se mærket på enheden) R290-kølemiddelgas.
- R290 er en kølemiddelgas, der overholder de europæiske miljødirektiver. Du må ikke punktere nogen del af kølemiddelkredsløbet. Vær opmærksom på, at kølemidlet muligvis ikke indeholder lugt.
- Hvis apparatet installeres, betjenes eller opbevares i et ikke-ventileret område, skal rummet være udformet for at forhindre akkumulering af kølevæskelækage, hvilket medfører risiko for brand eller eksplosion på grund af tænding af kølemidlet forårsaget af elvarmere, komfurer

- eller andre antændelseskilder.
- Apparatet skal opbevares på en sådan måde, at mekaniske fejl undgås.
- Personer, der betjener eller arbejder på kølemiddelkredsløbet, skal have den relevante certificering udstedt af en akkrediteret organisation, der sikrer kompetence til håndtering af kølemidler ifølge en specifik vurdering, der anerkendes af foreninger i branchen.
- Reparationer skal udføres på baggrund af anbefaling fra producenten.

Vedligeholdelse og reparationer, der kræver hjælp fra andet kvalificeret personale, skal udføres under tilsyn af en person, der er specificeret til at arbejde med brændbare kølemidler.

Apparatet skal installeres, betjenes og opbevares i et rum med et gulvareal, der er større end 4 m<sup>2</sup>. Apparatet skal opbevares i et godt ventileret område, hvor rummets størrelse svarer til rumstørrelsen, som er angivet for drift.

Forklaring af de symboler, der vises på enheden (kun for enheder, der kun anvender R32/R290-kølemiddel):	
	<b>ADVARSEL:</b> Dette symbol viser, at dette apparat anvender et brændbart kølemiddel. Hvis kølemidlet lækkes og udsættes for en ekstern antændelseskilde, er der risiko for brand.
	<b>FORSIGTIG:</b> Dette symbol viser, at brugervejledningen skal læses omhyggeligt.
	<b>FORSIGTIG:</b> Dette symbol viser, at installationsvejledningen skal læses omhyggeligt.
	<b>FORSIGTIG:</b> Dette symbol viser, at den tekniske manual skal læses omhyggeligt.

# INSTRUKTIONER TIL REPARATION AF APPARATER MED R290

## 1 GENERELLE INSTRUKTIONER

Denne instruktionsvejledning er beregnet til brug af personer med tilstrækkelig erfaring med elektrisk, elektronisk, kølemiddel- og mekanisk arbejde.

### 1.1 Kontrol af området

Inden arbejdet påbegyndes, kræves der obligatorisk sikkerhedskontrol for systemer, der indeholder brændbare kølemidler, for at sikre, at risikoen for antændelse minimeres. Ved reparation af kølesystemet skal følgende forholdsregler overholdes, før der arbejdes på systemet.

### 1.2 Arbejdsprocedure

Arbejdet skal udføres under en kontrolleret procedure for at minimere risikoen for, at en brandfarlig gas eller damp er til stede under arbejdet.

### 1.3 Generelt arbejdsområde

Alt vedligeholdelsespersonale og andre, der arbejder i lokalområdet, skal undervises i arten af det arbejde, der udføres. Arbejde i lukkede rum skal undgås. Området omkring arbejdsområdet skal afspærres. Sørg for, at forholdene i området er blevet sikret ved kontrol af brandbart materiale.

### 1.4 Kontrol af tilstedeværelse af kølemiddel

Området skal kontrolleres med en passende kølemiddeldetektor før og under arbejdet for at sikre, at teknikeren er opmærksom på en potentielt brandfarlig atmosfære. Sørg for, at det lækagedetekteringsudstyr, der anvendes, er egnet til brug med brandfarlige kølemidler, dvs. ikke-gnistende, tilstrækkeligt forsejlet eller ibrugtagende sikkert.

### 1.5 Tilstedeværelse af brandslukker

Hvis der skal udføres noget varmearbejde på køleudstyret eller tilhørende dele, skal der være passende brandslukningsudstyr til stede. En pulver- eller CO<sub>2</sub>-slukker skal være tilgængelig i arbejdsområdet.

### 1.6 Ingen antændelseskilder

Ingen personer, der udfører arbejde på et kølesystem, som indebærer udsættelse for rørarbejde, der indeholder eller har indeholdt brandfarligt kølemiddel, må anvende antændelseskilder på en sådan måde, at det kan medføre risiko for brand eller eksplosion. Alle mulige antændelseskilder, herunder cigaretrykning, skal ske tilstrækkeligt langt væk fra stedet for installation, reparation og bortskaffelse, hvorunder brandfarligt kølemiddel eventuelt kan frigives til det omgivende rum. Før arbejdet finder sted, skal området omkring udstyret undersøges for at sikre, at der ikke er brandfarer eller tændingsrisici. Der skal opsættes "Rygning forbudt"-skilte.

### 1.7 Ventileret område

Sørg for, at området er åbent eller at det er tilstrækkeligt ventileret, før der udføres arbejde på systemet eller varmearbejde. Der skal være ventilation i den periode, hvor arbejdet udføres. Ventilationen skal sikkert sprede det frigivne kølemiddel og udstøde det eksternt i atmosfæren.

### 1.8 Kontrol af køleudstyret

Hvor elektriske komponenter ændres, skal de være egnede til formålet og have de korrekte specifikationer. Fabrikantens vedligeholdelses- og servicevejledning skal altid følges. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte producentens tekniske afdeling for at få hjælp. Følgende kontroller skal altid udføres med hensyn til installationer med brændbare kølemidler: - ladestørrelsen er i overensstemmelse med rummets størrelse, hvor kølemiddeldelene er installeret.

- ventilationsmaskinerne og -udløbene fungerer tilfredsstillende og er ikke blokeret.
- hvis der anvendes et indirekte kølekredsløb, skal det sekundære kredsløb kontrolleres for tilstedeværelsen af kølemiddel.
- mærkningen af udstyret er fortsat synlig og læselig. Mærkater og skilte, der ikke er synlige, skal rettes til.
- kølerør eller -komponenter er installeret i en position, hvor de næppe vil blive udsat for noget stof, der kan korrodere kølemiddelholdige komponenter, medmindre komponenterne er konstrueret af materialer, som ibrugtagende er resistente over for korrosion eller er passende beskyttet mod at korrodere.

### 1.9 Kontrol af elektriske apparater

Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte en indledende

sikkerhedskontrol og komponentinspektion. Hvis der findes en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må der ikke tilsluttes strømforsyning til kredsløbet, før fejlen er rettet. Hvis fejlen ikke kan rettes omgående, men det er nødvendigt at fortsætte driften, skal der anvendes en passende midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til ejeren af udstyret, så alle parter er vidende om det. Den første sikkerhedskontrol skal omfatte:

- At kondensatorer aflades: dette skal ske på en sikker måde for at undgå muligheden for gnister.
- At ingen aktive elektriske komponenter og ledninger udsættes under opladning, genopretning eller rensning af systemet.
- At der er kontinuitet i jordforbindelsen.

## 2 REPARATIONER TIL FORSEGLEDE KOMPONENTER

2.1 Under reparationer til forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger afbrydes fra det udstyr, der arbejdes på, før enhver fjernelse af forseglede dæksler mv. Hvis det er absolut nødvendigt at have en elforsyning koblet til udstyret under service, skal en permanent metode til lækagedetektering placeres på det mest kritiske punkt for at advare om en potentielt farlig situation.

2.2 Der skal især lægges vægt på følgende for at sikre, at kabinettet ved arbejde på elektriske komponenter ikke ændres på en sådan måde, at beskyttelsesniveauet påvirkes. Dette skal omfatte skader på kablerne, for mange tilslutninger, terminaler, der ikke er lavet efter de originale specifikationer, beskadigelse af forseglinger, ukorrekt montering af dele mv.

Sørg for, at apparatet er monteret sikkert.

Sørg for, at forseglinger eller tætningsmaterialer ikke er nedbrudt, så de ikke længere kan forhindre indtrængen af brandfarlige atmosfærer. Reservedele skal være i overensstemmelse med fabrikantens specifikationer.

**BEMÆRK** Anvendelsen af et siliciumforseglingmiddel kan påvirke effektiviteten af visse typer lækagepåvisningsudstyr. Sikre komponenter skal ikke isoleres før arbejdet.

## 3 REPARATION TIL SIKRE KOMPONENTER

Anvend ikke permanente induktive eller kapacitansbelastninger til kredsløbet uden at sikre, at dette ikke overstiger den tilladte spænding og strøm, der er tilladt for det anvendte udstyr.

Sikre komponenter er den eneste type, der kan arbejdes på i nærværelse af brandfarlig atmosfære. Testapparatet skal have den korrekte spænding.

Udskift kun komponenter med reservedele, som er angivet af fabrikanten. Andre reservedele kan resultere i antændelse af kølemiddel i atmosfæren fra en lækage.

## 4 KABELFØRING

Kontroller, at kablerne ikke er udsat for slitage, korrosion, for højt tryk, vibrationer, skarpe kanter eller andre negative miljøvirkninger. Kontrollen skal også tage hensyn til virkningerne af aldrig eller kontinuerlige vibrationer fra kilder som kompressorer eller ventilatorer.

## 5 PÅVISNING AF BRANDFARLIGE KØLEMIDLER

Under ingen omstændigheder må potentielle antændelseskilder anvendes til søgning efter eller påvisning af kølemiddellækager. En halogenfakkel (eller en anden detektor, der bruger åben ild) må ikke anvendes.

## 6 METODER TIL PÅVISNING AF LÆKAGE

Følgende metoder til påvisning af lækage er acceptable for systemer indeholdende brændbare kølemidler. Elektroniske lækagedetektorer skal bruges til at detektere brandfarlige kølemidler, men følsomheden er muligvis ikke tilstrækkelig eller kan kræve genkalibrering. (Detektionsudstyr skal kalibreres i et kølemiddelfrit område.)

Sørg for, at detektoren ikke er en potentiel antændelseskilde, og at den er egnet til det anvendte kølemiddel. Lækagepåvisningsudstyret skal indstilles til en procentdel af LFL for det anvendte kølemiddel og skal kalibreres til det anvendte kølemiddel, og den passende procentdel af gas (maks. 25 %) bekræftes.

Lækagepåvisningsvæsker er egnede til brug sammen med de fleste kølemidler, men brug af vaskemidler, der indeholder klor, skal undgås, da klor kan reagere med kølemidlet og korrodere kobberøret.

Hvis der er mistanke om lækage, skal alle flammer fjernes/slukkes.

Hvis der opdages en lækage af kølemiddel, der kræver lodning, skal alt kølemiddel udvindes fra systemet eller isoleres (ved at lukke ventilerne) i en del af systemet væk fra lækagen. Oxygenfrit nitrogen (OFN) skal derefter renses gennem systemet både før og under lodningsprocessen.

## 7 FJERNELSE OG RENSNING

Ved indgreb i kølekredsløbet for at foretage reparationer eller til andre formål, skal der anvendes konventionelle procedurer. Det er imidlertid vigtigt, at bedste praksis med hensyn til brændbarhed følges. Følgende procedure skal følges: fjern kølemidlet; rens kredsløbet med inert gas; tøm det; rens det igen med inert gas; åbn kredsløbet ved skæring eller lodning.

Kølemidlet skal udvindes i de tildelte og korrekte genvindingsflasker. Systemet skal "skylles" med OFN for at gøre enheden sikker. Denne proces skal muligvis gentages flere gange. Trykluft eller ilt må ikke bruges til denne opgave. Spuling kan gøres ved at bryde vakuumet i systemet med OFN og fortsætte med at fylde, indtil arbejdsstrykket er nået, derefter udlufte det til atmosfæren og trække det ned til et vakuum. Denne proces skal gentages, indtil der ikke er noget kølemiddel tilbage i systemet.

Når den endelige OFN-afladning anvendes, skal systemet udluftes til atmosfærisk tryk for at muliggøre ethvert arbejde, der skal udføres. Dette er meget vigtigt, hvis der skal loddes på rørarbejdet. Sørg for, at stikkontakten til vakuumpumpen ikke er tæt på antændelseskilder, og at der er rigeligt med ventilation

## 8 OPLADNINGSPROCEDURER

Ud over de konventionelle opfyldningsprocedurer skal følgende krav følges. Sørg for, at der ikke opstår forurening af forskellige kølemidler, når der bruges opfyldningsudstyr. Slangor eller ledninger skal være så korte som muligt for at minimere mængden af kølemiddel indeholdt i dem. Flasker skal holdes i opretstående stilling. Sørg for, at køleanlægget er jordet, inden du fylder systemet med kølemiddel. Mærk systemet, når opfyldningen er færdig (hvis det ikke allerede er mærket). Der skal udvises ekstrem forsigtighed for ikke at overfylde kølesystemet. Før opfyldning af systemet skal det testes med OFN. Systemet skal lækagetestes ved afslutningen af opfyldningen, men inden idrifttagning. En opfølgende lækagetest skal udføres, før du forlader stedet.

## 9 NEDLUKNING

Før du udfører denne procedure, er det vigtigt, at teknikeren er helt bekendt med udstyret og alle dets detaljer.

Det anses for at være god praksis, at alle kølemidler genvindes sikkert. Før opgaven udføres, skal der udtages en olie- og kølemiddelprøve, hvis der kræves en analyse inden genbrug af genvundet kølemiddel. Det er vigtigt, at der er 4 GB strøm til rådighed, før opgaven påbegyndes.

- a) Bliv fortrolig med udstyret og dets drift.
- b) Isolér systemet elektrisk.
- c) Før du udfører denne procedure, skal du sørge for, at det mekaniske håndteringsudstyr er tilgængeligt, hvis det er nødvendigt, til håndtering af kølemiddelbeholdere.
- d) Alle personlige værnemidler er tilgængelige og anvendes korrekt; Genvindelsesprocessen overvåges til enhver tid af en kompetent person.
- e) Genvindelsesudstyr og -flasker opfylder de relevante standarder.
- f) Pump kølesystemet ned, hvis det er muligt.
- g) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- h) Sørg for, at flasken er stillet på vægten, inden genvindingen finder sted.
- i) Start genvindingsmaskinen og betjen den i overensstemmelse med producentens anvisninger.
- j) Ikke mere end 80 % volumen. (Ikke mere end 80 % volumen).
- k) Du må ikke overstige det maksimale arbejdstryk for flasken, selv midlertidigt.
- l) Når flasken er fyldt korrekt, og processen er færdig, skal du sørge for, at flasken og udstyret straks fjernes fra stedet, og at alle isoleringsventiler på udstyret lukkes.
- m) Genvundet kølemiddel må ikke fyldes i et andet kølesystem, medmindre det er blevet rengjort og kontrolleret.

## 10 AFMÆRKNING

Udstyret skal mærkes med angivelse af, at det er blevet lukket ned og tømt for kølemiddel. Mærket skal være dateret og underskrevet. Sørg for, at der er mærker på udstyret, hvis udstyret indeholder brændbart kølemiddel.

## 11 GENVINDING

Ved fjernelse af kølemiddel fra et system, enten til service eller nedlukning, anbefales det, at alle kølemidler fjernes på en sikker måde. Ved overførsel af kølemiddel til flasker skal man sikre sig, at der kun anvendes passende kølemiddelgenvindingsflasker. Sørg for, at det korrekte antal flasker til at indeholde den samlede mængde er tilgængelig. Alle flasker, der skal anvendes, er udpeget til det genvundne kølemiddel og mærket til det kølemiddel (dvs. specielle flasker til genvinding af kølemiddel). Flaskerne skal være komplette med trykafslutningsventil og tilhørende lukkeventiler i god stand. Tomme genvindingsflasker evakueres og afkøles om muligt, før genvindingen finder sted.

Genvindingsudstyret skal være i god stand med et sæt instruktioner vedrørende det udstyr, der er til rådighed, og skal være egnet til genvinding af brændbare kølemidler. Derudover skal et sæt kalibrerede vægte være til rådighed og i god stand. Slangere skal være komplette med lækagefri koblinger og i god stand. Før du bruger genvindingsmaskinen, skal du kontrollere, at den er i god stand, er korrekt vedligeholdt, og at eventuelle tilknyttede elektriske komponenter er forseglet for at forhindre antændelse i tilfælde af frigivelse af kølemiddel. Kontakt producenten i tvivlstilfælde.

Det genvundne kølemiddel skal returneres til kølemiddelleverandøren i den korrekte genvindingsflaske, og den relevante affaldsoverførselsnota skal arrangeres. Bland ikke kølemidler i genvindingsenheder og især ikke i flasker.

Hvis kompressorer eller kompressorolier skal fjernes, skal det sikres, at de er tømt til et acceptabelt niveau for at sikre, at der ikke er brændbart kølemiddel i olien. Tømningsprocessen skal udføres, inden kompressoren returneres til leverandøren. Kun elektrisk opvarmning af kompressorkroppen må anvendes til at fremskynde denne proces. Når der drænes olie fra et system, skal det gøres på en sikker måde.

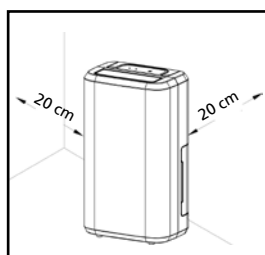


Fig. 2

### PÅKRÆVET AFSTAND

Respekter den påkrævede afstand fra enheden til vægge og andre genstande. Se illustration 2.

### KONTROLPANEL

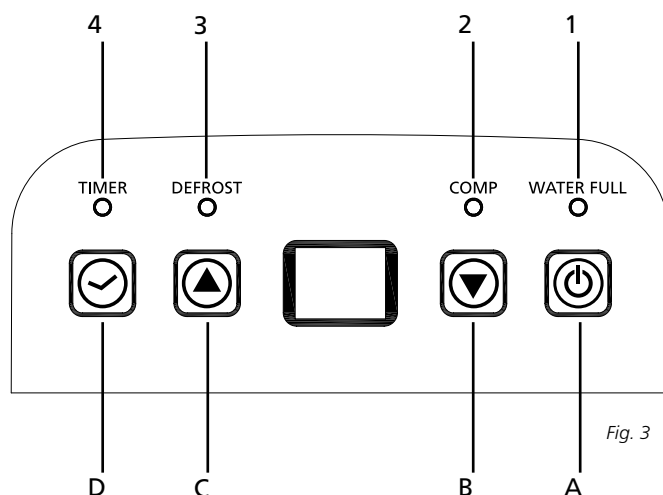


Fig. 3

### LED-INDIKATORER

- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| 1. LED: VANDBEHOLDER FULD | Rød    |
| 2. LED: KOMP.             | Grøn   |
| 3. AFRIM                  | Grøn   |
| 4. LED: TIMER             | Orange |

### TOCIFRET DISPLAY MED FUGTIGHEDSNIVEAU & TIMER

Indikatoren har 3 funktioner:





1. Når du indstiller fugtigheden, vil den angive den fugtighed, du har valgt

2. Når du programmerer klokkeslættet, hvor enheden skal tænde og slukke, viser den timerne.
3. Når miljøets fugtighed er lavere end 35 %, viser den "LO".
4. Når miljøets fugtighed er højere end 95%, viser den "HI".

#### KNAPPERNES FUNKTIONER

- A. Strøm 
- B. NED 
- C. OP 
- D. Timer 

## DRIFT

1. Tryk på  én gang for at starte enheden. Tryk igen for at stoppe den.
2. Tryk på  eller  for at indstille det ønskede fugtighedsniveau i rummet, som kan indstilles fra 30% til 90% med intervaller på 5%. Efter et stykke tid, når luftfugtigheden er 2% lavere end den valgte luftfugtighed, stopper kompressoren. Når luftfugtigheden er lig med eller 3% højere end den valgte luftfugtighed, genstarter kompressoren efter 3 minutter.
3. Tryk på  for at starte timer-indstillingen. Tryk på knappen for at programmere det tidspunkt, hvor enheden tænder og slukker. Hvis du vil annullere timeren, skal du trykke på knappen for at indstille klokken til 00, og trykke på knappen, den vil cirkulere fra 00-01-02 ..... 23-24. Det er den programmerede tid til at tænde/slukke maskinen. Den programmerede tid vil blive annulleret, når man skal skifte kompressor manuelt hver gang. Den programmerede tid forbliver uændret, hvis maskinen stopper på grund af fuld vandtank eller under afrimning.

## VANDAFLØB

Når vandtanken er fuld, tændes indikatoren for fuld vandtank, enheden stopper automatisk, og summeren bipper 15 gange for at advare brugeren om, at vandet skal tømmes fra vandtanken.

#### TØM VANDTANKEN

1. Tryk let på siderne af tanken med begge hænder og træk tanken forsigtigt ud.

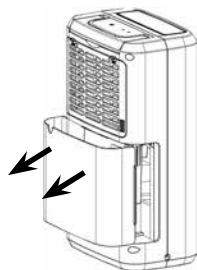


Fig. 4

2. Hæld det indsamlede vand ud.



Fig. 5

## BEMÆRK

1. Fjern ikke flådet fra vandtanken. Vandsensoren er ikke længere i stand til at registrere vandstanden korrekt uden flådet, og det kan få vandet til at lække fra vandtanken.

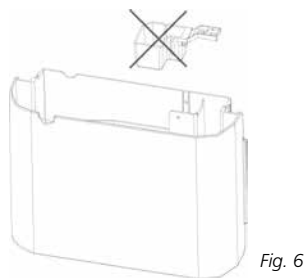


Fig. 6

2. Hvis vandtanken er snavset, skal du vaske den med koldt eller lunken vand. Brug ikke vaskemiddel, skurepuder, kemisk behandlede klude, benzin, benzen, fortyndere eller andre opløsningsmidler, da disse kan ridse og beskadige tanken og forårsage vandlækage.
3. Når du sætter vandtanken tilbage, skal du trykke tanken ordentligt på plads med begge hænder. Hvis tanken ikke er placeret korrekt, aktiveres "TANK FULL"-sensoren (VANDTANK FULD), og affugteren vil ikke fungere.

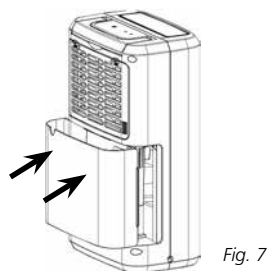


Fig. 7

## KONTINUERLIGT VANDAFLØB

Enheden er udstyret med et kontinuerligt vandafløb. Sæt et plastrør (med en indre diameter på 10 mm) i afløbshullet (på mellemladen) på siden af vandtanken, så den er klar til at blive tømt. Vandet i vandtanken kan løbende tømmes ud fra den kontinuerlige port på enheden.

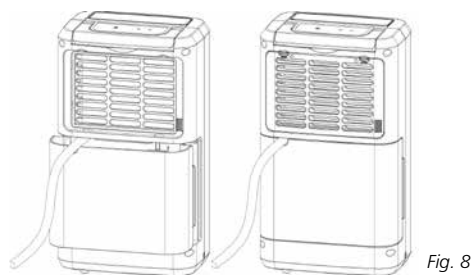


Fig. 8

## VEDLIGEHOLDELSE

### RENGØRING AF AFFUGTEREN

#### A. RENGØRING AF HYLSTERET

Rengør det med en blød, fugtig klud.



## B. RENGØRING AF LUFTFILTRET

1. Åbn indløbsgitteret og fjern luftfilteret.

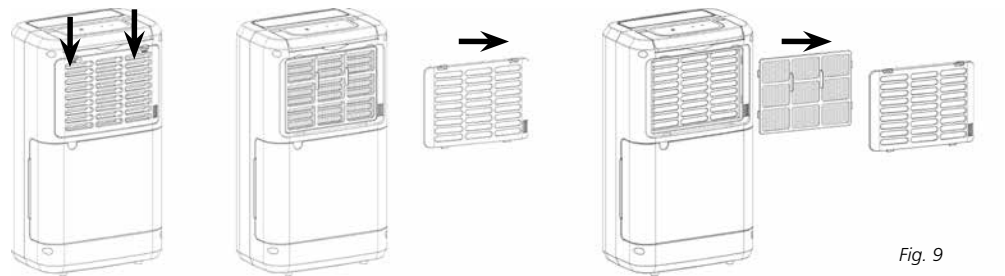


Fig. 9

2. **Rengøring af luftfiltret**

Kør støvsugeren let over luftfilterets overflade for at fjerne snavs. Hvis luftfilteret er usædvanligt snavset, skal du vaske det med varmt vand og et mildt rengøringsmiddel, og tørre det grundigt bagefter.

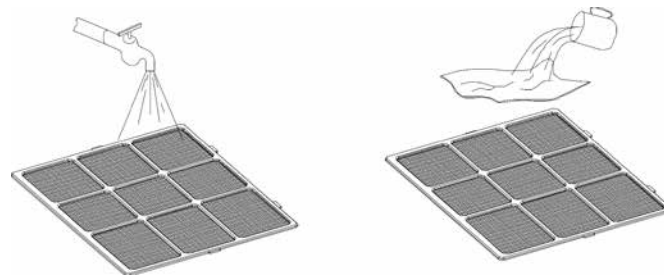


Fig. 10

3. **Montering af luftfiltret**

Sæt filteret ind i rillen, og sæt indløbsgitteret på plads.

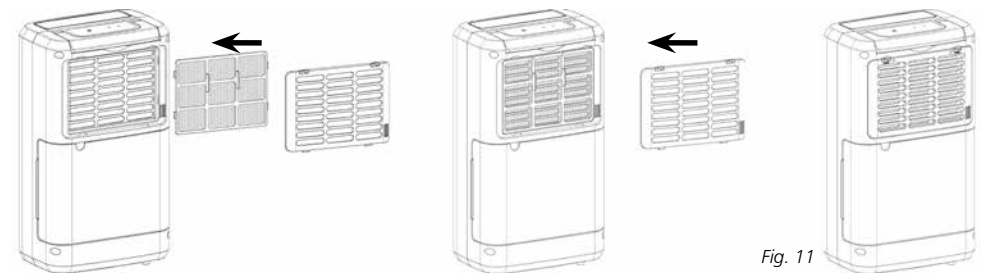


Fig. 11

## OPBEVARING

Hvis maskinen ikke skal bruges i en længere periode, skal du gøre følgende:

1. Tag stikket ud af kontakten og tøm beholderen. Lad beholderen og affugteren tørre helt.
2. Rens luftfilteret.
3. Opbevar enheden på en støvfri placering, helst dækket af plastik.

## FEJLFINDING

Kontroller følgende, inden du kontakter teknisk support:

Problem	Årsag	Løsning
Enheden virker ikke.	Strømledningen er ikke tilsluttet.	Sæt stikket i stikkontakten.
	Vandbeholderen er fuld.	Fjern vandet fra beholderen.
	Vandbeholderen er ikke sat korrekt på plads.	Sæt vandbeholderen korrekt på plads.
	Er temperaturen i rummet over 35°C eller under 5°C?	Beskyttelsesanordningen er aktiveret, og enheden kan ikke startes.
Enheden affugter ikke.	Luftfilteret er tilstoppet.	Rens luftfilteret.
	Temperaturen eller den relative luftfugtighed i rummet, hvor enheden er i brug, er for lav.	Det er normalt, at enheden ikke affugter under disse forhold.
	Er indløbskanalen eller udledningskanalen blokeret?	Fjern hindringen fra udledningskanalen eller indløbskanalen.
Affugteren virker, men den reducerer ikke den relative luftfugtighed tilstrækkeligt.	Rummet er for stort.	Vi anbefaler at bruge en affugter med en større kapacitet.
	Der er for mange kilder til fugt.	Vi anbefaler at bruge en affugter med en større kapacitet.
	Der er for meget udluftning.	Reducér udluftningen (luk vinduer og døre).
Der udlades ingen luft	Er luftfilteret tilstoppet?	Rengør luftfilteret som beskrevet under "Rengøring af affugteren".
Enheden støjer	Står enheden skrå eller ustabil?	Flyt enheden til en stabil og robust placering.
	Er luftfilteret tilstoppet?	Rengør luftfilteret som beskrevet under "Rengøring af affugteren".
E1-kode	Fejl i rørtemperaturføler	Udskift rørtemperaturføleren

## GARANTIBETINGELSER

Der er to års garanti på din affugter fra købsdatoen. Alle materiale- eller produktionsfejl vil blive repareret gratis.

Følgende er gældende:

- Alle krav om compensation, herunder følgeskader, vil ikke blive opfyldt.
- Reparationer eller udskiftning af komponenter inden for garantiperioden medfører ikke en forlængelse af garantien.
- Garantien bortfalder, hvis der foretages ændringer, monteres uoriginale komponenter eller hvis affugteren er blevet repareret af en tredjepart.
- Komponenter, som er underlagt normal slitage, såsom luftfiltret, er ikke dækket af garantien.

- Garantien gælder kun ved fremvisning af den originale, uændrede, og dato-stemplede kvittering.
- Garantien dækker ikke skader forårsaget af handlinger, der afviger fra dem, som er beskrevet i brugsanvisningen eller ved forsømmelse.
- Fragtomkostninger og risikoen ved forsendelse af affugteren eller dele af affugteren skal altid afholdes af køberen.

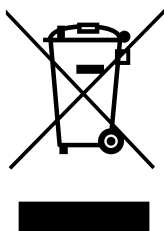
For at undgå unødvendige udgifter, anbefaler vi, at du altid konsulterer brugervejledningen. Hvis dette ikke løser problemet, skal affugteren afleveres til distributøren til reparation.

## TEKNISK SPECIFIKATION

Model		D 210	D 216
Strømforbrug	kW	0,280	0,300
Strømtilførsel	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Affugtningskapacitet (fugtjernelse ved 30°C, 80 % RH)	l / 24h	10	16
Affugtningskapacitet (fugtjernelse ved 27°C, 60 % RH)	l / 24h	5	8
Kapacitet for vandbeholder	l	2	2
Luftstrøm (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Til værelser op til *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Driftsområde	°C	5 - 35	5 - 35
Kompressortype		Reciprocating	Reciprocating
Kølemiddeltpe / -fyldning	R / klasse	R290 / 45	R290 / 45
Tryksugning / -udledning	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensioner (b x d x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Nettovægt	kg	9,5	9,5
Bruttovægt	kg	11	11
Lydtryksniveau	dB(A)	41	41
Enhedsbeskyttelse		IPX0	IPX0
Sikringsbedømmelse		2A/250V	2A/250V

\* Skal bruges som indikation

Med forbehold for ændringer uden forudgående varsel.



Kast ikke elektrisk udstyr som usortert kommunalt affald, brug separate innsamlingsanlegg. Kontakt de lokale myndigheder for oplysninger vedrørende tilgængelige indsamlingssystemer. Hvis elektriske apparater bortskaffes på lossepladser eller affaldsdepoter, kan farlige stoffer sive ned i grundvandet og gå ind i fødekæden og dermed skade dit helbred og din sundhed. Når gamle apparater erstattes af nye, er forhandleren lovmæssigt forpligtet til i det mindste at tage gratis imod dit gamle apparat til bortskaffelse.

Estimado cliente,

Le felicitamos por la compra de su deshumidificador. Acaba de adquirir un producto de alta calidad, que le proporcionará pleno confort durante muchos años, siempre que lo utilice debidamente. Por lo tanto, le recomendamos que lea primero este manual de instrucciones, para prolongar la vida útil de su deshumidificador.

En nombre del fabricante le ofrecemos una garantía de tres años para toda clase de defectos de fabricación y de material.

Disfrute de su deshumidificador.

Un cordial saludo,

PVG Holding B.V.

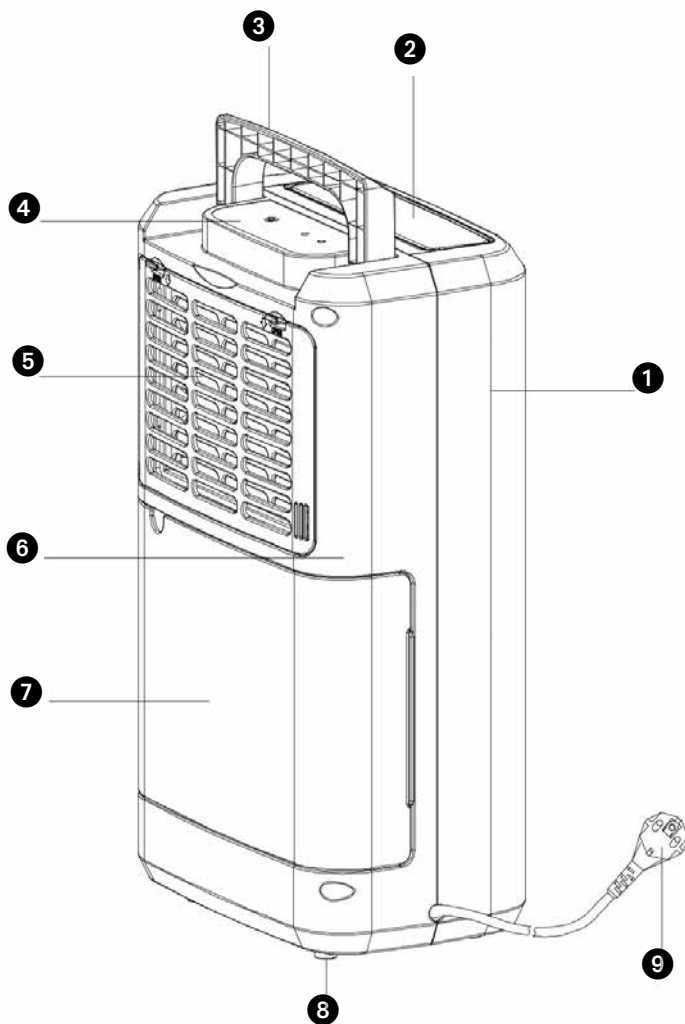
Departamento Atención al Cliente

**1 LEA PRIMERO EL MANUAL DE INSTRUCCIONES.**

**2 EN CASO DE DUDA, CONSULTE A SU DISTRIBUIDOR.**

## COMPONENTES PRINCIPALES

- ① Carcasa frontal
- ② Salida
- ③ Asa
- ④ Tablero de control
- ⑤ Cámara para el filtro
- ⑥ Carcasa posterior
- ⑦ Depósito
- ⑧ Bases de goma
- ⑨ Cable de alimentación



La instalación deberá responder por completo a las disposiciones, reglamentos y normas locales en vigor. El aparato está indicado para utilizarlo exclusivamente en el hogar. Compruebe si la tensión de red es la correcta. El aparato se debe utilizar exclusivamente en un deshumificador con toma de tierra, voltaje 220-240 V / ~50 Hz. Este producto es apto solamente estufa en uso doméstico.

### GENERAL

- Para obtener un resultado óptimo, no coloque el aparato cerca de un radiador o otra fuente calorífica.
- Mantenga cerradas todas las ventanas para una mayor eficacia.
- La capacidad de deshumidificación depende de la temperatura y de la humedad del aire en la habitación. Cuanto más baja sea la temperatura, menos humedad extraerá el aparato.
- Procure que el filtro del aire esté siempre limpio. De esta forma se evita el consumo innecesario de energía y queda garantizado un resultado óptimo.
- En el caso de que se apague el aparato, éste no volverá a funcionar sino después de transcurridos tres minutos. De esta manera se prolonga la vida útil del compresor.



## IMPORTANTE

El aparato debe estar conectado siempre con una toma a tierra. En caso de que la corriente eléctrica no esté provista de una toma a tierra, está absolutamente prohibido conectar el mismo. Cuando el aparato esté conectado, el acceso a la clavija tendrá que poder hacerse sin que haya obstáculos por medio. Lea estas instrucciones de uso detenidamente y siga las indicaciones;

Antes de conectar el aparato compruebe si:

- el voltaje corresponde a la placa de datos;
- el enchufe y el suministro de electricidad son los indicados para el aparato;
- la clavija del cable eléctrico es a la medida del enchufe;
- el aparato está colocado en posición vertical y sobre una superficie plana.

Haga controlar la instalación eléctrica por un profesional autorizado si no está seguro que todo está en orden.

- Este aparato no deberá ser utilizado por personas (incluyendo niños) con reducida capacidad física, mental o sensorial, o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios, a menos que sean vigilados e instruidos en el uso del aparato por otra persona que sea responsable de su seguridad.
- Este aparato ha sido fabricado según las normas de seguridad CE. A pesar de ello, y al igual que con todo aparato eléctrico, se debe obrar con cautela.
- Nunca tapar la rejilla de la entrada de aire y de salida de aire.

- Previo el transporte del aparato, vacíe siempre el depósito de agua.
- Procure que el aparato no entre nunca en contacto con productos químicos.
- Procure que el aparato no entre nunca en contacto con agua. No limpie nunca el aparato pulverizándolo ni sumergiéndolo en agua.
- No inserte objetos en las aberturas del aparato.
- Desenchufe siempre el aparato antes de proceder a su limpieza o a la de algún componente.
- Nunca use un cable prolongador para conectar el aparato. Si no se dispone de un enchufe con toma a tierra, deberá ser instalado por un electricista cualificado.
- Se deberá vigilar a los niños para asegurar que no jueguen con el aparato.
- Las eventuales reparaciones deben ser siempre llevadas a cabo por un técnico de servicio cualificado o por su distribuidor. Observe las instrucciones de mantenimiento.
- Desenchufe siempre el aparato cuando éste no se utilice.
- En caso de que el cable eléctrico esté dañado, éste deberá ser cambiado por un técnico de servicio cualificado o su distribuidor.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, psíquicas o sensoriales reducidas, falta de experiencia y conocimientos, siempre que sean supervisados o reciban instrucciones acerca del uso del aparato de una forma segura y comprendan los riesgos que entraña.
- Los niños no deben utilizar el aparato como un juguete.
- Las tareas de limpieza y mantenimiento reservadas al usuario no deben ser realizadas por niños sin supervisión.



- Cuando el cable de alimentación está averiado, deberá evitar situaciones peligrosas haciéndolo sustituir por un centro de servicio autorizado por Qlima o por personas de similar competencia.



### ¡ATENCIÓN!

- Nunca use el aparato en caso de que el cable o el enchufe esté dañado. Procure que el cable no quede atrapado y que no entre en contacto con objetos cortantes.
- El incumplimiento de las instrucciones puede dar lugar a la pérdida de la garantía.
- No colocar el deshumidificador en cuartos de baño o en otras habitaciones donde sea probable que gotas de agua salpiquen el deshumidificador.


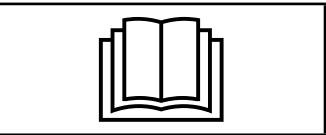

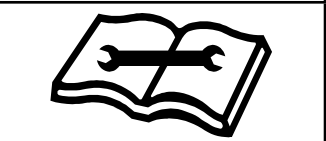
Información específica sobre aparatos con gas refrigerante R 290.

- Lea con atención todas las advertencias.
- Cuando descongele y limpie el aparato, no use herramientas distintas de las recomendadas por el fabricante.
- El aparato debe colocarse en un área sin fuentes constantes de ignición (por ejemplo: llamas vivas, aparatos de gas o eléctricos en funcionamiento).
- No perfore ni queme.
- Este aparato contiene Y g (compruebe etiqueta de voltaje en la parte posterior de la unidad) sobre el gas refrigerante R290.
- El R290 es un gas refrigerante que cumple con las directivas europeas sobre el medio ambiente. No perfore ninguna parte del circuito refrigerante. Debe ser consciente de que los refrigerantes no tengan olor.

- Si el aparato se instala, se usa o se guarda en un área no ventilada, la sala debe estar diseñada para evitar la acumulación de fugas de refrigerante que pueden dar lugar a un riesgo de incendio o explosión debido a la ignición del refrigerante causados por calefactores eléctricos, estufas u otras fuentes de ignición.
- El aparato debe guardarse de tal modo que se evite fallo mecánico.
- Las personas que usen o trabajen con el circuito refrigerante deben contar con una certificación adecuada emitida por un organismo acreditado que garantice la competencia en el manejo de refrigerantes según una evaluación específica reconocida por las asociaciones del sector.
- Las reparaciones deben realizarse basándose en las recomendaciones del fabricante.

El mantenimiento y la reparación que requieran la asistencia de otro personal cualificado debe realizarse bajo la supervisión de una persona especificada en el uso de refrigerantes inflamables.

El aparato deberá instalarse, operarse y almacenarse en una habitación que tenga un área de suelo superior a 4 m<sup>2</sup> cuadrados. El aparato deberá almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área de la habitación especificada para la operación.

Explicación de los símbolos que aparecen en la unidad (sólo para la unidad con refrigerante R32/R290):	
	<p><b>ADVERTENCIA:</b> Este símbolo indica que este aparato utiliza un refrigerante inflamable. Si se produce una fuga del refrigerante y queda expuesto a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.</p>
	<p><b>PRECAUCIÓN:</b> Este símbolo indica que debe leerse atentamente el manual del usuario.</p>
	<p><b>PRECAUCIÓN:</b> Este símbolo indica que debe leerse atentamente el manual de instalación.</p>
	<p><b>PRECAUCIÓN:</b> Este símbolo indica que debe leerse atentamente el manual técnico.</p>

## INSTRUCCIONES PARA REPARAR APARATOS CON R290

### 1 INSTRUCCIONES GENERALES

Este manual de instalación está dirigido al uso por parte de personas con conocimientos adecuados de electricidad y electrónica, así como experiencia en refrigerantes y mecánica.

#### 1.1 Comprobar el área

Antes de empezar a trabajar en sistemas con refrigerantes inflamables se precisan comprobaciones de seguridad para garantizar que se minimiza el riesgo de ignición. Para reparar el sistema de refrigeración, se deben observar las siguientes precauciones antes de trabajar en el sistema.

#### 1.2 Procedimiento de trabajo

El trabajo debe realizarse con un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de un gas o vapor inflamable mientras se trabaja.

#### 1.3 Área general de trabajo

Todo el personal de mantenimiento y otros trabajadores del área local deben recibir instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se realiza. Debe evitarse el trabajo en espacios cerrados. El área en torno al espacio de trabajo debe seccionarse. Asegúrese de que las condiciones del área son seguras mediante control del material inflamable.

#### 1.4 Comprobar la presencia de refrigerante

El área debe comprobarse con un detector de refrigerante adecuado previamente y durante el trabajo, para garantizar que el técnico es consciente de atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que se emplea equipo adecuado de detección de fugas para su uso con refrigerantes inflamables, p.ej., sin chispas, bien sellado o intrínsecamente seguro.

#### 1.5 Presencia de extintores

Si se debe realizar algún trabajo con calor en el equipo de refrigeración o en cualquier parte asociada, debe disponerse de extintores adecuados a mano. Cuente con un extintor de polvo seco o de CO<sub>2</sub> junto al área de carga.

#### 1.6 Sin fuentes de ignición

Ninguna persona que realice un trabajo relacionado con un sistema de refrigeración que implique la exposición a cualquier conducto que contenga o haya contenido refrigerante inflamable debe usar ninguna fuente de ignición de forma que pueda

provocar riesgo de fuego o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluyendo cigarrillos encendidos, deben mantenerse lo suficientemente lejos del lugar de la instalación, reparación, retirada y eliminación, durante los cuales pueda liberarse refrigerante inflamable al área circundante. Antes de realizar el trabajo, debe garantizarse que el área en torno al equipo a inspeccionar no tiene riesgos inflamables o de ignición. Se deben mostrar señales de "No fumar".

### **1.7 Área ventilada**

Asegúrese de que el área es abierta o está ventilada de forma adecuada antes de acceder al sistema o realizar cualquier trabajo con fuego. Un cierto grado de ventilación debe continuar durante el tiempo en que se realice el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y repelerlo preferiblemente a la atmósfera.

### **1.8 Comprobaciones del equipo de refrigeración**

Si se cambian componentes eléctricos, deben ajustarse al objetivo y a las especificaciones correctas. Deben seguirse en todo momento las directrices de mantenimiento y reparación del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener asistencia. Las siguientes comprobaciones corresponden a las instalaciones con refrigerantes inflamables:

- El tamaño de la carga se ajusta al tamaño de la sala donde se instalan las partes que contienen refrigerante.
- La maquinaria y las salidas de ventilación se deben operar de forma adecuada y no deben obstruirse.
- Si se usa un circuito refrigerante indirecto, debe comprobarse el circuito secundario por si hubiera refrigerante.
- El marcado del equipo debe seguir siendo visible y legible. Las señales y etiquetas ilegibles deben corregirse.
- Los conductos o componentes de refrigeración se instalan en una posición en la que sea improbable que se expongan a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen el refrigerante, a menos que esos componentes estén hechos de materiales que resistan inherentemente esa corrosión o que estén debidamente protegidos contra esa corrosión.

### **1.9 Comprobaciones de dispositivos eléctricos**

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos debe incluir una comprobación inicial de seguridad así como unos procedimientos de inspección de componentes. Si existe un defecto que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse el circuito al suministro eléctrico hasta que se haya tratado satisfactoriamente. Si ese defecto no puede corregirse inmediatamente, pero es necesario continuar con la operación, se debe emplear una solución adecuada. Esto debe comunicarse al propietario del equipo de forma que todas las partes sean informadas. Las comprobaciones iniciales de seguridad incluyen:

- que los condensadores estén descargados: esto debe realizarse de forma segura para evitar la posibilidad de chispazos;
- que no hay componentes y cableado eléctricos expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema;
- que hay continuidad en la toma de tierra.

## **2 REPARACIONES DE COMPONENTES SELLADOS**

2.1 Durante las reparaciones a componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se trabaja antes de retirar cualquier carcasa sellada, etc. Si es absolutamente tener suministro eléctrico en el equipo durante el servicio, se deberá ubicar permanentemente una detección de fugas en el punto más crítico para avisar en caso de una situación potencialmente peligrosa.

2.2 Se debe prestar especial atención a lo siguiente para garantizar que al trabajar en componentes eléctricos, la carcasa no se altera de tal forma que se vea afectado el nivel de protección. Esto puede incluir daño a los cables, un número excesivo de conexiones, terminales sin las especificaciones originales, daño en los sellos, ajustes incorrectos de los sellos, etc.

Asegúrese de que el aparato se ha montado de forma segura.

Asegúrese de que los sellos o los materiales de sellado no se han degradado de forma que no sirvan al objetivo de prevención del acceso de atmósferas inflamables. Las partes de sustitución deben adaptarse a las especificaciones del fabricante.

**NOTA** El uso de sellante de silicona puede inhibir la efectividad de algunos tipos de equipo de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no deben aislarse antes de trabajar con ellos.

### **3 REPARACIÓN DE COMPONENTES INTRÍNSECAMENTE SEGUROS**

No aplique cualquier carga inductiva permanente o capacitiva al circuito sin asegurarse de que no supera el voltaje permitido y la corriente permitida para el equipo en uso.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos que pueden trabajarse mientras se dé la presencia de una atmósfera inflamable. El test del aparato debe realizarse con el voltaje correcto.

Sustituya los componentes únicamente con las partes especificadas por el fabricante. Otras partes pueden dar lugar a la ignición del refrigerante a la atmósfera a través de una fuga.

### **4 CABLEADO**

Compruebe que el cableado no está sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados u otros efectos ambientales adversos. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del tiempo o la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

### **5 DETECCIÓN DE REFRIGERANTES INFLAMABLES**

Bajo ninguna circunstancia se deben emplear fuentes potenciales de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante. No se debe emplear una antorcha de haluro (o cualquier otro detector que use llama viva).

### **6 MÉTODOS DE DETECCIÓN DE FUGAS**

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para sistemas que contienen refrigerante inflamable. Se deben usar detectores de fugas inflamables para detectar refrigerante inflamable, pero puede que la sensibilidad no sea adecuada, o precise una recalibración. (El equipo de detección debe calibrarse en un área sin refrigerante).

Asegúrese de que el detector no es una fuente potencial de ignición y es adecuada para el refrigerante usado. El equipo de detección de fugas debe fijarse en un porcentaje del LFL del refrigerante y debe calibrarse para el refrigerante empleado y se confirme el porcentaje de gas adecuado (25 % máximo).

Los fluidos de detección de fugas son adecuados con la mayoría de refrigerantes, pero el uso de detergentes que contengan clorina debe evitarse ya que la clorina puede reaccionar con el refrigerante y corroer los conductos de cobre.

Si hay sospechas de una fuga, todas las llamas vivas deben quitarse/apagarse.

Si se halla una fuga de refrigerante que requiera soldadura fuerte, debe recuperarse o aislarse todo el refrigerante del sistema (cerrando las válvulas) en una parte del sistema remota de la fuga. Debe purgarse el nitrógeno libre de oxígeno (OFN) a través del sistema tanto antes como durante del proceso de soldadura fuerte.

### **7 RETIRADA Y EVACUACIÓN**

Cuando se acceda al circuito del refrigerante para realizar reparaciones -o para cualquier objetivo- deben usarse procedimientos convencionales. No obstante, es importante seguir las buenas prácticas ya que la inflamabilidad es una consideración. Deben respetarse los siguientes procedimientos: retirar el refrigerante; purgar el circuito con gas inerte, evacuar; purgar de nuevo con gas inerte; abrir el circuito mediante corte o soldadura fuerte.

La carga de refrigerante debe recuperarse en las bombonas de recuperación adecuadas. El sistema debe descargarse con OFN para asegurar la unidad. Puede que este proceso deba repetirse varias veces. No debe usarse aire comprimido u oxígeno para esta tarea. La descarga debe conseguirse abriendo el vacío del sistema con OFN y siguiendo hasta rellenar hasta que se consiga la presión de trabajo, expulsarlo a la atmósfera y finalmente volver al vacío. Puede que este proceso deba repetirse hasta que no halla refrigerante en el sistema.

Cuando se use la carga final de OFN, el sistema debe airearse con la presión atmosférica para poder realizar el trabajo. Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura en los conductos. Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no está cerca de ninguna fuente de ignición y que hay ventilación disponible.

### **8 PROCEDIMIENTOS DE CARGA**

Además de los procedimientos convencionales de carga, deben seguirse los siguientes procedimientos. Asegúrese de que la contaminación de distintos refrigerantes no se produce cuando use el equipo de carga. Las mangueras y las líneas deben ser lo más cortas posibles para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen. Las bombonas deben mantenerse en posición vertical. Asegúrese de que el sistema de refrigeración está conectado antes de cargar el sistema con refrigerante. Etiquete el sistema cuando la carga esté completa (si no está preparado), Debe prestarse especial

atención para no rellenar en exceso el sistema de refrigeración. Antes de recargar el sistema, se debe probar la presión con OFN. Debe comprobarse si hay fugas en el sistema tras la finalización de la carga pero antes de la puesta en servicio. Se debe realizar una prueba de fugas antes de dejarlo en su ubicación.

## 9 DESACTIVACIÓN

Antes de llevar a cabo este procedimiento, es esencial que el técnico esté totalmente familiarizado con el equipo y sus características.

Es una buena práctica recomendada que todos los refrigerantes se recubran de forma segura. Antes de realizar la tarea, se deben tomar muestras de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de reutilizar el refrigerante reclamado.

Es esencial que la corriente 4 GB esté disponible antes de comenzar la tarea.

- a) Familiarícese con el equipo y su uso.
- b) Aísle el sistema eléctricamente.
- c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que: hay disponible equipo de manejo mecánico, si se requiere, para el manejo de bombonas de refrigerante.
- d) Todo el equipo de protección personal está disponible y debe usarse correctamente; el proceso de recuperación debe supervisararlo una persona competente en todo momento.
- e) El equipo de recuperación y las bombonas se adecúan a los estándares adecuados.
- f) Evacúe el sistema de refrigerante si es posible.
- g) Si el vacío no es posible, use un colector para que se pueda retirar el refrigerante desde varias partes del sistema.
- h) Asegúrese de que el sistema se ubica en las escalas antes de realizar la recuperación.
- i) Encienda la máquina de recuperación y úsela según las instrucciones del fabricante.
- j) No rellene demasiado las bombonas. (No más del 80 % del volumen de carga líquida).
- k) No supere la presión máxima de trabajo de la bombona, incluso temporalmente.
- l) Cuando se hallan rellenas las bombonas correctamente y el proceso se halla terminado, asegúrese de que las bombonas y el equipo se retiran de las instalaciones a la mayor brevedad y que todas las válvulas de aislamiento del equipo están cerradas.
- m) No debe cargarse el refrigerante recuperado en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y comprobado.

## 10 ETIQUETADO

El equipo debe etiquetarse indicando que ha sido desactivado y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe llevar fecha y firma. Asegúrese de que hay etiquetas en el equipo indicando que este contiene refrigerante inflamable.

## 11 RECUPERACIÓN

Cuando se retire el refrigerante de un sistema, ya sea para puesta en servicio o desactivación, es una buena práctica recomendada que todo el refrigerante se saque de forma segura. Cuando se transfiera el refrigerante a las bombonas, asegúrese de que se usan bombonas adecuadas para la recuperación del refrigerante. Asegúrese de que hay disponibles un número de bombonas adecuado para albergar todo el sistema. Todas las bombonas que se empleen están diseñadas para el refrigerante recuperado, y están etiquetadas para ese refrigerante (p.ej., bombonas especiales para la recuperación de refrigerante). Las bombonas deben completarse con la válvula de liberación de presión y válvulas de apagado en buen estado. Las bombonas de recuperación vacías se recuperan y, si es posible, se enfrían antes de la recuperación.

El equipo de recuperación debe estar en buenas condiciones con una serie de instrucciones sobre el equipo, y debe ser adecuado para la recuperación de los refrigerantes inflamables. Además, debe haber disponible un juego de escalas calibradas de peso y en buenas condiciones. Las mangueras deben completarse con acoples de desconexión sin fugas y en buenas condiciones. Antes de usar una máquina de recuperación, compruebe que está en buenas condiciones, se ha conservado bien y que cualquier componente eléctrico asociado está sellado para prevenir la ignición en caso de liberación de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.

El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor del refrigerante en la bombona de recuperación adecuada, y debe prepararse la Nota de Transferencia de Residuos adecuada. No mezcle refrigerantes de unidades de recuperación y especialmente aquellos en bombonas.

Si se deben retirar aceite de un compresor o compresores, asegúrese de que han sido evacuados hasta un nivel aceptable para garantizar que el refrigerante inflamable no permanece con el lubricante. El proceso de evacuación debe llevarse a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Sólo se empleará el curado eléctrico al compresor para acelerar este proceso. Cuando se drague el aceite desde un sistema, debe realizarse de forma segura.

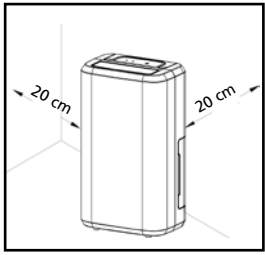


Fig. 2

## DISTANCIA NECESARIA

Respete la distancia necesaria entre el aparato y las paredes u otros objetos. Véase la figura 2.

## PANEL DE CONTROL

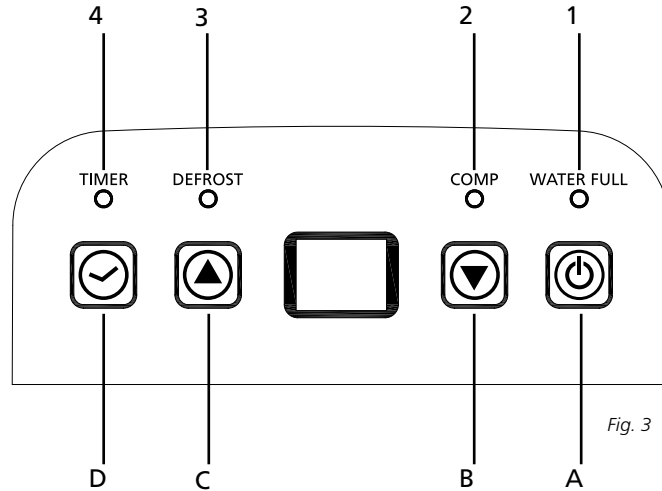


Fig. 3

## INDICADORES LED

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| 1. LED DEPÓSITO LLENO | Rojo    |
| 2. LED COMPRESOR      | Verde   |
| 3. DESCONGELACIÓN     | Verde   |
| 4. LED TEMPORIZADOR   | Naranja |

## Visualizador de 2 cifras para el nivel de humedad y el temporizador

El indicador incluye 3 funciones:

1. Indicación de la humedad seleccionada al momento de establecer la misma
2. Indicación de las horas al programar el tiempo de encendido y apagado
3. Indicará "LO" si la humedad ambiental es inferior al 35%
4. Indicará "HI" si la humedad ambiental es superior al 95%


## Funciones de los botones pulsadores

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| A. Pulsador de encendido/apagado |  |
| B. Pulsador de descenso          |  |
| C. Pulsador de aumento           |  |
| D. Pulsador del temporizador     |  |

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. Pulsar el botón una vez a fin de poner en marcha el equipo. Pulsarlo otra vez para apagar.
2. Pulsar el botón o a fin de establecer el nivel de humedad en la habitación, pudiéndose fijar entre 30% y 90%, en intervalos del 5%.

Al cabo de cierto período de funcionamiento y cuando la humedad ambiental es inferior, en un 2%, a la humedad seleccionada, el compresor se apagará. Cuando la humedad ambiental sea igual o superior, en un 3%, a la humedad seleccionada, el compresor se pondrá en marcha tras superarse los 3 minutos del período de protección del compresor.

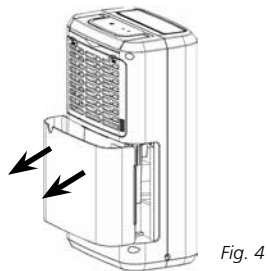
3. Pulsar el botón  a fin de dar inicio a la programación del temporizador:  
Pulsar el botón para programar el tiempo en el que el aparato se encenderá y apagará. Si desea cancelar la programación del temporizador, pulse el botón para ajustar el tiempo a 00, y volver a pulsar, para pasar desde 00-01-02.....23-24. Es el tiempo programado para alternar entre el encendido y el apagado del aparato. El tiempo programado queda anulado cada vez que se manipule el interruptor del compresor. El tiempo programado permanece inalterado cuando el aparato se detiene al alcanzar el nivel máximo de agua o durante la descongelación.

## SALIDA DEL AGUA

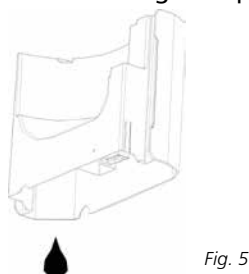
Cuando el depósito de desagüe esté lleno, el indicador de depósito lleno se iluminará, el aparato dejará de funcionar automáticamente y el timbre pitará 15 veces a fin de alertar al usuario que el agua en el depósito debe vaciarse.

### Vaciado del depósito de desagüe

1. Presione ligeramente sobre los laterales del depósito con ambas manos y retírelo cuidadosamente.

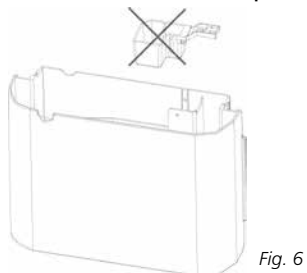


2. Deseche el agua depositada.



### NOTA

1. No quite el flotador del depósito de agua. El sensor de nivel máximo de agua no podrá detectar correctamente el nivel del líquido sin el flotador y el agua podría verterse fuera del depósito.



2. De encontrarse el depósito de desagüe sucio, este deberá lavarse con agua fría o tibia. No utilice detergente, esponjas de fregar, paños para el polvo tratados químicamente, gasolina, benceno, acetona u otros disolventes, ya que pueden rayar y dañar el depósito, y causar fugas de agua.



3. Al volver a colocar el depósito de desagüe, presione firmemente sobre el mismo con ambas manos a fin de fijarlo en su sitio. Si el depósito no está colocado correctamente, el sensor indicador de depósito lleno se activará y el deshumificador no funcionará.

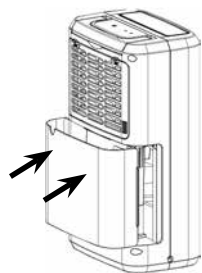


Fig. 7

### Desagüe continuo de agua

El aparato incluye una toma para el drenaje continuo. Ha de utilizarse una manguera de plástico (con un diámetro interno de 10 mm) que se inserta a la apertura de drenaje (a nivel de la bandeja intermedia), y se extiende fuera del depósito de agua, se instala en su sitio y se acomoda la manguera de drenaje.

El agua en el depósito de desagüe puede drenarse de forma continua gracias a la toma de drenaje de que dispone el aparato.

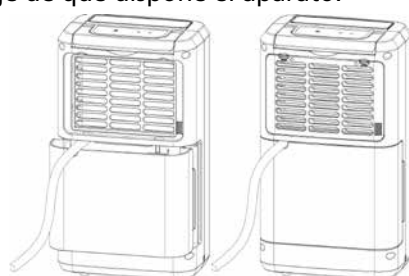


Fig. 8

## MANTENIMIENTO

### Limpieza del deshumificador

#### A. Limpieza de la carcasa

Pasar un trapo húmedo y suave.

#### B. Limpieza del filtro de aire:

1. Abrir la rejilla de entrada y extraer el filtro de aire.

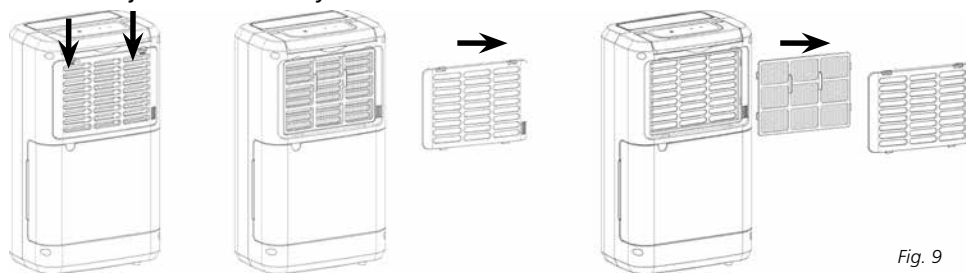


Fig. 9

2. Limpieza del filtro de aire

Pasar suavemente la aspiradora sobre la superficie del filtro de aire a fin de eliminar la suciedad. En caso de que el filtro de aire se encuentre extremadamente sucio, lávelo con agua tibia y un detergente suave y séquelo completamente.

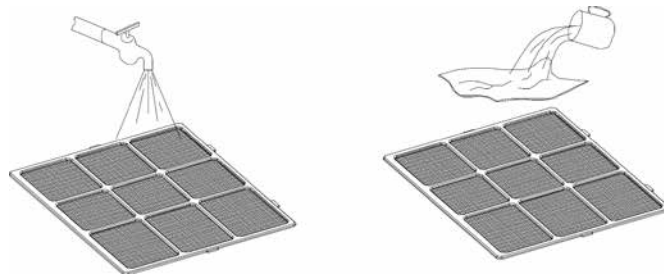


Fig. 10

### 3. Fijar el filtro de aire

Inserte el filtro en la rejilla delicadamente y coloque la rejilla de entrada en su lugar.

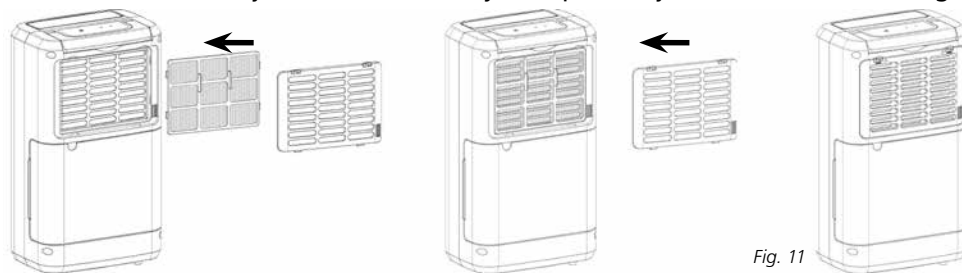


Fig. 11

## ALMACENAMIENTO

Cuando el aparato no se use durante un largo período de tiempo, proceda como sigue:

1. Desenchufe el aparato y vacíe el depósito. Deje secar el depósito y el aparato.
2. Limpie el filtro de aire.
3. Guarde el aparato y protéjalo contra el polvo, preferentemente metido en una funda de plástico.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar asistencia técnica, verifique los siguientes puntos:

Problema	Causa	Solución
El aparato no funciona.	El aparato no está bien enchufado.	Enchufe correctamente el aparato.
	El depósito del agua está lleno.	Vacíe el depósito de agua.
	El depósito de agua no está colocado correctamente.	Coloque el depósito en la posición correcta.
	¿Se encuentra la temperatura de la habitación sobre los 35°C o por debajo de 5°C?	El dispositivo de protección se activa y el aparato no puede ponerse en marcha.
El aparato no deshumidifica.	El filtro de aire está sucio.	Limpie el filtro de aire.
	La temperatura o la humedad relativa del local donde se encuentra el aparato es demasiado baja.	En estas circunstancias es normal que el aparato no deshumidifique.
	¿Está el conducto de entrada o de descarga obstruido?	Extraiga la obstrucción del conducto de entrada o del conducto de descarga.

El deshumidificador funciona, pero la humedad relativa no se reduce lo suficientemente.	La habitación es demasiado grande para la capacidad del aparato.	Se recomienda colocar un deshumidificador con mayor capacidad.
	Hay demasiada humedad.	Se recomienda colocar un deshumidificador con mayor capacidad.
	Existe demasiada ventilación.	Reduzca la ventilación (p. ej., cierre las ventanas, cortinas, puertas...)
No hay salida de aire	¿Está el filtro de aire tapado?	Limpie el filtro de aire tal como indicado en "Limpieza del deshumidificador".
El aparato funciona con ruido	¿Está el aparato ladeado o posicionado de forma inestable?	Traslade el aparato a una ubicación estable y firme.
	¿Está el filtro de aire tapado?	¿Está el filtro de aire tapado?
Código E1	Sensor de temperatura del tubo falló.	Reemplace el sensor de temperatura de la tubería.

## GARANTÍA

El aparato tiene una garantía de tres años a partir de la fecha de adquisición. Durante este período todos los defectos de material y de fabricación serán subsanados gratuitamente.

A estos efectos, rigen las siguientes condiciones:

- Se excluye toda reclamación de indemnización, incluso por daños indirectos.
- La reparación o el reemplazo de componentes no supone una ampliación del período de garantía.
- La garantía no será válida cuando se hayan realizado modificaciones, se hayan usado componentes no originales o terceros hayan efectuado reparaciones en el deshumidificador.
- Componentes sujetos a desgaste normal quedan excluidos de la garantía.
- La garantía se aplica únicamente si se presenta la factura de compra, fechada y sin modificación alguna.
- La garantía no cubre los daños causados por una utilización contraria a la descrita en este manual de instrucciones o por un uso negligente.
- Los gastos de envío y los riesgos del envío del deshumidificador o piezas de éste, correrán en todos los casos a cargo del comprador.

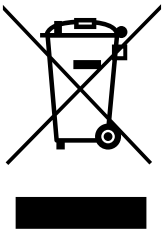
A fin de evitar costes innecesarios, le recomendamos que lea con atención las instrucciones de uso. Si el manual no ofrece ninguna solución, lleve el deshumidificador a su distribuidor para su ulterior reparación.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Model		D 210	D 216
Consumo de energía	kW	0,280	0,300
Voltaje	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Deshumidificación (Valor de deshumidificación en litros por 24 horas con una humedad relativa del 80% y una temperatura 30 °C)	L / 24h	10	16
Deshumidificación (Valor de deshumidificación en litros por 24 horas con una humedad relativa del 60% y una temperatura 27 °C)	L / 24h	5	8
Capacidad depósito	L	2	2
Flujo de aire (nom.) *	m3/h	120	120
Superficie del recinto *	m3	40 - 60	70 - 100
Rango de funcionamiento	°C	5 - 35	5 - 35
Tipo de compresor		Reciprocating	Reciprocating
Líquido refrigerante type / peso	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Presión aspiración / descarga	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensiones (a x a x p)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Neto peso unidad	kg	9,5	9,5
Bruto peso unidad	kg	11	11
Nivel sonoro inidad	dB(A)	41	41
Clase de protección unidad		IPX0	IPX0
Potencia del fusible		2A/250V	2A/250V

\* A usar como indicación

El fabricante se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.



No deseche ningún dispositivo electrónico junto a los residuos habituales. Utilice los contenedores e instalaciones adecuadas para la recogida de este tipo de materiales. Consulte la normativa vigente y contacte con la administración correspondiente para obtener información acerca de las instalaciones de recogida disponibles. Si algún dispositivo electrónico se desecha en un vertedero o basurero no adecuado, alguna sustancia peligrosa podría filtrarse en la tierra y aparecer posteriormente en la cadena de alimentación, pudiendo dañar su estado de salud. Al sustituir un electrodoméstico o dispositivo electrónico por un modelo nuevo, el establecimiento minorista está obligado por ley a recoger y desechar adecuadamente dicho dispositivo sin carga económica alguna para el cliente.

Este equipo contiene el refrigerante R290 en la cantidad indicada en la tabla arriba expuesta. No dejar emitir R290 en la atmósfera. R290 es un gas fluorado de invernadero con un potencial de calentamiento global (GWP) = 3.

Madame, Monsieur,

Nous vous félicitons sincèrement pour l'achat de votre déshumidificateur. Vous venez d'acheter un produit de qualité qui vous donnera satisfaction pendant de longues années si vous l'utilisez de façon adéquate. Pour assurer une durée de vie optimale de votre déshumidificateur, lisez d'abord ces instructions d'utilisation.

Les produits Qlima sont garantis contre tout vice de fabrication ou de conception pendant une durée de 2 ans à compter de la date d'achat.

Nous vous souhaitons beaucoup de confort avec votre déshumidificateur.

Cordialement,

PVG Holding B.V.

Service Clientèle

**1 LISEZ D'ABORD CES INSTRUCTIONS D'UTILISATION.**

**2 EN CAS DE DOUTE, CONSULTEZ VOTRE REVENDEUR.**

## PIÈCES PRINCIPALES

- ❶ Coque avant
- ❷ Prise de courant
- ❸ Poignée
- ❹ Panneau de commande
- ❺ Boîtier filtre
- ❻ Coque arrière
- ❼ Réservoir
- ❽ Pieds en caoutchouc
- ❾ Câble d'alimentation

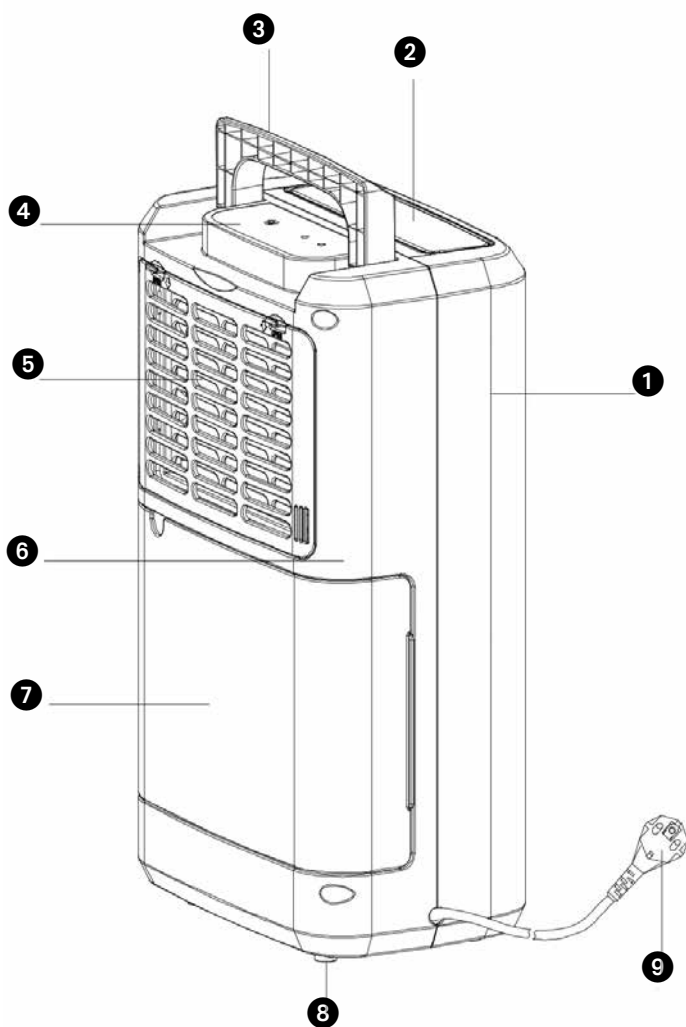


Fig. 1

Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour toute référence ultérieure. Installez cet appareil uniquement s'il est conforme à la législation, aux ordonnances et aux normes locales et nationales. Ce produit a été conçu pour être utilisé comme déshumidificateur dans des maisons résidentielles, et il doit être utilisé uniquement dans des endroits secs, dans des conditions domestiques normales et en intérieur, dans un séjour, une cuisine ou un garage. Cet appareil est conçu uniquement pour une prise de courant avec mise à la terre avec une tension de raccordement de 220-240 V./ ~50 Hz.

### GÉNÉRAL

- Pour obtenir un résultat optimal de votre appareil, ne pas le placer près d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur.
- Fermez toutes les fenêtres de la pièce pour une efficacité maximum.
- La capacité de déshumidification dépend de la température de la pièce et du degré d'humidité de l'air. À basse température, il est normal que l'appareil extraie moins d'humidité de l'air.
- Veillez à ce que le filtre soit toujours propre. Ceci évite un gaspillage d'énergie inutile et garantit un résultat optimal.
- Si l'appareil a été débranché, il se remettra en route au bout de trois minutes. Ce retardement automatique protège le compresseur.





## IMPORTANT

L'appareil DOIT toujours être branché sur une prise de terre. Si l'alimentation électrique n'est pas connectée à la terre, l'appareil ne doit absolument pas être branché. La fiche électrique doit toujours être facilement accessible lorsque l'appareil est branché. Lisez soigneusement ce manuel et suivez les instructions;

Avant de brancher l'appareil, vérifiez si:

- la tension de raccordement est bien la même que celle indiquée sur la plaque signalétique;
- la prise et l'approvisionnement en courant sont bien adaptés à l'appareil;
- la fiche électrique rentre bien dans la prise de contact;
- l'appareil est bien posé sur une surface plane et stable.

Si vous n'êtes pas certain que tout est en ordre, faites vérifier l'installation électrique par un professionnel.

- Cet appareil est fabriqué selon les normes de sécurité CE. Soyez cependant prudent lors de l'utilisation comme avec tout autre appareil électrique.
- Ne jamais recouvrir la grille d'entrée et de sortie d'air.
- Videz le réservoir d'eau avant de déplacer l'appareil.
- Ne mettez jamais l'appareil en contact avec des produits chimiques.
- Ne mettez jamais l'appareil en contact avec de l'eau. Ne pas le vaporiser ni le tremper dans de l'eau.
- N'enfilez aucun objet dans les diverses ouvertures

- de l'appareil.
- Débranchez toujours l'appareil avant d'en nettoyer ou d'en changer une pièce.
  - Ne branchez JAMAIS l'appareil sur une rallonge électrique. Si vous ne disposez pas de prise de courant avec mise à la terre, faites assurer l'installation par un électricien reconnu.
  - Surveillez les enfants présents, ils ne doivent en aucun cas jouer avec l'appareil.
  - Si une éventuelle réparation est nécessaire, faites-la exécuter par un technicien agréé ou par votre distributeur. Suivez les instructions d'entretien de l'appareil.
  - Débranchez toujours l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas.
  - Si le cordon électrique de l'appareil est endommagé, faites-le toujours changer par votre distributeur, le service après-vente ou un technicien autorisé.
  - Cet appareil peut-être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans, et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
  - Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil.
  - Les enfants ne doivent pas être chargés du nettoyage et de l'entretien de l'appareil sauf s'ils sont encadrés.
  - Si le cordon électrique est endommagé, faites-le remplacer pour éviter tout danger. Pour cela, contactez un centre de réparations agréé par Qlima ou un technicien aux qualifications comparables.



## ATTENTION!

- N'utilisez jamais l'appareil avec un cordon ou une fiche électrique endommagés. Ne serrez jamais le cordon électrique et évitez tout contact avec des arêtes tranchantes.
- Le non-respect des instructions peut conduire à une annulation de la garantie de l'appareil.
- Ne placez pas le déshumidificateur dans une salle de bain ou dans des endroits exposés aux éclaboussures d'eau.

Informations spécifiques concernant les appareils à gaz réfrigérant R 290.

- Lire attentivement toutes les mises en garde.
- Lors du dégivrage et du nettoyage de l'appareil, n'utilisez pas d'autres outils à l'exception de ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être placé dans une zone sans source d'inflammation continue (p.ex. flammes nues, appareils à gaz ou électriques en fonctionnement).
- Ne pas perforer et ne pas brûler le circuit.
- Cet appareil contient un produit Y g (voir l'étiquette au dos de l'appareil) de gaz réfrigérant R290.
- Le fluide R290 est un gaz réfrigérant conforme aux directives européennes sur l'environnement. Ne perforez aucune partie du circuit frigorifique. Les produits réfrigérants peuvent être inodores.
- Si l'appareil est installé, utilisé ou entreposé dans un endroit non ventilé, le local doit être conçu de manière à prévenir l'accumulation de fuites de produit réfrigérant, ce qui entraîne un risque d'incendie ou d'explosion en raison de l'inflammation du fluide réfrigérant provoqué

- par des appareils de chauffage électrique, des poêles ou d'autres sources d'inflammation.
- L'appareil doit être entreposé de manière à éviter les pannes mécaniques.
  - Les personnes qui exploitent ou travaillent sur le circuit frigorifique doivent posséder la certification appropriée délivrée par un organisme accrédité pour la manipulation de fluides frigorigènes selon une évaluation spécifique aux associations de l'industrie.
  - Les réparations doivent être effectuées selon les recommandations du fabricant.

L'entretien et les réparations qui nécessitent l'intervention d'un autre membre du personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision d'une personne spécialisée dans l'utilisation de réfrigérants inflammables.

L'appareil doit être installé, actionné et rangé dans une pièce avec un plancher plus grand que  $4 \text{ m}^2$ .

L'appareil doit être rangé dans un lieu bien aéré où la dimension de la pièce correspond à la surface comme spécifié pour le fonctionnement.

### DISTANCE REQUISE

Observez la distance requise entre l'appareil et des murs ou autres objets. Voir Fig. 2.

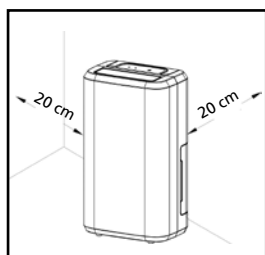


Fig. 2







#### AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être installé, utilisé et stocké dans un local dont la surface au plancher est supérieure à  $4 \text{ m}^2$ .



#### AVERTISSEMENT

L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

Explication des symboles affichés sur l'unité (uniquement pour l'unité adoptant le réfrigérant R32/R290) :	
	<b>AVERTISSEMENT :</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 un risque d'incendie.
	<b>ATTENTION :</b> Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	<b>ATTENTION :</b> Ce symbole indique que le manuel d'installation doit être lu attentivement.
	<b>ATTENTION :</b> Ce symbole indique que le manuel technique doit être lu attentivement.

## INSTRUCTIONS DE RÉPARATION POUR LES APPAREILS R290

### 1 CONSIGNES GÉNÉRALES

Le présent manuel d'instruction est destiné aux personnes possédant une expérience adéquate en électricité, en électronique, en réfrigérant et en mécanique.

#### 1.1 Vérifications de l'espace de travail

Avant d'entreprendre tout type de travaux sur les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des contrôles de sécurité doivent être menés pour veiller à ce que le risque d'inflammation soit minimisé. Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer tout type de travail sur le système.

#### 1.2 Méthode de travail

Les travaux doivent être entrepris selon une méthode contrôlée, de sorte à minimiser le risque lié à la présence d'un gaz ou d'une vapeur inflammable pendant l'exécution des procédures de travail.

#### 1.3 Espace de travail

L'ensemble du personnel de maintenance et des autres personnes travaillant dans la zone locale doivent recevoir des instructions spécifiques quant à la nature du travail effectué. Tout travail dans des espaces confinés doit être évité. La zone autour d'un espace de travail doit être délimitée. Veillez à ce que les conditions dans la zone aient été sécurisées en contrôlant les matériaux inflammables.

#### 1.4 Vérifier la présence de fluide frigorigène

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de fluide frigorigène approprié avant et pendant l'activité, de manière à s'assurer que le technicien soit conscient des atmosphères potentiellement inflammables. Veillez à ce que l'équipement de détection des fuites employé convienne à une utilisation avec des frigorigènes inflammables, c'est-à-dire des produits non-conformes, correctement scellés ou intrinsèquement sûrs.

#### 1.5 Présence d'extincteurs

Si un travail à chaud doit être entrepris sur l'équipement de réfrigération ou toute autre pièce connexe, un extincteur doit être mis à disposition. Disposez d'un extincteur à poudre sèche ou CO<sub>2</sub> adjacent à la zone de charge.

### 1.6 Aucune source d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux relatifs à un système de réfrigération, qui consiste à exposer toute canalisation contenant ou ayant contenu du frigorigène inflammable, ne doit utiliser toute source d'inflammation de telle manière que cela puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris le tabagisme, devraient être maintenues éloignées du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, période au cours de laquelle un réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être surveillée pour veiller à ce qu'il n'y ait aucun danger inflammable ou risque d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être clairement affichés.

### 1.7 Zone aérée

Veillez à ce que la zone soit exposée en plein air ou qu'elle soit correctement aérée avant d'accéder au système ou d'effectuer un travail à chaud. L'aération doit être maintenue à un certain degré pendant l'exécution du travail. L'aération doit permettre de disperser en toute sécurité tout le réfrigérant libéré et préféablement l'expulser intégralement dans l'atmosphère.

### 1.8 Contrôles des équipements de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage et aux normes en vigueur. En tout temps, les consignes d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être respectées. En cas de doute, consultez le département technique du fabricant pour obtenir de l'assistance. Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des frigorigènes inflammables :

- La taille de la charge doit être conforme à la taille de la pièce dans laquelle
- sont installées les pièces contenant du fluide frigorigène.
- Les machines de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.
- Si un circuit de refroidissement indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour la présence de fluide frigorigène.
- Le marquage de l'équipement reste visible et lisible. Les marques et les signes illisibles doivent être corrigés.
- Les canalisations ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les pièces contenant du fluide frigorigène, à moins qu'ils ne soient constitués de matériaux résistants à la corrosion.

### 1.9 Vérifications des appareils électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être raccordée au circuit tant qu'il n'a pas été traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer à faire fonctionner l'appareil, une solution de remplacement temporaire doit être employée. Celle-ci doit être signalée au propriétaire de l'équipement de sorte que toutes les parties soient avisées. Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- Que les condensateurs soient déchargés : ceci doit être effectué de manière sécuritaire pour éviter le risque d'étincelles ;
- Qu'il n'y ait aucun composant électrique visible et câblage exposé pendant le chargement, la récupération ou la purge du système ;
- Qu'il y ait continuellement une liaison à la terre.

## 2 RÉPARATIONS DES COMPOSANTS SCÉLLÉS

2.1 Lors de la réparation de composants scellés, l'ensemble des alimentations électriques doivent être débranchées de l'équipement avant le retrait des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de recourir à une alimentation électrique pendant l'entretien, alors un système de détection de fuites doit être installé au point le plus sensible pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

2.2 Une attention particulière doit être portée aux éléments suivants afin de garantir qu'en travaillant sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas altéré de telle manière que le niveau de protection en soit affecté. Ceci comprend les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, le mauvais montage des presse-étoupes, etc.

Veillez à ce que l'appareil soit solidement fixé.

Veillez à ce que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne soient pas endommagés de sorte qu'ils ne servent plus à prévenir l'infiltration d'atmosphères explosives. Les

pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

**NOTE** L'utilisation d'un agent d'étanchéité en silicone peut inhiber l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuites. Les composants intrinsèquement sûrs n'ont pas besoin d'être isolés avant d'effectuer un travail sur ceux-ci.

### **3 RÉPARATION DES COMPOSANTS INTRINSÈQUEMENT SÛRS**

Ne pas appliquer de charges inductives ou capacitives permanentes sur le circuit sans d'abord veiller à ce que celle-ci ne dépassera pas la tension admissible et le courant autorisé pour l'équipement utilisé.

Les composants intrinsèquement sûrs sont les seuls types sur lesquels il est possible de travailler en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être convenablement calibré.

Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres parties peuvent entraîner l'inflammation du frigorigène dans l'atmosphère suite à une fuite.

### **4 CÂBLAGE**

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, aux parties saillantes ou à tout autre effet environnemental indésirable. Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

### **5 DÉTECTION DE RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**

Les sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucun cas être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites frigorigènes. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.

### **6 MÉTHODES DE DÉTECTION DE FUITE**

Les méthodes de détection de fuite suivantes sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables. Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les frigorigènes inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un recalibrage. (L'équipement de détection doit être calibré dans une zone exempte de frigorigène.)

Veillez à ce que le détecteur ne soit pas une source potentielle d'inflammation et qu'il convienne au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage du LFL du fluide frigorigène et doit être calibré par rapport au fluide frigorigène utilisé et le pourcentage de gaz approprié (25 % maximum) doit être confirmé.

Les fluides de détection des fuites conviennent à l'utilisation de la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée puisque le chlore peut interagir avec le fluide frigorigène et corroder les canalisations en cuivre.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées / éteintes.

Si une fuite de fluide frigorigène qui nécessite un brasage est détectée, tout le fluide frigorigène doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de soupapes de fermeture) dans une partie du système éloignée de la fuite. L'azote sans oxygène (OFN) doit ensuite être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

### **7 RETRAIT ET ÉVACUATION**

Lors de la pénétration dans le circuit frigorifique pour effectuer des réparations - ou à d'autres fins - des méthodes conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, il est important que la meilleure pratique soit respectée puisque l'inflammabilité est un facteur à prendre en considération. La méthode suivante doit être respectée : enlever le réfrigérant ; purger le circuit avec du gaz inerte ; évacuer ; purger à nouveau avec du gaz inerte ; ouvrir le circuit par découpage ou brasage.

La charge de fluide frigorigène doit être récupérée dans les bonnes bouteilles de récupération. Le système doit être "vidangé" (ou purgé) avec l'OFN pour rendre l'unité sécuritaire. Il se peut que ce processus doive être répété à maintes reprises. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche. La vidange doit être effectuée en laissant l'aspiration s'infiltrer dans le système avec OFN et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant vers l'atmosphère, et finalement en tirant vers le bas jusqu'à un vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale de l'OFN est utilisée, le système doit être mis à la pression atmosphérique pour permettre au travail d'avoir lieu. Cette opération est absolument vitale si les opérations de brasage sur la canalisation doivent avoir lieu. Veillez à ce

que la sortie de la pompe à vide ne soit pas à proximité de toute source inflammable et que la ventilation soit disponible.

## **8 MÉTHODES DE CHARGE**

En plus des méthodes de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent. Les bouteilles doivent rester debout. Veillez à ce que le système de réfrigération soit mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant. Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est déjà fait). Il faut être très vigilant afin de ne pas trop remplir le système de réfrigération. Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec OFN. Le système doit être testé à la fin du chargement mais avant la mise en service. Un test de fuite de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

## **9 MISE HORS SERVICE**

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails.

À titre de bonne pratique, il est recommandé que tous les réfrigérants soient récupérés en toute sécurité. Avant la réalisation de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé en cas d'analyse avant de réutiliser le réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique 4 GB soit disponible avant le début de la tâche.

- a) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isoler le système de manière électrique.
- c) Avant d'entreprendre la procédure, veiller à ce que : des équipements de manutention mécanique soient disponibles, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de réfrigérant.
- d) Tout l'équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement; le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente.
- e) L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- f) Pomper le système de réfrigérant, si possible.
- g) Si une aspiration n'est pas possible, faites un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.
- h) Veiller à ce que la bouteille soit située sur la balance avant que la récupération ait lieu.
- i) Démarrer la machine de récupération et opérer conformément aux instructions du fabricant.
- j) Ne pas trop remplir les bouteilles. (Pas plus de 80 % de charge liquide en volume.)
- k) Ne pas dépasser la pression maximale de service de la bouteille, même temporairement.
- l) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, veillez à ce que les bouteilles et l'équipement soient retirés du site rapidement et que toutes les soupapes d'isolation de l'équipement soient fermées.
- m) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins d'avoir été nettoyé et vérifié.

## **10 ÉTIQUETAGE**

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Veillez à ce qu'il y ait des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable.

## **11 RÉCUPÉRATION**

Lors de l'élimination du fluide frigorigène d'un système, soit pour l'entretien, soit pour la désaffectation, il est conseillé de retirer tous les fluides frigorigènes en toute sécurité. Lors du transfert du réfrigérant dans les bouteilles, veillez à ce que seules les bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées soient utilisées. Veillez à ce que le bon nombre de bouteilles pour maintenir la charge totale du système soit disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être munies d'une soupape de décharge et des soupapes de fermeture correspondantes en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant que la récupération ne se produise.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement, ayant un ensemble d'instructions concernant l'équipement à portée de main, et doit être



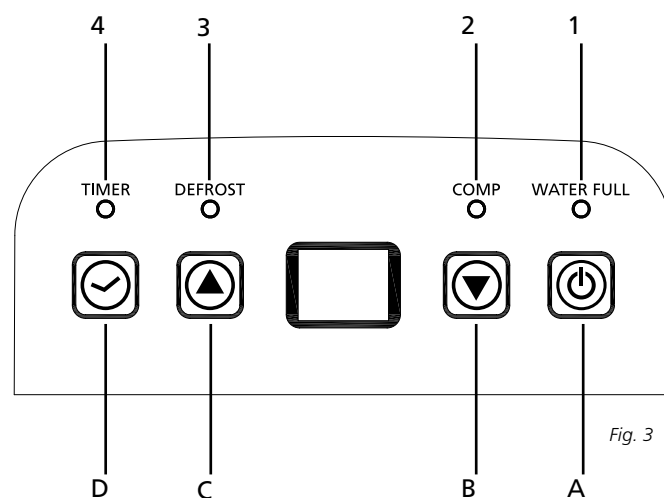
adapté à la récupération des fluides frigorigènes inflammables. De plus, un ensemble de balances calibrées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les canalisations doivent être complètes, ayant des raccords de débranchement exempt de fuite, et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle soit dans un état satisfaisant de fonctionnement, a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour éviter le feu dans le cas d'un dégagement de réfrigérant. Consultez le fabricant en cas de doute.

Le frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur de frigorigène dans la bonne bouteille de récupération, et la note de transfert de déchets appropriée doit être apposée. Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, veillez à ce qu'ils aient été évacués à un niveau acceptable pour s'assurer que le fluide frigorigène inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus.

Lorsque l'huile est vidangée d'un système, ceci doit être effectué en toute sécurité.

#### TABLEAU DE COMMANDE



#### VOYANTS LED

- |                   |        |
|-------------------|--------|
| 1. VOLUME EAU     | Rouge  |
| 2. LED COMPRESSOR | Vert   |
| 3. DÉGIVRAGE      | Vert   |
| 4. MINUTEUR       | Orange |

#### Niveau d'humidité & minuteur affichage à 2 chiffres




L'indicateur dispose de 3 fonctions:

1. Lorsque vous définissez l'humidité, il indiquera l'humidité que vous avez sélectionnée
2. Lorsque vous programmez l'horaire de mise en marche et d'arrêt de l'appareil, il affichera les heures
3. Lorsque l'humidité ambiante est inférieure à 35%, il indiquera « LO »
4. Lorsque l'humidité ambiante est supérieure à 95%, il indiquera « HI »


#### Appuyez sur le bouton Fonctions

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| A. Bouton poussoir mise en marche |  |
| B. Bouton poussoir BAS            |  |
| C. Bouton poussoir HAUT           |  |
| D. Bouton poussoir minuterie      |  |

## MODE D'EMPLOI

1. Appuyez sur le bouton  une fois pour démarrer. Appuyez à nouveau pour arrêter.
2. Appuyez sur le bouton  ou  pour déterminer le niveau d'humidité souhaité dans la pièce. Il peut être fixé de 30% à 90% à des intervalles de 5%.

Après une période de fonctionnement, lorsque l'humidité ambiante est inférieure de 2% à l'humidité sélectionnée, le compresseur s'arrêtera. Lorsque l'humidité ambiante est égale ou supérieure de 3% à l'humidité sélectionnée, le compresseur redémarrera après les 3 minutes de temps de protection du compresseur.

3. Appuyez sur le bouton  pour démarrer le réglage de la minuterie :  
Appuyez sur le bouton pour programmer l'heure de mise en marche et d'arrêt de l'appareil. Si vous voulez annuler la programmation de la minuterie, appuyez sur le bouton pour régler l'heure à 00, et appuyez sur le bouton, il basculera de 00-01-02...  
...23-24. C'est l'heure programmée pour allumer la machine. L'heure programmée sera annulée à chaque fois que le compresseur est démarré manuellement. L'heure programmée ne change pas si la machine s'arrête de fonctionner en raison du volume d'eau plein ou pendant le dégivrage.

## ÉVACUATION DE L'EAU

Lorsque le réservoir de drainage est plein, le voyant lumineux de réservoir plein s'allume, l'opération s'arrête automatiquement et le vibreur émettra un signal sonore 15 fois pour avertir l'utilisateur que l'eau doit être vidée du réservoir de transvasement.

### Videz le réservoir de transvasement

1. Appuyez légèrement sur les côtés du réservoir avec les deux mains et retirez le réservoir doucement.

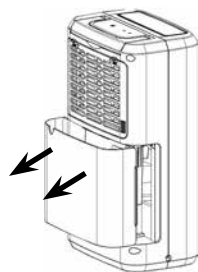


Fig. 4

2. Jetez l'eau recueillie.



Fig. 5

### NOTE

1. Ne retirez pas le flotteur du réservoir d'eau. Le capteur du volume d'eau ne pourra plus détecter correctement le niveau d'eau sans le flotteur et l'eau pourra fuir du réservoir d'eau.

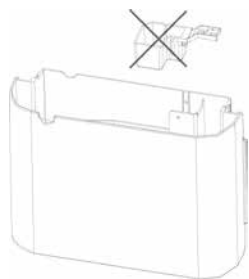


Fig. 6

2. Si le réservoir de transvasement est sale, nettoyez-le à l'eau froide ou tiède. N'utilisez pas de détergents, de tampons à récurer, de chiffons à poussière traités chimiquement, d'essence, de benzène, de diluants ou d'autres solvants car ils peuvent rayer et endommager le réservoir et provoquer des fuites d'eau.
3. Lors du remplacement du tank de drainage, appuyer fermement à deux mains sur le réservoir. Si le réservoir n'est pas positionné correctement, le capteur « TANK FULL » (réservoir plein) sera activé et le déshumidificateur ne fonctionnera pas.

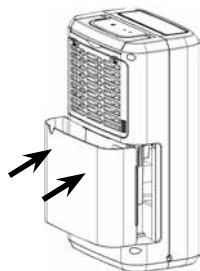


Fig. 7

### Transvasement d'eau continu

L'appareil dispose d'un orifice de drainage continu. Insérer un tube en plastique (d'un diamètre interne de 10 mm) dans l'orifice de drainage (ou plaque intermédiaire), l'atteindre d'un côté du réservoir de drainage, le mettre en place et organiser la vidange du tuyau.

L'eau dans le réservoir de transvasement peut être vidée régulièrement depuis l'orifice de l'appareil.

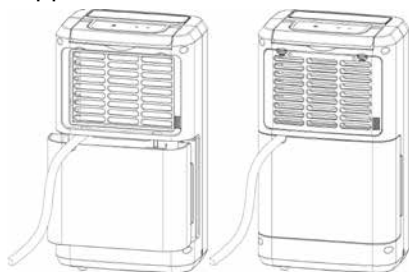


Fig. 8

## ENTRETIEN

### Nettoyer le déshumidificateur

#### A. Pour nettoyer le corps,

Essuyez-le avec un chiffon doux et humide.

#### B. Pour nettoyer le filtre à air:

1. Ouvrez d'abord la grille d'entrée et enlevez le filtre à air.

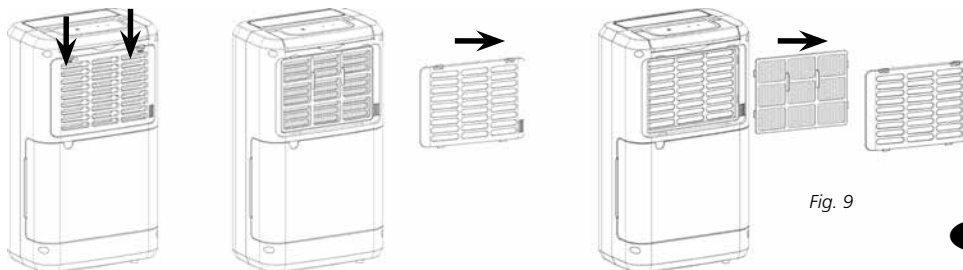


Fig. 9

## 2. Nettoyez le filtre à air

Aspirez légèrement la surface du filtre à air pour enlever la poussière. Si le filtre à air est exceptionnellement sale, nettoyez-le à l'eau chaude avec un nettoyant doux et séchez-le soigneusement.

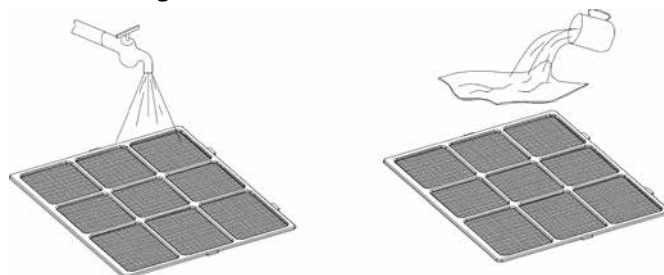


Fig. 10

## 3. Fixez le filtre à air

Insérez doucement le filtre dans la grille et placez la grille d'entrée correctement.

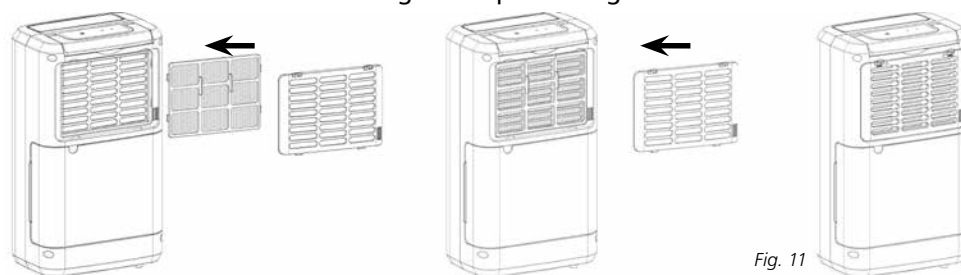


Fig. 11

## LE STOCKAGE

Si vous n'utilisez plus l'appareil pendant une longue période, appliquez les consignes suivantes:

1. Débranchez l'appareil et videz le réservoir. Laissez bien sécher le réservoir et l'appareil.
2. Nettoyez le filtre à air.
3. Rangez l'appareil dans un endroit à l'abri de la poussière, de préférence recouvert d'une housse.

## EN CAS DE PROBLÈMES

Avant de demander une assistance technique, contrôlez d'abord les points suivants:

Problème	Origines	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas.	L'appareil n'est pas branché.	Branchez l'appareil.
	Le réservoir d'eau est plein.	Videz le réservoir.
	Le réservoir d'eau n'est pas placé correctement.	Placez correctement le réservoir d'eau
	La température de la pièce est-elle au-dessus de 35 °C ou en dessous de 5 °C ?	Le dispositif de protection est actif et l'appareil ne peut pas démarrer.
L'appareil ne déshumidifie pas.	Le filtre à air est sale.	Nettoyez le filtre à air.
	La température ou l'humidité relative de la pièce est trop basse.	Dans ces conditions, il est normal que l'appareil ne déshumidifie pas.
	Le conduit d'admission ou celui d'évacuation sont-ils obstrués ?	Retirez l'obstruction du conduit d'évacuation ou de celui d'admission.
Le déshumidificateur fonctionne, mais ne réduit pas suffisamment le taux d'humidité relative.	La pièce à déshumidifier est trop grande.	Nous vous recommandons d'utiliser un déshumidificateur de plus grande capacité.
	Il y a trop de sources d'humidité.	Nous vous recommandons d'utiliser un déshumidificateur de plus grande capacité.
	La ventilation est trop importante.	Réduire la ventilation (par exemple en fermant les fenêtres et les portes).
L'air n'est pas évacué.	Le filtre à air est-il obstrué ?	Nettoyez le filtre à air comme indiqué dans la partie « Nettoyer le déshumidificateur ».
Le fonctionnement est bruyant	L'appareil est-il incliné ou instable ?	Placez l'appareil dans un endroit stable et solide.
	Le filtre à air est-il obstrué ?	Nettoyez le filtre à air comme indiqué dans la partie « Nettoyer le déshumidificateur ».
Code E1	Capteur de température de tuyauterie a échoué.	Remplacer le capteur de température du tuyau.

## LES CONDITIONS DE GARANTIE

Le déshumidificateur est garanti deux ans à partir de la date d'achat. Durant cette période, toutes les réparations nécessaires dues à des défauts de fabrication et de matériels sont effectuées gratuitement.

Dans ce cadre, les règles suivantes s'appliquent:

- Toutes les autres demandes de dommages et intérêts, y compris pour dommages indirects ne seront pas honorées.
- La réparation ou le changement d'une pièce durant la période de garantie ne provoque pas un prolongement de cette même garantie.
- La garantie n'est pas valable en cas de modification de l'appareil, de montage de pièces qui ne sont pas d'origine, ou de réparation du déshumidificateur effectuée par des tierces personnes.
- Les pièces subissant une usure normale ne sont pas garanties.
- La garantie n'est valable que sur présentation de la preuve d'achat originale et datée sur laquelle aucune modification n'a été apportée.
- La garantie ne couvre pas les dégâts causés par une utilisation ne respectant pas le mode d'emploi, ou suite à des négligences.
- Les frais d'expédition et les risques liés à l'envoi du déshumidificateur ou de ses pièces sont toujours à la charge de l'acheteur.

Pour éviter des dépenses inutiles, nous vous conseillons de toujours consulter en premier lieu mode d'emploi. Si celui-ci ne donne pas de résultat, emmenez le déshumidificateur à réparer chez votre distributeur.

## SPÉCIFICATION TECHNIQUES

Modèle		D 210	D 216
Puissance absorbée	kW	0,280	0,300
Tension secteur	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Déshumidification (30°C, 80% HR)	L / 24h	10	16
Déshumidification (27°C, 60% HR)	L / 24h	5	8
Capacité réservoir	L	2	2
Surface pièce (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Volume traité *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Température ambiante entre	°C	5 - 35	5 - 35
Type de compresseur		Reciprocating	Reciprocating
Fluide réfrigérant type / poids	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Pression d'admission / d'évacuation	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensions unité (l x p x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Poids net unité	kg	9,5	9,5
Poids brut unité	kg	11	11
Niveau sonore unité	dB(A)	41	41
Classe de protection unité		IPX0	IPX0
Valeur nominale de fusible		2A/250V	2A/250V

\* À utiliser comme indication

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis.



Ne pas jeter des appareils électriques avec les déchets managers municipaux non triés. Utiliser des équipements de collecte séparés. Contacter votre gouvernement local pour toute information concernant les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils électriques sont jetés sur des sites d'enfouissement des déchets ou dans déchetteries, des substances dangereuses risquent de pénétrer dans les nappes phréatiques et entrer dans la chaîne alimentaire et peuvent poser des risques à votre santé et bien-être. Lors du remplacement d'appareils électriques usagés par des appareils neufs, le revendeur est tenu de reprendre votre vieil appareil pour recyclage au moins gratuitement.

Cet appareil contient du gaz réfrigérant R290. Voir quantité dans le tableau cidessus. Ne diffusez pas de gaz R290 dans l'atmosphère: R290 est un gaz fluoré à effet de serre à potentiel de réchauffement global (Global Warming Potential - GWP) = 3.

Hyvä asiakas

Onnittelut kosteudenpoistajan hankinnasta. Olet hankkinut korkealaatuisen tuotteen, joka antaa sinulle useita käyttövuosia, jos käytät sitä vastuullisesti. Lue käyttöohje ensin, jotta varmistat kosteudenpoistajan parhaan mahdollisen käyttöiän. Valmistajan puolesta tarjoamme kahden vuoden takuun materiaali- tai valmistusvikoja varten.

Toivomme, että kosteudenpoistajasta on sinulle hyötyä.

Ystävällisin terveisin

PVG Holding B.V.

Asiakaspalveluosasto

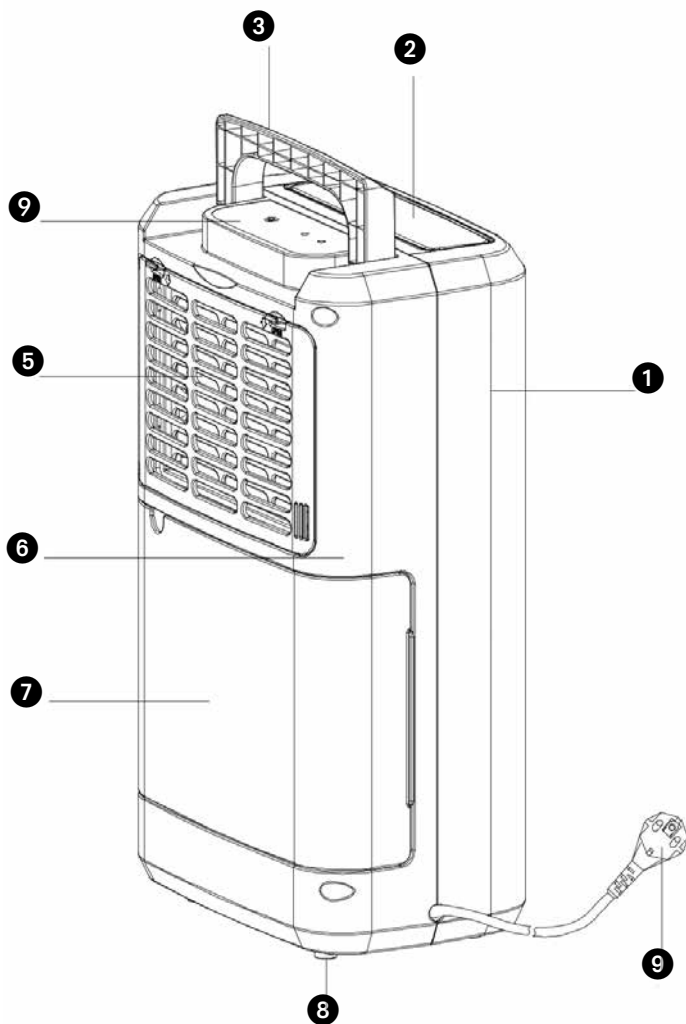
**1. LUE KÄYTTÖOHJE ENSIN.**

**2. JOS OLET EPÄVARMA JOSTAIN ASIASTA, OTA YHTEYTTÄ JÄLLEENMYYJÄÄN.**



## TÄRKEÄÄ KOMPONENTIT

- ① Etukuori
- ② Poistoaukko
- ③ Kahva
- ④ Ohjauspaneeli
- ⑤ Suodatinkotelo
- ⑥ Takakuori
- ⑦ Säiliö
- ⑧ Kumijalka
- ⑨ Virtajohto



Kuva 1

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä se tulevaa käyttöä varten. Asenna laite vain, jos se on paikallisen/kansallisen lainsäädännön, asetusten ja standardien mukainen. Tuote on tarkoitettu käytettäväksi kosteudenpoistajana asuinrakennuksissa ja se sopii käytettäväksi vain kuivissa tiloissa, tavallisissa asuinitiloissa, sisällä olohuoneessa, keittiössä ja autotalissa. Tämä yksikkö sopii vain maadoitettuihin pistorasioihin, liitäntäjännite 220–240 V~ / 50 Hz.

### YLEISTÄ

- Parhaan mahdollisen suorituskyvyn saavuttamiseksi älä sijoita kosteudenpoistajaa patterin tai muun lämmönlähteen lähelle.
- Varmista, että kaikki ikkunat on suljettu maksimaalisen tehokkuuden saavuttamiseksi.
- Kosteudenpoistajan kapasiteetti riippuu huoneen lämpötilasta ja kosteudesta. Alhaisemmissa lämpötiloissa poistetaan vähemmän kosteutta.
- Varmista, että verkkosuodatin pysyy puhtaana. Tämä estää tarpeettoman virrankulutuksen ja vakaa optimaalisen tehokkuuden.
- Jos virransyöttö keskeytyy, kosteudenpoistaja käynnistyy uudelleen kolmen minuutin kuluttua. Automaattinen viive suojaa kompressoria.



## TÄRKEÄÄ

Laite TÄYTYY aina liittää maadoitettuun pistorasiaan. Jos virransyöttö ei ole maadoitettu, laitetta ei saa liittää siihen. Pistokkeen täytyy aina olla helposti saavutettavissa, kun yksikkö on liitetty pistorasiaan. Lue ohjeet huolellisesti ja noudata niitä.

Tarkista seuraavat asiat ennen yksikön liittämistä:

- Jännitteen täytyy vastata arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.
- Pistorasian ja sähkönsyötön täytyy vastata arvokilvessä ilmoitettua virtaa.
- Laitteen kaapelissa olevan pistokkeen täytyy sopia pistorasiaan.
- Laite täytyy sijoittaa tasaiselle ja vakaalle pinnalle.

Valtuutetun sähköasentajan tulee tarkistaa laitteen sähkönsyöttö, jos sinulla on epäilyksiä yhteensopivuudesta.

- Laite ei ole tarkoitettu henkilöiden käyttöön (mukaan lukien lapset), joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietämystä laitteen käytöstä, ellei heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö ole opastanut tai ohjannut heitä laitteen turvallisessa käytössä.
- Tämä laite on valmistettu CE-turvastandardien mukaan. Laitteen käytön kanssa tulee joka tapauksessa noudattaa huolellisuutta.
- Älä peitä ilmansisäänottoa ja ulostuloaukkoa.
- Tyhjennä vesisäiliö ennen yksikön liikuttamista.
- Älä koskaan anna laitteen joutua kosketuksiin

- kemikaalien kanssa.
- Älä koskaan ruiskuta yksikköä vedellä tai upota sitä veteen.
  - Älä laita esineitä laitteen aukkoihin.
  - Irrota aina pistoke pistorasiasta ennen puhdistusta tai yksikön tai yksikön komponenttien vaihtamista.
  - Älä koskaan käytä jatkojohtoa laitteen liittämiseksi sähkösyöttöön. Jos sopivaa, maadoitettua pistorasiaa ei ole käytettävissä, pyydä valtuutettua sähköasentajaa asentamaan pistorasia.
  - Lapsia tulee valvoa, jotta he eivät leiki laitteella.
  - Anna vain valtuutetun huollon tai jälleenmyyjän suorittaa korjaukset. Noudata käyttö- ja ylläpito-ohjeita laitteen käyttöohjeen mukaisesti.
  - Irrota aina yksikön pistoke pistorasiasta, kun yksikkö ei ole käytössä.
  - Pätevän sähköasentajan tai toimittajan tulee vaihtaa vahingoittunut sähköjohto tai pistoke.
  - Laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta tai tietämystä laitteen käytöstä, jos heitä on opastettu tai ohjattu laitteen turvallisessa käytössä ja jos he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat.
  - Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa.
  - Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistusta ja huoltoa ilman valvontaa.
  - Jos virtajohto on vahingoittunut, Qliman valtuuttaman huoltoliikkeen tai vastaavasti pätevän henkilön täytyy vaihtaa se, jotta vältetään vaaratilanne.



## HUOMAA!

- Älä koskaan käytä laitetta, jonka sähköjohto, pistoke, kotelo tai ohjauspaneeli on vahingoittunut. Älä koskaan jätä johtoa minkään väliin tai anna sen hankautua teräviin reunoihin.
- Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa takuun mitätöintiin tällä laitteella.
- Älä laita kosteudenpoistajaa kylpyhuoneeseen tai paikkoihin, joissa kosteudenpoistajan päälle todennäköisesti roiskuu vettä.


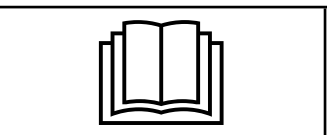


R 290 -kylmäainekaasua käyttävien laitteiden erityisohjeet.

- Lue kaikki varoitukset huolellisesti.
- Älä käytä muita kuin valmistajan suosittelemia työkaluja laitetta sulatettaessa ja puhdistettaessa.
- Laitetta ei saa sijoittaa alueelle, jossa on jatkuva syttymislähde (esimerkiksi avotuli tai käynnissä olevia kaasu- tai sähkölaitteita).
- Ei saa puhkaista tai polttaa.
- Tämä laite sisältää Y g (katso yksikön takana sijaitseva arvokilpi) R290-kylmäainekaasua.
- R290 on eurooppalaisten ympäristödirektiivien mukainen kylmäainekaasu. Mitään kylmäainekierron osaa ei saa puhkaista. Huomaa, että kylmäaineilla ei ole mitään hajua.
- Jos laitetta asennetaan, käytetään tai varastoidaan tuulettamattomassa tilassa, huone on suunniteltava estämään kylmäainevuotojen kertyminen, mikä voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen, joka johtuu sähkölämmittimien, uunien tai muiden sytytyslähteiden sytyttämästä kylmäaineesta.

- Laite täytyy varastoida siten, että mekaanisen vian tapahtuminen on estetty.
- Kylmäainekiertoa käyttävillä ja sen parissa työskentelevillä täytyy olla asianmukaiset luvat, jotka on myöntänyt kylmäaineiden käsittelyyn liittyvää ammattitaitoa varmistavan, alan liittojen hyväksymän arvioinnin tekemiseen valtuutettu organisaatio.
- Korjaukset täytyy tehdä valmistajan suositusten mukaisesti.

Muuta pätevää henkilöstöä vaativat huolto- ja korjaustyöt täytyy tehdä sellaisen henkilön valvonnassa, jolla on määritetty pätevyys käsitellä räjähtäviä kylmäaineita.

Laite täytyy asentaa ja sitä saa käyttää ja varastoida tilassa, jonka lattiapinta-ala on suurempi kuin 4 m<sup>2</sup>. Laite täytyy varastoida hyvin ilmastoituun tilaan, jonka huonekoko vastaa laitteen toimintaa varten määriteltyä huonealan kokoa.

Yksikössä näkyvien symbolien selitys (vain R32/R290-kylmäainetta käyttävässä yksikössä):	
	<p><b>VAROITUS:</b> Tämä symboli osoittaa, että tässä laitteessa on käytetty syttyvää kylmäainetta. Jos kylmäaine vuotaa ja joutuu alttiiksi ulkoiselle syttymislähteelle, on olemassa tulipalon vaara.</p>
	<p><b>VAROITUS:</b> Tämä symboli osoittaa, että käyttöohjeet on luettava huolellisesti.</p>
	<p><b>VAROITUS:</b> Tämä symboli osoittaa, että asennusohjeet on luettava huolellisesti.</p>
	<p><b>VAROITUS:</b> Tämä symboli osoittaa, että tekninen käsikirja on luettava huolellisesti.</p>

## R290-KYLMÄAINETTA SISÄLTÄVIEN LAITTEIDEN KORJAUSOHJEET

### 1 YLEISOHJEET

Tämä asennusohje on tarkoitettu henkilöiden käytettäväksi, joilla on riittävä kokemus sähköalasta, elektroniikasta, kylmäaineista ja mekaniikasta.

#### 1.1 Alueen tarkistus

Aloitettaessa työskentelyä räjähtäviä kylmäaineita sisältävien järjestelmien kanssa tulee suorittaa tarpeelliset turvallisuustarkistukset, jotta voidaan minimoida mahdollinen syttymisriski. Kylmäainejärjestelmän korjaamisessa tulee noudattaa seuraavia varotoimenpiteitä ennen työskentelyn aloittamista.

#### 1.2 Työtapa

Kaikki käsittely tulee suorittaa hallitulla toimintatavalla, jotta minimoidaan räjähtävän kaasun tai höyryn läsnäolon riski työn suorituksen aikana.

#### 1.3 Yleinen työalue

Kaikki huoltohenkilöstö ja muut lähistöllä työskentelevät tulee saattaa tietoiseksi käynnissä olevan työn luonteesta. Työskentelyä suljetuissa tiloissa tulee välittää. Työskentelytila tulee poistaa väliaikaisesti muusta käytöstä. Alueen työskentelyolosuhteiden täytyy varmistaa olevan turvallisia tulenaran aineen käsittelyyn.

#### 1.4 Kylmäaineen sijainnin tarkistaminen

Alue tulee tarkistaa asiaankuuluvalla kylmäainemittarilla ennen ja jälkeen työskentelyn sen varmistamiseksi, että korjaaja on tietoinen mahdollisesta syttymisvaarasta huoneilmassa. Käytettävien vuodontunnistuslaitteiden tulee varmistaa olevan sellaisia, että ne soveltuvat räjähtävien kylmäaineiden kanssa käytettäväksi, eli esim. ne eivät aiheuta syttymislähdettä, ne ovat asianmukaisesti suljettuja ja lähtökohtaisesti turvallisia.

#### 1.5 Palosammutin

Jos kylmäainelaitteistoon tai siihen liittyviin osiin täytyy suorittaa kuumatyötä, asianmukaiset alkusammutusvälineet tulee olla saatavilla. Jauhe- tai hiilidioksidisammutin tulee olla käytettävissä latausalueen lähellä.

#### 1.6 Ei syttymislähteitä

Henkilöt, jotka työskentelevät kylmäainejärjestelmän parissa, mukaan luettuna syttävää kylmäainetta sisältävien tai sisältäneiden putkien paljastaminen, eivät saa käyttää mahdollisia syttymislähteitä tavalla, joka voi aiheuttaa palo- tai räjähdysriskin. Kaikki mahdolliset syttymislähteet, tupakointi mukaan lukien, tulee pitää riittävän kaukana asennus-, korjaus-, käytöstäpoisto- ja hävitystoimenpiteiden sijainnista, sillä näiden toimenpiteiden aikana on mahdollisuus, että räjähtävää kylmäainetta vapautuu ympäröivään tilaan. Ennen työskentelyn aloittamista laitteistoa ympäröivä alue tulee tutkia sen varmistamiseksi, ettei lähetyvillä ole tulenarkoja asioita tai syttymislähteitä. "Tupakointi kielletty"-kylttejä tulee asettaa esille.

#### 1.7 Ilmastoitu alue

Varmista, että alue on kosketuksissa ulkotiloihin tai asianmukaisesti tuuletettu ennen kuin järjestelmä avataan tai kuumatöitä suoritetaan. Tuuletukselta täytyy jatkaa jollain tasolla koko työskentelyn ajan. Tuuletuksen tulee turvallisesti hajauttaa mahdollinen vapautunut kylmäaine ja mielellään siirtää se ulkoilmaan.

#### 1.8 Kylmäainelaitteiston tarkistukset

Jos sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden tulee sopiva tarkoitukseen ja olla teknisten tietojen mukaisia. Valmistajan ylläpito- ja huolto-ohjeita tulee noudattaa kaikkina aikoina. Ongelmatapauksissa tulee ottaa yhteyttä valmistajan tekniseen tukeen. Seuraavat tarkistukset tulee aina suorittaa tehtäessä asennuksia, joihin liittyy räjähtäviä kylmäaineita:

- Täyttömäärä riippuu huoneen koosta, johon kylmäaineosat asennetaan;
- tuuletuslaitteisto ja -kanavat toimivat asianmukaisesti eikä niitä ole peitetty;
- jos käytetään epäsuoraa kylmäainepiiriä, sekundaarisen kylmäainepiirin kylmäaineen olemassaolo pitää tarkistaa;
- kaikki merkinnät laitteissa ovat näkyvissä ja luettavissa. Epäselvät merkinnät ja kyltit tulee korjata;
- kylmäaineputket ja -komponentit on sijoitettu niin, että ei ole todennäköistä, että altistuvat aineille, jotka voivat syövyttää kylmäaineita sisältäviä komponentteja, paitsi jos komponentit on valmistettu materiaaleista, jotka kestävät korroosiota tai jotka on suojattu korroosiolta sopivalla tavalla.

### 1.9 Sähkölaitteiden tarkastukset

Sähkökomponenttien korjauksen ja huollon pitää sisältää alustavat turvatarkastukset ja komponenttien tarkastukset. Jos laitteistossa on turvallisuusriskin aiheuttava vika, piiriin ei saa kytkeä jännitteensyöttöä ennen vika on asianmukaisesti korjattu. Ellei vikaa voi poistaa heti, mutta laitteiston käyttöä täytyy jatkaa, pitää käyttää sopivaa tilapäisratkaisua. Asiasta pitää ilmoittaa laitteiston omistajalle, jotta kaikki osapuolet ovat tietoisia asiasta. Alkaturvallisuustarkistusten tulee sisältää seuraavat:

- että kondensaattorit ovat purkautuneet. Purkaus pitää tehdä turvallisesti kipinöinnin välttämiseksi;
- yhtään aktiivista sähkökomponenttia tai kytkentää ei ole paljaana järjestelmän latauksen, talteenoton tai tyhjennyksen aikana;
- että järjestelmä on aina maadoitettu.

## 2 TIIVISTETTYJEN KOMPONENTTIEN KORJAUKSET

2.1 Tiivistettyjen komponenttien korjauksen yhteydessä kaikki syötöt pitää kytkeä irti korjattavasta laitteesta ennen tiivistettyjen luokkujen tai vastaavien irrotusta. Jos laitteen on ehdottomasti oltava jännitteellinen huollon aikana, kriittisimmissä paikoissa pitää suorittaa jatkuvaa vuodonetsintää mahdollisen vaaratilanteen havaitsemiseksi.

2.2 Seuraaviin asioihin pitää kiinnittää erityistä huomiota sähkölaitteiston kanssa työskenneltäessä, jotta laitteiston kotelo ei muutu tavalla, joka vaikuttaa suojaustasoon. Tämä sisältää muutokset johtoihin, liialliset liittännät, liittimet, joita ei ole suunniteltu alkuperäisten teknisten tietojen mukaan, tiivistevauriot, laippojen virheellinen asennus jne.

Varmista, että laite on asennettu turvallisesti.

Varmista, että tiivisteet tai tiivistemateriaalit eivät ole huonontuneet niin paljon, että ne eivät enää pysty estämään räjähtävien kaasujen sisääntunkeutumista. Varaosien tulee olla valmistajan teknisten tietojen mukaisia.

**HUOM** Silikonitiivisteiden käyttö voi vaikuttaa joidenkin vuodontunnistuslaitteiden tehokkuuteen. Lähtökohtaisesti turvallisia komponentteja ei tarvitse eristää ennen työskentelyä.

## 3 LÄHTÖKOHTAISESTI TURVALLISTEN KOMPONENTTIEN KORJAUS

Älä kohdistaa piiriin induktiivista tai kapasitanssikuormitusta varmistamatta, että se ei ylitä käytössä olevalle laitteelle sallittua jännitettä ja virtaa.

Lähtökohtaisesti turvalliset komponentit ovat ainoa tyyppi, jota voidaan työstää, kun sähkö on kytketty tulenarassa ympäristössä. Testilaitteiden käyttötehojen tulisi olla oikeat.

Komponentit saa korvata vain valmistajan määrittelemillä osilla. Muiden osien käyttö voi johtaa kylmäaineen syttymiseen vuodon yhteydessä.

## 4 KAAPELIT

Tarkista, että kaapelit eivät ole kuluneet, syöpyneet, niihin ei ole kohdistunut painetta, värinää tai muuta haitallisia ympäristövaikutuksia. Tarkastuksessa pitää huomioida myös kaapelin vanheneminen ja jatkuvasti toimivien värinälähteiden, kuten kompressorien ja puhaltimien vaikutus.

## 5 RÄJÄHTÄVIEN KYLMÄAINEIDEN TUNNISTUS

Mahdollisia tulenlähteitä ei tule missään tapauksessa käyttää kylmäainevuotojen etsimiseen tai tunnistamiseen. Halidilamppua (tai mitä tahansa muuta avotulta käyttävää tunnistinta) ei saa käyttää.

## 6 VUODONTUNNISTUSMENETELMÄT

Seuraavat vuodontunnistusmenetelmät ovat hyväksyttäviä järjestelmille, jotka sisältävät räjähtäviä kylmäaineita. Sähköisiä vuodontunnistusmenetelmiä voidaan käyttää räjähtävien kylmäaineiden tunnistamiseen, mutta niiden herkkyys ei välttämättä ole riittävä tai ne voivat tarvita uudelleenkalibrointia. (Tunnistuslaitteet tulee kalibroida tilassa, joka ei sisällä kylmäaineita.)

Varmista, että tunnistin ei ole syttymisen lähdien ja sopii käytettäväksi kyseisen kylmäaineen tunnistamiseen. Vuodontunnistuslaitteisto tulee asettaa käytetyn kylmäaineen LFL-arvon prosenttiarvon mukaan ja se tulee kalibroida käytetyn kylmäaineen mukaan ja kaasun keskimääräinen prosentti (25 % enintään) on vahvistettu.

Vuodontunnistusnesteet sopivat käytettäväksi useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta klooria sisältävien pesuaineiden käyttöä täytyy välttää, koska kloori saattaa reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputkistoa.



Jos vuotoa epäillään, kaikki liekit täytyy tukahduttaa.

Jos havaitaan juottamista vaativa kylmäainevuoto, kaikki kylmäaine otetaan talteen järjestelmästä tai eristetään (sammuttamalla venttiilit) vuodosta pois päin olevasta järjestelmästä. Hapetonta tyypeä (OFN) tulee sitten ohjata järjestelmään sekä ennen juottoa että juoton aikana.

## **7 POISTO JA EVAKUOINTI**

Kun kylmäainekierto on tunkeudutaan korjausten tekemiseksi tai muista syistä, perinteisiä toimenpiteitä tulee käyttää. Hyviä toimintatapoja on kuitenkin tärkeä noudattaa, koska räjähdysvaara on olemassa. Seuraavia menetelmiä tulee noudattaa: poista kylmäaine; puhdista piiri jalokaasulla; tyhjennä; puhdista uudelleen jalokaasulla; avaa piiri leikkaamalla tai juottamalla.

Kylmäainelataus tulee ottaa talteen oikeanlaiseen talteenottosäiliöön. Järjestelmä pitää "huuhdella" hapettomalla tyypellä yksikön turvallisuuden varmistamiseksi. Tämä voidaan tarvittaessa toistaa useita kertoja. Huuhteluun ei saa käyttää paineilmaa eikä happea. Huuhtelu voidaan tehdä muodostamalla järjestelmään tyhjiö hapettomalla tyypellä ja jatkamalla täyttöä, kunnes käyttöpaine on saavutettu, ja tyhjentämällä sitten ulkoilmaan. Tätä prosessia tulee jatkaa, kunnes yhtään kylmäainetta ei ole enää järjestelmässä.

Kun loput hapettomasta tyypeistä on käytetty, järjestelmä tulee tyhjentää ympäröivään paineeseen, jotta työt voidaan suorittaa. Tämä toiminto on erittäin tärkeä, jos putkistossa aiotaan tehdä juottotöitä. Varmista, että tyhjiöpumpun poisto ei ole lähellä syttymislähteitä ja että riittävä tuuletus on varmistettu.

## **8 LATAUSTOIMET**

Perinteisten lataustoimien lisäksi seuraavia vaatimuksia tulee noudattaa. Varmista, että eri kylmäaineiden kontaminaatiota ei tapahdu käytettäessä latauslaitteistoa. Letkujen tai putkien tulee olla mahdollisimman lyhyitä, jotta minimoidaan niiden sisältämä kylmäainemäärä. Säiliöt tulee säilyttää pystyasennossa. Varmista, että kylmäainejärjestelmä on maadoitettu ennen järjestelmän täyttämistä kylmäaineella. Merkitse järjestelmä, kun täyttö on valmis (jos merkintää ei ole vielä tehty). Erityistä huolellisuutta tulee noudattaa, jotta kylmäainejärjestelmää ei täytetä liikaa. Ennen järjestelmän uudelleentäyttöä se täytyy painetestata hapettomalla tyypellä. Järjestelmä täytyy myös vuototestata täytön jälkeen mutta ennen käyttöönottoa. Seurantavuototesti täytyy suorittaa ennen paikalta poistumista.

## **9 KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN**

Ennen tämän toimen suorittamista on tärkeää, että teknikko tuntee laitteiston ja kaikki sen tiedot.

On hyvien toimintatapojen mukaista, että kaikki kylmäaineet otetaan talteen turvallisesti. Ennen suoritettavaa tehtävää otetaan öljy- ja kylmäainenäyte, jos analyysi vaaditaan ennen talteenotetun kylmäaineen uudelleenkäyttöä.

On tärkeää, että 4 GB sähkövirtaa käytettävissä ennen tehtävän aloittamista.

a) Tutustu laitteistoon ja sen toimintaan.

b) Eristä järjestelmä sähköisesti.

c) Varmista ennen tämän toimenpiteen yrittämistä, että mekaaninen käsittelylaitteisto on käytettävissä, jos sitä tarvitaan kylmäainesäiliön käsittelyyn.

d) Kaikki henkilökohtaiset suojarusteet tulee olla käytettävissä ja niitä tulee käyttää oikein. Pätevän henkilön tulee valvoa talteenottoa prosessia kaikkina aikoina.

e) Talteenottolaitteiston ja säiliöiden tulee olla asianmukaisten standardien mukaisia.

f) Pumppaa kylmäainejärjestelmä tyhjäksi, jos mahdollista.

g) Jos tyhjiö ei ole mahdollinen, tee jakoputkisto, jotta kylmäaine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.

h) Jos tyhjiö ei ole mahdollinen, tee jakoputkisto, jotta kylmäaine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.

i) Käynnistä talteenottolaitteisto ja käytä sitä valmistajan ohjeiden mukaan.

j) Älä täytä säiliöitä liikaa. (Ei yli 80 % nestetilavuudesta).

k) Älä ylitä säiliön enimmäiskäyttöpainetta edes tilapäisesti.

l) Kun säiliöt on täytetty oikein ja prosessi on valmis, varmista, että säiliöt ja laitteisto poistetaan alueelta viipymättä ja kaikki eristysventtiilit laitteistossa on suljettu.

m) Talteen otettua kylmäainetta ei saa täyttää toiseen kylmäainejärjestelmään, ellei kylmäainetta ole puhdistettu ja tarkistettu.

## **10 MERKINNÄT**

Laitteistossa täytyy olla merkintä, jossa ilmoitetaan, että se on poistettu käytöstä ja kylmäaine tyhjennetty. Merkinnässä täytyy olla päivämäärä ja allekirjoitus. Varmista, että laitteistossa on merkinnät, jotka osoittavat sen sisältävän räjähtävää kylmäainetta.

## **11 TALTEENOTTO**

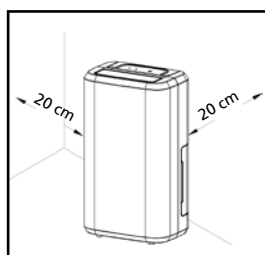
Kun järjestelmästä poistetaan kylmäainetta joko huollon tai käytöstäpoiston

yhteydessä, suosittelemme hyviä toimintatapoja, jotta kaikki kylmäaineet poistetaan turvallisesti. Kun kylmäainetta siirretään säiliöihin, varmista, että vain asianmukaisia kylmäaineen talteenottosäiliöitä käytetään. Varmista, että saatavilla on riittävä määrä säiliötä koko järjestelmän kylmäaineille. Kaikki säiliöt on tarkoitettu käytettäväksi vain talteenotetulle kylmäaineelle ja merkitty kyseiselle kylmäaineelle (eli erityiset säiliöt kylmäaineen talteenottoa varten). Säiliöissä tulee olla toimivat paineenalennusventtiilit ja sulkuventtiilit. Tyhjät talteenottosäiliöt tyhjiöidään ja jäähdytetään mahdollisuuksien mukaan ennen talteenottoa.

Talteenottolaitteiston tulee olla hyvässä toimintakunnossa ja niiden mukana tulee olla ohjeet. Laitteiston tulee sopia räjähtävien kylmäaineiden talteenottoon. Lisäksi käytettävissä tulee olla toimiva kalibroitu vaaka. Letkuissa tulee olla vuotamattomat katkaisuliittimet. Tarkista ennen talteenottolaitteen käyttöä, että se on tyydyttävässä toimintakunnossa, sitä on ylläpidetty asianmukaisesti ja että liittyvät sähkökomponentit on tiivistetty estämään syttyminen, jos kylmäainetta vapautuu. Ota yhteyttä valmistajaan, jos olet epävarma jostain asiasta.

Talteenotettu kylmäaine tulee palauttaa kylmäaineen toimittajalle oikeassa talteenottosäiliössä ja asianmukaisella ilmoituksella varustettuna. Älä sekoita kylmäaineita talteenottoyksiköissä äläkä erityisesti säiliöissä.

Jos kompressoreita tai kompressorioiljyjä täytyy poistaa, varmista niiden tyhjiöinti hyväksyttävälle tasolle, jotta varmistetaan, että räjähtävää kylmäainetta ei ole voiteluaineessa. Tyhjiöintiprosessi täytyy suorittaa ennen kompressorin palauttamista jälleenmyyjälle. Vain kompressorin rungon lämmitystä sähkölaitteella saa käyttää prosessin nopeuttamiseen. Kun öljy on tyhjennetty järjestelmästä, se suoritetaan turvallisesti.

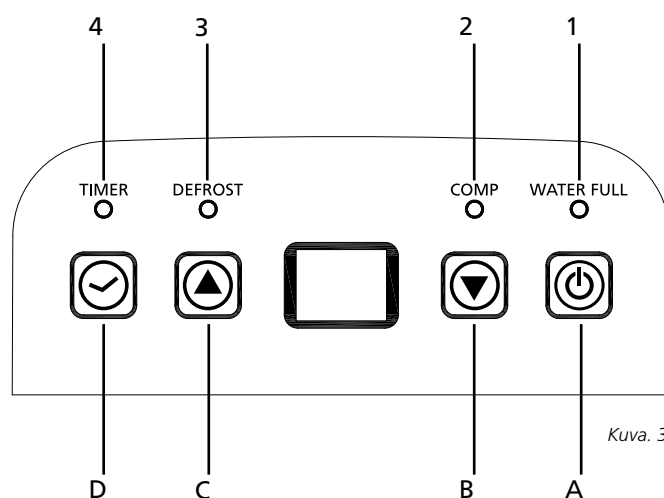


Kuva 2

## VAADITTU ETÄISYYS

Noudata laitteen vaadittua etäisyyttä seiniin ja muihin esineisiin. Katso kuva 2.

## OHJAUSPANEELI



Kuva 3

## LED-MERKKIVALOT





- |                     |          |
|---------------------|----------|
| 1. VESI TÄYNNÄ -LED | Punainen |
| 2. KOMP-LED         | Vihreä   |
| 3. SULATUS          | Vihreä   |
| 4. AJASTIN-LED      | Oranssi  |

## KOSTEUSTASON JA AJASTIMEN 2-MERKKINEN NÄYTTÖ





Merkkivaloissa on kolme toimintoa:

1. Kun asetat kosteuden, se näyttää valitsemasi kosteuden.
2. Kun ohjelmoi ajan yksikön käynnistymiselle ja sammumiselle, se näyttää tunnit.
3. Kun ympäristön kosteus on alhaisempi kuin 35 %, se näyttää "LO".
4. Kun ympäristön kosteus on korkeampi kuin 95 %, se näyttää "HI".

## PAINIKKEIDEN TOIMINNOT

- A. Virtapainike 
- B. ALAS-painike 
- C. YLÖS-painike 
- D. Ajastinpainike 

## KÄYTTÖ

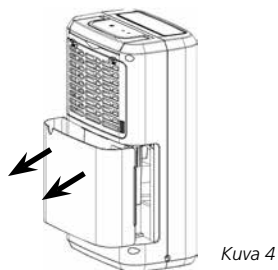
1. Paina  -painiketta kerran käynnistääksesi toiminnon. Pysäytä toiminto painamalla uudelleen.
2. Paina - tai -painiketta asettaaksesi huoneen halutun kosteustason, joka voidaan asettaa 30–90 prosenttiin 5 %:n välein. Toimintajakson jälkeen, kun ympäristön kosteus on alle valitun kosteuden 2 %:lla, kompressorit pysähtyy. Kun ympäristön kosteus on sama tai korkeampi kuin valittu kosteus 3 %:lla, kompressorit käynnistyy uudelleen 3 minuutin kompressorin suojausajan jälkeen.
3. Paina -painiketta aloittaaksesi ajastimen asetuksen. Paina painiketta ohjelmoidaksesi ajan, jossa yksikkö käynnistyy ja sammuu. Jos haluat peruuttaa ajastimen ohjelmoinnin, paina painiketta säätääksesi aikaa 00:ssa ja paina painiketta: se alkaa pyöriä välillä 00-01-02.....23-24.Se on ohjelmoitu aika koneen kytkemiseksi. Ohjelmoitu aika peruutetaan, kun kompressorit kytketään manuaalisesti joka kerta. Ohjelmoitu aika pysyy muuttumattomana, kun kone lakkaa toimimasta täyden vesisäiliön vuoksi tai sulatuksen aikana.

## VEDEN TYHJENNYS

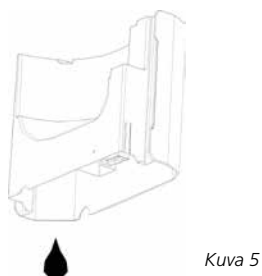
Kun vesisäiliö on täynnä, säiliö täynnä -merkkivalo syttyy, toiminta lakkaa automaattisesti ja äänimerkki hälyttää 15 kertaa ilmoittamaan käyttäjälle, että vesi täytyy tyhjentää säiliöstä.

### SÄILIÖN TYHJENNYS

1. Paina säiliön sivuilta kevyesti molemmilla käsillä ja vedä säiliö ulos.

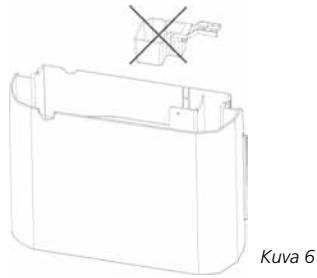


2. Heitä kerääntynyt vesi pois.

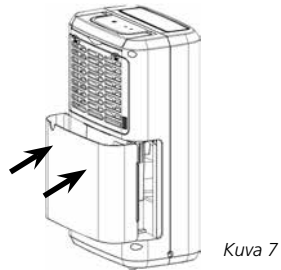


## HUOM.

1. Älä poista kelluketta säiliöstä. Säiliö täynnä -anturi ei enää pysty tunnistamaan veden tasoa oikein ilman kelluketta ja vettä voi vuotaa säiliöstä.

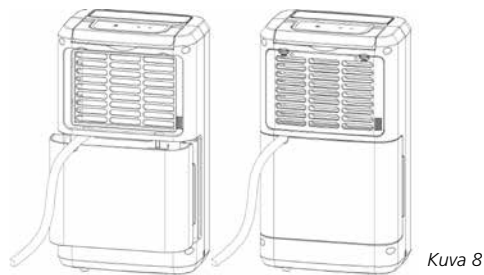


2. Jos säiliö on likainen, pese se kylmällä tai viileällä vedellä. Älä käytä pesuainetta, hankaussieniä, kemikaaleilla käsiteltyjä pölyliinoja, bensiiniä, bentseeniä, tinneriä tai muita liuottimia, koska ne voivat naarmuttaa ja vahingoittaa säiliötä ja aiheuttaa vesivuodon.
3. Kun laitat säiliötä paikalleen, paina se napakasti paikalleen molemmilla käsillä. Jos säiliötä ei aseteta oikein, SÄILIÖ TÄYNNÄ -anturi aktivoidaan ja kosteudenpoistaja ei toimi.



## JATKUVA VEDEN TYHJENNYS

Yksikössä on jatkuvan veden poistoportti. Laita muovinen letku (jonka sisähalkaisija on 10 mm) tyhjennysaukkoon (keskitason levyllä), vedä ulos vesisäiliön sivusta, asenna se paikalleen ja järjestä tyhjennysputki. Vettä säiliöstä voi tyhjentää jatkuvasti yksikön jatkuvan tyhjennyksen portista.



## YLLÄPITO

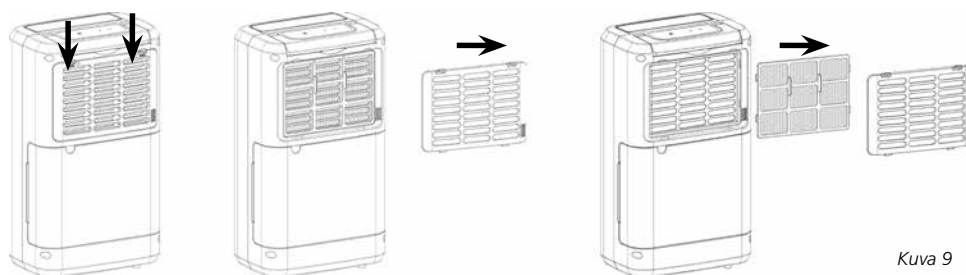
### KOSTEUDENPOISTAJAN PUHDISTUS

#### A. RUNGON PUHDISTUS

Puhdista se pehmeällä, kostealla liinalla.

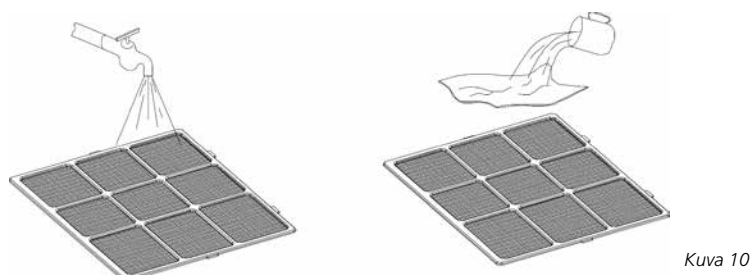
## B. ILMANSUODATTIMEN PUHDISTUS

1. Avaa sisäänottoaukon ritilä ensin ja poista ilmansuodatin.



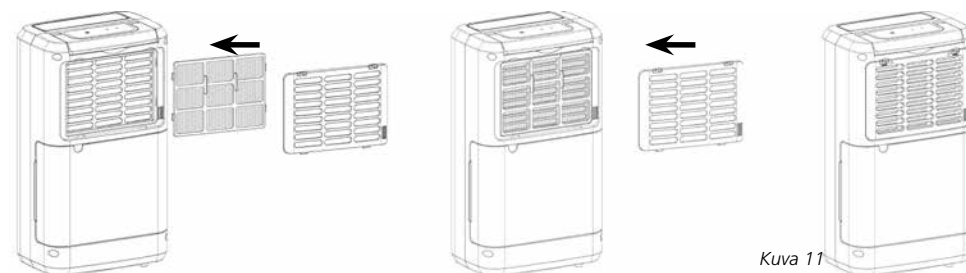
2. **Puhdista ilmansuodatin**

Pyyhkäise pölynimurilla kevyesti ilmansuodattimen pinnalta lian poistamiseksi. Jos ilmansuodatin on poikkeuksellisen likainen, pese se lämpimällä vedellä ja miedolla pesuaineella ja kuivaa huolellisesti.



3. **Kiinnitä ilmansuodatin**

Laita suodatin ritilään tasaisesti ja laita sisäänottoaukon ritilä oikeaan paikkaan.



## VARASTOINTI

Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, toimi seuraavasti:

1. Irrota pistoke pistorasiasta ja tyhjennä säiliö. Anna säiliön ja kosteudenpoistajan kuivua täydellisesti.
2. Puhdista ilmansuodatin.
3. Säilytä laitetta pölyttömässä paikassa mielellään muovilla peitettynä.

## VIANETSINTÄ

Tarkista seuraavat kohdat, ennen kuin otat yhteyttä tekniseen tukeen:

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Yksikkö ei toimi	Virtajohtoa ei ole liitetty.	Laita pistoke pistorasiaan.
	Vesisäiliö on täynnä.	Poista vesi säiliöstä.
	Vesisäiliötä ei ole laitettu takaisin oikein.	Laita vesisäiliö oikeaan asentoon.
	Onko huoneen lämpötila yli 35 °C tai alle 5 °C?	Suojauslaite on aktivoitu ja yksikköä ei voi käynnistää.
Laitte ei poista kosteutta	Ilmansuodatin on tukossa.	Puhdista ilmansuodatin.
	Lämpötila tai suhteellinen kosteus on liian alhainen huoneessa, jossa laitetta käytetään.	On normaalia, että laite ei poista kosteutta näissä olosuhteissa.
	Onko sisäänottokanava tai poistokanava tukossa?	Poista este sisäänottokanavasta tai poistokanavasta.
Kosteudenpoistaja toimii mutta vähentää suhteellista kosteutta riittämättömästi.	Huone on liian suuri.	Suosittellemme suuremman kapasiteetin kosteudenpoistajan käyttöä.
	Tilassa on liian monia kosteudenlähteitä.	Suosittellemme suuremman kapasiteetin kosteudenpoistajan käyttöä.
	Tuuletusta on liikaa.	Vähennä tuuletusta (esim. sulje verhot ja ovet).
Ilmaa ei tule ulos	Onko ilmansuodatin tukkeutunut?	Puhdista ilmansuodatin Kosteudenpoistajan puhdistus-kohdan ohjeiden mukaan.
Laitte on meluisa	Onko yksikkö kallellaan tai epävakaa?	Siirrä yksikkö vakaaseen, tukevään paikkaan.
	Onko ilmansuodatin tukkeutunut?	Puhdista ilmansuodatin Kosteudenpoistajan puhdistus-kohdan ohjeiden mukaan.
E1-koodi	Putken lämpötila-anturin toimintahäiriö	Vaihda Putken lämpötila-anturi

## TAKUUEHDOT

Kosteudenpoistajalla on kahden vuoden takuu ostopäivämäärästä. Kaikki materiaali- tai valmistusviat korjataan maksutta.

Takuuta koskevat seuraavat ehdot:

- Mitään korvausvaatimuksia, mukaan lukien välilliset vahingot, ei käsitellä.
- Komponenttien korjaukset tai vaihto takuuajana ei johda takuuajan pidentämiseen.
- Takuu ei ole voimassa, jos laitteeseen on tehty muutoksia, muita kuin alkuperäisiä komponentteja on asennettu tai jos kolmas osapuoli on korjannut kosteudenpoistajan.
- Takuu ei kata normaalille kulumiselle altistuvia komponentteja, kuten suodattimia.
- Takuu on voimassa vain, kun vaatimuksen mukana esitetään alkuperäinen,

muuttamaton ja päivämäärällä varustettu ostokuitti.

- Takuu ei kata vahinkoja, jotka aiheutuvat käyttöohjeessa kuvatuista toimista poikkeavista toimista tai laiminlyönneistä.
- Kosteudenpoistajan tai komponenttien toimituskulut ja kuljetukseen liittyvät riskit ovat aina ostajan vastuulla.

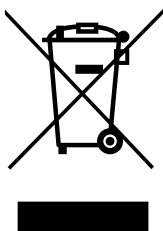
Tarpeettomien kulujen välttämiseksi suosittelemme käyttöohjeiden lukemista aina ensin huolellisesti. Jos se ei ratkaise ongelmaa, vie kosteudenpoistaja jakelijalle korjattavaksi.

## TEKNISET TIEDOT

Malli		D 210	D 216
Sähkönkulutus	kW	0,280	0,300
Virransyöttö	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Kosteudenpoistokapasiteetti (kosteuden poisto 30 °C:ssa, suhteellinen kosteus 80 %)	l / 24h	10	16
Kosteudenpoistokapasiteetti (kosteuden poisto 27 °C:ssa, suhteellinen kosteus 60 %)	l / 24h	5	8
Vesisäiliön kapasiteetti	L	2	2
Ilmavirta (nim.)*	m <sup>3</sup> /h	120	120
Huoneille enintään*	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Käyttöalue	°C	5 - 35	5 - 35
Kompressorityyppi		Reciprocating	Reciprocating
Kylmäainetyyppi/lataus	R / g	R290 / 45	R290 / 45
Paineimu / poisto	bar	10 / 26	10 / 26
Mitat (l x s x k)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Nettopaino	kg	9,5	9,5
Kokonaispaino	kg	11	11
Äänenpainetaso	dB(A)	41	41
Yksikön suojaus		IPX0	IPX0
Sulake		2A/250V	2A/250V

\* Viitteellinen

Voidaan muuttaa ilman ilmoitusta etukäteen.



Älä hävitä sähkölaitteita lajittelemattomana talousjätteenä, käytä kierrätyspistettä. Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi lisätietoja kierrätyksestä. Jos sähkölaitteet hävitetään kaatopaikoilla, vaaralliset aineet voivat vuotaa pohjaveteen ja päätyä ravintoketjuun ja vaurioittaa näin terveyttäsi ja hyvinvointiasi. Kun vaihdat vanhat laitteet uusiin, jälleenmyyjä on lain mukaan velvoitettu ottamaan vanhan laitteen takaisin hävittämistä varten maksutta.

Dear Sir, Madam,

Congratulations with the purchase of your dehumidifier. You have acquired a high quality product which will give you many years of pleasure, if you use it responsibly. Please read the user's manual first in order to ensure the optimum life span of your dehumidifier. On behalf of the manufacturer, we provide a two-year warranty on material- or manufacturing defects.

Enjoy your dehumidifier.

Yours sincerely,

PVG Holding B.V.

Customer Service Department

**1 PLEASE READ THE USER'S MANUAL FIRST.**

**2 IF YOU HAVE ANY DOUBTS, CONSULT YOUR DEALER.**



## IMPORTANT COMPONENTS

① Front shell

② Outlet

③ Handle

④ Control Panel

⑤ Filter box

⑥ Back shell

⑦ Tank

⑧ Rubber feet

⑨ Supply cord

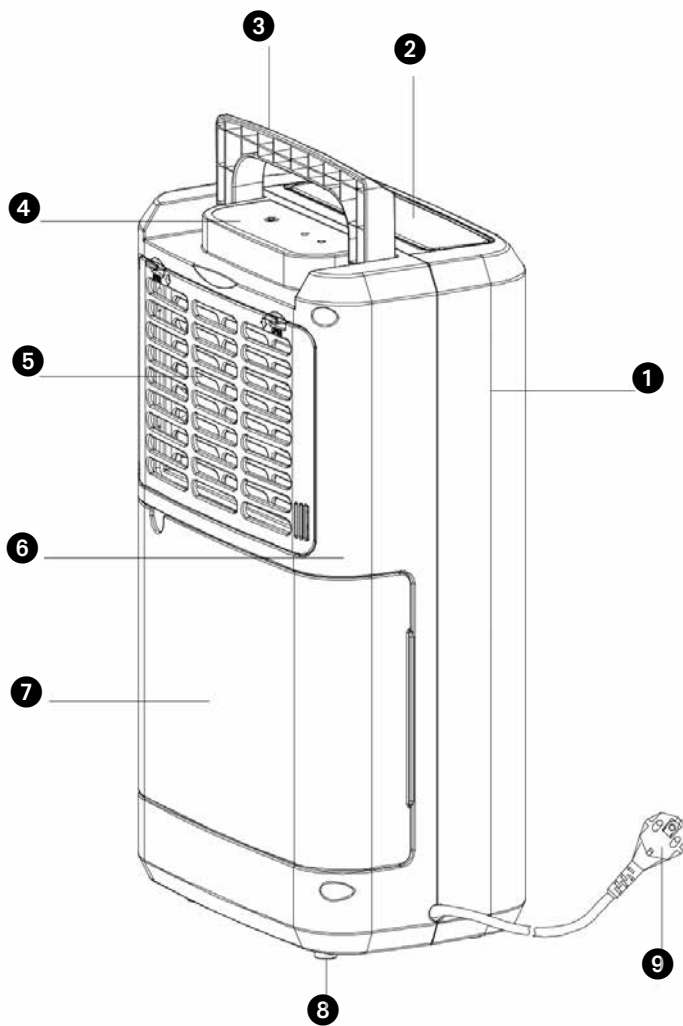


Fig. 1

## SAFETY INSTRUCTIONS

Read this user manual carefully before using the appliance and keep it for future reference. Install this device only when it complies with local/national legislation, ordinances and standards. This product is intended to be used as a dehumidifier in residential houses and is only suitable for use in dry locations, in normal household conditions, indoors in living room, kitchen and garage. This unit is only suitable for earthed sockets, connection voltage 220-240 V. / ~50 Hz.

### GENERAL

- To obtain optimum performance from your dehumidifier, do not place it near a radiator or any other heat source.
- Ensure that all windows are closed in order to achieve maximum efficiency.
- The capacity of the dehumidifier depends on the temperature and the humidity in the room. At lower temperatures, less moisture will be removed.
- Ensure that the screen filter is kept clean. This prevents unnecessary power consumption and guarantees optimum efficiency.
- If the power supply has been interrupted, the dehumidifier will restart after three minutes. The automatic delay protects the compressor.



### IMPORTANT

The device **MUST** always have an earthed connection. If the power supply is not earthed, you may not connect the unit. The plug must always be easily accessible when the unit is connected. Read these instructions carefully and follow the instructions.

Before connecting the unit, check the following:

- The voltage supply must correspond with the mains voltage stated on the rating label.
- The socket and power supply must be suitable for the current stated on the rating label.
- The plug on the cable of the device must fit into the wall socket.
- The device must be placed on a flat and stable surface.

The electricity supply to the device must be checked by a recognised professional if you have any doubts regarding the compatibility.

- 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.
- This device is manufactured according to CE safety standards. Nevertheless, you must take care, as with any other electrical device.
- Do not cover the air inlet and outlet grill.
- Empty the water reservoir before moving the unit.
- Never allow the device to come into contact with chemicals.
- Never spray the unit with or submerge in water
- Do not insert objects into the openings of the unit.
- Always remove the plug from the electric power supply before cleaning or replacing the unit or components of the unit.
- Never use an extension cable to connect the device to the electric power supply. If there is no suitable, earthed wall socket available, have one installed by a recognised electrician.

- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Have any repairs only carried out by a recognised service engineer or your supplier. Follow the instructions for use and maintenance as indicated in the user manual of this device.
- Always remove the plug of the unit from the wall socket when it is not in use.
- A damaged power cord or plug must always be replaced by a recognised electrician or your supplier.
- 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.
- If the mains cord is damaged, you must have it replaced by a service centre authorised by Qlima or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.



### **ATTENTION!**


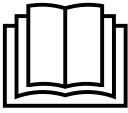


- Never use the device with a damaged power cord, plug, cabinet or control panel. Never trap the power cord or allow it to come into contact with sharp edges.
- Failing to follow the instructions may lead to nullification of the guarantee on this device.
- Do not place the dehumidifier in bathrooms or in other places where it is likely that water could be sprayed on the dehumidifier.

## Specific information regarding appliances with R 290 refrigerant gas.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- This appliance contains Y g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit. Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- If the appliance is installed, operated or stored in a nonventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company.

Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

Appliances shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m<sup>2</sup>. The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.

Explanation of symbols displayed on the unit (For the unit adopts R32/R290 Refrigerant only):	
	<p><b>WARNING:</b> This symbol shows that this appliance used a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.</p>
	<p><b>CAUTION:</b> This symbol shows that the user manual should be read carefully.</p>
	<p><b>CAUTION:</b> This symbol shows that the installation manual should be read carefully.</p>
	<p><b>CAUTION:</b> This symbol shows that the technical manual should be read carefully.</p>

## INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

### 1 GENERAL INSTRUCTIONS

This instruction manual is intended for use by individuals possessing adequate backgrounds of electrical, electronic, refrigerant and mechanical experience.

#### 1.1 Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

#### 1.2 Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

#### 1.3 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.

#### **1.4 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 flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

#### **1.5 Presence of fire extinguisher**

If any hotwork 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.

#### **1.6 No ignition sources**

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant 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 flammable 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.

#### **1.7 Ventilated area**

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.

#### **1.8 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;
- marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- 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.

#### **1.9 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 there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- that there is continuity of earth bonding.

## **2 REPAIRS TO SEALED COMPONENTS**

2.1 During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

**NOTE** The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

### **3 REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS**

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

### **4 CABLING**

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continuous vibration from sources such as compressors or fans.

### **5 DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS**

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

### **6 LEAK DETECTION METHODS**

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)

Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipework.

If a leak is suspected, all open flames shall be removed/extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

### **7 REMOVAL AND EVACUATION**

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose - conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system.

When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

### **8 CHARGING PROCEDURES**

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed. Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the



amount of refrigerant contained in them. Cylinders shall be kept upright. Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant. Label the system when charging is complete (if not already). Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system. Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

## **9 DECOMMISSIONING**

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that 4 GB electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that: mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- d) All personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person;
- e) recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- f) Pump down refrigerant system, if possible.
- g) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- h) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- i) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- j) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- k) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- l) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- m) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

## **10 LABELLING**

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

## **11 RECOVERY**

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system,

it shall be carried out safely.

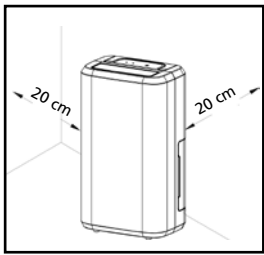


Fig. 2

## REQUIRED DISTANCE

Respect the required distance of the device to walls and other objects. See illustration 2.

## CONTROL PANEL

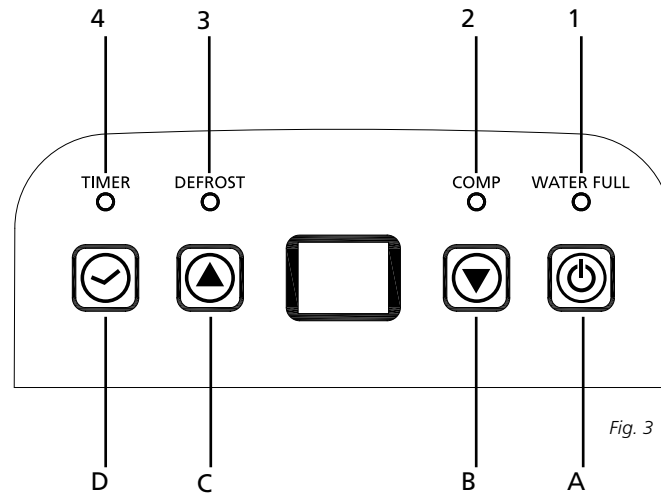


Fig. 3

## LED INDICATORS

- |                   |        |
|-------------------|--------|
| 1. WATER FULL-LED | Red    |
| 2. COMP-LED       | Green  |
| 3. DEFROST        | Green  |
| 4. TIMER-LED      | Orange |

## HUMIDITY LEVEL & TIMER 2 DIGIT DISPLAY

The indicator features 3 functions:

1. when you set the humidity, it will indicate the humidity that you have selected
2. when you program the time for the unit to turn on and off, it will show the hours.
3. When the environment humidity is lower than 35%, it will show "LO"
4. When the environment humidity is higher than 95%, it will show "HI"

## PUSH BUTTON FUNCTIONS

- A. Power Push Button
- B. DOWN Push Button
- C. UP Push Button
- D. Timer Push Button

## OPERATION

1. Press button once to start operation. Press it again to stop operation.
2. Press or button to set the desired humidity level in the room, which can be set from 30% to 90% at 5% intervals. After a period of working, when environment humidity is lower than the selected humidity by 2%, compressor will stop. When environment humidity is equal to or higher than the selected humidity by 3%, compressor will restart after the 3-minute compressor protection time.
3. Press button to start the timer setting. Press the button to program the time when the unit turns on and turns off. If you want to cancel the timer programming, press the button to adjust the time at 00, and press the button, it will be circulate from 00-01-02.....23-24. It is the programmed time to switch the machine. The

programmed time will be cancelled when to switch compressor manually each time. The programmed time remains unchanged if the machine stops to work due to water full or during defrosting.

## WATER DRAINAGE

When the drainage tank is full, the tank full indicator light will turn on, the operation will stop automatically and the buzzer will beep 15 times to alert the user, that the water need to be emptied from the drainage tank.

### EMPTYING THE DRAINAGE TANK

1. Lightly press on the sides of the tank with both hands and pull the tank out gently.

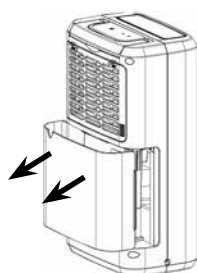


Fig. 4

2. Discard the collected water.



Fig. 5

### NOTE

1. Do not remove the float from the water tank. The water full sensor will no longer be able to detect the water level correctly without the float and water may leak from the water tank.

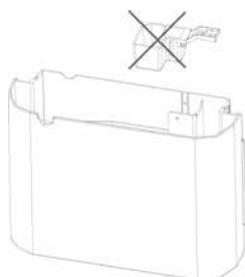


Fig. 6

2. If the drainage tank is dirty, wash it with cold or lukewarm water. Do not use detergent, scouring pads, chemically treated dust cloths, gasoline, benzene, thinner, or other solvents, as these can scratch and damage the tank and cause water leakage.
3. When replacing the drainage tank, press the tank firmly into place with both hands. If the tank is not positioned properly, the "TANK FULL" sensor will be activated, and the dehumidifier will not operate.

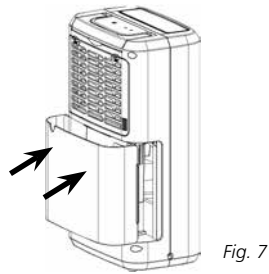


Fig. 7

## CONTINUOUS WATER DRAINAGE

The unit features a continuous drainage port. Using a plastic pipe (with an inner diameter of 10mm) inserts into drain hole (on intermediate plate), reach out from side of water tank, install it in place, and arrange the drain pipe. The water in the drainage tank can be continuously drained out from the continuous port on the unit.

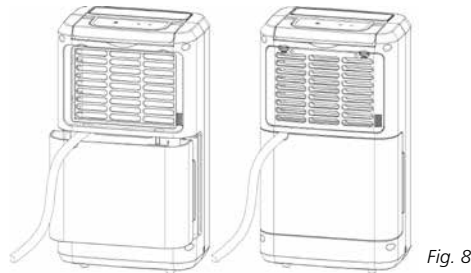


Fig. 8

## MAINTENANCE

### CLEANING THE DEHUMIDIFIER

#### A. TO CLEAN THE BODY

Wipe it with a soft damp cloth.

#### B. TO CLEAN THE AIR FILTER

1. Open the inlet grill firstly and remove the air filter.

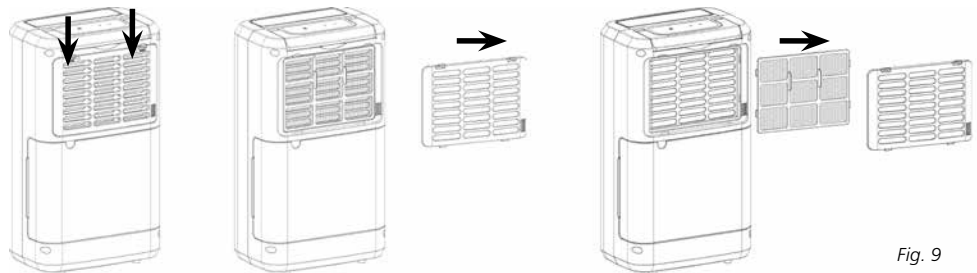


Fig. 9

2. **Clean the air filter**

Run a vacuum cleaner lightly over the surface of the air filter to remove dirt. If the air filter is exceptionally dirty, wash it with warm water and a mild cleanser and dry thoroughly.

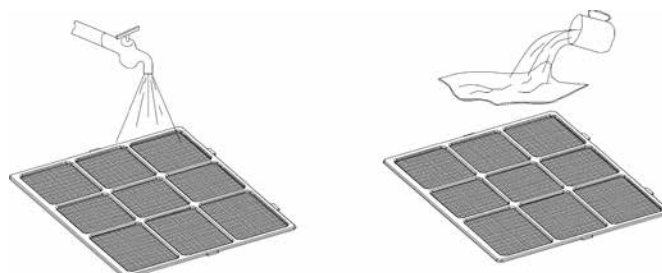
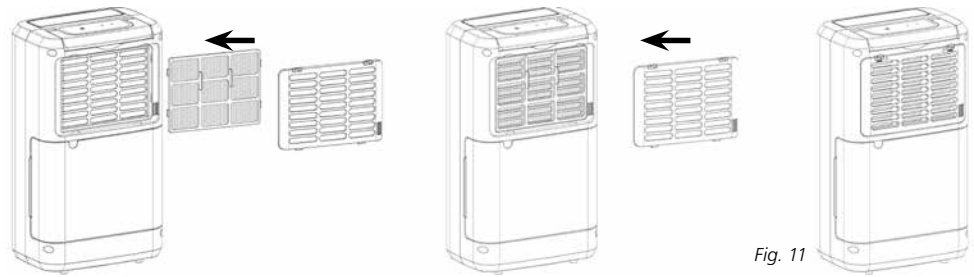


Fig. 10

3. **Attach the air filter**

Insert the filter into the grill smoothly, and place the inlet grill into right place.



## STORAGE

If the machine will not be used for a long period of time, take the following steps:

1. Remove the plug from the socket and empty the container. Allow the container and the dehumidifier to dry completely.
2. Clean the air filter.
3. Store the device in a dust-free location, preferably covered with a sheet of plastic.

## TROUBLE SHOOTING

Check the following before contacting technical support:

Problem	Cause	Solution
The unit does not work.	The powercord is not connected.	Insert the plug into the wall outlet.
	The water container is full.	Remove the water from the container.
	The water container has not been replaced correctly.	Place the water container in the correct position.
	Is the temperature of the room above 35°C or below 5°C?	The protection device is activated and the unit cannot be started.
The device does not dehumidify.	The air filter is clogged.	Clean the air filter.
	The temperature or relative humidity in the room where the device is operating is too low.	It is normal that the device does not dehumidify in these conditions.
	Is the intake duct or discharge duct obstructed?	Remove the obstruction from the discharge duct or intake duct.
The dehumidifier works, but reduces the relative humidity insufficiently.	The room is too large.	We recommend using a dehumidifier with a greater capacity.
	There are too many sources of humidity.	We recommend using a dehumidifier with a greater capacity.
	There is too much ventilation.	Reduce ventilation (e.g. close curtains and shut doors).
No air is discharged	Is the air filter clogged?	Clean the air filter as instructed under "Cleaning the dehumidifier".
Operation is noisy	Is the unit tilted or unsteady?	Move the unit to a stable, sturdy location.
	Is the air filter clogged?	Clean the air filter as instructed under "Cleaning the dehumidifier".
E1 code	Pipe temperature sensor failed	Replace pipe temperature sensor

## CONDITIONS OF WARRANTY

There is a two-year warranty on your dehumidifier from the date of purchase. All material or manufacturing defects will be repaired free of charge.

The following applies:

- All claims for compensation, including consequential damage, will not be entertained.
- Any repairs or replacement of components during the warranty period will not result in an extension of the warranty period.
- The warranty will expire if any alterations have been made, not genuine components have been fitted or if the dehumidifier has been repaired by a third party.
- Components subject to normal wear and tear, such as the air filter, are not covered by the warranty.
- The warranty is only valid on presentation of the original, unaltered, and date-stamped purchase receipt.

- The warranty does not cover damage caused by actions that deviate from those as described in the user's manual or by neglect.
- Transportation costs and the risks involved during the transportation of the dehumidifier or components shall always be for the account of the purchaser.

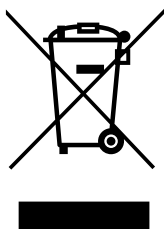
To prevent unnecessary expenses, we recommend that you always carefully read the user's manual first. If this does not provide a solution, take the dehumidifier to your distributor for repair.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model		D 210	D 216
Power consumption	kW	0.280	0.300
Power supply	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Dehumidifying capacity (moisture removal at 30°C, 80%RH)	L / 24h	10	16
Dehumidifying capacity (moisture removal at 27°C, 60%RH)	L / 24h	5	8
Capacity water container	L	2	2
Air flow (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
For rooms up to *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Operating range	°C	5 - 35	5 - 35
Compressor type		Reciprocating	Reciprocating
Refrigerant type / charge	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Pressure suction / discharge	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensions (w x d x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Net weight	kg	9.5	9.5
Gross weight	kg	11	11
Sound pressure level	dB(A)	41	41
Unit protection		IPX0	IPX0
Fuse rating		2A/250V	2A/250V

\* To be used as indication

Subject to change without prior notice.



Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being. When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge.

This equipment contains R290 refrigerant in the amount as stated in the table above. Do not vent R290 into atmosphere: R290, is a fluorinated greenhouse gas with a Global Warming Potential (GWP) = 3

Egregio signore, gentile signora,

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto del deumidificatore Qlima. Lei possiede un prodotto di alta qualità che le offrirà molti anni di comfort, a condizione che venga utilizzato in modo responsabile. Per una durata ottimale del suo Qlima, La invitiamo a leggere le presenti istruzioni d'uso. La informiamo inoltre che questo apparecchio è coperto da una garanzia di 2 anni.

AugurandoLe di trarre i migliori vantaggi da questo deumidificatore, salutiamo cordialmente.

PVG Holding B.V.

Ufficio Assistenza Clienti

**1 LEGGERE LE ISTRUZIONI D'USO PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO.**

**2 CONSULTARE IL RIVENDITORE IN CASO DI DUBBI O QUESITI.**



## COMPONENTI PRINCIPALI

- ① Copertura anteriore
- ② Presa
- ③ Maniglia
- ④ Pannello di controllo
- ⑤ Cassetta del filtro
- ⑥ Copertura posteriore
- ⑦ Serbatoio
- ⑧ Piedini in gomma
- ⑨ Cavo di alimentazione

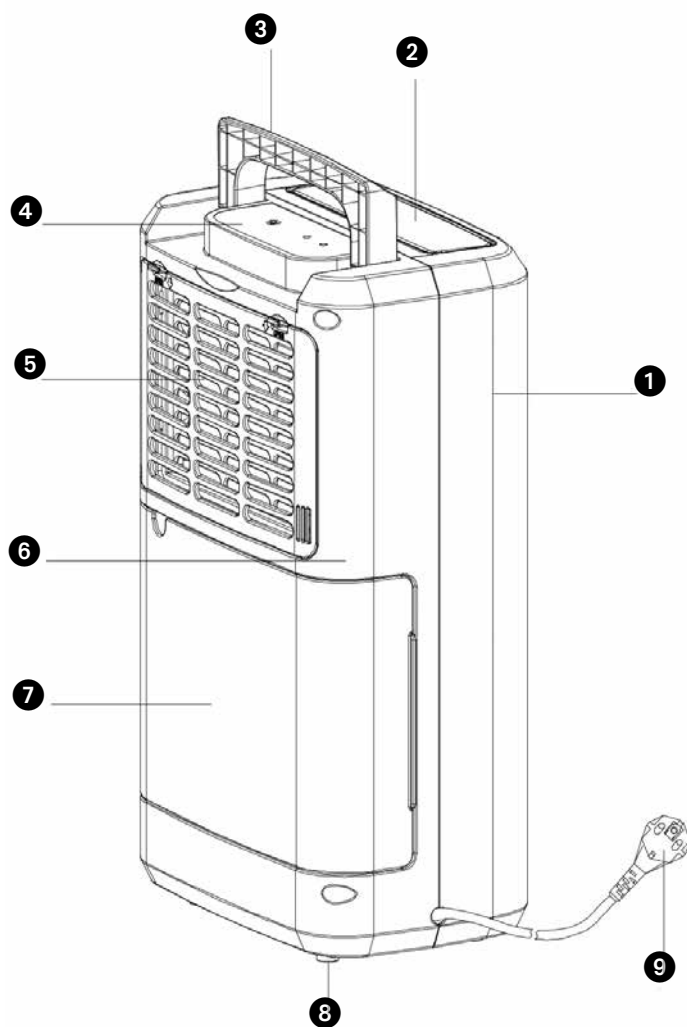


Fig. 1

**Prima di usare l'apparecchiatura, leggere attentamente il presente manuale e conservarlo come riferimento futuro. Installare questo dispositivo soltanto quando è conforme con la legislazione, le ordinanze e gli standard locali/nazionali. Questo prodotto è destinato a essere usato come deumidificatore nelle case ad uso residenziale ed è idoneo esclusivamente all'uso in luoghi asciutti, in normali condizioni domestiche, all'interno di soggiorni, cucine e garage. L'apparecchio deve essere collegato solo ad una presa di corrente equipaggiata con messa a terra ed erogante una tensione di allacciamento pari a 220-240 V./ ~50 Hz.**

### **NORME GENERALI**

- Per ottenere un funzionamento ottimale, è preferibile evitare di posizionare l'apparecchio in prossimità di un termosifone o di un'altra fonte di calore.
- Assicurarsi che tutte le finestre siano chiuse, in modo da permettere all'apparecchio di funzionare con la massima efficienza.
- La capacità di deumidificazione dipende dalla temperatura e dall'umidità presente nell'ambiente di utilizzo. E' pertanto un fenomeno normale che, se la temperatura è bassa, verrà sottratta meno umidità.
- Controllare il filtro dell'aria e assicurarsi che rimanga sempre pulito. L'operazione serve a prevenire un inutile spreco di energia e contribuisce ad assicurare una resa ottimale dell'apparecchio.
- Una volta tolta la spina di alimentazione dalla presa, l'apparecchio può essere riattivato solo dopo tre minuti, a causa del ritardo automatico, adottato allo scopo di proteggere il compressore.



## IMPORTANTE

L'apparecchio DEVE essere collegato ad un impianto elettrico dotato di messa a terra. Se tale tipo di collegamento non è disponibile, è vietato collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione. E' inoltre opportuno assicurare un agevole accesso alla spina elettrica. Si consiglia di leggere accuratamente le presenti istruzioni e di attenersi alle indicazioni fornite;

Prima di procedere al collegamento dell'apparecchio alla rete elettrica controllare la rispondenza dei seguenti punti:

- la tensione di allacciamento dell'impianto elettrico corrisponde a quella indicata nella targhetta dell'apparecchio;
- la presa di corrente e la rete elettrica sono idonee all'utilizzo dell'apparecchio;
- la spina del cordone elettrico è adatta alla presa di corrente;
- L'apparecchio è collocato su una superficie piana e stabile.

Nell'eventualità di dubbi sull'efficienza o rispondenza di uno dei componenti, si consiglia di chiedere l'intervento di un installatore qualificato per fare effettuare le verifiche del caso.

- L'utilizzo del presente apparecchio non è previsto per persone (bambini inclusi) con ridotte capacità psicomotorie, mentali o sensoriali, tanto meno deve essere utilizzato da persone inesperte o non dotate di sufficienti cognizioni in materia, tranne nei casi in cui vi è sorveglianza e sono impartite istruzioni per l'uso dell'apparecchio da parte di

- persone responsabili della sicurezza degli utenti.
- Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alla normativa CE sulla sicurezza. Ciò nonostante è necessaria la massima cautela nell'uso, come è d'obbligo per tutte le apparecchiature elettriche
  - Le griglie di ingresso e uscita dell'aria non vanno mai coperte.
  - Svuotare il serbatoio dell'acqua prima di spostare l'apparecchio.
  - Evitare il contatto fra l'apparecchio e le sostanze chimiche.
  - L'apparecchio va tenuto al riparo dall'acqua, evitare gli spruzzi e non immergerlo in acqua.
  - Non introdurre nessun oggetto nelle aperture o nelle fessure dell'apparecchio.
  - Prima di interventi di pulizia o sostituzione di parti dell'apparecchio o delle sue componenti è sempre necessario staccare la spina elettrica dalla presa di corrente.
  - L'allacciamento dell'apparecchio all'impianto elettrico NON deve essere effettuato in nessun caso mediante cavi di prolunga. Se non è disponibile una presa di corrente dotata di messa a terra, fare installare una presa a norma da un impiantista qualificato.
  - Occorre sorvegliare costantemente i bambini per essere sicuri che non giochino con l'apparecchio.
  - Eventuali interventi di riparazione vanno sempre effettuati da un installatore manutentore qualificato o dal fornitore dell'apparecchio. Rispettare le istruzioni di manutenzione.
  - Quando l'apparecchio è posto fuori servizio o si tiene inutilizzato, staccare sempre la spina dalla presa di corrente.
  - La sostituzione di un cordone elettrico danneggiato è un intervento riservato a persone qualificate o al centro di assistenza.

- Il dispositivo può essere usato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenze a condizione che siano state fornite istruzioni e supervisione in merito a un uso sicuro del dispositivo accertandosi del fatto che siano stati compresi i rischi associati all'uso del dispositivo stesso.
- I bambini non dovrebbero giocare col dispositivo.
- Le operazioni di pulizia e manutenzione da parte dell'utente non vanno eseguite dai bambini senza supervisione.
- Nel caso in cui il cavetto elettrico risulti danneggiato e onde evitare qualsiasi rischio provvedere alla sua sostituzione rivolgendosi ad un centro di assistenza autorizzato Qlima o ad un riparatore qualificato.



### **ATTENZIONE!**

- Non usare mai l'apparecchio se il cordone elettrico o la spina sono danneggiati. Il cordone non deve essere schiacciato e evitare che entri a contatto con oggetti taglienti o acuminati.
- La mancata osservanza delle istruzioni può causare la perdita della garanzia concessa sull'apparecchio.
- Non collocare il deumidificatore in bagno o in altri luoghi in cui vi sia la possibilità che spruzzi d'acqua possano raggiungere l'apparecchio.

Informazioni specifiche relative ad apparecchiature con gas refrigerante R 290.

- Leggere attentamente tutte le avvertenze.
- Quando si sbrina e si pulisce l'apparecchiatura, non utilizzare strumenti diversi da quelli consi-

- gliati dall'azienda produttrice.
- L'apparecchiatura deve essere collocata in una zona priva di sorgenti di accensione continue (ad esempio fiamme aperte, apparecchi a gas o elettrici in funzione).
  - Non forare e non bruciare.
  - Questa apparecchiatura contiene Y g (vedere la targhetta sul retro del dispositivo) di gas refrigerante R290.
  - R290 è un gas refrigerante conforme con le direttive Europee in materia di ambiente. Non perforare alcuna parte dell'impianto del refrigerante. Essere consapevoli che i refrigeranti potrebbero non contenere odore.
  - Se l'apparecchiatura è installata, azionata o riposta in una zona non aerata, la stanza deve essere progettata in modo da prevenire l'accumulo di perdite di refrigerante che potrebbe causare incendio o esplosione dovuti alla combustione del refrigerante provocata da stufe elettriche, fornelli o altre sorgenti di accensione.
  - L'apparecchiatura deve essere conservata in modo tale da prevenire guasti meccanici.
  - Le persone che azionano o lavorano sull'impianto del refrigerante devono avere la certificazione appropriata rilasciata da una organizzazione accreditata che garantisce la competenza nel maneggiare i refrigeranti in conformità con la valutazione specifica riconosciuta dalle associazioni del settore.
  - Le riparazioni devono essere effettuate sulla base della raccomandazione dell'azienda produttrice.

Interventi di manutenzione e riparazione che richiedono l'assistenza di altro personale qualificato devono essere effettuati sotto la supervisione di

una persona specializzata nella gestione dei refrigeranti infiammabili.

L'apparecchio dovrebbe essere installato, azionato e conservato in una stanza con una superficie maggiore di 4 m<sup>2</sup>. L'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata dove la dimensione della stanza corrisponda all'area della stanza specificata per il funzionamento.

Spiegazione dei simboli visualizzati sull'unità (solo per l'unità che adotta il refrigerante R32/R290):	
	<p><b>AVVISO:</b> Questo simbolo indica che questo apparecchio utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante fuoriesce e viene esposto a una fonte di accensione esterna, sussiste il rischio di incendio.</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> Questo simbolo indica che è necessario leggere attentamente il manuale d'uso.</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> Questo simbolo indica che è necessario leggere attentamente il manuale di installazione.</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> Questo simbolo indica che il manuale tecnico deve essere letto attentamente.</p>

## ISTRUZIONI PER LA RIPARAZIONE DI APPARECCHI CONTENENTI R290

### 1 ISTRUZIONI GENERALI

Questo manuale di istruzioni è destinato all'uso da parte di persone in possesso di un adeguato background di conoscenza nei settori di elettricità, elettronica, refrigerazione e meccanica.

#### 1.1 Controlli dell'area

Prima di iniziare a lavorare su sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, è necessario effettuare controlli di sicurezza per garantire che il rischio di incendio sia ridotto al minimo. Per la riparazione dell'impianto di refrigerazione, è necessario rispettare le seguenti precauzioni prima di effettuare il lavoro sull'impianto.

#### 1.2 Procedura di lavoro

Il lavoro deve essere intrapreso nell'ambito di una procedura controllata in modo da ridurre al minimo il rischio che gas o vapore infiammabile sia presente mentre il lavoro viene eseguito.

#### 1.3 Area di lavoro generale

Tutto il personale addetto alla manutenzione e le altre persone che lavorano nell'area devono essere istruite sulla natura del lavoro da effettuare. Evitare di lavorare in spazi

ristretti. La zona intorno all'area di lavoro deve essere circoscritta. Assicurarsi che le condizioni all'interno della zona siano state messe in sicurezza mediante il controllo del materiale infiammabile.

#### **1.4 Controllo per la presenza di refrigerante**

L'area dev'essere controllata con un opportuno rilevatore di refrigerante prima e durante il lavoro al fine di garantire che il tecnico sia consapevole di atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento perdite utilizzata sia adatta per l'uso con refrigeranti infiammabili, cioè priva di scintille, adeguatamente sigillata o intrinsecamente sicura.

#### **1.5 Presenza dell'estintore**

Se sedono essere eseguite delle lavorazioni a caldo nelle apparecchiature di refrigerazione o in eventuali parti associate, appropriate attrezzature antincendio devono essere disponibili a portata di mano. Tenere un estintore a polvere secca o a CO<sub>2</sub> adiacente alla zona di caricamento.

#### **1.6 Nessuna fonte di ignizione**

Nessuna persona che esegue lavoro in relazione a un sistema di refrigerazione che implica l'esposizione di una tubazione che contiene o ha contenuto refrigerante infiammabile deve utilizzare eventuali fonti di accensione in modo tale che possa comportare il rischio di incendio o di esplosione. Tutte le possibili fonti di innesco, tra cui fumo di sigaretta, dovrebbero essere mantenute sufficientemente lontano dal sito di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, quando il refrigerante infiammabile potrebbe essere rilasciato nello spazio circostante. Prima di effettuare il lavoro, l'area attorno all'apparecchiatura dev'essere oggetto di indagine per accertarsi che non vi siano pericoli infiammabili o rischi di accensione. Segnali "Non Fumare" devono essere visualizzate.

#### **1.7 Area ventilata**

Garantire che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di irrompere nel sistema o effettuare qualsiasi lavorazione a caldo. Un certo grado di ventilazione deve continuare per tutto il periodo in cui viene svolto il lavoro. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo nell'atmosfera.

#### **1.8 Controlli all'apparecchiatura per la refrigerazione**

Nel caso in cui vengano sostituiti componenti elettrici, questi devono essere adatti allo scopo e alla specifica corretta. In qualsiasi momento devono essere seguite le linee guida di manutenzione e assistenza del costruttore. In caso di dubbio consultare il dipartimento di assistenza tecnica del costruttore. I controlli seguenti devono essere applicati agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili:

- La dimensione della carica è in conformità con le dimensioni della stanza entro la quale sono installati i componenti contenenti refrigerante.
- Il macchinario di ventilazione e le uscite sono operanti in modo adeguato e non sono ostruite.
- Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretta, il circuito secondario deve essere controllato per la presenza di refrigerante.
- La marcatura dell'apparecchiatura continua ad essere visibile e leggibile. Marcature e segni illeggibili devono essere corretti.
- Tubo o componenti di refrigerazione devono essere installati in una posizione in cui è improbabile che siano esposti a sostanze che possano corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti siano costruiti con materiali che sono intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano opportunamente protetti contro la corrosione.

#### **1.9 Controlli per dispositivi elettrici**

Gli interventi di riparazione e manutenzione dei componenti elettrici devono comprendere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. Se è presente un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, nessuna alimentazione elettrica può essere collegata al circuito fino a quando non sarà stato adeguatamente riparato. Se il problema non può essere risolto immediatamente, ma è necessario continuare il funzionamento, dev'essere utilizzata una soluzione temporanea adeguata. Questo deve essere riferito al proprietario dell'apparecchiatura in modo che tutte le parti siano avvisate. I controlli di sicurezza preliminari devono includere:

- che i condensatori siano scarichi: questo deve essere fatto in modo sicuro per evitare il rischio di scintille;
- che non ci siano componenti elettrici e di cablaggio esposti durante la ricarica, il ripristino o lo spurgo dell'impianto;
- che ci sia continuità della messa a terra.



## **2 RIPARAZIONI DI COMPONENTI A TENUTA**

2.1 Durante le riparazioni di componenti a tenuta, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura in lavorazione prima di qualsiasi operazione di distacco dei carter di tenuta, ecc. Qualora sia assolutamente necessario mantenere un'alimentazione elettrica all'apparecchiatura durante gli interventi di manutenzione, un modulo operativo di rilevazione di perdite in modo permanente deve essere collocato nel punto più critico per segnalare la presenza di una situazione potenzialmente pericolosa.

2.2 Particolare attenzione deve essere prestata a quanto segue per assicurare che lavorando sui componenti elettrici, l'involucro non è alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione. Ciò deve includere danni ai cavi, numero di connessioni eccessivo, terminali non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato di capicorda, ecc.

Assicurarsi che il dispositivo sia montato saldamente.

Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali sigillanti non siano degradati in modo tale da non servire più allo scopo di impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. Le parti di ricambio devono essere in conformità con le specifiche del produttore.

**NOTA** L'utilizzo di sigillante al silicone può inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento perdite. Componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di lavorare su di essi.

## **3 RIPARAZIONE DI COMPONENTI INTRINSECAMENTE SICURI**

Non applicare alcun tipo di carico induttivo o di capacità permanente al circuito senza garantire che questo non superi la tensione ammissibile e la corrente permessa per l'apparecchiatura in uso.

I componenti intrinsecamente sicuri sono i soli tipi che possono essere lavorati collegati elettricamente in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve essere alla valutazione corretta.

Sostituire i componenti solo con parti specificate dal costruttore. Altre parti possono comportare l'incendio del refrigerante nell'atmosfera da una perdita.

## **4 CABLAGGIO**

Controllare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazione, bordi taglienti o altri effetti ambientali negativi. Il controllo deve prendere in considerazione anche gli effetti dell'invecchiamento o della vibrazione continua da fonti quali compressori o ventilatori.

## **5 RILEVAMENTO DI REFRIGERANTI INFIAMMABILI**

In nessun caso potenziali fonti di innesco possono essere utilizzate nella ricerca o nel rilevamento di perdite di refrigerante. Non può essere utilizzata una torcia ad alogenuro (o qualsiasi altro rilevatore che utilizza una fiamma).

## **6 METODI DI RILEVAMENTO DELLE PERDITE**

I seguenti metodi di rilevamento perdite sono ritenuti accettabili per gli impianti contenenti refrigeranti infiammabili. Rilevatori di perdite elettronici devono essere utilizzati per rilevare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe necessitare di ritaratura. (L'apparecchiatura di rilevamento deve essere tarata in una zona priva di refrigerante).

Accertarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e sia adatto per il refrigerante utilizzato. L'apparecchiatura di rilevamento perdite deve essere impostata a una percentuale di LFL del refrigerante e deve essere calibrata per il refrigerante impiegato e la percentuale appropriata di gas (25 % massimo) deve essere confermata.

I fluidi di rilevamento perdite sono adatti per essere utilizzati con la maggior parte dei fluidi refrigeranti ma deve essere evitato l'uso di detergenti contenenti cloro in quanto il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere la tubazione in rame.

Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/spente.

Se viene riscontrata una perdita di fluido refrigerante che richiede brasatura, tutto il fluido refrigerante deve essere recuperato dal sistema, oppure isolato (per mezzo di valvole di intercettazione) in una parte del sistema lontano dalla perdita. Azoto privo di ossigeno (N) deve quindi essere spurgato attraverso il sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

## **7 RIMOZIONE E SCARICO**

Quando si irrompe nel circuito del refrigerante per effettuare riparazioni - o per qualsiasi altro scopo - devono essere utilizzate procedure convenzionali. È

tuttavia importante che siano seguite le migliori prassi tenendo in considerazione l'infiammabilità. La seguente procedura deve essere rispettata: rimuovere il refrigerante; effettuare lo spurgo del circuito con gas inerte; scaricare; spurgare nuovamente con gas inerte; aprire il circuito mediante taglio o brasatura.

Il carico di refrigerante deve essere recuperato nelle bombole di recupero corrette. Il sistema deve essere "sciacquato" con azoto privo di ossigeno per rendere l'unità sicura. Questo processo può richiedere di essere ripetuto più volte. Aria compressa o ossigeno non devono essere utilizzati per questa attività. Il lavaggio deve essere effettuato rompendo il vuoto nel sistema con azoto privo di ossigeno e continuando a riempire fino a quando viene raggiunta la pressione d'esercizio, poi sfiatare in atmosfera e infine tirare fino al vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non c'è più refrigerante all'interno del sistema.

Quando viene utilizzato il carico finale di azoto privo di ossigeno, il sistema deve essere sfiato verso la pressione atmosferica per consentire al lavoro di poter essere eseguito. Questa operazione è assolutamente vitale se devono essere eseguite operazioni di brasatura su tutte le tubazioni. Assicurarsi che l'uscita per la pompa del vuoto non sia in prossimità di fonti di ignizione e qui sia disponibile ventilazione.

## **8 PROCEDURE DI CARICAMENTO**

In aggiunta alle procedure di caricamento tradizionali i seguenti requisiti devono essere seguiti. Garantire che non si verifichi contaminazione di diversi fluidi refrigeranti quando si utilizzano apparecchiature di caricamento. Tubi flessibili o rigidi devono essere quanto più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di fluido refrigerante contenuta in essi. Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale. Assicurarsi che l'impianto di refrigerazione venga messo a terra prima di caricare il sistema con il refrigerante. Etichettare l'impianto quando il caricamento è completo (se non lo è già). Prestare estrema attenzione a non riempire eccessivamente l'impianto di refrigerazione. Prima di ricaricare l'impianto, deve essere testata la pressione con azoto privo di ossigeno. La tenuta dell'impianto deve essere testata a completamento del caricamento, ma prima della messa in servizio. Una prova di tenuta seguente deve essere effettuata prima di lasciare il sito.

## **9 DISMISSIONE**

Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia acquisito completa dimestichezza con l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli.

Si consiglia per buona prassi che tutti i refrigeranti sono recuperati in modo sicuro. Prima di effettuare questa attività, un campione di olio e di refrigerante dev'essere prelevato nel caso in cui siano necessarie analisi prima del riutilizzo del refrigerante rigenerato.

È essenziale che alimentazione elettrica 4 GB sia disponibile prima che l'attività venga iniziata.

- a) Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
- b) Isolare l'impianto elettricamente.
- c) Prima di tentare la procedura assicurarsi che: l'attrezzatura di movimentazione meccanica sia disponibile, se necessario, per la movimentazione delle bombole di refrigerante.
- d) Tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e vengano utilizzati correttamente e la procedura di ripristino venga sorvegliata continuamente da una persona competente.
- e) Attrezzature di recupero e bombole siano conformi alle norme appropriate.
- f) L'impianto del refrigerante sia vuotato tramite pompa, se possibile.
- g) Se lo svuotamento non è possibile, realizzare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso dalle varie parti dell'impianto.
- h) Assicurarsi che la bombola sia collocata sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
- i) Avviare la macchina per il recupero e azionarla in conformità con le istruzioni del produttore.
- j) Non riempire eccessivamente le bombole. (Non più dell'80 % in volume di liquido caricato.)
- k) Non superare la pressione massima d'esercizio della bombola, anche temporaneamente.
- l) Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo completato, assicurarsi che le bombole e le attrezzature vengano rimosse dal sito prontamente e che tutte le valvole di isolamento delle apparecchiature siano chiuse.
- m) Il refrigerante recuperato non può essere caricato in un altro impianto di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

## **10 ETICHETTATURA**

L'apparecchiatura dev'essere etichettata dichiarando che essa è stata dismessa e svuotata del refrigerante. L'etichetta deve recare data e firma. Accertarsi che non vi siano etichette sull'apparecchiatura attestanti che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

## 11 RECUPERO

Quando si rimuove il refrigerante da un impianto, sia per interventi di manutenzione che per dismissione, si consiglia per buona prassi che tutti i refrigeranti vengano rimossi in modo sicuro. Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che vengono impiegate solo bombole adeguate per il recupero del refrigerante. Assicurarsi che sia disponibile il numero di bombole corretto per contenere il carico totale dell'impianto. Tutte le bombole che devono essere utilizzate sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettati per il refrigerante (cioè sono bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di valvola limitatrice di pressione e associate a valvole di intercettazione in buone condizioni d'esercizio. I cilindri di recupero vuoti devono essere scaricati e, se possibile, raffreddati prima di effettuare un recupero.

L'apparecchiatura di recupero dev'essere in buone condizioni di funzionamento con un set di istruzioni relative all'apparecchiatura a portata di mano e deve essere adatta per il recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre, un insieme di bilance di pesatura tarato dev'essere disponibile e in buono stato d'esercizio. I tubi flessibili devono essere completi con giunti a prova di perdita e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina per il recupero, verificare che sia in stato di funzionamento soddisfacente, sia stata mantenuta correttamente e che gli eventuali componenti elettrici associati siano sigillati per impedire il contatto in caso di rilascio di fluido refrigerante. Consultare il produttore in caso di dubbio.

Il refrigerante recuperato dev'essere riportato al fornitore del refrigerante nella bombola di recupero corretta e con la relativa Nota di trasferimento dei rifiuti compilata. Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto nelle bombole.

Se compressori o oli per compressore devono essere rimossi, accertarsi che siano stati scaricati a un livello accettabile per accertarsi che non rimanga refrigerante infiammabile all'interno del lubrificante. Il processo di scarico dev'essere effettuato prima di restituire il compressore ai fornitori. Solo il risanamento elettrico del corpo del compressore può essere impiegato per accelerare questo processo. Quando l'olio

viene scaricato da un impianto, l'operazione deve essere effettuata in modo sicuro.

### DISTANZA RICHIESTA

Rispettare la distanza richiesta dell'apparecchio da muri e altri oggetti. Vedi la figura 2.

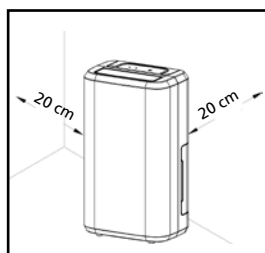


Fig. 2

### PANNELLO DI CONTROLLO

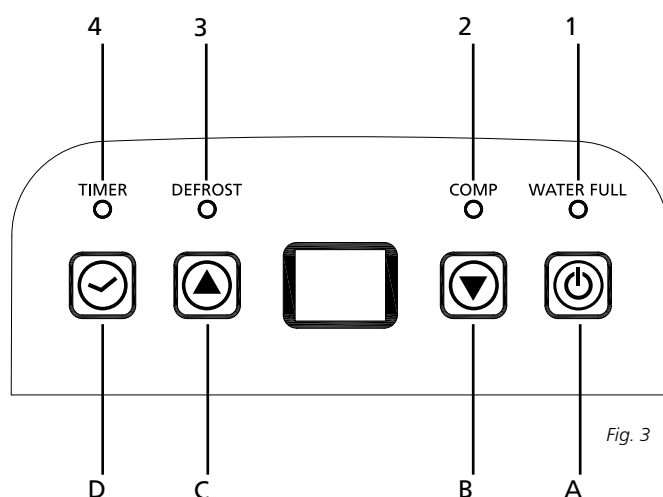


Fig. 3

### INDICATORI A LED





- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| 1. LED PIENO D'ACQUA | Rosso     |
| 2. LED COMPRESSORE   | Verde     |
| 3. SBRINAMENTO       | Verde     |
| 4. LED TIMER         | Arancione |

### Display a 2 cifre livello di umidità e timer





L'indicatore dispone di 3 funzioni:

1. quando si imposta l'umidità, indicherà l'umidità selezionata
2. quando si programma il tempo di accensione e spegnimento dell'unità, mostrerà l'ora
3. Quando l'umidità dell'ambiente è inferiore al 35%, mostrerà "LO"
4. Quando l'umidità dell'ambiente è superiore al 95%, mostrerà "HI"

### Funzioni dei pulsanti

- A. Pulsante di accensione 
- B. Pulsante VERSO IL BASSO 
- C. Pulsante VERSO L'ALTO 
- D. Pulsante timer 

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

1. Premere il pulsante  una volta per avviare il funzionamento. Premerlo di nuovo per arrestare il funzionamento.
2. Premere il pulsante  o  per impostare il livello di umidità desiderato nella stanza, che può essere impostato da 30% a 90% a intervalli di 5%.  
Dopo un periodo di azione, quando l'umidità dell'ambiente è inferiore all'umidità selezionata del 2%, il compressore si fermerà. Quando l'umidità dell'ambiente è uguale o superiore all'umidità selezionata del 3% il compressore si riavvierà dopo i 3 minuti di tempo di protezione del compressore.
3. Premere il pulsante  per iniziare l'impostazione del timer:  
Premere il pulsante per programmare l'ora di accensione e quella di spegnimento dell'unità. Se si desidera cancellare la programmazione del timer, premere il pulsante per regolare l'ora a 00 e premendo il pulsante, scorrerà da 00-01-02.....23-24. Si tratta dell'ora programmata per accendere la macchina. L'ora programmata sarà cancellata quando si accende il compressore manualmente ogni volta. L'ora programmata rimane immutata se la macchina smette di funzionare perché piena d'acqua o durante lo scongelamento.

## SCARICO DELL'ACQUA

Quando il serbatoio di drenaggio è pieno, l'indicatore di serbatoio pieno si accende, l'operazione si ferma automaticamente e il cicalino suona per 15 volte per avvisare l'utente che deve essere vuotata l'acqua dal serbatoio di drenaggio.

### Vuotare il serbatoio di drenaggio

1. Premere leggermente i lati del serbatoio con entrambe le mani ed estrarre delicatamente il serbatoio.

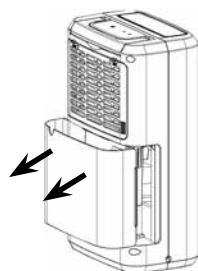


Fig. 4

2. Scaricare l'acqua raccolta.



Fig. 5

#### NOTA

1. Non rimuovere il galleggiante dal serbatoio dell'acqua. Il sensore di pieno d'acqua non sarà più in grado di rilevare correttamente il livello dell'acqua senza il galleggiante e l'acqua potrebbe fuoriuscire dal serbatoio dell'acqua.

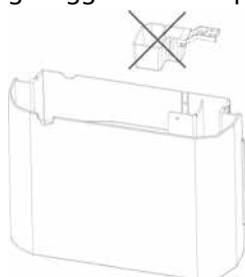


Fig. 6

2. Se il serbatoio di drenaggio è sporco, lavarlo con acqua fredda o tiepida. Non utilizzare detergente, spugne abrasive, panni per la polvere trattati chimicamente, benzina, benzene, diluenti o altri solventi in quanto questi potrebbero graffiare e danneggiare il serbatoio causando perdite di acqua.
3. Quando si sostituisce il serbatoio di drenaggio, premere fortemente il serbatoio in posizione con entrambe le mani. Se il serbatoio non è posizionato in modo appropriato, il sensore "SERBATOIO PIENO" sarà attivato e il deumidificatore non funzionerà.

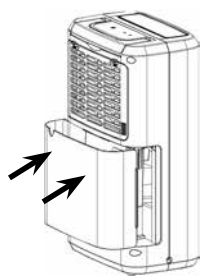


Fig. 7

#### Drenaggio continuo dell'acqua

L'unità dispone di una porta per il drenaggio continuo. Utilizzando un tubo di plastica (con diametro interno 10 mm) inserirlo nel foro di drenaggio (sulla piastra intermedia), farlo uscire sul lato del serbatoio dell'acqua, installarlo in posizione e sistemare il tubo di drenaggio.

L'acqua nel serbatoio di drenaggio può essere drenata continuamente fuori dalla porta di drenaggio continuo dell'unità.

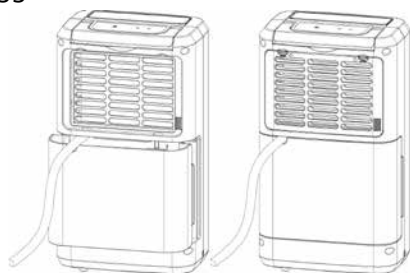


Fig. 8

## MANUTENZIONE

### Pulire il deumidificatore

#### A. Pulire il corpo

Pulirlo con un panno morbido umido.

#### B. PULIRE IL FILTRO DELL'ARIA

1. In primo luogo aprire la griglia di ingresso e rimuovere il filtro dell'aria.

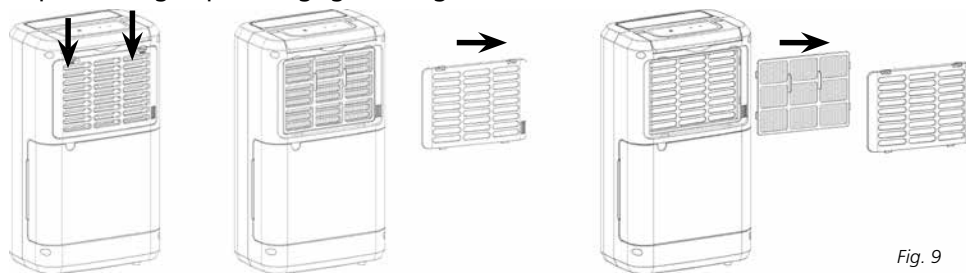


Fig. 9

2. **Pulire il filtro dell'aria**

Passare leggermente un'aspirapolvere sulla superficie del filtro dell'aria per rimuovere lo sporco. Se il filtro dell'aria è particolarmente sporco, lavarlo con acqua calda e un detergente delicato e asciugarlo accuratamente.

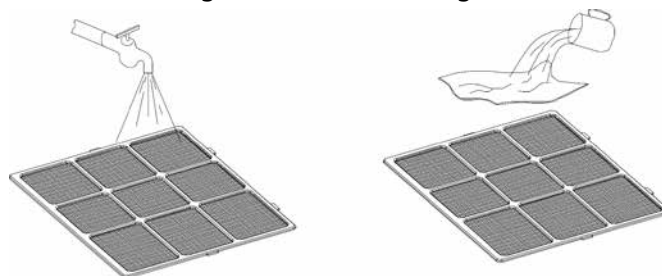


Fig. 10

3. **Applicare il filtro dell'aria**

Inserire il filtro nella griglia senza scosse e posizionare la griglia interna in posizione corretta.

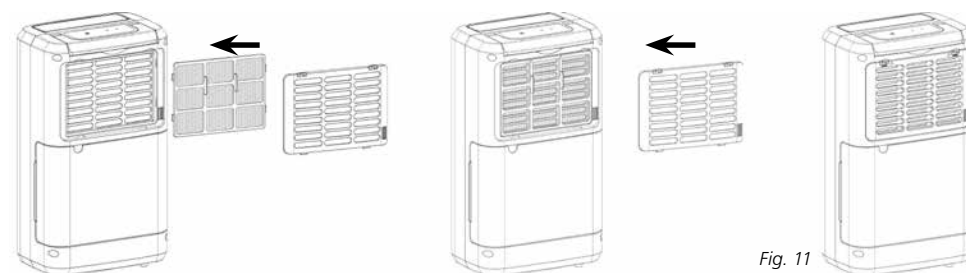


Fig. 11

## COME RIPORRE L'APPARECCHIO

Se l'apparecchio deve rimanere inutilizzato per un lungo periodo di tempo, seguire i seguenti accorgimenti:

1. Togliere la spina dalla presa e svuotare la vaschetta dell'acqua. Far asciugare la vaschetta e l'apparecchio.
2. Pulire il filtro dell'aria.

- Riporre l'apparecchio in un locale protetto dalla polvere; preferibilmente coprire l'apparecchio con un telo di plastica

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di richiedere assistenza tecnica, si consiglia di verificare i punti di seguito elencati :

Problema	Causa probabile	Rimedio
L'apparecchio non funziona.	La spina non è inserita nella presa.	Inserire la spina nella presa.
	Il serbatoio dell'acqua è pieno.	Svuotare il serbatoio.
	Il serbatoio dell'acqua è posizionato in modo errato.	Posizionare il serbatoio correttamente.
	La temperatura della stanza è superiore a 35°C o inferiore a 5°C?	Il dispositivo di protezione è attivato e l'unità non può essere avviata.
L'apparecchio non deumidifica l'ambiente	Il filtro dell'aria è sporco.	Pulire il filtro dell'aria.
	La temperatura o il tasso di umidità relativa dell'ambiente in cui si trova l'apparecchio sono troppo bassi.	In tali circostanze è normale che l'apparecchio non deumidifichi.
	Il condotto di scarico o il condotto di ingresso sono ostruiti?	Rimuovere l'ostuzione dal condotto di scarico o dal condotto di ingresso.
Il deumidificatore funziona, ma non riesce a sottrarre sufficiente umidità dall'ambiente.	Il locale è troppo grande.	Ci sono troppe fonti di umidità.
	Ci sono troppe fonti di umidità.	Si consiglia di utilizzare un deumidificatore con maggiore potenza.
	Vi è eccessiva ventilazione.	Ridurre la ventilazione (per esempio tirare le tende e chiudere le porte).
L'aria non viene scaricata	L'aria non viene scaricata	Pulire il filtro dell'aria come spiegato sotto "Pulire il deumidificatore".
L'aria non viene scaricata	L'unità è inclinata o instabile?	Spostare l'unità in una posizione stabile e robusta
	L'aria non viene scaricata	Pulire il filtro dell'aria come spiegato sotto "Pulire il deumidificatore".
Codice E1	Sensore di temperatura del tubo non è riuscita.	Sostituire il sensore di temperatura del tubo.

## CONDIZIONI DI GARANZIA

Il deumidificatore ha una garanzia di due anni a decorrere dalla data di acquisto. Entro tale termine saranno effettuati gratuitamente tutti gli interventi di riparazione in conseguenza di difetti di fabbricazione o vizi del materiale.

Nella fattispecie si applicano le seguenti disposizioni:

- Saranno respinti tutti gli altri reclami o richieste di risarcimento, compresi quelli per danni derivanti.
- La riparazione o la sostituzione di componenti, entro il periodo di garanzia, non comporta un prolungamento della garanzia.
- La garanzia è nulla nel caso in cui siano state apportate modifiche al deumidificatore, siano state montate componenti non originali, o l'apparecchio sia stato riparato da terzi.
- Le componenti soggette a normale usura, non sono comprese nella garanzia.
- Per esigere l'applicazione della garanzia si dovrà presentare lo scontrino d'acquisto originale, datato, e non dovranno esser state apportate modifiche d'alcun tipo all'apparecchio.
- La garanzia è nulla in caso di danni sorti in seguito ad azioni che differiscono da quanto indicato nelle istruzioni o in seguito a negligenza.
- Le spese ed i rischi del trasporto del deumidificatore sono sempre a carico dell'acquirente.

Per prevenire costi inutili, si consiglia di leggere sempre attentamente le istruzioni prima dell'uso. Qualora nelle istruzioni non vi sia alcun suggerimento in merito, portare il deumidificatore al rivenditore per la riparazione.

## SPECIFICHE TECNICHE

Modello		D 210	D 216
Potenza assorbita	kW	0,280	0,300
Tensione di rete	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Riduzione dell'umidità (tasso di humidità relativa pari al 80% ad una temperatura di 30°C)	L / 24h	10	16
Riduzione dell'umidità (tasso di humidità relativa pari al 60% ad una temperatura di 27°C)	L / 24h	5	8
Capacità del serbatoio	L	2	2
Flusso aria (nom.) *	m3/h	120	120
Ideale per ambienti fino a *	m3	40 - 60	70 - 100
Temperatura di esercizio	°C	5 - 35	5 - 35
Tipo di compressore		Reciprocating	Reciprocating
Refrigerante tipo / peso	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Pressione di aspirazione / scarico	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensioni unità (p x l x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Netto peso unità	kg	9,5	9,5
Lordo peso unità	kg	11	11
Livello di rumore unità	dB(A)	41	41
Protezione unità		IPX0	IPX0
Amperaggio fusibile		2A/250V	2A/250V

\* Da utilizzare a scopo indicativo



Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza avere l'obbligo di dover notificare in anticipo le variazioni effettuate.



Non smaltire le apparecchiature elettriche insieme ai rifiuti generici; utilizzare la raccolta separata. Mettersi in contatto con l'amministrazione pubblica per sapere se è disponibile un sistema di raccolta adeguato. Se le apparecchiature elettriche vengono disperse in discariche o depositi di rifiuti, potrebbe verificarsi una perdita di sostanze pericolose nelle acque sotterranee e terminare nella catena alimentare producendo un effetto dannoso per la salute ed il benessere.

L'apparecchio contiene refrigerante R290 nella quantità indicata nella precedente tabella. Non scaricare il gas R290 nell'atmosfera: R290 è un gas fluorinato ad effetto serra con potenziale di riscaldamento globale GWP pari a 3.

Til kunden,

Gratulerer med kjøpet av avfukteren ditt. Du har kjøpt et kvalitetsprodukt som gir deg mange års glede, under forutsetning av at du bruker det på en ansvarlig måte. Vennligst les brukerhåndboken først for å sikre den beste levetiden til avfukteren. På vegne av produsenten gir vi en to-års garanti på material- eller produksjonsfeil.

Vi håper du får glede av avfukteren din.

Med vennlig hilsen,

PVG Holding B.V.

Kundeserviceavdeling

**1 LES BRUKSANVISNINGEN FØRST.**

**2 HVIS DU ER I TVIL, TA KONTAKT MED FORHANDLEREN.**

## VIKTIG KOMPONENTER

- ① Frontskall
- ② Uttak
- ③ Håndtak
- ④ Kontrollpanel
- ⑤ Filterboks
- ⑥ Bakskall
- ⑦ Tank
- ⑧ Gummiføtter
- ⑨ Strømledning

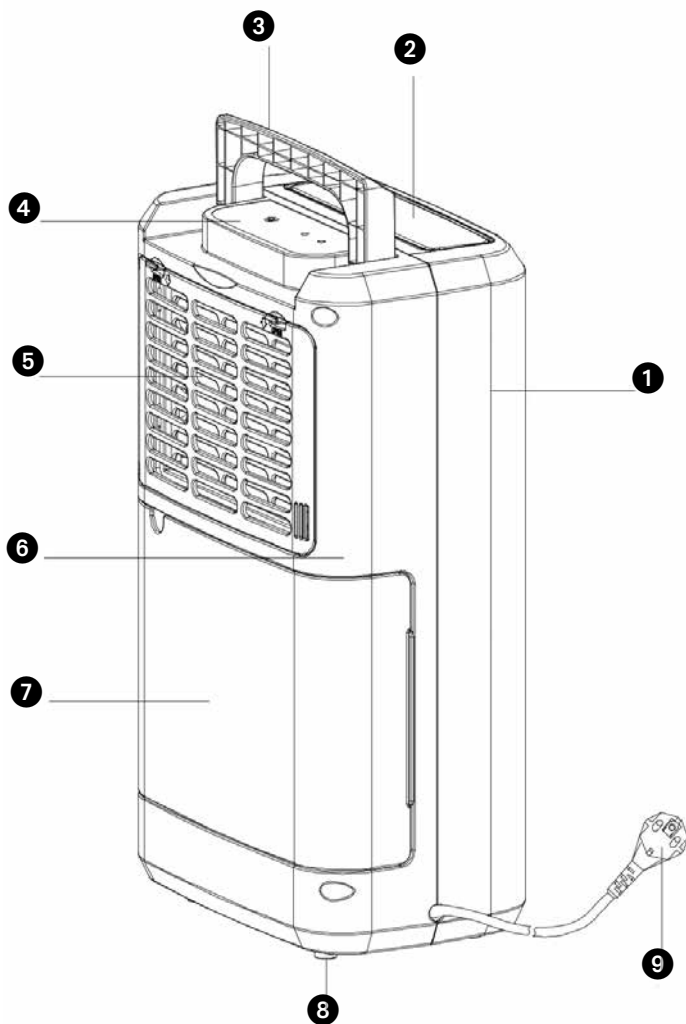


Fig. 1

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Les denne bruksanvisningen nøye før bruk, og oppbevar den for fremtidig referanse. Installer kun denne enheten når den er i samsvar med gjeldende lokale/nasjonale lover, forskrifter og standarder. Dette apparatet er beregnet på å brukes som en vinkjøler i et bolighus og er bare egnet for bruk på tørre steder, i normale husholdningsforhold, innendørs i stue, kjøkken og garasje. Denne enheten er kun egnet for jordede kontakter, tilkoblingsspenning 220-240 V~ / 50 Hz.

### GENERELT

- For å oppnå optimal ytelse fra avfukteren må du ikke plassere den i nærheten av en radiator eller annen varmekilde.
- Kontroller at alle vinduer er lukket for å oppnå maksimal effektivitet.
- Avfukterens kapasitet er avhengig av temperatur og fuktighet i rommet. Ved lavere temperaturer fjernes det mindre fuktighet.
- Kontroller at filteret holdes rent. Dette forhindrer unødvendig strømforbruk og sikrer optimal effektivitet.
- Hvis strømforsyningen har vært brutt, starter avfukteren igjen etter tre minutter. Den automatiske forsinkelsen beskytter kompressoren.



### VIKTIG

Enheten må alltid ha en jordet tilkobling. Hvis strømforsyningen ikke er jordet, kan du ikke koble til enheten. Støpselet må alltid være lett tilgjengelig når enheten er tilkoblet. Les disse instruksjonene nøye og følg dem.

Før du kobler til enheten, kontrollerer du følgende:

- Strømtilførselen må svare til nettspenningen som er angitt på merke-etiketten.
- Stikkontakten og strømforsyningen må være egnet for strømmen som er angitt på merke-etiketten.
- Støpselet på enhetens kabel må passe inn i stikkontakten.
- Enheten må plasseres på en flat og stabil overflate.

Strømforsyningen til enheten må kontrolleres av en fagperson dersom du er i tvil om hvorvidt det passer.

- Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring eller kunnskap, med mindre de har fått tilsyn eller instruksjon angående bruken av apparatet av en person som har ansvar for deres sikkerhet.
- Denne apparatet er produsert i henhold til CEs sikkerhetsstandarder. Men må du også passe på selv, som med enhver annen elektrisk maskin eller apparat.
- Ikke dekk til luftinntaket og uttaket.
- Tøm vannbeholderen før du flytter enheten.
- Ikke la enheten komme i kontakt med kjemikalier.
- Aldri spray enheten med eller senk den i vann.
- Ikke stikk gjenstander inn i åpningene på enheten.
- Ta alltid støpselet ut av stikkontakten før du rengjør eller bytter enheten eller komponenter

- på enheten.
- Bruk aldri en skjøteledning til å koble enheten til strømforsyningen. Hvis det ikke finnes en egnet jordet stikkontakt, må den installeres av en autorisert elektriker.
  - Barn bør være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparater.
  - Eventuelle reparasjoner og/eller vedlikehold må kun utføres av en faglært tekniker. Følg instruksjonene for bruk og vedlikehold som angitt i brukerhåndboken til denne enheten.
  - Fjern alltid støpselet til enheten fra stikkontakten når den ikke er i bruk.
  - En skadet strømledning eller støpsel må alltid skiftes av en anerkjent elektriker eller leverandør.
  - Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap, hvis de er under tilsyn eller har fått instruksjoner om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene som er involvert.
  - Barn skal ikke leke med apparatet.
  - Rengjøring og bruker vedlikehold skal ikke gjøres av barn uten tilsyn.
  - Hvis nettleddningen er skadet, må den byttes ut av et servicecenter som er autorisert av Qlima eller tilsvarende kvalifiserte personer for å unngå fare.



### **OBS!**

- Bruk aldri enheten hvis strømledning, støpsel, kabinett eller kontrollpanel er skadet. La aldri strømledningen komme i klemme, eller la den komme i kontakt med skarpe kanter.
- Unnlattelse av å følge instruksjonene kan føre til at garantien på denne enheten blir ugyldig.
- Ikke plasser avfukteren på bad eller andre steder der det er sannsynlig at vann kan sprayes på avfukteren.


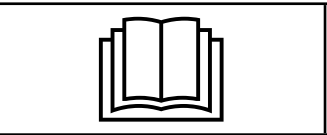


Spesifikke opplysninger om apparater med R 290 kjølemiddel.

- Les alle advarslene nøye.
- Ikke bruk andre verktøy enn de som anbefales av produksjon firmaet når du avrimer og rengjør apparatet.
- Apparatet må plasseres i et område uten kontinuerlige antennerlige kilder (for eksempel: åpen flamme, gass eller elektrisk utstyr i drift).
- Ikke punkter og ikke brenn.
- Dette apparatet inneholder Y g (se merke etikettens bakside) av R290 kjølemiddelgass.
- R290 er en kjølemiddelgass som overholder de europeiske miljødirektiver. Ikke punkter deler av kjølemiddel kretsen. Vær oppmerksom på at kjølevæsken ikke lukter.
- Hvis apparatet er installert, betjent eller lagret i et uventilert område, må rommet være utformet for å forhindre opphopning av kjølemiddellekkasje. Da dette kan medføre fare for brann eller eksplosjon, på grunn av antennelse av kjølemiddelet, forårsaket av elektriske ovner, ovner eller andre antennelseskilder.

- Apparatet må lagres på en slik måte at mekanisk svikt forhindres.
- Personer som opererer eller arbeider på kjølemiddel kretsen, må ha riktig sertifisering utstedt av en organisasjon som sikrer kompetanse i håndtering av kjølemidler, i henhold til en bestemt vurdering, anerkjent av foreninger i bransjen.
- Reparasjoner må utføres basert på anbefaling fra produksjons firmaet.

Vedlikehold og reparasjoner som krever hjelp av annet kvalifisert personell, må utføres under tilsyn av en person som er spesialisert innen bruk av brennbare kjølemidler.

Apparatet må installeres, betjenes og lagres i et rom med et gulvareal større enn 4 m<sup>2</sup>. Apparatet skal oppbevares i et godt ventilert område hvor romstørrelsen tilsvarer rom området som angitt for bruk.

Forklaring av symboler som vises på enheten (For enheten bruker kun R32/R290 kjølemiddel):	
	<p><b>ADVARSEL:</b>            Dette symbolet viser at dette apparatet brukte et brennbart kjølemiddel. Hvis kuldemediet lekker ut og utsettes for en ekstern tennkilde, er det fare for brann.</p>
	<p><b>FORSIKTIGHET:</b>            Dette symbolet viser at bruksanvisningen bør leses nøye.</p>
	<p><b>FORSIKTIGHET:</b>            Dette symbolet viser at installasjonsmanualen bør leses nøye.</p>
	<p><b>FORSIKTIGHET:</b>            Dette symbolet viser at den tekniske håndboken bør leses nøye.</p>



# INSTRUKSJONER FOR REPARERING AV APPARATER SOM INNEHOLDER R290

## 1 GENERELLE INSTRUKSJONER

Denne bruksanvisning er beregnet for bruk av personer som har tilstrekkelig bakgrunn av elektrisk, elektronisk, kuldeteknisk og mekanisk erfaring.

### 1.1 Kontroller til området

Før arbeidet på systemer som inneholder brannfarlige kjølemidler, er det nødvendig med en sikkerhetskontroll for å sikre at antennings sannsynligheten minimeres. For reparasjon av kjølesystemet, skal følgende forholdsregler overholdes før arbeid på systemet.

### 1.2 Arbeidsprosedyre

Arbeid skal utføres under en kontrollert prosedyre for å minimere risikoen for at brannfarlig gass eller damp er tilstede mens arbeidet utføres.

### 1.3 Generelt arbeidsområde

Alt vedlikeholdspersonell og andre som arbeider i lokalområdet skal instrueres om arbeidets art som utføres. Arbeid i lukkede rom skal unngås. Området rundt arbeidsområdet skal deles av. Sørg for at området er gjort trygt, ved kontroll av brannfarlig materiale.

### 1.4 Kontroll av forekomst av kjølemiddel

Området skal kontrolleres med en passende kjølemiddeldetektor før og under arbeidet for å sikre at teknikeren er oppmerksom på potensielt brennbar gass i atmosfæren. Forsikre deg om at lekkasje gjenkjennings utstyret som brukes, er egnet for bruk med brannfarlige kjølemidler, dvs. gnistfritt, tilstrekkelig forseglet eller sikker.

### 1.5 Tilstedeværelse av brannslukningsapparat

Hvis det skal utføres noe varmearbeid på kjøleutstyret eller tilhørende deler, skal egnet brannslukningsutstyr være tilgjengelig. Ha et tørt pulver eller et brannslukningsanlegg i nærheten av påfyllings området.

### 1.6 Ingen antenneskilder

Ingen person som utfører arbeid i forhold til et kjølesystem som innebærer å utsette rørarbeid som inneholder eller har inneholdt brennbart kjølemiddel, skal bruke antennelige kilder slik at det kan føre til brann- eller eksplosjonsfare. Alle mulige antennelige kilder, inkludert sigarettøyking, skal holdes tilstrekkelig langt unna installasjonstedet, reparasjon, fjerning og avhending, i tilfelle brannfarlig kjølemiddel muligens kan slippes ut i omgivelsene. Før arbeidet utføres, skal området rundt utstyret undersøkes for å sikre at det ikke er brannfare eller antennings risiko. "Røyking forbudt" skilt skal vises.

### 1.7 Ventilert område

Sørg for at området er åpent eller at det er tilstrekkelig ventilert før du går inn i systemet eller utfører varme arbeid. En grad av ventilasjon skal fortsette i den perioden arbeidet utføres. Ventilasjonen skal på en sikker måte fordele det frigitte kjølemidlet og utstøte det fortrinnsvis i atmosfæren.

### 1.8 Kontroller til kjøleutstyret

Når elektriske komponenter endres, skal de være egnet til formålet og til riktig spesifikasjon. Til enhver tid skal produsentens retningslinjer for vedlikehold og service følges. Hvis du er i tvil, ta kontakt med produsentens tekniske avdeling for å få hjelp. Følgende kontroller skal brukes på installasjoner som bruker brannfarlige kjølemidler:

- ladestørrelsen er i samsvar med romstørrelsen der kjølemiddelholdige deler er installert;
- ventilasjons maskineriet og uttakene fungerer tilstrekkelig og er ikke blokkert;
- hvis det brukes en indirekte kjølekrets, skal sekundærkretsen kontrolleres for tilstedeværelse av kjølemiddel;
- merkingen til utstyret fortsetter å være synlig og leselig. Merkinger og tegn som er uleselige skal korrigeres;
- kjølerør eller komponenter er installert i en posisjon der de ikke er utsatt for noe stoff som kan korrodere kjølemiddelholdige komponenter, med mindre komponentene er konstruert av materialer som er motstandsdyktig mot korrosjon eller er beskyttet hensiktsmessig mot å være korroderte.

### 1.9 Kontroller for elektriske enheter

Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal inkludere innledende sikkerhetskontroller og komponent inspeksjons prosedyrer. Hvis det finnes en feil

som kan kompromittere sikkerheten, skal ingen strømforsyning kobles til kretsen før den tilfredsstillende håndteres. Hvis feilen ikke kan korrigeres umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette operasjonen, skal det benyttes en tilstrekkelig midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret, slik at alle parter er informert. Første sikkerhetskontroll skal omfatte:

- at kondensatorene er utladet: dette skal gjøres på en sikker måte for å unngå mulighet for gnister;
- at det ikke finnes elektriske komponenter og ledninger som er utsatt under lading, gjenoppretting eller rensing av systemet;
- at det er kontinuitet i jordingen.

## 2 REPARASJONER AV FORSEGLEDE KOMPONENTER

2.1 Under reparasjoner av forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger kobles fra utstyret som blir bearbeidet før eventuell fjerning av forseglede deksler, etc. Hvis det er absolutt nødvendig å ha på strømforsyning til utstyr under service, skal en permanent driftsform for lekkasje gjenkjenning være plassert på det mest kritiske punktet for å advare om en potensiell farlig situasjon.

2.2 Spesiell oppmerksomhet skal følges for å sikre at ved å arbeide med elektriske komponenter, blir foringsrøret ikke endret på en slik måte at beskyttelsesnivået påvirkes. Dette skal inkludere skader på kabler, for mange tilkoblinger, klemmer som ikke er laget til originalspesifikasjon, skade på tetninger, feil montering av kjertler, etc.

Kontroller at apparatet er montert sikkert.

Forsikre deg om at tetninger eller tetningsmaterialer ikke er forringet slik at de ikke lenger tjener til å hindre inntrengning av brannfarlig atmosfære. Reservedeler skal være i samsvar med produsentens spesifikasjoner.

**MERK** Bruken av silikonforseglingmiddel kan hemme effektiviteten til enkelte typer lekkasje gjenkjenningutstyr. sikre komponenter trenger ikke isoleres før de arbeider på dem.

## 3 REPARASJONER AV SIKRE KOMPONENTER

Ikke bruk permanent induktiv eller kapasitets belastning til kretsen uten å sørge for at dette ikke overskrider den tillatte spenningen og strømmen som er tillatt for utstyret som er i bruk.

Sikre komponenter er de eneste typene som kan bearbeides mens de er i nærvær av en brannfarlig atmosfære. Testapparatet skal være på riktig rangering.

Bytt kun komponenter med deler spesifisert av produsenten. Andre deler kan føre til antennelse av kjølemiddel i atmosfæren fra en lekkasje.

## 4 KOBLING

Kontroller at koblingene ikke vil bli utsatt for slitasje, korrosjon, overdreven trykk, vibrasjon, skarpe kanter eller andre skadelige miljøeffekter. Sjekken skal også ta hensyn til effektene av aldring eller kontinuerlig vibrasjon fra kilder som kompressorer eller vifter.

## 5 OPPDAGELSE AV BRANNFARLIGE KJØLEMIDLER

Under ingen omstendigheter skal potensielle antennings kilder bli brukt til å lete etter eller oppdage kjølemiddellekkasjer. En halogen fakkell (eller annen detektor som bruker en åpen ild) skal ikke brukes.

## 6 METODER FOR Å OPPDAGE LEKKASJE

Følgende lekkasje oppdagelses metoder anses som akseptable for systemer som inneholder brannfarlige kjølemidler. Elektroniske lekkasjedetektorer skal brukes til å oppdage brannfarlige kjølemidler, men følsomheten kan ikke være tilstrekkelig, eller det kan trenge kalibrering. (Gjenkjenningutstyr skal kalibreres i et kjølemiddelfritt område.)

Sørg for at detektoren ikke er en potensiell antennekilde og egner seg for det brukte kjølemiddelet. Lekkasje gjenkjenningutstyr skal settes til en prosentandel av LFL i kjølemiddelet og skal kalibreres til det kjølemiddelet som brukes, og riktig gassprosent (25% maksimalt) er bekreftet.

Lekkasje oppdagelses væsker er egnet for bruk med de fleste kjølemidler, men bruk av vaskemidler som inneholder klor skal unngås, da klor kan reagere med kjølemiddelet og korrodere kobberrørene.

Hvis det er mistanke om lekkasje, skal alle åpne flammer fjernes / slokkes.

Hvis det oppdages en lekkasje av kjølemiddel som krever lodding, skal alt kjølemiddel fjernes fra systemet, eller isoleres (ved hjelp av avstengningsventiler) i en del av systemet fjernt fra lekkasjen. Oksygenfritt nitrogen (OFN) skal deretter renses gjennom systemet både før og under loddprosessen.

## 7 FJERNING OG TØMMING

Ved å bryte inn i kjølemiddelkretsen for å gjøre reparasjoner - eller for å gjøre et annet formål - skal konvensjonelle prosedyrer brukes. Det er imidlertid viktig at beste praksis følges siden brennbarhet er en vurdering. Følgende fremgangsmåte skal følges: fjern kjølemiddel; rens kretsen med inaktiv gass; tømme; rens igjen med inaktiv gass; åpne kretsen ved kutting eller lodding.

Kjølemiddel fyllingen skal utvinnes i de riktige gjenvinningsflasker. Systemet skal "skylles" med OFN for å gjøre enheten trygg. Denne prosessen må kanskje gjentas flere ganger. Trykkluft eller oksygen skal ikke brukes til denne oppgaven. Spyling skal oppnås ved å bryte vakuuemet i systemet med OFN og fortsette å fylle inntil arbeidstrykket oppnås, luften ut i atmosfæren og til slutt trekke ned til et vakuum. Denne prosessen skal gjentas til det ikke er kjølemiddel inne i systemet.

Når den siste OFN fyllingen brukes, skal systemet ventileres ned til atmosfæretrykk for å muliggjøre at arbeidet finner sted. Denne operasjonen er helt avgjørende hvis loddingsoperasjoner på rørene skal gjennomføres. Sørg for at utløpet til vakuumpumpen ikke er nær noen antenkelige kilder, og at det er ventilasjon tilgjengelig.

## 8 FYLLE PROSEDYRER

I tillegg til konvensjonelle fyllprosedyrer skal følgende krav følges. Forsikre deg om at det ikke forekommer forurensning av forskjellige kjølemidler når du bruker fyllutstyr. Slangene skal være så korte som mulig for å minimere mengden kjølemiddel som finnes i dem. Sylinderne skal holdes oppreist. Kontroller at kjølesystemet er jordat før du fyller systemet med kjølemiddel. Merk systemet når fyllingen er fullført (hvis ikke allerede). Ekstrem forsiktighet skal utøves for ikke å overfylle kjølesystemet. Før oppfylling av systemet skal det trykkprøves med OFN. Systemet skal lekkasjetestes etter fylling, og før igangkjøring. En oppfølgings lekkasjetest skal utføres før du forlater stedet.

## 9 AVVIKLING

Før du utfører denne prosedyren, er det viktig at teknikeren er fullstendig kjent med utstyret og all dens detalj. Det anbefales god praksis ved at alle kjølemidler gjenvinnes trygt. Før oppgaven utføres, skal det tas en olje- og kjølemiddelprøve dersom det kreves analyse før gjenbruk av gjenvunnet kjølemiddel.

Det er viktig at 4 GB elektrisk strøm er tilgjengelig før oppgaven påbegynnes.

- a) Bli kjent med utstyret og dets drift.
- b) Isolere det elektriske systemet.
- c) Før du prøver prosedyren, sørg for at: Mekanisk håndteringsutstyr er tilgjengelig, om nødvendig, for håndtering av kjølemiddelbatterier;
- d) Alt personlig verneutstyr er tilgjengelig og brukes riktig; gjenopprettingsprosessen overvåkes til enhver tid av en kompetent person;
- e) Gjenvinningutstyr og sylindere samsvarer med de relevante standarder
- f) Pump ned kjølemiddel, om mulig
- g) Hvis et vakuum ikke er mulig, lag en manifold slik at kjølemiddelet kan fjernes fra ulike deler av systemet.
- h) Kontroller at sylinderen er plassert på skalaene før gjenvinning finner sted.
- i) Start gjenvinningsmaskinen og bruk den i henhold til produsentens instruksjoner
- j) Ikke overfyll sylinderne. (Ikke fyll mer enn 80% ).
- k) Ikke overskride maksimalt arbeidstrykk på sylinderen, selv midlertidig.
- l) Når sylinderne er fylt riktig og prosessen fullført, må du forsikre deg om at sylinderne og utstyret raskt fjernes fra stedet og at alle isolasjonsventiler på utstyret er stengt.
- m) Gjenvunnet kjølemiddel må ikke fylles i et annet kjølesystem, med mindre det er rengjort og kontrollert.

## 10 MERKING

Utstyret skal merkes med at det har blitt avvirket og tømt for kjølemiddel. Etiketten skal være datert og signert. Kontroller at det er etiketter på utstyret med beskrivelse av at utstyret inneholder brennbart kjølemiddel.

## 11 GJENVINNING

Når du fjerner kjølemiddel fra et system, enten for service eller avvikling, anbefales det at alle kjølemidler fjernes trygt. Ved overføring av kjølemiddel i sylindere, sørg for at bare egnede kjølemiddel gjenvinningssylindere benyttes. Kontroller riktig antall sylindere, for at den totale system fyllingen er tilgjengelig. Alle sylindere som skal brukes er beregnet for det gjenvunne kjølemiddelet og merket for det kjølemiddelet (dvs. spesielle sylindere for gjenvinning av kjølemiddel). Sylinderne skal være komplett med trykkavlastningsventil og tilhørende avstengningsventiler i god

stand. Tomme gjenvinnings sylindere blir tømt og, om mulig, avkjølt før gjenvinning oppstår.

Gjenvinningsutstyret skal være i god stand med et sett med instruksjoner om utstyret er til stede, og skal være egnet for gjenvinning av brannfarlige kjølemidler. I tillegg skal et sett med kalibrerte vekter være tilgjengelig og i god stand. Slanger skal være komplett med lekkasjefrie koblinger og være i god stand. Før du bruker gjenvinningsmaskinen, kontroller at den er i god stand, har blitt ordentlig vedlikeholdt og at eventuelle elektriske komponenter er forseglest for å forhindre antenning i tilfelle frigjøring av kjølemiddel. Kontakt produsenten hvis du er i tvil.

Det gjenvunnede kjølemiddelet skal returneres til kjølemiddeleverandøren i riktig gjenvinnings sylinder, og det aktuelle avfalls overførings notatet er arrangert. Ikke bland kjølemidler i gjenvinningsenheter og spesielt ikke i sylindere.

Hvis kompressorer eller kompressoroljer skal fjernes, må du sørge for at de er tømt til et akseptabelt nivå for å sikre at brannfarlig kjølemiddel ikke forblir i smøremidlet. Tømme prosessen skal utføres før kompressoren returneres til leverandørene. Bare elektrisk heling til kompressorkroppen skal brukes for å akselerere denne prosessen.

Når olje dreneres fra et system, skal det utføres sikkert.

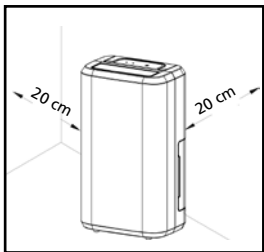


Fig. 2

### NØDVENDIG AVSTAND

Respekter den nødvendige avstanden til enheten til vegger og andre gjenstander. Se illustrasjon 2.

### KONTROLLPANEL

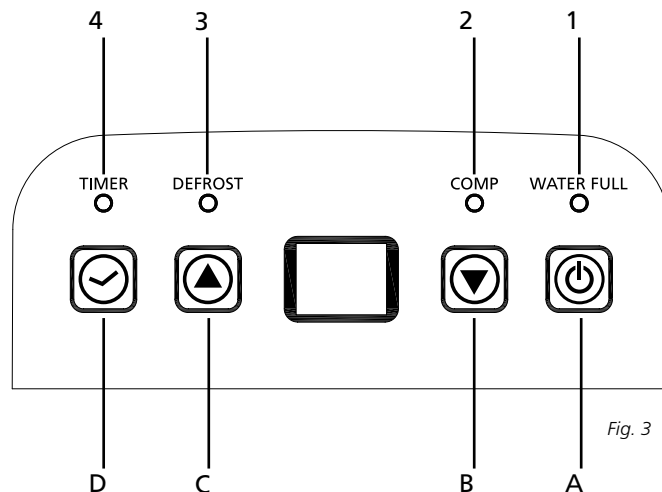


Fig. 3

### LED-LYSINDIKATORER





- |                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| 1. LED-LYS FOR OVERFYLLING AV VANN | Rød     |
| 2. COMP-LED                        | Grønn   |
| 3. AVISING                         | Grønn   |
| 4. TIDSUR-LED                      | Oransje |

### FUKTIGHETSNIVÅ OG TIDSUR MED 2-SIFRET DISPLAY





Indikatoren har 3 funksjoner:

1. Når du stiller inn fuktigheten, vil den indikere fuktigheten du har valgt
2. Når du programmerer tiden for når enheten skal slå seg på og av, vil den vise timene.
3. Når miljøets fuktighet er lavere enn 35 %, vil den vise «LO»
4. Når miljøets fuktighet er høyere enn 95 %, vil det vise «HI»

## TRYKKNAPP-FUNKSJONER

- A. Strømbryter 
- B. NED-trykknapp 
- C. OPP-trykknapp 
- D. Tidsur-trykknapp 

## BETJENING

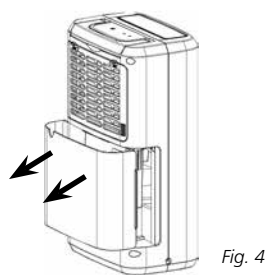
1. Trykk på -knappen en gang for å starte. Trykk på den igjen for å stoppe.
2. Trykk på  eller -knappen for å stille inn ønsket fuktighetsnivå i rommet, som kan stilles fra 30 % til 90 % med 5 % intervaller. Etter en periode, når luftfuktigheten er lavere enn den valgte fuktigheten med 2 %, stopper kompressoren. Når luftfuktigheten er lik eller høyere enn den valgte fuktigheten med 3 %, vil kompressoren starte på nytt etter 3-minutters beskyttelsestid for kompressoren.
3. Trykk på -knappen for å starte tidsur-innstillingen. Trykk på knappen for å programmere tiden når enheten slås på og slås av. Hvis du vil avbryte tidsuret, kan du trykke på knappen for å justere klokken 00, og trykk på knappen, den vil gå fra 00-01-02.....23-24. Det er den programmerte tiden for å bytte maskinen. Den programmerte tiden vil bli kansellert når du skal bytte kompressor manuelt hver gang. Den programmerte tiden forblir uendret dersom maskinen slutter å fungere på grunn av overfylling av vann eller under avriming.

## VANNDRENERING

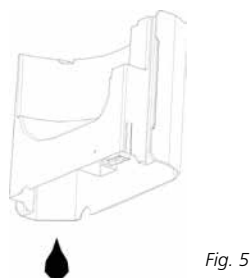
Når dreneringstanken er full, vil indikatorlampen for full tank slås på, operasjonen stopper automatisk og den piper 15 ganger for å varsle brukeren om at vannet må tømmes fra dreneringstanken.

### TØMMING AV DRENERINGSTANKEN

1. Trykk lett på sidene av tanken med begge hender og trekk tanken forsiktig ut.



2. Kast det oppsamlede vannet.



## BEMERK

1. Ikke fjern flottøren fra vanntanken. Vannføleren vil ikke lenger kunne registrere vannstanden riktig uten at flottøren, og vannet kan lekke fra vanntanken.

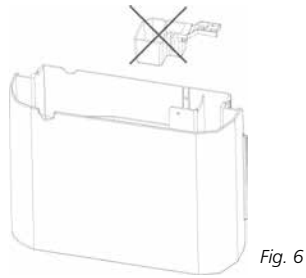


Fig. 6

2. Hvis dreneringstanken er skitten, kan den vaskes med kaldt eller lunkent vann. Ikke bruk vaskemiddel, skuresvamber, kjemisk behandlede støvkluter, bensin, benzen, tynnere eller andre løsningsmidler, da disse kan ripe og skade tanken og forårsake vannlekkasje.
3. Trykk tanken ordentlig på plass med begge hendene ved bytte av dreneringstanken. Hvis tanken ikke er riktig plassert, vil «TANK FULL»-sensoren bli aktivert, og avfukteren vil ikke fungere.

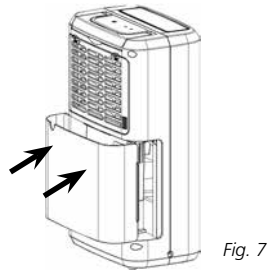


Fig. 7

## KONTINUERLIG VANNDRENERING

Enheten har en kontinuerlig dreneringsport. Ved hjelp av et plastrør (med en indre diameter på 10 mm) i avløpshullet (på mellomplaten), strekk ut fra siden av vanntanken, monter den på plass og sett på plass avløpsrøret. Vannet i dreneringstanken kan kontinuerlig tømmes ut fra den kontinuerlige porten på enheten.

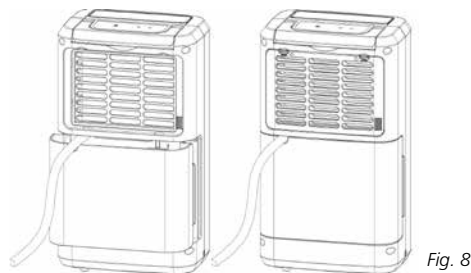


Fig. 8

## VEDLIKEHOLD

### RENGJØRING AV AVFUKTEREN

#### A. RENGJØRING AV HOVEDDELEN

Tørk den med en myk, fuktig klut.

#### B. RENGJØRING AV LUFTFILTERET

1. Åpne inntaksløkket og fjern luftfilteret.

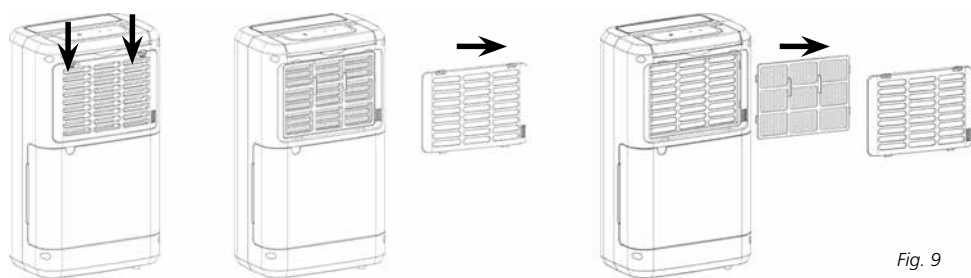


Fig. 9

## 2. Rengjøring av luftfilteret

Kjør en støvsuger lett over overflaten av luftfilteret for å fjerne smuss. Hvis luftfilteret er svært skittent, vask det med varmt vann og mildt rengjøringsmiddel og tørk grundig.

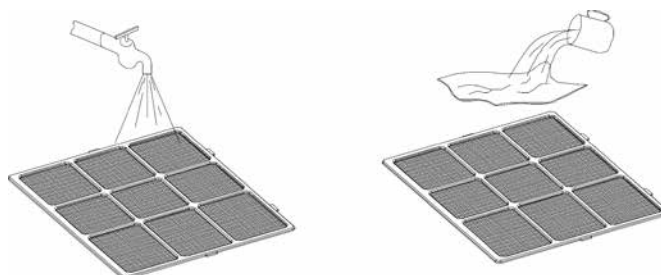


Fig. 10

## 3. Fest luftfilteret

Sett inn filteret i grillen og plasser inntaksløkket på riktig sted.

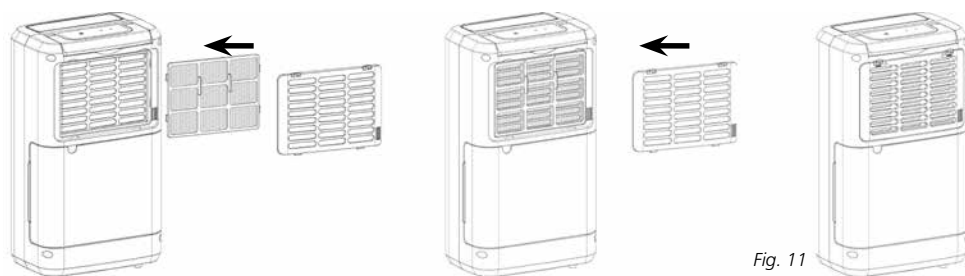


Fig. 11

# LAGRING

Hvis maskinen ikke skal brukes over en lengre periode, bør du gjøre følgende:

1. Fjern støpselet fra stikkkontakten og tøm beholderen. La beholderen og avfukteren tørke helt.
2. Rengjøring av luftfilteret.
3. Oppbevar enheten på en støvfri plass, fortrinnsvis dekket med plast.

## PROBLEMLØSING

Sjekk følgende før du kontakter teknisk støtte:

Problem	Årsak	Løsning
Enheten virker ikke.	Strømledningen er ikke tilkoblet.	Sett støpselet inn i stikkontakten.
	Vannbeholderen er full.	Fjern vannet fra beholderen.
	Vannbeholderen er ikke satt riktig på plass.	Plasser vannbeholderen i riktig posisjon.
	Er romtemperaturen over 35 °C eller under 5 °C?	Beskyttelsesenheten er aktivert og enheten kan ikke startes.
Enheten avfukter ikke.	Luftfilteret er tilstoppet.	Rengjøring av luftfilteret.
	Temperaturen eller relativ luftfuktighet i rommet hvor apparatet er i drift er for lav.	Det er normalt at apparatet ikke avfukter i disse forholdene.
	Er inntakskanalen eller utløpskanalen hindret?	Fjern hindringen fra utløpskanalen eller inntakskanalen.
Avfukteren virker, men reduserer den relative fuktigheten utilstrekkelig.	Rommet er for stort.	Vi anbefaler å bruke en avfukter med større kapasitet.
	Det er for mange kilder til fuktighet.	Vi anbefaler å bruke en avfukter med større kapasitet.
	Det er for mye ventilasjon.	Reduser ventilasjonen (f.eks. lukk gardinene og steng dørene).
Ingen luft kommer ut	Er luftfilteret tilstoppet?	Rengjør luftfilteret som beskrevet under «Rengjøring av avfukteren».
Produktet er støyete	Er enheten skrå eller ustabil?	Flytt enheten til et stabilt og solid sted.
	Er luftfilteret tilstoppet?	Rengjør luftfilteret som beskrevet under «Rengjøring av avfukteren».
E1-kode	Rørtemperatursensoren mislyktes	Bytt rørtemperatursensoren

## VILKÅR FOR GARANTI

Det er en to-års garanti på avfukteren fra kjøpsdato. Alle material- eller produksjonsfeil vil bli reparert gratis.

Følgende gjelder:

- Alle erstatningskrav, inkludert følgeskade, vil ikke bli underholdt.
- Eventuelle reparasjoner eller utskifting av komponenter i garantiperioden vil ikke føre til forlengelse av garantiperioden.
- Garantien bortfaller hvis det er gjort endringer, uoriginale komponenter er montert, eller hvis avfukteren har blitt reparert av en tredjepart.
- Komponenter som er utsatt for normal slitasje, slik som stativer, dekkes ikke av garantien.



- Garantien er kun gyldig ved presentasjon av den opprinnelige, uendrede og dato-stemplede kvitteringen.
- Garantien dekker ikke skader som skyldes handlinger som avviker fra de som er beskrevet i brukerhåndboken eller forsømmelse.
- Transportkostnader og risikoene involvert i transport av avfukteren eller komponenter, skal alltid være kjøperens ansvar.

For å hindre unødvendige utgifter, anbefaler vi at du alltid leser denne bruksanvisningen nøye først. Hvis dette ikke gir en løsning, ta med avfukteren til forhandleren for reparasjon.

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Modell		D 210	D 216
Strømforbruk	kW	0,280	0,300
Strømforsyning	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Avfuktingskapasitet (fuktfjerning ved 30 °C, 80 % relativ fuktighet)	l / 24h	10	16
Avfuktingskapasitet (fuktfjerning ved 27 °C, 60 % relativ fuktighet)	l / 24h	5	8
Kapasitet vannbeholder	l	2	2
Luftstrøm (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
For rom opp til *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Driftsområde	°C	5 - 35	5 - 35
Kompressortype		Reciprocating	Reciprocating
Kjølemedietype / ladning	R / klasse	R290 / 45	R290 / 45
Trykksuging / utladning	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensjoner (b x d x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Nettovekt	kg	9,5	9,5
Bruttovekt	kg	11	11
Lydtryknivå	dB(A)	41	41
Enhetsbeskyttelse		IPX0	IPX0
Sikring		2A/250V	2A/250V

\* Brukes som indikasjon

Med forbehold om endringer uten forutgående varsel.



Kast ikke elektrisk utstyr som usortert kommunalt avfall, bruk separate innsamlingsanlegg. Kontakt din lokale myndighet for informasjon om tilgjengelige innsamlingsssystemer. Hvis elektriske apparater avhendes i deponier eller søppelhauger, kan farlige stoffer lekke ut i grunnvannet, komme inn i næringskjeden, og skade helse og trivsel. Når du erstatter gamle apparater med nye, er forhandleren lovlig forpliktet til å ta tilbake det gamle apparatet til avhending, uten kostnader for deg.

Geachte mevrouw, mijnheer,

Van harte gefeliciteerd met de aankoop van uw ontvochtiger. U heeft een kwaliteitsproduct aangeschaft waar u nog vele jaren plezier van zult hebben, mits u het apparaat verantwoord gebruikt. Lees daarom eerst deze gebruiksaanwijzing voor een optimale levensduur van uw ontvochtiger.

Wij geven u namens de fabrikant twee jaar garantie op mogelijke materiaal- of fabricagefouten.

Wij wensen u veel comfort met uw ontvochtiger.

Met vriendelijke groet,

PVG Holding B.V.

Afdeling Klantenservice

**1 LEES EERST DE GEBRUIKSAANWIJZING.**

**2 RAADPLEEG BIJ TWIJFEL UW DEALER.**

## BELANGRIJKE ONDERDELEN

① Voorbehuizing

② Uitlaat

③ Handgreep

④ Bedieningspaneel

⑤ Filterdoos

⑥ Achterbehuizing

⑦ Tank

⑧ Rubberen pootjes

⑨ Netvoeding

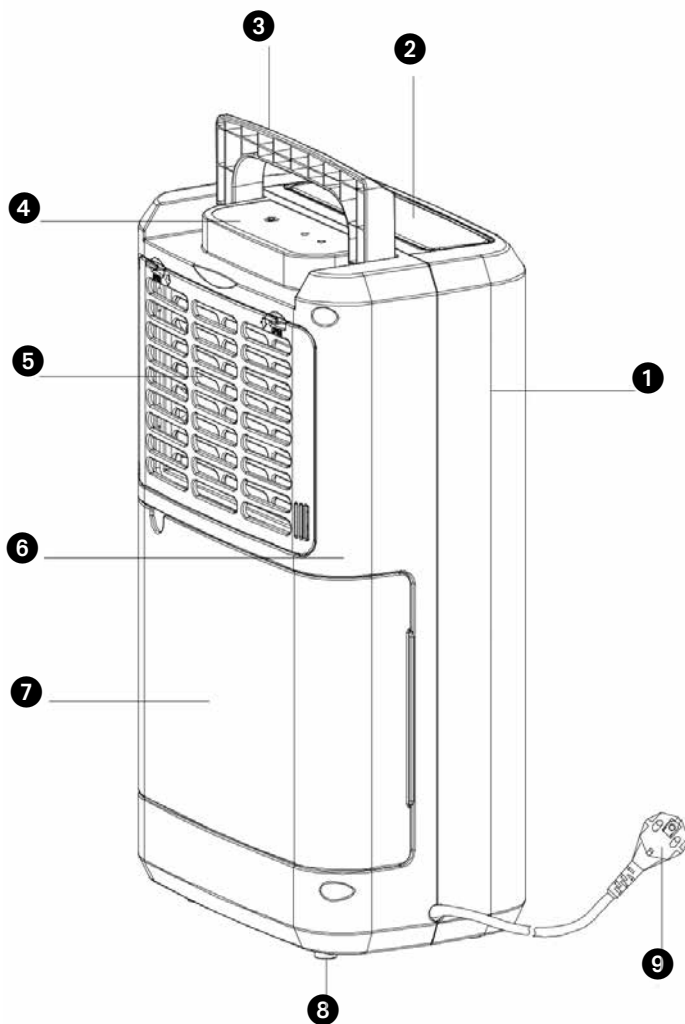


Fig. 1

Lees deze gebruikershandleiding aandachtig alvorens het toestel te gebruiken en bewaar het voor later. Installeer dit toestel enkel wanneer het voldoet aan de lokale/nationale wetgeving, regelgeving en normen. Dit product is bedoeld om gebruikt te worden als een luchtontvochtiger in woningen en is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis in woonkamers, keukens en garages op droge plaatsen, in normale huishoudelijke omstandigheden. Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor een geaard stopcontact, aansluitspanning 220-240 V./ ~50 Hz.

### ALGEMEEN

- Om een optimaal resultaat te krijgen, het apparaat niet dicht bij een radiator of een andere warmtebron plaatsen.
- Zorg ervoor dat alle ramen gesloten zijn om maximale efficiëntie te bereiken.
- De ontvochtigingscapaciteit is afhankelijk van de temperatuur en de luchtvochtigheid in de ruimte. Het is normaal dat bij een lage temperatuur minder vocht wordt onttrokken.
- Zorg ervoor dat het luchtfilter schoon blijft. Dit voorkomt onnodig energieverbruik en waarborgt een optimaal resultaat.
- Als de stekker uit het stopcontact is geweest, start het apparaat pas na drie minuten weer op. De automatische vertraging beschermt de compressor.



## **BELANGRIJK**

Het apparaat **MOET** altijd geaard worden aangesloten. Als de stroomvoorziening niet geaard is, mag u het apparaat absoluut niet aansluiten. De stekker moet altijd makkelijk toegankelijk zijn als het apparaat is aangesloten. Lees deze gebruiksinstructie zorgvuldig en volg de aanwijzingen.

Controleer voor het aansluiten van het apparaat of:

- de aansluitspanning overeenkomt met die op het typeplaatje;
- stopcontact en stroomvoorziening geschikt zijn voor het apparaat;
- de stekker van het snoer in het stopcontact past;
- het apparaat op een stabiele en vlakke ondergrond staat.

Laat de elektrische installatie controleren door een erkend vakman als u er niet zeker van bent dat alles in orde is.

- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, geestelijke of zintuiglijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij er toezicht wordt gehouden op en instructies worden gegeven voor het gebruik van het apparaat door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- Dit apparaat is volgens de CE veiligheidsnormen gefabriceerd. Toch dient u, zoals bij ieder elektrisch apparaat, voorzichtig te zijn.
- Het luchtinlaat- en uitblaasrooster nooit afdekken.
- Leeg het waterreservoir voordat u het apparaat verplaatst.

- Breng het apparaat nooit in contact met chemicaliën.
- Het apparaat nooit in contact brengen met water, met water besproeien of in water onderdompelen.
- Steek geen voorwerpen in de openingen van het apparaat.
- Haal altijd eerst de stekker uit het stopcontact voordat het apparaat of een onderdeel ervan moet worden schoongemaakt of vervangen.
- Sluit het apparaat **NOOIT** aan met behulp van een verlengsnoer. Is een geschikt geaard stopcontact niet voorhanden, laat dit dan installeren door een erkend elektricien.
- Er dient toezicht te worden gehouden op kinderen om er zeker van te zijn dat zij niet met het apparaat spelen.
- Laat eventuele reparaties altijd uitvoeren door een erkend servicemonteur of uw leverancier. Volg de onderhoudsinstructies
- Haal altijd de stekker van het apparaat uit het stopcontact als het niet wordt gebruikt.
- Een beschadigd elektriciteits snoer alleen laten vervangen door de leverancier of een bevoegd persoon/servicepunt.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en mensen met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking en door mensen die geen ervaring met of kennis over het apparaat hebben als er toezicht op hen wordt gehouden of ze instructies hebben gekregen over veilig gebruik van het apparaat en op de hoogte zijn van de risico's.
- Zorg ervoor dat kinderen niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud dient niet te worden uitgevoerd door kinderen waarop geen toezicht wordt gehouden.

- Als het netsnoer is beschadigd, moet u het om gevaar te voorkomen laten vervangen door een door Qlima erkend servicecentrum of door vergelijkbaar bevoegde personen.



### **LET OP!**

- Gebruik het apparaat nooit met een beschadigd snoer of stekker. Klem het snoer nooit af en voorkom contact met scherpe kanten.
- Niet volgen van de aanwijzingen kan leiden tot het vervallen van de garantie op het apparaat.
- Plaats de ontvochtiger niet in badkamers of andere ruimtes waar mogelijk water gespat kan worden op het apparaat.

Specifieke informatie met betrekking tot toestellen met R 290 koelgas.

- Lees alle waarschuwingen aandachtig.
- Gebruik tijdens het ontdooien en reinigen van het toestel geen andere hulpmiddelen dan deze die aanbevolen worden door de fabrikant.
- Het toestel moet geplaatst worden in een ruimte zonder continue ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, toestellen op gas of elektriciteit in werking).
- Niet doorboren en niet verbranden.
- Dit toestel bevat Y g (zie typeplaatje op de achterkant van het toestel) R290 koelgas.
- R290 is een koelgas dat voldoet aan de Europese richtlijnen op milieugebied. Geen delen van het koelmiddelcircuit doorboren. Houd er rekening mee dat koelmiddelen een geurstof kunnen bevatten.

- Als het toestel geïnstalleerd, gebruikt of bewaard wordt in een niet geventileerde ruimte, moet deze ruimte geschikt zijn om de ophoping van koelmiddel te voorkomen. Een risico op brand of een explosie kan het gevolg zijn vanwege het ontsteken van het koelmiddel door elektrische verwarmers, kachels of andere ontstekingsbronnen.
- Het toestel moet opgeslagen worden op een manier waarop mechanische defecten voorkomen worden.
- Personen die aan het koelmiddelcircuit werken of het bedienen moeten over de juiste certificatie beschikken die werd uitgegeven door een erkende organisatie die de bekwaamheid garandeert voor het werken met koelmiddelen overeenkomstig een specifieke beoordeling die erkend wordt door de industriële organisaties.
- Reparaties moeten uitgevoerd worden gebaseerd op de aanbevelingen van de fabrikant.

Onderhoud en reparaties die de hulp van ander gekwalificeerd personeel vereisen, moeten uitgevoerd worden onder toezicht van een persoon die gespecialiseerd is in het gebruik van brandbare koelmiddelen.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en bewaard in een kamer met een oppervlakte van meer dan 4 m<sup>2</sup>. Het apparaat moet worden bewaard in een goed geventileerde ruimte met afmetingen die overeenstemmen met de gespecificeerde afmetingen voor werking.



Verklaring van de symbolen op het apparaat (alleen voor het apparaat met R32/R290-koelmiddel):	
	<p><b>WAARSCHUWING:</b> Dit symbool geeft aan dat dit apparaat een brandbaar koelmiddel gebruikt. Als het koelmiddel lekt en wordt blootgesteld aan een externe ontstekingsbron, bestaat er brandgevaar.</p>
	<p><b>LET OP:</b> Dit symbool geeft aan dat de gebruikershandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.</p>
	<p><b>LET OP:</b> Dit symbool geeft aan dat de installatiehandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.</p>
	<p><b>LET OP:</b> Dit symbool geeft aan dat de technische handleiding zorgvuldig moet worden gelezen.</p>

## INSTRUCTIES VOOR HET HERSTELLEN VAN APPARATEN DIE R290 BEVATTEN

### 1 ALGEMENE INSTRUCTIES

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor personen met de nodige ervaring in elektronica, elektriciteit, koeltechniek en mechanica.

#### 1.1 Controle van de omgeving

Voer vóór het werken aan systemen die brandbare koelmiddelen bevatten de veiligheidscontroles uit die nodig zijn om te verzekeren dat het risico op ontsteking minimaal is. Vooraleer het koelsysteem hersteld kan worden moet vóór aanvang van de werkzaamheden aan de volgende voorzorgsmaatregelen voldaan zijn.

#### 1.2 Werkprocedure

Het werk zal uitgevoerd worden volgens een gecontroleerde procedure om het risico uit te sluiten dat er een brandbaar gas of brandbare damp aanwezig is terwijl het werk uitgevoerd wordt.

#### 1.3 Algemene werkomgeving

Al het onderhoudspersoneel en alle andere personen die in de omgeving aan het werk zijn zullen op de hoogte gebracht worden van het werk dat uitgevoerd wordt. Werken in besloten ruimtes zal vermeden worden. De omgeving rond de werken zal afgezet worden. Verzekert dat de toestand in de ruimte veilig is en vrij is van brandbare stoffen.

#### 1.4 Controle op de aanwezigheid van koelmiddel

De omgeving zal vóór en tijdens de werkzaamheden gecontroleerd worden met een geschikt detectiemiddel voor koelmiddel om te verzekeren dat de technicus op de hoogte is van mogelijk brandbare atmosferen. Verzekert dat de apparatuur die gebruikt wordt voor lekdetectie geschikt is om gebruikt te worden bij koelmiddelen, dit wil zeggen vonkvrij, adequaat afgedicht of intrinsiek veilig.

#### 1.5 Aanwezigheid van een brandblusapparaat

Als er heet werk uitgevoerd wordt op de koeluitrusting of daaraan verbonden onderdelen zal geschikte brandblusapparatuur ter plaatse beschikbaar zijn. Plaats een brandblusapparaat met droog poeder of CO<sub>2</sub> naast het laadgebied.

#### 1.6 Geen ontstekingsbronnen

Niemand zal tijdens werken aan een koelsysteem waarbij leidingen blootgesteld worden waarin zich eerder het brandbare koelmiddel bevond of nog steeds in

bevindt, ontstekingsbronnen gebruiken op een manier die een risico op brand of een explosie met zich meebrengt. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief sigaretten roken, moeten op een voldoende afstand gehouden worden tijdens het installeren, herstellen, verwijderen en afvoeren. Tijdens deze handelingen kan brandbaar koelmiddel in de omgeving vrijkomen. Vóór aanvang van de werken zal de omgeving rond de apparatuur gecontroleerd worden om te verzekeren dat er geen brandgevaar of risico op explosie aanwezig is. Er zullen borden met "Verboden te roken" geplaatst worden.

### **1.7 Geventileerde omgeving**

Verzeker dat de omgeving open is of dat er voldoende geventileerd wordt vooraleer het systeem te openen of heet werk uit te voeren. Het niveau van ventilatie zal behouden blijven tijdens de periode waarin de werkzaamheden uitgevoerd worden. De ventilatie moet vrijgekomen koelmiddel veilig afvoeren en het liefst zo veel mogelijk naar de atmosfeer verdrijven.

### **1.8 Controles van de koeluitrusting**

Wanneer er elektrische onderdelen vervangen worden zullen de nieuwe onderdelen geschikt zijn voor hun doel en aan de juiste specificaties voldoen. De onderhoudsrichtlijnen van de fabrikant zullen te allen tijde gevolgd worden. Contacteer bij twijfel de technische dienst van de fabrikant voor bijstand. De volgende controles zullen uitgevoerd worden bij installaties die brandbare koelmiddelen gebruiken:

- De grootte van de lading overeenkomstig de afmetingen van de kamer waarin de onderdelen die koelmiddel bevatten geïnstalleerd worden is.
- De in- en uitlaten van de ventilatie naar behoren werken en niet geblokkeerd worden.
- Als er een onrechtstreeks koelcircuit gebruikt wordt, zal het secundaire circuit gecontroleerd worden op de aanwezigheid van koelmiddel.
- De aanduidingen op de uitrusting zichtbaar en leesbaar blijven. Aanduidingen en tekens die onleesbaar zijn zullen gecorrigeerd worden.
- Leidingen of onderdelen met koelmiddel worden in een positie geïnstalleerd waarbij het onwaarschijnlijk is dat ze blootgesteld worden aan stoffen die de onderdelen die koelmiddel bevatten zullen corroderen, tenzij de onderdelen gemaakt zijn uit materialen die van nature bestand zijn tegen corrosie of gepast beveiligd zijn tegen corrosie.

### **1.9 Controle van elektrische apparatuur**

Initiële veiligheidscontroles zullen deel uitmaken van de procedure voor het herstellen en onderhouden van elektrische onderdelen. Indien er een fout aanwezig is die de veiligheid in het gedrang kan brengen zal er geen voeding op het circuit aangesloten worden tot wanneer dit probleem opgelost is. Als de fout niet onmiddellijk gecorrigeerd kan worden maar de werking verder gezet moet worden, zal een adequate tijdelijke oplossing gebruikt worden. Dit zal gemeld worden aan de eigenaar van de uitrusting zodat alle partijen op de hoogte zijn. Initiële veiligheidscontroles zullen het volgende bevatten:

- dat condensatoren ontladen zijn: dit zal gebeuren op een veilige manier om de kans op vonken te vermijden;
- dat er geen onderdelen en bedrading onder spanning blootgesteld worden tijdens laden, recupereren of spoelen van het systeem;
- dat het systeem voortdurend geaard is.

## **2 HERSTELLINGEN AAN AFGEDICHTE ONDERDELEN**

2.1 Tijdens herstellingen aan afgedichte onderdelen moet alle elektrische voeding afgekoppeld worden van de apparatuur vóór het verwijderen van afgedichte deksels, enz. Als het absoluut nodig is dat de voeding tijdens onderhoudswerken aan de apparatuur aangesloten blijft moet een permanente lekdetectie geplaatst worden ter hoogte van het meest kritische punt om te waarschuwen voor een mogelijk gevaarlijke situatie.

2.2 Er zal in het bijzonder aandacht besteed worden aan het volgende om te verzekeren dat tijdens het werken aan elektrische onderdelen de behuizing niet gewijzigd wordt op een manier waarop het niveau van beveiliging beïnvloed wordt. Dit zal beschadiging van kabels, een teveel aan aansluitingen, klemmenblokken die niet volgens specificatie zijn, beschadigingen aan dichtingen, onjuiste plaatsing van pakkingen, enz. bevatten.

Verzeker dat de apparatuur stevig gemonteerd is.

Verzeker dat de dichtingen of dichtingsmaterialen niet zodanig verouderd zijn dat ze het binnendringen van brandbare atmosferen niet meer kunnen voorkomen. Vervangonderdelen zullen voldoen aan de specificaties van de fabrikant.

**OPMERKING** Het gebruik van siliconen afdichtingsmiddel kan de effectiviteit van sommige types van apparatuur voor lekdetectie verminderen. Intrinsiek veilige onderdelen moeten niet geïsoleerd worden vooraleer er aan gewerkt wordt.

### **3 HERSTELLINGEN AAN INTRINSIEK VEILIGE ONDERDELEN**

Breng geen permanent inductieve of capacitieve ladingen aan op het circuit zonder te verzekeren dat deze de maximaal toegelaten spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijden.

Intrinsiek veilige onderdelen zijn enkel deze onderdelen van het type waaraan gewerkt kan worden onder spanning in een brandbare atmosfeer. De testapparatuur zal van de juiste klasse zijn.

Vervang onderdelen enkel door onderdelen met de specificaties van de fabrikant. Andere onderdelen kunnen leiden tot ontsteking van het koelmiddel in de atmosfeer ten gevolge van een lek.

### **4 BEKABELING**

Controleer dat de bekabeling niet beïnvloed is door slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere negatieve omgevingseffecten. De controle zal ook rekening houden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen die veroorzaakt worden door compressoren of ventilatoren.

### **5 DETECTIE VAN BRANDBARE KOELMIDDELEN**

Er zullen onder geen omstandigheden mogelijke ontstekingsbronnen gebruikt worden tijdens het zoeken naar of detecteren van lekken van koelmiddel. Een halidelamp (of een andere detector met open vlam) zal niet gebruikt worden.

### **6 METHODES VAN LEKDETECTIE**

De volgende methodes van lekdetectie worden als aanvaardbaar beschouwd voor systemen die brandbare koelmiddelen bevatten. Elektronische lekdetectoren zullen gebruikt worden om brandbare koelmiddelen te detecteren maar de gevoeligheid kan onvoldoende zijn of ze moeten opnieuw gekalibreerd worden. (Detectieapparatuur zal gekalibreerd worden in een omgeving vrij van koelmiddel.)

Verzekert dat de detector geen mogelijke ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectie-apparatuur zal ingesteld worden op een percentage van de LEL van het koelmiddel en zal gekalibreerd worden volgens het koelmiddel dat gebruikt wordt en het gepaste percentage aan gas (25 % maximum) bevestigd is.

Vloeistoffen voor lekdetectie zijn geschikt voor gebruik voor de meeste koelmiddelen maar het gebruik van detergents die chloor bevatten zal vermeden worden omdat het chloor kan reageren met het koelmiddel en het koperen leidingwerk kan corroderen.

Als er een vermoeden van een lek is zullen alle open vlammen verwijderd/gedoofd worden.

Als er een lek van koelmiddel gevonden dat soldeerwerk vereist zal al het koelmiddel uit het systeem gerecupereerd worden of geïsoleerd worden (door middel van afsluitventielen) in een deel van het systeem op een veilige afstand van het lek. Zuurstofvrije stikstof (OFN) zal dan door het systeem geblazen worden, zowel vóór als tijdens het soldeerwerk.

### **7 VERWIJDEREN EN VERDRIJVEN**

Bij het openen van het koelmiddelcircuit om herstellingen uit te voeren - of voor een andere reden - zullen de conventionele procedures gebruikt worden. Het is echter belangrijk dat de beste praktijken gevolgd worden omdat er met brandbaarheid rekening gehouden moet worden. De volgende procedure zal gevolgd worden: verwijder het koelmiddel; spoel het circuit met een inert gas; verdrijf; spoel opnieuw met het inert gas; open het circuit door snijden of solderen.

De lading aan koelmiddel zal gerecupereerd worden in de gepaste recuperatieflessen. Het systeem zal "gespoeld" worden met OFN om de eenheid in een veilige toestand te brengen. Dit proces moet mogelijk enkele keren herhaald worden. Perslucht of zuurstof zal niet gebruikt worden voor deze taak. Spoeling zal bereikt worden door het breken van het vacuüm met OFN en er zal verder gevuld worden tot de werkingsdruk bereikt wordt. Daarna wordt de druk afgelaten naar atmosfeer en wordt er uiteindelijk terug vacuüm getrokken. Dit proces zal herhaald worden tot er zich geen koelmiddel meer in het systeem bevindt.

Na het gebruiken van de laatste lading OFN zal de druk afgelaten worden tot atmosferische druk om werken aan de apparatuur toe te laten. Deze handeling is zeer belangrijk als er soldeerwerken aan het leidingwerk uitgevoerd moeten worden. Verzekert dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt bevindt van ontstekingsbronnen en dat er ventilatie is.

## 8 LAADPROCEDURES

Naast de conventionele laadprocedures zullen de volgende vereisten gevolgd worden. Verzekert dat de verschillende koelmiddelen niet gemengd worden tijdens het gebruiken van de laadapparatuur. Slangen of leidingen zullen zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid aan koelmiddel dat zich hierin kan bevinden te minimaliseren. De flessen zullen recht op geplaatst worden. Verzekert dat het koelsysteem geïerd is vooraleer het systeem met koelmiddel geladen wordt. Breng etiketten aan op het systeem als het volledig geladen is (als dit nog niet het geval is). Men moet uiterst voorzichtig zijn om het koelsysteem niet te overvullen. Vooraleer het systeem opnieuw te laden zal er een druktest met OFN uitgevoerd worden. Het systeem zal na het laden, maar vóór ingebruikname, getest worden op lekken. Een tweede controle op lekken zal uitgevoerd laten vóór het verlaten van de site.

## 9 ONTMANTELING

Vooraleer deze procedure uitgevoerd wordt is het van essentieel belang dat de technicus de apparatuur en al zijn details volledig kent.

Het is goede praktijk dat alle koelmiddelen veilig verwijderd worden. Vóór het uitvoeren van deze taak zal een monster van de olie en het koelmiddel genomen worden voor het geval een analyse vereist is vooraleer het gerecupereerde koelmiddel opnieuw gebruikt wordt. Het is van essentieel belang dat er voeding beschikbaar is vooraleer met deze taak gestart wordt.

- a) Leer de uitrusting en de werking kennen.
- b) Isoleer het systeem elektrisch.
- c) Verzekert vóór het proberen uitvoeren van deze procedure dat: mechanische behandelingsapparatuur beschikbaar is, indien nodig, voor het behandelen van de flessen met koelmiddel.
- d) Alle persoonlijke beveiligingsapparatuur beschikbaar is en gebruikt wordt; er wordt te allen tijde tijdens het recuperatieproces toezicht gehouden door een bevoegd persoon.
- e) Recuperatie-apparatuur en flessen voldoen aan de gepaste normen.
- f) Pomp het koelsysteem leeg, indien mogelijk.
- g) Maak, als er geen vacuüm getrokken kan worden, een verdeelstation zodat het koelmiddel uit de verschillende delen van het systeem verwijderd kan worden.
- h) Verzekert dat de fles op de weegschaal staat vóór aanvang van de recuperatie.
- i) Start de recuperatiemachine en bedien deze volgens de instructies van de fabrikant.
- j) Overvul de flessen niet. (Niet meer dan 80 % van het volume van vloeibare lading.)
- k) Overschrijd de maximale werkdruk van de fles niet, zelfs niet tijdelijk.
- l) Verzekert dat de flessen na het vullen en het voltooiën van het proces de flessen en de apparatuur onmiddellijk van de site verwijderd worden en dat alle isolatiekleppen op de apparatuur in gesloten stand staan.
- m) Gerecupereerd koelmiddel zal niet in een ander koelsysteem geladen worden tenzij het gereinigd en gecontroleerd werd.

## 10 ETIKETTERING

Er zal een etiket op de apparatuur aangebracht worden dat aangeeft dat het ontmanteld werd en er geen koelmiddel meer aanwezig is. Dit etiket zal gedateerd en ondertekend worden. Verzekert dat er etiketten op de apparatuur aangebracht zijn die aangeven dat de uitrusting brandbaar koelmiddel bevat.

## 11 RECUPERATIE

Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, voor onderhoud of ontmanteling, is het goede praktijk dat alle koelmiddelen veilig verwijderd worden. Verzekert dat tijdens het overbrengen van koelmiddel in flessen de juiste flessen voor recuperatie van koelmiddel gebruikt worden. Verzekert dat een voldoende aantal flessen voor het opslaan van de totale lading van het systeem beschikbaar is. Alle cilinders die gebruikt zullen worden zijn toegewezen aan het gerecupereerde koelmiddel en voorzien van een etiket voor dat koelmiddel (dit wil zeggen speciale cilinders voor de recuperatie van koelmiddel). Cilinders zullen voorzien zijn van een overdrukventiel en bijhorende afsluitventielen die zich in goed werkende staat bevinden. De inhoud van recuperatieflessen wordt verdreven en, indien mogelijk, worden de flessen gekoeld vóór de recuperatie van start gaat.

De recuperatie-apparatuur zal zich in goed werkende staat bevinden en voorzien zijn van een reeks met instructies betreffende de beschikbare uitrusting en zal geschikt zijn voor de recuperatie van brandbare koelmiddelen. Daarnaast zal een set van goed werkende, gekalibreerde weegschalen beschikbaar zijn. Slangen zullen volledig zijn met lekvrije koppelingen en in goede staat verkeren. Controleer vóór het gebruiken

van de recuperatiemachine dat deze goed werkt, gepast onderhouden werd en dat verbonden elektrische onderdelen afgedicht zijn om ontsteking te voorkomen in het geval van vrijgekomen koelmiddel. Raadpleeg de fabrikant bij twijfel.

Het gerecupereerde koelmiddel zal terug gestuurd worden naar de leverancier in de juiste fles en met de correct ingevulde Waste Transfer Note. Meng koelmiddelen niet in recuperatie-eenheden en vooral niet in cilinders.

Verzekert dat, wanneer compressoren of de olie van compressoren verwijderd moet worden, deze leeg gemaakt werden tot een aanvaardbaar peil om te garanderen dat er geen brandbaar koelmiddel achterblijft in het smeermiddel. Het verwijderingsproces zal uitgevoerd worden vooraleer de compressoren teruggestuurd worden naar de leveranciers. Elektrische verwarming van de behuizing van de compressor zal enkel toegepast worden om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem afgelaten wordt, zal dit op een veilige manier gebeuren.

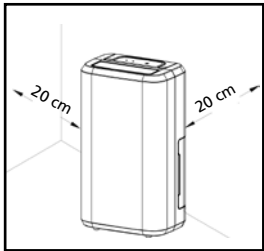


Fig. 2

## BENODIGDE AFSTAND

Respecteer de benodigde afstand van het apparaat tot muren en overige objecten.

Zie afbeelding 2.

## BEDIENINGSPANEEL

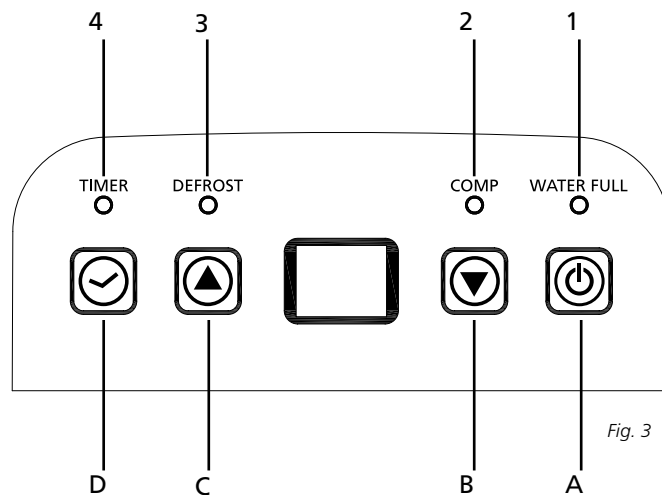


Fig. 3

## LED-INDICATORS

- |                      |        |
|----------------------|--------|
| 1. LED WATERTANK VOL | Rood   |
| 2. LED COMPRESSOR    | Groen  |
| 3. ONTDOOIEN         | Groen  |
| 4. LED TIMER         | Oranje |

## Weergave vochtigheidsniveau en timer, 2 cijfers





De indicator heeft 3 functies:

1. als u de vochtigheid instelt, geeft hij de door u geselecteerde vochtigheid aan
2. als u de tijdstippen programmeert dat het apparaat moet in- of uitschakelen, geeft hij de tijd aan
3. als de luchtvochtigheid lager is dan 35%, toont hij "LO"
4. als de luchtvochtigheid hoger is dan 95%, toont hij "HI"

## Functies van de drukknoppen

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| A. Apparaat in-/uitschakelen | ⏻ |
| B. Drukknop NEER             | ⏴ |
| C. Drukknop OP               | ⏵ |
| D. Drukknop timer            | ⌚ |

## BEDIENINGSHANDLEIDING

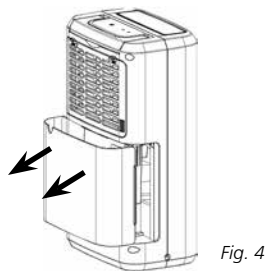
1. Druk eenmaal op de knop  om het apparaat te starten. Druk de knop nogmaals in om het apparaat te stoppen.
2. Druk op de knop  of  om het gewenste vochtigheidsniveau in de kamer in te stellen. Dit kan worden ingesteld tussen 30% en 90%, met intervallen van 5%.  
Als het apparaat een periode heeft gewerkt, als de omgevingsvochtigheid 2% lager is dan de geselecteerde vochtigheid, stopt de compressor. Als de omgevingsvochtigheid gelijk aan de geselecteerde vochtigheid of 3% hoger is dan de geselecteerde vochtigheid, start de compressor opnieuw na een beveiligingstijd van 3 minuten.
3. Druk op de knop  om met het instellen van de timer te beginnen.  
Druk op de knop om de tijd te programmeren wanneer het apparaat moet in- en uitschakelen. Als u het programmeren van de timer wilt stoppen, druk dan op de knop om de tijd in te stellen op 00, en druk op de knop. De knop schakelt van 00-01-02 .....23-24. Dit is de geprogrammeerde tijd om het apparaat in te schakelen. De geprogrammeerde tijd wordt geannuleerd als de compressor elke keer handmatig moet worden geschakeld. De geprogrammeerde tijd blijft ongewijzigd als de machine stopt met werken als gevolg van een volle watertank of tijdens het ontdooien.

## WATERAFVOER

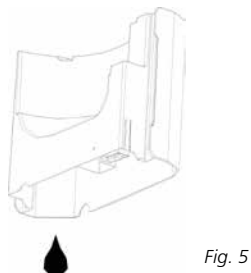
Als de afvoertank vol is, gaat het lampje van de indicator Tank vol aan, de machine stopt automatisch met werken en de zoemer piept 15 keer om de gebruiker te waarschuwen dat de afvoertank moet worden geleegd.

### De afvoertank legen

1. Druk de zijkanten van de tank met beide handen licht in en trek de tank voorzichtig naar buiten.



2. Gooi het verzamelde water weg.



### OPMERKING

1. Verwijder de vlotter niet uit de watertank. De sensor Water vol kan het waterniveau dan niet correct vaststellen en er kan water uit de watertank lekken.

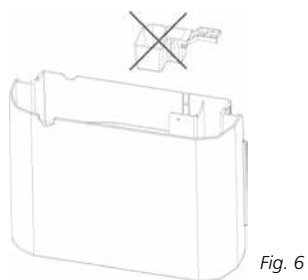


Fig. 6

2. Als de afvoertank vuil is, spoel hem dan om met koud of lauwwarm water. Gebruik geen wasmiddel, schuursponsjes, chemisch behandelde doeken, benzine, wasbenzine, terpentijn of ander oplosmiddelen. Deze kunnen de tank bekrassen of beschadigen en zo waterlekage veroorzaken.
3. Druk de tank met beide handen stevig op zijn plaats om hem terug te plaatsen. Als de tank niet juist geplaatst is, wordt de sensor "TANK VOL" geactiveerd en zal de ontvochtiger niet werken.

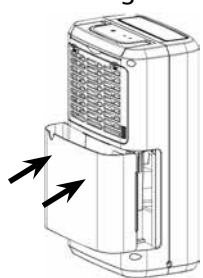


Fig. 7

### Voortdurende waterafvoer

Het apparaat werkt als een continue afvoeruitlaat. Gebruik een plastic buis (binnendiameter 10 mm) die u in het afvoergat plaatst (op de tussenplaat), laat deze aan één kant uit de watertank steken, installeer hem op zijn plaats en voer de afvoerpijp uit naar buiten.

Het water in de afvoertank kan continu worden afgevoerd vanuit de voortdurende uitlaat op het apparaat.

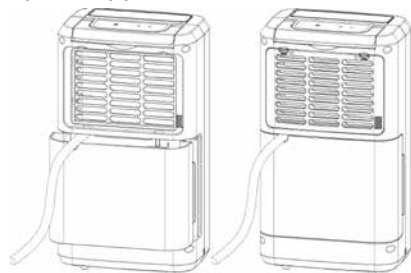


Fig. 8

## ONDERHOUD

### De ontvochtiger schoonmaken

#### A. Om het apparaat schoon te maken

Veeg het oppervlak af met een vochtige doek.

#### B. Om het luchtfilter schoon te maken

1. Open het inlaatrooster eerst en verwijder dan het luchtfilter.

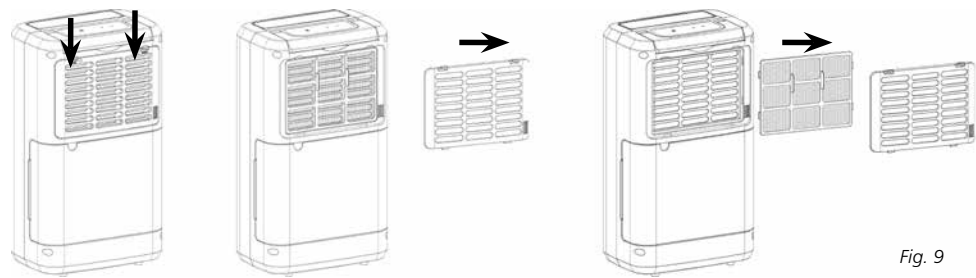


Fig. 9

## 2. Het luchtfilter schoonmaken

Ga met een stofzuiger licht over het oppervlak van het luchtfilter om los vuil te verwijderen. Als het luchtfilter erg vuil is, was het dan met warm water en een mild schoonmaakmiddel en droog het grondig.

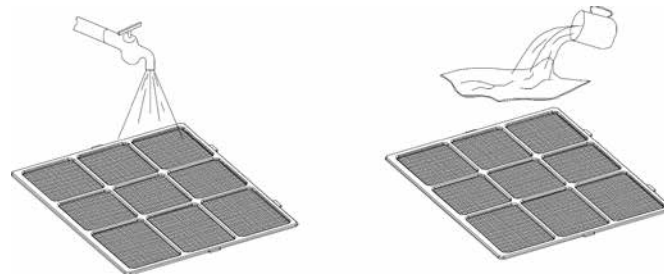


Fig. 10

## 3. Het luchtfilter plaatsen

Plaats het filter voorzichtig in het rooster, en zet het inlaatrooster op de juiste plaats.

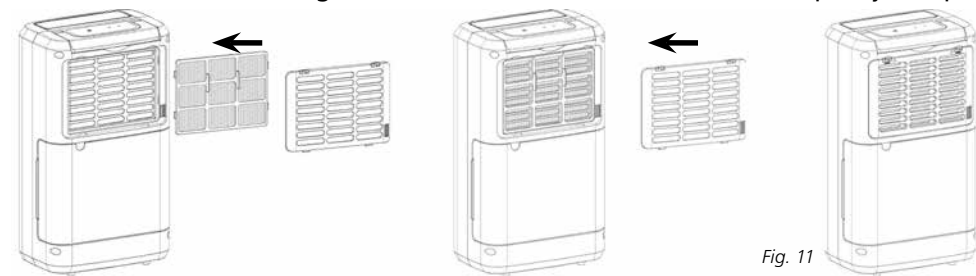


Fig. 11

# OPSLAG

Wanneer u het apparaat lange tijd niet gebruikt, kunt u het beste als volgt te werk te gaan:

1. Haal de stekker uit het stopcontact en leeg het reservoir. Laat het reservoir en het apparaat goed drogen.
2. Reinig het luchtfilter.
3. Berg het apparaat op in een stofvrije ruimte, bij voorkeur afgedekt met plastic.



## PROBLEMEN OPLOSSEN

Voordat u om technische ondersteuning vraagt, dient u de volgende zaken te controleren:

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het apparaat werkt niet.	De stekker zit niet in het stopcontact.	Steek de stekker in het stopcontact.
	Het waterreservoir is vol.	Verwijder het water uit het reservoir.
	Het waterreservoir is niet juist geplaatst.	Plaats het waterreservoir in de juiste positie.
	Is de temperatuur van de ruimte hoger dan 35°C of lager dan 5°C?	Het beveiligingsapparaat is geactiveerd en het apparaat kan niet worden gestart.
Het apparaat ontvochtigt niet.	Het luchtfilter is vuil.	Maak het luchtfilter schoon.
	De temperatuur of relatieve luchtvochtigheid van de ruimte waar het apparaat is geplaatst is te laag.	Onder deze omstandigheden is het normaal dat het apparaat niet ontvochtigt.
	Is de inlaatpijp of de afvoerpijp geblokkeerd?	Verwijder het obstakel uit de afvoerpijp of de inlaatpijp.
De ontvochtiger werkt, maar vermindert de relatieve luchtvochtigheid onvoldoende.	De ruimte is te groot.	Het wordt aanbevolen een ontvochtiger met een grotere capaciteit te plaatsen.
	Er zijn teveel vochtbronnen.	Het wordt aanbevolen een ontvochtiger met een grotere capaciteit te plaatsen.
	Er wordt teveel geventileerd.	Beperk de ventilatie (bijvoorbeeld ramen en deuren sluiten).
Verwijder het obstakel uit de afvoerpijp of de inlaatpijp.	Verwijder het obstakel uit de afvoerpijp of de inlaatpijp.	Maak het luchtfilter schoon zoals beschreven onder "Het luchtfilter schoonmaken".
Verwijder het obstakel uit de afvoerpijp of de inlaatpijp.	Staat het apparaat scheef of instabiel?	Verplaats het apparaat naar een stabiele, stevige locatie.
	Verwijder het obstakel uit de afvoerpijp of de inlaatpijp.	Maak het luchtfilter schoon zoals beschreven onder "Het luchtfilter schoonmaken".
E1 code	Pijp temperatuursensor werkt niet.	Vervang pijp temperatuursensor.

## GARANTIEVOORWAARDEN

U krijgt op uw ontvochtiger twee jaar garantie vanaf de aankoopdatum. Binnen deze periode worden materiaal- en fabricagefouten kosteloos verholpen.

Hierbij gelden de volgende regels:

- Alle verdere aanspraken op schadevergoeding, inclusief gevolgschade, worden niet gehonoreerd.
- Reparatie of vervanging van onderdelen binnen de garantietermijn leidt niet tot verlenging van de garantie.

- De garantie geldt niet wanneer veranderingen zijn aangebracht, niet-originele onderdelen zijn gemonteerd of reparaties zijn verricht door derden.
- Onderdelen die aan normale slijtage onderhevig zijn vallen buiten de garantie.
- De garantie geldt uitsluitend als u de originele, gedateerde aankoopbon overlegt en als daarop geen veranderingen zijn aangebracht.
- De garantie geldt niet bij schade ontstaan door handelingen die afwijken van die in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld of door verwaarlozing.
- De verzendkosten en het risico van het opsturen van de ontvochtiger of onderdelen daarvan, komen altijd voor rekening van de koper.

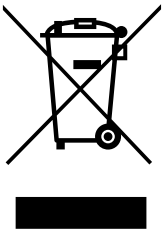
Om onnodige kosten te voorkomen, raden wij u aan eerst altijd zorgvuldig de gebruiksaanwijzing te raadplegen. Wanneer deze geen uitkomst biedt, breng de ontvochtiger dan ter reparatie naar uw dealer.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Model		D 210	D 216
Opgenomen vermogen	kW	0,280	0,300
Netspanning	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Ontvochtigingscapaciteit (ontvochtiging bij 30°C, 80% RH)	L / 24h	10	16
Ontvochtigingscapaciteit (ontvochtiging bij 27°C, 60% RH)	L / 24h	5	8
Inhoud waterreservoir	L	2	2
Luchtstroom (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Voor ruimtes tot *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Werkings temperatuur	°C	5 - 35	5 - 35
Compressor type		Reciprocating	Reciprocating
Koudemiddel type / hoeveelheid	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Druk inlaat / uitlaat	bar	10 / 26	10 / 26
Afmetingen (b x d x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Netto gewicht	kg	9,5	9,5
Bruto gewicht	kg	11	11
Geluidsniveau	dB(A)	41	41
Beschermingsklasse		IPX0	IPX0
Zekeringen		2A/250V	2A/250V

\* te gebruiken als indicatie

De fabrikant is het recht voorbehouden veranderingen door te voeren zonder voorafgaand bericht.



Werp elektrische apparatuur niet weg bij het huisvuil; lever het in op de daarvoor aangewezen plaats. Neem contact op met de plaatselijke autoriteiten voor informatie waar apparatuur kan worden ingeleverd. Wanneer elektrische apparaten worden weggegooid op de vuilstort of in de dump, kunnen gevaarlijke stoffen in het grondwater en in de voedselketen terecht komen met alle gevolgen voor de gezondheid. Bij de vervanging van oude apparaten door nieuwe is de leverancier wettelijk verplicht zonder kosten het oude apparaat voor vernietiging in te nemen.

Deze apparatuur bevat koelmiddel R290 in de hoeveelheid als aangegeven in bovenstaande tabel. Laat R290 niet ontsnappen in de atmosfeer: R290 is een gefluoreerd broeikasgas met een broeikasgaseffect (GWP) = 3.

Caro utilizador,

Parabéns pela aquisição do seu desumidificador. Adquiriu um produto de alta qualidade que lhe proporcionará muitos anos de prazer, caso seja utilizado de forma responsável. Leia o manual do utilizador primeiro para garantir a vida útil máxima do seu desumidificador. Em nome do fabricante, oferecemos uma garantia de dois sobre os defeitos de material e fabrico.

Desfrute do seu desumidificador.

Atentamente,

PVG Holding B.V.

Departamento de atendimento ao cliente

**1 LEIA O MANUAL DO UTILIZADOR PRIMEIRO.**

**2 EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O SEU REVENDEDOR.**

## COMPONENTES IMPORTANTES

- ① Frente
- ② Saída
- ③ Pega
- ④ Painel de controlo
- ⑤ Caixa de filtro
- ⑥ Verso
- ⑦ Reservatório de água
- ⑧ Pés de borracha
- ⑨ Cabo de alimentação

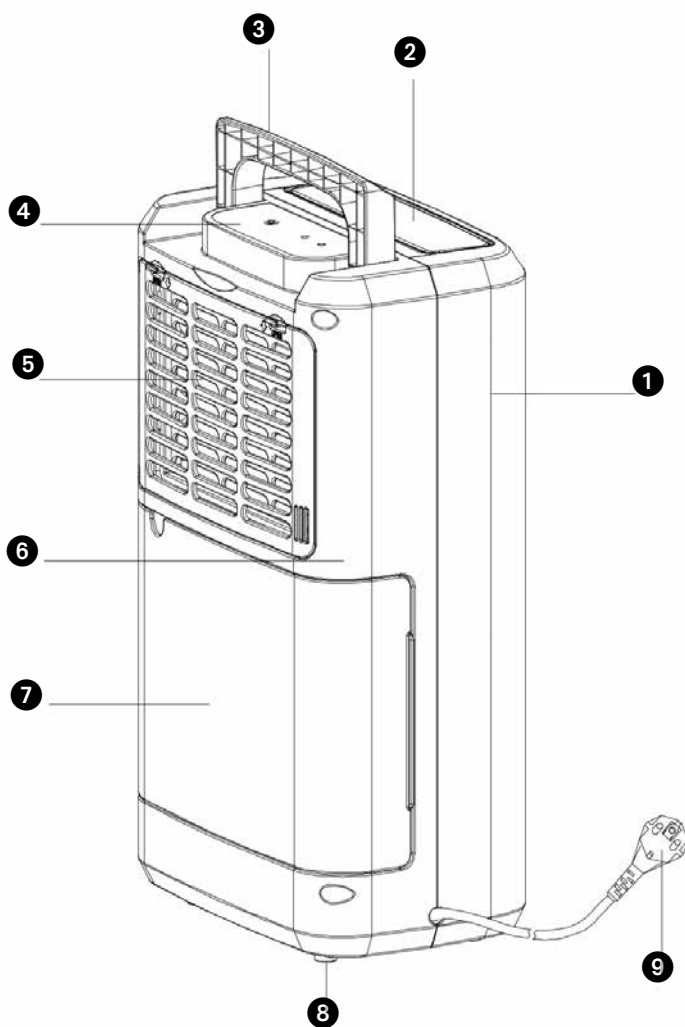


Fig. 1

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

**Leia atentamente este manual do utilizador antes de utilizar o aparelho e guarde-o para referência futura. Instale este dispositivo apenas quando estiver em conformidade com a legislação, normas e normas locais/nacionais. Este produto destina-se a ser utilizado como um desumidificador em casas residenciais e adequado apenas para ser utilizado em locais secos, em condições domésticas normais, no interior na sala de estar, cozinha e garagem. Este dispositivo adequa-se exclusivamente a tomadas com ligação à terra, tensão de ligação de 220-240 V~/50 Hz.**

### GERAL

- Para obter o melhor desempenho do desumidificador, não o coloque perto de um radiador ou outras fontes de calor.
- Certifique-se de que todas as janelas estão fechadas para obter a eficiência máxima.
- A capacidade do desumidificador depende da temperatura e da humidade na divisão. A temperaturas mais baixa, é removida uma menor quantidade de humidade.
- Certifique-se de que o filtro de rede é mantido limpo. Evita um consumo energético desnecessário e garante a máxima eficiência.
- Se a fonte de alimentação for interrompida, o desumidificador reinicia depois de três minutos. O atraso automático protege o compressor.



## IMPORTANTE

O dispositivo TEM de ter sempre uma ligação à terra. Não pode ligar o dispositivo se a fonte de alimentação não estiver ligada à terra. A ficha tem de ser sempre de fácil acesso quando o dispositivo está ligado. Leia estas instruções atentamente e siga as indicações.

Antes de ligar a unidade, verifique o seguinte:

- A alimentação de tensão deve corresponder com a tensão de alimentação referida na placa de classificação.
- A tomada e a fonte de alimentação devem ser adequadas para a corrente indicada na placa de classificação.
- A ficha no cabo do dispositivo deve encaixar na tomada de parede.
- O dispositivo deve ser colocado numa superfície plana e estável.

O fornecimento de eletricidade ao dispositivo deve ser verificado por um profissional reconhecido se possuir quaisquer dúvidas quanto à compatibilidade.

- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Este dispositivo é fabricado de acordo com os padrões de segurança CE. No entanto, deve ter

cuidado, como com qualquer outro dispositivo elétrico.

- Não cubra a grelha de entrada e saída de ar.
- Esvazie o reservatório de água antes de mover a unidade.
- Nunca deixe o dispositivo entrar em contacto com produtos químicos.
- Nunca pulverize ou submerja a unidade com água.
- Não coloque objetos nas aberturas do dispositivo.
- Retire sempre a ficha da fonte de alimentação elétrica antes de limpar ou substituir a unidade ou os componentes da unidade.
- Nunca utilize uma extensão para ligar o dispositivo à fonte de alimentação elétrica. Se não estiver disponível uma tomada de parede adequada com ligação à terra, peça que um electricista reconhecido instale uma.
- As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Quaisquer reparações devem apenas ser realizadas apenas por um engenheiro de serviço reconhecido ou pelo seu fornecedor. Siga as instruções de utilização e manutenção, conforme indicado no manual do utilizador deste dispositivo.
- Retire sempre a ficha da unidade da tomada de parede quando não estiver em utilização.
- Uma ficha ou cabo de alimentação danificado deve ser sempre substituído por um electricista reconhecido ou o seu fornecedor.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento se forem supervisionadas ou instruídas



sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreendendo os perigos envolvidos.

- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um centro de assistência autorizado pela Qlima ou por um equipa igualmente qualificadas para evitar situações de perigo.



### **ATENÇÃO!**

- Nunca utilize o dispositivo com um cabo de alimentação, ficha, quadro ou painel de controlo danificado. Nunca prenda o cabo de alimentação ou deixe que entre em contacto com extremidades afiadas.
- O incumprimento das instruções pode causar a anulação da garantia deste dispositivo.
- Não coloque o desumidificador em casas de banho ou outros locais onde haja possibilidade de pulverização de água no desumidificador.

Informações específicas sobre aparelhos com gás de refrigeração R 290.





- Leia atentamente todos os avisos.
- Durante o descongelamento e durante a limpeza do aparelho, não utilize ferramentas diferentes das recomendadas pelo fabricante.
- O aparelho deve ser colocado numa área sem fontes de ignição contínuas (por exemplo: chamas abertas, gás ou aparelhos elétricos em funcionamento).

- Não perfurar nem queimar.
- Este aparelho contém Y g (consulte a placa de classificação da unidade) de gás de refrigeração R290.
- O R290 é um gás de refrigeração que cumpre as diretivas ambientais europeias. Não perfure qualquer parte do circuito de fluido refrigerante. Tenha em atenção que os fluidos refrigerantes podem ser inodoros.
- Se o aparelho for instalado, utilizado ou armazenado numa área não ventilada, a divisão deve ser adequada e deve ter sido concebida para evitar a acumulação de fugas de fluido refrigerante que resultem em risco de incêndio ou explosão devido à ignição causada por aquecedores elétricos, fogões ou outras fontes de ignição.
- O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar falhas mecânicas.
- As pessoas que operam ou trabalham no circuito de fluido refrigerante devem ter a certificação apropriada, emitida por uma organização acreditada, que garanta a competência no manuseamento de fluidos refrigerantes de acordo com uma avaliação específica reconhecida pelas associações do setor.
- As reparações devem ser realizadas com base nas recomendações do fabricante.

A manutenção e as reparações que exigem a assistência de outro pessoal qualificado têm de ser realizadas sob a supervisão de uma pessoa especializada na utilização de fluidos refrigerantes inflamáveis.

O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa sala com uma área de piso maior do

que 4 m<sup>2</sup>. O aparelho deve ser armazenado numa área bem ventilada, onde o tamanho da divisão corresponde à área de espaço especificada para operação.

Explicação dos símbolos expostos na unidade (Para a unidade adopta apenas o R32/R290 Refrigerante):	
	<p><b>AVISO:</b> Este símbolo mostra que este aparelho utilizava um refrigerante inflamável. Se o refrigerante tiver fugas e for exposto a uma fonte de ignição externa, existe o risco de incêndio.</p>
	<p><b>CUIDADO:</b> Este símbolo mostra que o manual do utilizador deve ser lido cuidadosamente.</p>
	<p><b>CUIDADO:</b> Este símbolo mostra que o manual de instalação deve ser lido cuidadosamente.</p>
	<p><b>CUIDADO:</b> Este símbolo mostra que o manual técnico deve ser lido cuidadosamente.</p>

## INSTRUÇÕES PARA REPARAÇÃO DE APARELHOS COM R290

### 1 INSTRUÇÕES GERAIS

Este manual de instruções destina-se a ser utilizado por pessoas com conhecimentos adequados de elétrica, eletrônica, líquidos de refrigeração e experiência mecânica.

#### 1.1 Verificações na área

Antes de iniciar trabalho nos sistemas com fluidos refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar verificações de segurança para garantir que o risco de ignição é minimizado. Para reparação do sistema refrigerador, devem ser respeitados os seguintes cuidados antes de realizar trabalho no sistema.

#### 1.2 Procedimento de trabalho

O trabalho deve ser realizado num procedimento controlado para minimizar o risco de um gás ou vapor inflamável estar presente enquanto o trabalho é realizado.

#### 1.3 Área de trabalho geral

Toda a equipa de manutenção e terceiros que trabalham na área devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho a ser realizado. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado. A área à volta do espaço de trabalho deve ser isolada. Certifique-se de que as condições na área são seguras através do controlo do material inflamável.

#### 1.4 Verificação da presença de fluido refrigerante

A área deve ser verificada com um detetor de fluido refrigerante apropriado antes e durante o trabalho para garantir que o técnico tem conhecimento de atmosferas potencialmente inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para utilização com fluidos refrigerantes inflamáveis, ou seja, não produz faíscas, está devidamente vedado ou é intrinsecamente seguro.

#### 1.5 Presença de extintor

Se for realizado qualquer trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou quaisquer peças associadas, deve estar disponível equipamento de extinção de incêndios apropriado. Tenha um extintor de CO<sub>2</sub> ou pó seco junto à área de carga.

### 1.6 Sem fontes de ignição

Nenhuma pessoa que efetue trabalho relacionado com um sistema de refrigeração que envolva expor qualquer tubo que contém ou tenha contido fluido refrigerante inflamável deve utilizar fontes de ignição de modo que possa causar um risco de incêndio ou explosão. Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo cigarros, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante a qual o fluido refrigerante inflamável pode ser libertado para o espaço circundante. Antes do trabalho, a área à volta do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não há perigos inflamáveis ou riscos de ignição. Devem ser apresentados sinais "Proibido fumar".

### 1.7 Área ventilada

Certifique-se de que a área está ao ar livre e que é devidamente ventilada antes de entrar no sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. Deve haver um nível de ventilação contínuo durante o período de realização do trabalho. A ventilação deve dispersar qualquer fluido refrigerante em segurança e, de preferência, expulsá-lo extremamente para a atmosfera.

### 1.8 Verificação ao equipamento de refrigeração

Onde houver mudança de componentes elétricos, devem ser adequados para a finalidade e cumprir a especificação. As diretrizes de manutenção e assistência do fabricante têm de ser sempre cumpridas. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência. As seguintes verificações devem ser aplicadas às instalações utilizando fluidos refrigerantes inflamáveis:

- O volume da carga corresponde ao tamanho da divisão em que as peças com fluido refrigerante são instaladas.
- A máquina de ventilação e saídas estão a funcionar corretamente e não estão obstruídas.
- Se estiver a ser utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deve ser verificado quanto à presença de fluido refrigerante.
- A marcação do equipamento continua visível e legível. As marcações e sinais que são ilegíveis devem ser corrigidos.
- O tubo de refrigeração ou componentes estão instalados numa posição em que é improvável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm fluido refrigerante, salvo se os componentes forem feitos de materiais que são inerentemente resistentes a corrosão ou estejam devidamente protegidos contra a corrosão.

### 1.9 Verificações dos dispositivos elétricos

A reparação e a manutenção dos componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção de componentes. Se houver uma falha que comprometa a segurança, não deve ser ligada qualquer alimentação elétrica ao circuito salvo se for tratada de modo satisfatório. Se não for possível corrigir a falha de imediato, mas for necessário continuar a operação, deve ser aplicada uma solução temporária adequada. Esta deve ser comunicada ao proprietário do equipamento para que todas as partes sejam informadas. As verificações iniciais de segurança devem incluir:

- se os condensadores estão descarregados: isto deve ser feito de maneira segura para evitar a possibilidade de formação de faíscas;
- se os componentes elétricos ativos e cablagem não são expostos aquando do carregamento, recuperação ou purga do sistema;
- se há continuidade de massa.

## 2 REPARAÇÕES DE COMPONENTES VEDADOS

2.1 Durante reparações de componentes vedados, todas as alimentações elétricas devem estar desligadas do equipamento em que o trabalho vai ser realizado antes da remoção de tampas vedadas, etc. Se for absolutamente necessário ter uma alimentação elétrica para o equipamento durante a assistência, então deve estar instalada uma forma de deteção de fugas em operação permanente para alertar de uma situação potencialmente perigosa.

2.2 Deve ser dada particular atenção ao seguinte para garantir que ao trabalhar nos componentes elétricos, o invólucro não é alterado de modo que o nível de proteção seja afetado. Deve incluir danos a cabos, número excessivo de ligações, terminais não de acordo com a especificação original, danos a vedantes, instalação incorreta de empanques, etc.

Certifique-se de que o aparelho é montado de forma segura.

Certifique-se de que os vedantes ou os materiais de vedação não degradaram de modo que não servem para efeitos de prevenção da entrada de atmosferas inflamáveis.

As peças sobressalentes devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.

**NOTA** A utilização de vedante de silício pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamento de deteção de fugas. Os componentes intrinsecamente seguros não têm de ser isolados antes de trabalhar neles.

### **3 REPARAÇÃO DE COMPONENTES INTRINSECAMENTE SEGUROS**

Não aplique qualquer carga indutiva ou de capacitância permanente ao circuito sem garantir que não excederá a tensão admissível e a corrente admissível para o equipamento em utilização.

Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados enquanto estão ativos na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve estar na classificação correta.

Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição do fluido refrigerante na atmosfera de uma fuga.

### **4 CABLAGEM**

Verifique se a cablagem não estará sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, extremidades afiadas ou outros efeitos ambientais adversos. A verificação também deve considerar os efeitos de envelhecimento ou vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

### **5 DETEÇÃO DE FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS**

Em nenhuma circunstância devem ser utilizadas possíveis fontes de ignição na procura ou deteção de fugas de fluidos refrigerantes. Não deve ser utilizada uma tocha de halogeneto (ou qualquer outro detetor utilizando uma chama livre).

### **6 MÉTODOS DE DETEÇÃO DE FUGAS**

Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para sistemas com fluidos refrigerantes inflamáveis. Os detetores eletrónicos de fugas devem ser utilizados para detetar fluidos refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada ou pode necessitar de recalibração (o equipamento de deteção deve ser calibrado numa área sem fluido refrigerante).

Certifique-se de que o detetor não é uma possível fonte de ignição e é adequado para o fluido refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser ajustado a uma percentagem de LFL do fluido refrigerante e deve ser calibrado de acordo com o fluido refrigerante utilizado e a percentagem apropriada de gás (25 % no máximo) é confirmada.

Os fluidos de deteção de fugas são adequados para utilização com a maioria dos fluidos refrigerantes, mas deve ser evitada a utilização de detergentes com cloro pois o cloro pode reagir com o fluido refrigerante e corroer a tubagem de cobre.

Se suspeitar de uma fuga, todas as chamas abertas devem ser removidas/extintas.

Se for detetada uma fuga de fluido refrigerante que exija brasagem, todo o fluido refrigerado deve ser recuperado do sistema ou isolado (por válvulas de corte) numa peça do sistema afastada da fuga. O azoto isento de oxigénio (OFN) deve ser purgado através do sistema antes e durante o processo de brasagem.

### **7 REMOÇÃO E EVACUAÇÃO**

Ao entrar no circuito de fluido refrigerante para efetuar reparações (ou para qualquer outro fim), devem ser utilizados procedimentos convencionais. No entanto, é importante que a melhor prática seja seguida pois a inflamabilidade é uma consideração. É necessário cumprir o seguinte procedimento: remova o fluido refrigerante; purgue o circuito com gás inerte; evacue; volte a purgar com gás inerte; abra o circuito por corte ou brasagem.

A carga de fluido refrigerante deve ser recuperada para os cilindros de recuperação corretos. O sistema deve ser "lavado" com OFN para tornar a unidade segura. Pode ser necessário repetir este processo várias vezes. Não deve ser utilizado ar comprimido ou oxigénio para esta tarefa. A lavagem deve ser realizada ao introduzir vácuo no sistema com OFN e continuar a encher até a pressão de trabalho ser alcançada, ventilar para a atmosfera e, por último, eliminar para uma bomba de vácuo. Este processo deve ser repetido até não haver fluido refrigerante no sistema.

Quando a última carga de OFN for utilizada, o sistema deve ser ventilado até à pressão atmosférica para permitir a realização de trabalho. Esta operação é absolutamente fundamental se forem necessárias operações de brasagem na tubagem. Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não está fechada para quaisquer fontes de ignição e que há ventilação.

## 8 PROCEDIMENTOS DE CARREGAMENTO

Além dos procedimentos de carregamento convencionais, os seguintes requisitos devem ser seguidos. Certifique-se de que a contaminação de diferentes fluidos refrigerantes não ocorre ao utilizar equipamento de carregamento. Os tubos flexíveis ou linhas devem ser o mais curto possível para minimizar a quantidade de fluido refrigerante contido. Os cilindros devem ser mantidos na vertical. Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o sistema com fluido refrigerante. Etiquete o sistema quando o carregamento estiver concluído (se ainda não estiver). Deve ser tido um cuidado extremo para não encher demasiado o sistema de refrigeração. Antes de recarregar o sistema, deve ser testado a nível de pressão com OFN. O sistema deve ser testado quanto a fugas após a conclusão do carregamento, mas antes do comissionamento. Deve ser realizado um teste de fugas de seguimento antes de sair do local.

## 9 DESMANTELAMENTO

Antes de realizar este procedimento, é fundamental que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes.

A recuperação em segurança de todos os fluidos refrigerantes é uma boa prática recomendada. Antes da realização da tarefa, deve ser recolhida uma amostra de óleo e fluido refrigerante caso seja necessária análise antes da reutilização do fluido refrigerante recuperado.

É fundamental que alimentação elétrica 4 GB esteja disponível antes do início da tarefa.

- a) Familiarize-se com o equipamento e a respetiva operação.
- b) Isole o sistema ao nível elétrico.
- c) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que há equipamento de manuseamento mecânico disponível, se necessário, para manuseamento dos cilindros de fluido refrigerante.
- d) Todo o equipamento de proteção individual está disponível e a ser utilizado corretamente, o processo de recuperação é sempre supervisionado por uma pessoa competente.
- e) O equipamento de recuperação e cilindros estão em conformidade com os padrões apropriados.
- f) Bombeie o sistema de fluido refrigerante, se possível.
- g) Se não for possível uma aspiração, prepare um coletor para que o fluido refrigerante possa ser removido de várias peças do sistema.
- h) Certifique-se de que o cilindro se encontra na balança antes de a recuperação ser realizada.
- i) Inicie a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções do fabricante.
- j) Não encha demasiado os cilindros (não mais do que 80 % de volume da carga líquida).
- k) Não exceda a pressão de trabalho máxima do cilindro, mesmo temporariamente.
- l) Quando os cilindros tiverem sido cheios corretamente e o processo concluído, certifique-se de que os cilindros e o equipamento foram removidos do local imediatamente e todas as válvulas de isolamento no equipamento estão fechadas.
- m) O fluido refrigerante recuperado não deve ser carregado noutra sistema de refrigeração salvo se tiver sido limpo e verificado.

## 10 ETIQUETAGEM

O equipamento deve ser etiquetado indicando que foi desmantelado e esvaziado de fluido refrigerante. A etiqueta deve ser datada e assinada. Certifique-se de que há etiquetas no equipamento indicando que o equipamento contém fluido refrigerante inflamável.

## 11 RECUPERAÇÃO

Ao remover fluido refrigerante de um sistema, para manutenção ou desmantelamento, a remoção de todos os fluidos refrigerantes em segurança é uma boa prática recomendada. Ao transferir fluido refrigerante para os cilindros, certifique-se de que apenas são utilizados cilindros de recuperação de fluido refrigerante apropriados. Certifique-se de que o número correto de cilindros para manter a carga total do sistema está disponível. Todos os cilindros a serem utilizados foram concebidos para o fluido refrigerante recuperado e etiquetados para esse fluido refrigerante (ou seja, cilindros especiais para a recuperação de fluido refrigerante). Os cilindros devem ser completos com uma válvula de descompressão e válvulas de corte associadas em bom estado. Os cilindros de recuperação vazios são evacuados e, se possível, refrigerados antes da recuperação.

O equipamento de recuperação deve estar em bom estado com instruções sobre o equipamento que está à mão e deve ser adequado para a recuperação de fluidos

refrigerantes. Além disso, deve estar disponível um conjunto de balanças calibradas e em bom estado. Os tubos flexíveis devem ser completos com acoplamentos de desconexão isentos de fugas e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique que está num estado de funcionamento satisfatório, foi devidamente mantida e que quaisquer componentes elétricos associados estão vedados para evitar ignição no caso de fuga de fluido refrigerante. Em caso de dúvida, consulte o fabricante.

O fluido refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor do fluido refrigerante no cilindro de recuperação correto e com a nota de transferência de resíduos relevante. Não misture fluidos refrigerantes nas unidades de recuperação e especialmente não nos cilindros.

Se os compressores ou óleos do compressor tiverem de ser removidos, certifique-se de que foram evacuados para um nível aceitável para garantir que o fluido refrigerante inflamável não permanece no lubrificante. O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores. Só pode ser aplicada regeneração elétrica ao corpo do compressor para acelerar este processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, a drenagem deve ser realizada em segurança.

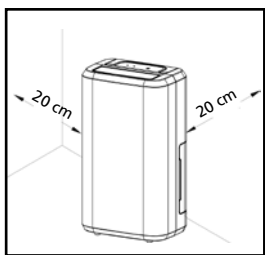


Fig. 2

### DISTÂNCIA NECESSÁRIA

Respeite a distância necessária entre o dispositivo e as paredes e outros objetos. Consulte a ilustração 2.

### PAINEL DE CONTROLO

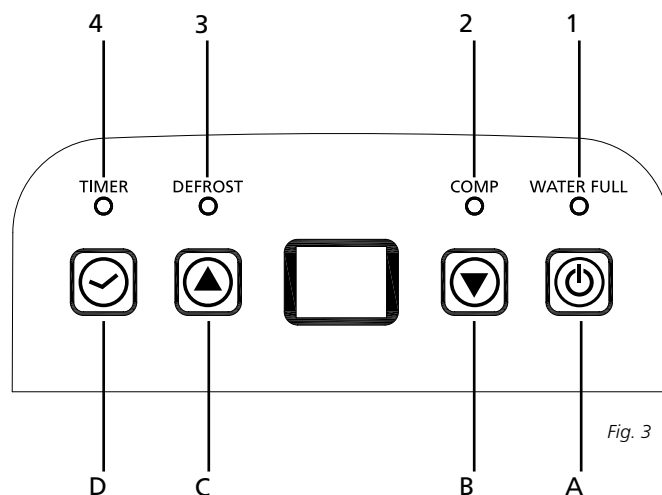


Fig. 3

### INDICADORES LED

- |                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| 1. LED DE RECIPIENTE DE ÁGUA CHEIA | Vermelho |
| 2. LED DE COMP                     | Verde    |
| 3. DESCONGELAR                     | Verde    |
| 4. LED DO TEMPORIZADOR             | Laranja  |

### VISOR DE 2 DÍGITOS DO TEMPORIZADOR E NÍVEL DE HUMIDADE

O indicador tem 3 funções:





- quando ajusta a humidade, indica a humidade que selecionou
- quando programa o tempo para a unidade ligar e desligar, mostra as horas.
- Quando a humidade ambiente for inferior a 35%, mostra "LO"
- Quando a humidade ambiente for inferior a 95%, mostra "HI"

### FUNÇÕES DOS BOTÕES

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| A. Botão de alimentação |  |
| B. Botão BAIXO          |  |

- C. Botão CIMA 
- C. Botão do temporizador 

## OPERAÇÃO

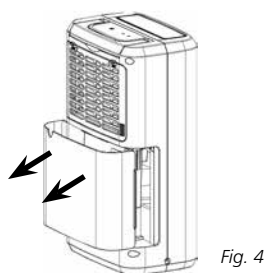
1. Prima o botão  uma vez para iniciar a operação. Prima-o novamente para parar a operação.
2. Prima o botão  ou  para ajustar o nível de humidade pretendido na divisão, pode ser ajustado entre 30% e 90% em intervalos de 5%. Depois de um período de trabalho, quando a humidade ambiente é inferior à humidade seleccionada em 2%, o compressor para. Quando a humidade ambiente é igual ou superior à humidade seleccionada em 3%, o compressor reinicia após o tempo de proteção do compressor de 3 minutos.
3. Prima o botão  para iniciar o ajuste do temporizador. Prima o botão para programar a hora em que a unidade liga e desliga. Se pretender cancelar a programação do temporizador, prima o botão para ajustar a hora a 00 e prima o botão. Vai circular entre 00-01-02...23-24. É a hora programada para ligar a máquina. A hora programada é cancelada sempre que liga o compressor manualmente. A hora programada permanece inalterada se a máquina parar devido a um recipiente de água cheio ou durante o descongelamento.

## DRENAGEM DE ÁGUA

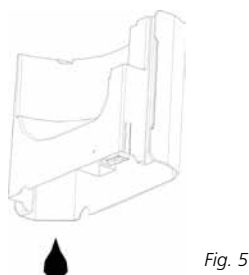
Quando o depósito de drenagem está cheio, a luz indicadora de depósito cheio acende, a operação para automaticamente e o sinal sonoro soa 15 vezes para alertar o utilizador que a água do depósito de drenagem tem de ser esvaziada.

### ESVAZIAR O DEPÓSITO DE DRENAGEM

1. Prima suavemente as laterais do depósito com ambas as mãos e puxe o depósito cuidadosamente.



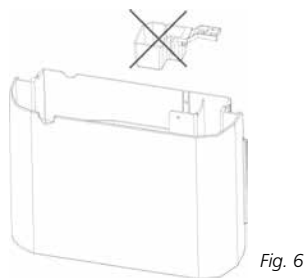
2. Elimine a água recolhida.



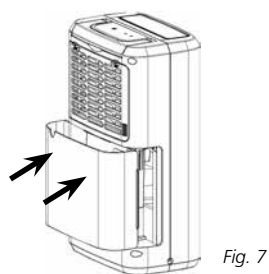


## NOTA

1. Não retire a boia do reservatório de água. O sensor de recipiente cheio de água não poderá detetar corretamente o nível de água sem a boia e pode haver fuga de água do reservatório de água.

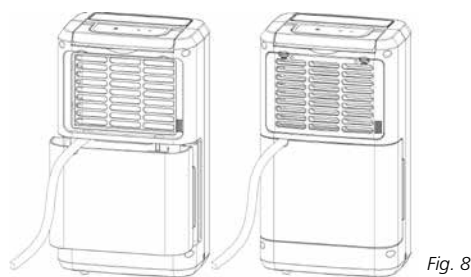


2. Se o depósito de drenagem estiver sujo, lave-o com água fria ou morna. Não utilize detergente, esfregões, panos do pó com tratamento químico, benzeno, diluente ou outros solventes pois podem riscar e danificar o reservatório e causar fuga de água.
3. Ao substituir o depósito de drenagem, encaixe bem o depósito com ambas as mãos. Se o depósito não for posicionado corretamente, o sensor "DEPÓSITO CHEIO" é ativado e o desumidificador não funciona.



## DRENAGEM CONTÍNUA DE ÁGUA

A unidade tem uma porta de drenagem contínua. Utilizando inserções de tubo de plástico (com um diâmetro interno de 10 mm) no orifício de drenagem (na placa intermédia), alcance da lateral do reservatório de água, instale-o e disponha o tubo de drenagem. A água no depósito de drenagem pode ser drenada continuamente da porta contínua da unidade.



## MANUTENÇÃO

### LIMPAR O DESUMIDIFICADOR

#### A. LIMPAR O CORPO

Limpe-o com um pano macio húmido.

## B. LIMPAR O FILTRO DE AR

1. Abra a grelha de entrada primeiro e retire o filtro de ar.

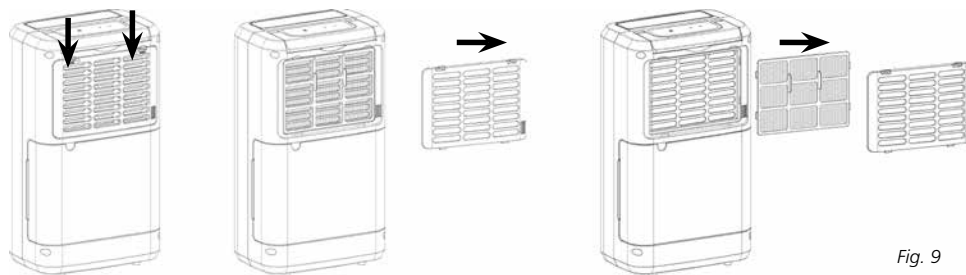


Fig. 9

2. **Limpe o filtro de ar**

Passar um aspirador ao de leve sobre a superfície do filtro do ar para remover sujeira. Se o filtro do ar estiver extremamente sujo, lave-o com água quente e um produto de limpeza suave e seque bem.

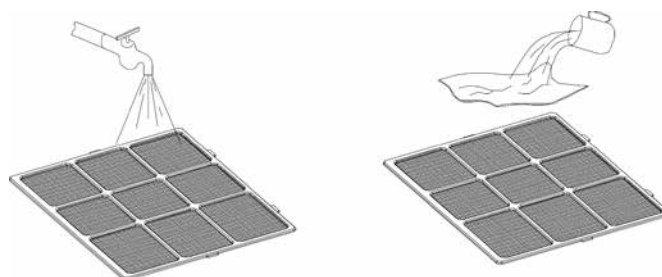


Fig. 10

3. **Fixar o filtro do ar**

Insira o filtro na grelha cuidadosamente e coloque a grelha de entrada no respectivo lugar.

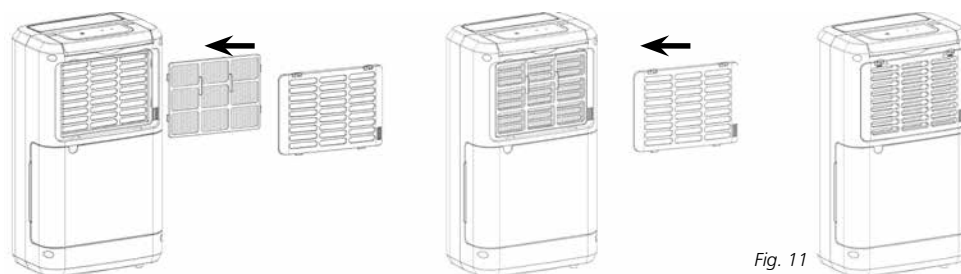


Fig. 11

## ARMAZENAMENTO

Se o aparelho não for utilizado durante um longo período de tempo, siga os seguintes passos:

1. Retire a ficha da tomada e esvazie o recipiente. Deixe o recipiente e o desumidificador secarem completamente.
2. Limpe o filtro de ar.

3. Guarde o dispositivo num local sem pó, de preferência, coberto com um plástico.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Verifique o seguinte antes de entrar em contacto com a assistência técnica:

Problema	Causa	Solução
A unidade não funciona.	O cabo de alimentação não está ligado.	Insira a ficha na tomada.
	O recipiente de água está cheio.	Retire a água do recipiente.
	O recipiente de água não foi colocado corretamente.	Coloque o recipiente de água na posição correta.
	A temperatura da divisão é superior a 35 °C ou inferior a 5 °C?	O dispositivo de proteção está ativado e não é possível iniciar a unidade.
O dispositivo não desumidifica.	O filtro de ar está obstruído.	Limpe o filtro de ar.
	A temperatura ou humidade relativa na divisão em que o dispositivo está em funcionamento é demasiado baixa.	É normal que o dispositivo não desumidifique nestas condições.
	A conduta de admissão ou a conduta de descarga está obstruída?	Remova a obstrução da conduta de admissão ou conduta de descarga.
O desumidificador funciona, mas reduz pouco a humidade relativa.	A divisão é demasiado grande.	Recomendamos a utilização de um desumidificador com maior capacidade.
	Há demasiadas fontes de humidade.	Recomendamos a utilização de um desumidificador com maior capacidade.
	Há demasiada ventilação.	Reduza a ventilação (p. ex., feche as cortinas e as portas).
Não é descarregado ar	O filtro de ar está obstruído?	Limpe o filtro de ar conforme instruído em "Limpar o desumidificador".
A operação é ruidosa	A unidade está inclinada ou instável?	Mova a unidade para o local estável e resistente.
	O filtro de ar está obstruído?	Limpe o filtro de ar conforme instruído em "Limpar o desumidificador".
Código E1	Falha do sensor de temperatura do tubo	Substitua o sensor de temperatura do tubo

## CONDIÇÕES DE GARANTIA

O seu desumidificador possui uma garantia de dois anos a partir da data da compra. Todos os defeitos de materiais e fabrico serão reparados gratuitamente.

Aplica-se o seguinte:

- Todas as exigências de indemnização, incluindo os danos consequentes, não serão recebidas.
- As reparações ou substituições dos componentes durante o período de garantia não

irão resultar numa extensão da garantia.

- A garantia irá expirar se forem realizadas alterações, se forem encaixados componentes não genuínos ou se o desumidificador for reparado por terceiros.
- Os componentes sujeitos a desgaste normal, como o filtro de ar, não são abrangidos pela garantia.
- A garantia é válida apenas mediante a apresentação do comprovativo de compra original, inalterado e com data.
- A garantia não abrange os danos causados pelas ações que se desviam das descritas no manual do utilizador ou por negligência.
- Os custos de transporte e os riscos envolvidos durante o transporte do desumidificador ou componentes devem ser sempre por conta do comprador

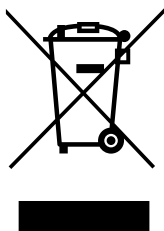
Para evitar despesas desnecessárias, recomendamos que primeiro leia atentamente o manual do utilizador. Se este não fornecer uma solução, leve o desumidificador ao distribuidor para reparação.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		D 210	D 216
Consumo energético	kW	0,280	0,300
Fonte de alimentação	V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Capacidade de desumidificação (remoção de humidade a 30 °C, 80% HR (humidade relativa))	l/24 h	10	16
Capacidade de desumidificação (remoção de humidade a 27 °C, 60% HR (humidade relativa))	l/24 h	5	8
Capacidade do recipiente de água	l	2	2
Débito de ar (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Para divisões até*	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Gama operacional	°C	5 - 35	5 - 35
Tipo de compressor		Reciprocating	Reciprocating
Tipo/carga de fluido refrigerante	r/g	R290 / 45	R290 / 45
Sucção/descarga de pressão	bar	10 / 26	10 / 26
Dimensões (l x p x a)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Peso líquido	kg	9,5	9,5
Peso bruto	kg	11	11
Nível de pressão sonora	dB(A)	41	41
Proteção da unidade		IPX0	IPX0
Classificação do fusível		2A/250V	2A/250V

\* para serem utilizados como indicação

Sujeito a alterações sem aviso prévio.



Não elimine aparelhos elétricos como resíduos municipais não triados, utilize instalações de recolha separada. Entre em contacto com o governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis. Se os aparelhos elétricos forem eliminados em aterros ou lixeiras, pode haver fuga de substâncias perigosas para as águas subterrâneas e a entrada destas na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar. Ao substituir aparelhos antigos por novos, o distribuidor é legalmente obrigado a devolver o aparelho antigo para eliminação gratuitamente.

Este equipamento contém fluido refrigerante R290 na quantidade indicada na tabela acima. Não ventile R290 para a atmosfera: R290 é um gás fluorado com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global (GWP) = 3.

Szanowni Państwo!

Gratulujemy zakupu naszego osuszacza. Nabyli Państwo wysokiej jakości produkt, który zapewni wiele lat przyjemności, pod warunkiem że będzie używany zgodnie z przeznaczeniem. Prosimy najpierw przeczytać instrukcję obsługi, aby zapewnić optymalną żywotność osuszacza. W imieniu producenta, udzielamy Państwu dwuletniej gwarancji na wady materiałowe i produkcyjne.

Życzymy udanego użytkowania osuszacza.

Z poważaniem,

PVG Holding B.V.

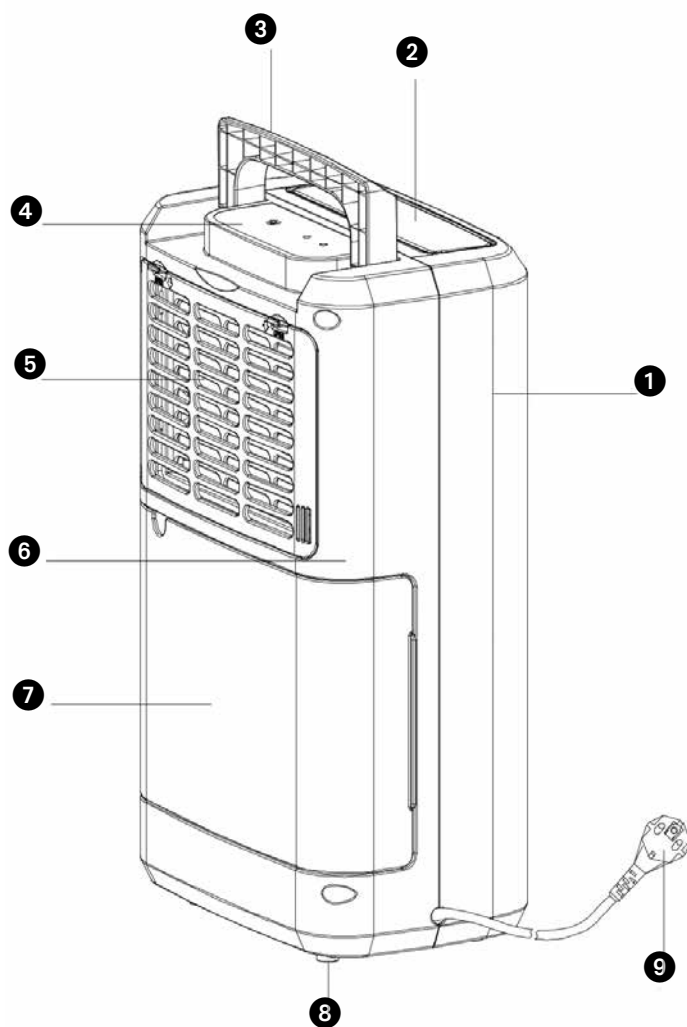
Dział obsługi klienta

**1 PROSZĘ NAJPIERW PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.**

**2 W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI PROSZĘ SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z DEALEREM.**

## WAŻNE PODZESPOŁY

- ❶ Skorupa przednia
- ❷ Wylot
- ❸ Uchwyt
- ❹ Panel sterowniczy
- ❺ Skrzynka filtracyjna
- ❻ Skorupa tylna
- ❼ Zbiornik
- ❽ Gumowe nóżki
- ❾ Przewód zasilający



Rys. 1

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia prosimy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję i zachować ją na przyszłość. Urządzenie można zainstalować, tylko jeśli spełnia lokalne/krajowe przepisy, zarządzenia i normy. Wyrób jest przeznaczony do użytku jako osuszacz w budynkach mieszkalnych i powinna być przechowywana wyłącznie w suchych pomieszczeniach, w normalnych warunkach domowych, wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych, kuchni i garażu. To urządzenie nadaje się wyłącznie do podłączenia do gniazda sieciowego o napięciu 220-240 V / ~50 Hz.

### OGÓLNE

- Aby uzyskać optymalną wydajność osuszacza, nie należy umieszczać go w pobliżu grzejnika lub innego źródła ciepła.
- Upewnić się, że wszystkie okna są zamknięte, aby uzyskać maksymalną wydajność.
- Wydajność osuszacza zależy od temperatury i wilgotności w pomieszczeniu. Przy niższych temperaturach zostanie usunięta mniejsza ilość wilgoci.
- Upewnić się, że filtr siatkowy jest czysty. Zapobiega to nadmiernemu zużyciu energii i gwarantuje optymalną wydajność.
- Jeśli nastąpi przerwa w zasilaniu, po trzech minutach osuszacz ponownie się uruchomi. Automatyczne opóźnienie chroni sprężarkę.





## WAŻNE

Urządzenie zawsze **MUSI** być podłączone do uziemienia. Jeśli źródło zasilania nie jest uziemione, nie wolno podłączać urządzenia. Wtyczka zawsze musi być łatwo dostępna, gdy urządzenie jest podłączone. Dokładnie przeczytać i przestrzegać niniejsze instrukcje.

Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić następujące elementy:

- Napięcie zasilania musi być zgodne z napięciem sieciowym podanym na tabliczce znamionowej.
- Gniazdo i zasilanie muszą mieć odpowiednie natężenie, podane na tabliczce znamionowej.
- Wtyczka na kablu urządzenia musi pasować do gniazda sieciowego.
- Urządzenie należy umieścić na płaskiej i stabilnej powierzchni.

Jeśli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości na temat zgodności, zasilanie elektryczne urządzenia musi sprawdzić profesjonalny elektryk.

- Z urządzenia nie mogą korzystać osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej, lub które nie mają odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Urządzenie zostało wykonane zgodnie z normami bezpieczeństwa WE. Jednakże, tak jak w przypadku każdego urządzenia, należy zachować ostrożność.

- Nie zakrywać kratki na wlocie i wylocie powietrza.
- Przed poruszeniem urządzenia należy opróżnić zbiornik na wodę.
- Nigdy nie dopuszczać do kontaktu urządzenia ze środkami chemicznymi.
- Nie należy nigdy spryskiwać urządzenia ani zanurzać go w wodzie
- Nie wkładać przedmiotów w otwory w urządzeniu.
- Przed czyszczeniem lub wymianą urządzenia lub jego podzespołów należy zawsze wyjąć wtyczkę z gniazda elektrycznego.
- Nigdy nie używać przedłużaczy do podłączenia urządzenia do gniazda elektrycznego. Jeśli nie ma odpowiedniego, uziemionego gniazda sieciowego, musi zostać zamontowane przez profesjonalnego elektryka.
- Pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Wszelkie naprawy muszą być wykonywane przez profesjonalnego mechanika serwisu lub dostawcę. Podczas użytkowania i konserwacji należy przestrzegać instrukcji wskazanych w instrukcji obsługi urządzenia.
- Zawsze wyjmować wtyczkę urządzenia z gniazda sieciowego, gdy nie jest ono używane.
- Uszkodzony przewód zasilający lub wtyczka wymagają zawsze wymiany przez odpowiedniego elektryka lub dostawcę Państwa urządzenia.
- Z urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej bądź osoby nie posiadające doświadczenia i wiedzy, jeżeli zostaną one otoczone nadzorem lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z tego urządzenia i będą rozumiały związane z tym zagrożenia.

- Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.
- Nie należy pozwalać dzieciom na czyszczenie i konserwację urządzenia bez nadzoru.
- Aby wyeliminować zagrożenia, uszkodzony przewód zasilający musi zostać wymieniony przez centrum serwisowe, upoważnione przez firmę Qlima bądź przez osobę posiadającą podobne kwalifikacje.



### **UWAGA!**

- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym kablem, wtyczką, szafą lub panelem sterowania. Nigdy nie zgniatać kabla zasilającego ani nie dopuszczać do jego kontaktu z ostrymi krawędziami.
- Nieprzestrzeganie instrukcji może doprowadzić do unieważnienia gwarancji urządzenia.
- Nie umieszczać osuszacza w łazienkach ani innych miejscach, w których może on zostać ochlapany wodą.

Specjalne informacje dotyczące urządzeń z czynnikiem chłodniczym R 290.





- Dokładnie przeczytać wszystkie ostrzeżenia.
- Podczas rozmrażania i czyszczenia urządzenia nie używać narzędzi innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy umieścić w miejscu bez ciągłego źródła zapłonu (np. otwartego ognia, pracujących urządzeń gazowych lub elektrycznych).
- Nie przebijać ani nie spalać.
- Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R290 (patrz tabliczka znamionowa z tyłu urządzenia).

- R290 to czynnik chłodniczy, który spełnia dyrektywy europejskie dotyczące środowiska. Nie przebijać żadnej części obwodu czynnika chłodniczego. Czynnik chłodniczy nie może wydzielać woni.
- Jeśli urządzenie jest zamontowane, używane i przechowywane w miejscu bez wentylacji, pomieszczenie musi być zaprojektowane tak, aby zapobiegać gromadzeniu się wyciekającego czynnika chłodniczego, powodującego zagrożenie pożarem lub wybuchem z powodu zapłonu czynnika chłodniczego spowodowanego przez grzejniki elektryczne, piece lub inne źródła zapłonu.
- Urządzenie musi być przechowywane w taki sposób, aby unikać mechanicznego uszkodzenia.
- Osoby, które obsługują lub mają styczność z obwodem z czynnikiem chłodniczym muszą mieć odpowiednie certyfikaty wydane przez akredytowane organizacje, które szkolą w zakresie obsługi czynnika chłodniczego, zgodnie z określoną oceną uznaną przez organizacje w przemyśle.
- Naprawy muszą być wykonywane w oparciu o zalecenia producenta.

Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innych wykwalifikowanych pracowników powinny być wykonywane pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie używania łatwopalnych czynników chłodniczych.

Urządzenie powinno być zamontowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m<sup>2</sup>. Urządzenie powinno być przechowywane w dobrze wentylowanym

pomieszczeniu, którego wielkość pomieszczenia odpowiada powierzchni pomieszczenia określonej dla pracy.

Objaśnienie symboli umieszczonych na urządzeniu (tylko w przypadku urządzenia z czynnikiem chłodniczym R32/R290):	
	<p><b>OSTRZEŻENIE:</b> Ten symbol wskazuje, że w tym urządzeniu zastosowano palny czynnik chłodniczy. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego i wystawienia go na działanie zewnętrznego źródła zapłonu istnieje ryzyko pożaru.</p>
	<p><b>UWAGA:</b> Ten symbol wskazuje, że należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.</p>
	<p><b>UWAGA:</b> Ten symbol wskazuje, że należy uważnie przeczytać instrukcję instalacji.</p>
	<p><b>UWAGA:</b> Ten symbol wskazuje, że należy uważnie przeczytać instrukcję techniczną.</p>

## INSTRUKCJE NAPRAWY URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R290

### 1 INSTRUKCJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla osób posiadających odpowiednie doświadczenie w zakresie elektrycznym, elektronicznym i mechanicznym.

#### 1.1 Kontrola miejsca

Przed rozpoczęciem pracy przy układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze konieczne są kontrole bezpieczeństwa, aby upewnić się, że zminimalizowano ryzyko zapłonu. W celu naprawy układu z czynnikiem chłodniczym przed wykonaniem pracy należy przestrzegać poniższych środków ostrożności.

#### 1.2 Procedura pracy

Pracę należy podjąć w ramach kontrolowanej procedury, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub oparów w czasie wykonywanej pracy.

#### 1.3 Ogólny obszar pracy

Cały personel odpowiedzialny za konserwację oraz pozostałe osoby pracujące na miejscu należy zapoznać z charakterem wykonywanej pracy. Należy unikać prac w ograniczonych obszarach. Obszar wokół miejsca pracy musi być odcięty. Upewnić się, że warunki w miejscu pracy są bezpieczne pod kątem kontroli materiałów łatwopalnych.

#### 1.4 Kontrola obecności czynnika chłodniczego.

Obszar należy sprawdzić za pomocą odpowiedniego czujnika czynnika chłodniczego przed i w czasie pracy, aby technik miał wiedzę o potencjalnie wybuchowej atmosferze. Upewnić się, że używany sprzęt do wykrywania wycieków nadaje się do użycia z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. beziskrowy, odpowiednio uszczelniony lub samoistnie bezpieczny.

### 1.5 Obecność gaśnicy

Jeśli przy sprzęcie z czynnikiem chłodniczym lub powiązanych częściach wykonywane są jakiegokolwiek prace na gorąco, musi być dostępny sprzęt ochrony przeciwpożarowej. W pobliżu miejsca ładowania musi znajdować się gaśnica proszkowa lub z CO<sub>2</sub>.

### 1.6 Brak źródeł zapłonu

Żadna osoba, wykonująca pracę przy układzie z czynnikiem chłodniczym, który obejmuje wystawienie jakiegokolwiek rury, która zawiera lub zawierała łatwopalny czynnik chłodzący, nie może używać źródeł zapłonu w taki sposób, który może doprowadzić do ryzyka powstania pożaru lub wybuchu. Wszystkie źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, należy trzymać odpowiednio daleko od miejsca montażu, naprawy, demontażu i utylizacji, gdzie łatwopalny czynnik chłodniczy może być wypuszczony do otoczenia. Przed przystąpieniem do pracy, obszar wokół sprzętu należy zabezpieczyć, aby upewnić się, że nie ma zagrożenia zapłonem. Należy wywiesić znaki „Zakaz palenia”.

### 1.7 Miejsca z wentylacją

Upewnić się, że obszar jest na otwartym powietrzu lub że ma odpowiednią wentylację przed dostaniem się do układu lub wykonaniem pracy na gorąco. Wentylacja musi działać podczas wykonywanej pracy. Wentylacja musi bezpiecznie rozpraszać jakiegokolwiek wypuszczony czynnik chłodniczy, a najlepiej go na zewnątrz do atmosfery.

### 1.8 Kontrole sprzętu chłodzącego

Gdy wymieniane są podzespoły elektryczne, należy je zamontować zgodnie z przeznaczeniem i zgodnie ze specyfikacją. Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z działem technicznym w celu uzyskania pomocy. Należy wykonać następujące kontrole instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze: - wielkość doładowania zależy od wielkości pomieszczenia, w którym zamontowane są części zawierające czynnik chłodniczy;

- maszyny wentylacyjne i wyloty prawidłowo działają i nie są zasłonięte;
- jeśli używany jest pośredni obwód chłodniczy, pomocniczy układ musi należy sprawdzić pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
- oznakowanie sprzętu przez cały czas jest widoczne i czytelne. Oznaczenia i znaki, które są nieczytelne należy wymienić;
- rura chłodząca lub podzespoły są zamontowane w pozycji, gdzie jest mało prawdopodobne, że będą wystawione na działanie substancji, które mogą powodować korozję podzespołów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że podzespoły są wykonane z materiałów, które są odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

### 1.9 Kontrole urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja podzespołów elektrycznych musi obejmować kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli podzespołów. Jeśli istnieje usterka mogąca wpływać na bezpieczeństwo, nie wolno podłączać zasilania elektrycznego do obwodu aż usterka zostanie usunięta. Jeśli nie można natychmiast usunąć usterki, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy to zgłosić do właściciela sprzętu, aby wszystkie strony postępowania o tym wiedziały. Kontrole podstawowego bezpieczeństwa muszą obejmować:

- że kondensatory są wymieniane: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwego powstania iskier;
- że nie ma odkrytych podzespołów elektrycznych ani przewodów pod napięciem w czasie ładowania, odzyskiwania lub opróżniania układu;
- że jest ciągłość obwodu uziemienia.

## 2 NAPRAWA SZCZELNYCH PODZESPOŁÓW

2.1 Podczas napraw podzespołów szczelnych, należy odłączyć całe zasilanie elektryczne od urządzenia, przy którym jest wykonywana praca, przed usunięciem szczelnych pokryw itp. Absolutnie konieczne jest podłączone zasilanie elektryczne do sprzętu podczas serwisowania, następnie ciągła praca wykrywania wycieków musi znajdować się w najbardziej kluczowym miejscu, aby ostrzec przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją.

2.2 Szczególną uwagę należy zwrócić na poniższe elementy, aby upewnić się, że pracując przy podzespołach elektrycznych, obudowa nie została zmieniona w taki sposób, aby miało to wpływ na poziom ochrony. Musi to obejmować uszkodzenie przewodów, nadmierną liczbę połączeń, zaciski niewykonane zgodnie ze specyfikacją, uszkodzenia uszczelnień, nieprawidłowe mocowanie dławnic itp.

Upewnić się, że przyrząd jest prawidłowo zamontowany.

Upewnić się, że uszczelnienia lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji, np. przestały mieć właściwości zapobiegające dostaniu się łatwopalnej atmosfery. Części wymienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

**UWAGA** Użycie uszczelnienia silikonowego może ograniczyć skuteczność niektórych rodzajów sprzętu do wykrywania wycieków. Iskrobezpieczne podzespoły nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem przy nich pracy.

### **3 NAPRAWA ISKROBEZPIECZNYCH PODZESPOŁÓW**

Nie należy stosować żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych do obwodu bez upewnienia się, że nie przekroczy ono dopuszczalnego napięcia i prądu dla używanego sprzętu.

Iskrobezpieczne podzespoły są jedynymi typami, które mogą pracować pod napięciem w obecności atmosfery łatwopalnej. Sprzęt testowy musi mieć odpowiednią wartość znamionową.

Podzespoły wymieniać tylko na części określone przez producenta. Inne części mogą skutkować zapłonem czynnika chłodniczego w atmosferze z powodu wycieku.

### **4 OKABLOWANIE**

Sprawdzić, czy okablowanie nie jest poddawane zużyciu, korozji, nadmiernemu naciskowi, drganiom, działaniu ostrych krawędzi lub innych czynników środowiskowych. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych drgań pochodzących od sprzężarek i wentylatorów.

### **5 WYKRYWANIE ŁATOWPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH**

Pod żadnym pozorem nie wolno używać potencjalnych źródeł zapłonu jako sposobu na wyszukiwanie lub wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać palnika halogenkowego (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty ogień).

### **6 SPOSOBY WYKRYWANIA NIESZCZELNOŚCI**

Poniższe sposoby wykrywania nieszczelności są uważane za dopuszczalne dla układów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Należy używać elektronicznych detektorów nieszczelności, aby wykryć łatwopalne czynniki chłodnicze, ale czułość może być niewystarczająca lub mogą wymagać kalibracji. (Sprzęt do wykrywania należy kalibrować w miejscu wolnym od czynnika chłodniczego).

Upewnić się, że detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i nadaje się do użytego czynnika chłodniczego. Urządzenie do wykrywania nieszczelności powinno być ustawione na procent LFL czynnika chłodniczego, skalibrowane do zastosowanego czynnika chłodniczego i powinna być potwierdzona odpowiednia zawartość procentowa gazu (25% maksimum).

Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych przewodów rurowych.

Jeśli zachodzi podejrzenie nieszczelności, należy pozbyć się/zgasić każdy otwarty ogień.

Jeśli wykryty zostanie wyciek czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować go (za pomocą zaworów odcinających) w części systemu oddalonej od wycieku. Beztlenowy azot (OFN) należy następnie przedmuchać przez system zarówno przed, jak i w trakcie procesu lutowania.

### **7 USUWANIE I OPRÓŻNIANIE**

Podczas otwierania obwodu czynnika chłodniczego w celu dokonania napraw lub w jakimkolwiek innym celu należy zastosować konwencjonalne procedury. Ważne jest jednak, aby stosować najlepsze praktyki, ponieważ brana jest pod uwagę łatwopalność. Należy zastosować poniższą procedurę: usunąć czynnik chłodniczy; oczyścić obwód gazem obojętnym; opróżnić; ponownie oczyścić gazem obojętnym; utworzyć obwód przez cięcie lub lutowanie.

Czynnik chłodniczy z układu należy odzyskać do właściwych butli odzyskowych. Układ należy „wypłukać” za pomocą OFN, aby zabezpieczyć jednostkę. Ten proces może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do tego zadania nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu. Płukanie należy wykonać przez zastosowanie próżni w układzie za pomocą OFN i kontynuowanie napełniania aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie wypuszczenie do atmosfery, a na koniec odessanie do próżni. Ten proces należy powtórzyć aż w układzie nie pozostanie czynnik chłodniczy.

Gdy zostanie ostatni raz użyty OFN, układ należy dostosować do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić pracę. Ta operacja jest absolutnie niezbędna, jeśli mają zostać wykonane operacje lutowania na rurociągu. Upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu żadnych źródeł zapłonu i jest dostępna wentylacja.

## **8 PROCEDURA ŁADOWANIA**

Oprócz konwencjonalnych procedur ładowania należy przestrzegać następujących wymagań. Upewnić się, że zanieczyszczenie różnymi czynnikami chłodniczymi nie występuje podczas korzystania z urządzeń do ładowania. Węże lub przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego. Butle należy przechowywać w pozycji pionowej. Upewnić się, że układ czynnika chłodniczego jest uziemiony przed ładowaniem czynnika chłodniczego. Oznakować układ po zakończeniu ładowania (jeśli jeszcze nie jest). Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodzenia. Przed ponownym naładowaniem układu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową z OFN. Układ należy poddać próbie szczelności po zakończeniu ładowania, ale przed uruchomieniem. Przed opuszczeniem terenu należy przeprowadzić test szczelności.

## **9 WYCOFANIE Z UŻYTKOWANIA**

Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był całkowicie zaznajomiony z urządzeniem i wszystkimi jego szczegółami.

Zaleca się dobrą praktykę bezpiecznego odzyskiwania wszystkich czynników chłodniczych. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego.

Istotne jest, aby moc elektryczna o pojemności 4 GB była dostępna przed rozpoczęciem zadania.

- a) Zapoznać się ze sprzętem i jego działaniem.
- b) Odizolować układ elektrycznie.
- c) Przed przystąpieniem do procedury należy upewnić się, że: w razie potrzeby dostępne są mechaniczne urządzenia do przenoszenia butli z czynnikiem chłodniczym.
- d) Wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i używane prawidłowo. Proces odzyskiwania jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;
- e) Sprzęt do odzyskiwania i butle są zgodne z odpowiednimi normami.
- f) Jeśli to możliwe, wypompować z układu czynnika chłodniczego.
- g) Jeśli próżnia nie jest możliwa, wykonać rozdzielacz, aby czynnika chłodniczego mógł zostać usunięty z różnych części układu.
- h) Upewnić się, że butla zostanie umieszczona na wadze przed odzyskaniem.
- i) Uruchomić maszynę do odzyskiwania i działać zgodnie z instrukcjami producenta.
- j) Nie przepełniać butli. (Nie więcej niż 80% objętości cieczy).
- k) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet chwilowo.
- l) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu upewnić się, że butle i sprzęt są natychmiast usuwane z miejsca i wszystkie zawory odcinające na urządzeniu są zamknięte.
- m) Odzyskany czynnika chłodniczego nie powinien być ładowany do innego układu chłodniczego, chyba że został oczyszczony i sprawdzony.

## **10 OZNAKOWANIE**

Sprzęt powinien być oznakowany informacją, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być opatrzona datą i podpisana. Upewnić się, że na urządzeniu znajdują się etykiety informujące, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnika chłodniczego.

## **11 ODZYSKIWANIE**

Przy usuwaniu czynnika chłodniczego z układu, w celu serwisowania lub likwidacji, zaleca się dobrą praktykę, aby wszystkie czynniki chłodnicze zostały bezpiecznie usunięte. Podczas przenoszenia czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że używane są tylko odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Upewnić się, że dostępna jest prawidłowa liczba butli do utrzymania całkowitego ładunku układu. Wszystkie używane butle są przeznaczone dla odzyskanego czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego czynnika chłodniczego (tj. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być kompletne z zaworem bezpieczeństwa i odpowiednimi zaworami odcinającymi w dobrym stanie. Puste butle odzyskowe są opróżniane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed odzyskaniem.

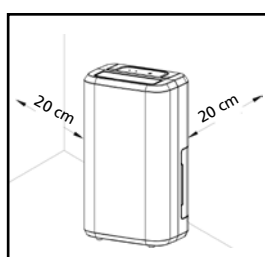
Sprzęt do odzyskiwania powinien być w dobrym stanie technicznym wraz z zestawem instrukcji dotyczących sprzętu, który jest pod ręką i powinien być odpowiedni do odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto dostępny jest zestaw



skalibrowanych wag, które są sprawne. Węże powinny być kompletne ze szczelnymi złączami rozłączającymi i w dobrym stanie. Przed użyciem maszyny do odzyskiwania należy sprawdzić, czy jest ona w dobrym stanie technicznym, czy jest prawidłowo konserwowana i czy wszelkie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultować się z producentem.

Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić do dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiedniej butli odzyskowej i zadbać o odpowiednią notatkę przekazania odpadów. Nie mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, a zwłaszcza w butlach.

Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one spuszczonego do dopuszczalnego poziomu, aby upewnić się, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostaje w środku smarnym. Proces usuwania należy przeprowadzić przed zwrotem sprężarki do dostawcy. Aby przyspieszyć ten proces, można zastosować tylko ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki. Gdy olej jest odprowadzany z układu, należy go bezpiecznie przeprowadzić.

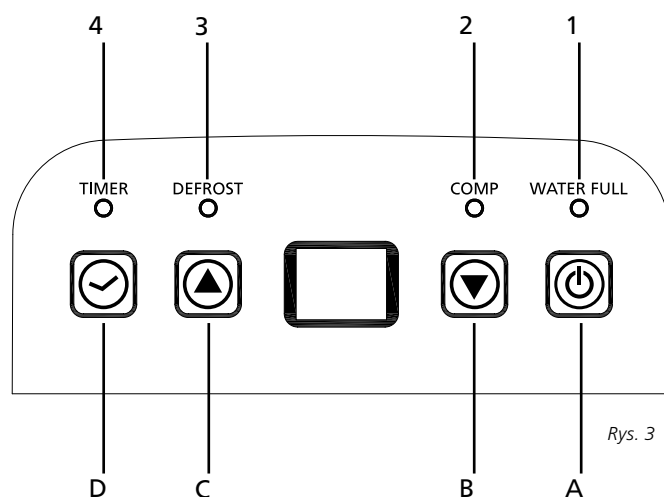


Rys. 2

## WYMAGANA ODLEGŁOŚĆ

Należy przestrzegać wytycznych dotyczących wymaganej odległości urządzenia od ścian i innych przedmiotów. Patrz ilustracja 2.

## PANEL STEROWNICZY



Rys. 3

## WSKAŹNIKI DIODOWE





- |  |              |
|--|--------------|
| 1. WSKAŹNIK WATER FULL (PEŁNY POZIOM WODY) | Czerwony     |
| 2. WSKAŹNIK COMP (SPRĘŻARKA)               | Zielony      |
| 3. DEFROST (ROZMRAŻANIE)                   | Zielony      |
| 4. WSKAŹNIK TIMER                          | Pomarańczowy |

## WYŚWIETLACZ 2-CYFROWY, POKAZUJĄCY TIMER I POZIOM WILGOTNOŚCI





Dla tego wskaźnika przewidziane są 3 funkcje:

1. W przypadku ustawiania wilgotności, w ramach tego wskaźnika podany będzie wybrany poziom wilgotności
2. W przypadku programowania czasu włączenia i wyłączenia urządzenia, na wskaźniku tym widoczne będą godziny.
3. Jeżeli wilgotność powietrza w otoczeniu będzie niższa niż 35%, na wskaźniku tym będzie widoczny komunikat „LO”.
4. Jeżeli wilgotność powietrza w otoczeniu będzie niższa niż 95%, na wskaźniku tym będzie widoczny komunikat „HI”.

## FUNKCJE PRZYCISKÓW

- A. Przycisk zasilania 
- B. Przycisk W DÓŁ 
- C. Przycisk W GÓRĘ 
- D. Przycisk ustawienia timera 

## OBSŁUGA

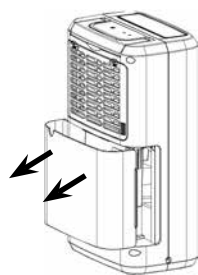
1. Wcisnąć przycisk  jeden raz, aby włączyć urządzenie. Ponownie wcisnąć, aby je wyłączyć.
2. Wcisnąć przycisk  lub , aby ustawić żądany poziom wilgotności w pomieszczeniu (od 30% do 90%, zmieniany co 5%). Gdy urządzenie przepracuje pewien okres czasu, a wilgotność powietrza w otoczeniu będzie o 2% mniejsza niż ustawiony poziom wilgotności, sprężarka zostanie wyłączona. Gdy wilgotność powietrza w otoczeniu będzie równa lub o 3% większa niż ustawiony poziom wilgotności, sprężarka zostanie ponownie włączona po upływie 3-minutowego okresu ochronnego.
3. Wcisnąć przycisk , aby uruchomić funkcję ustawiania timera. Wcisnąć przycisk, aby zaprogramować czas włączenia i wyłączenia urządzenia. Jeżeli konieczne jest anulowanie funkcji programowania timera, należy wcisnąć przycisk, aby ustawić czas 00, a następnie wcisnąć przycisk, aby wyświetlać wartości od 00-01-02.....23-24. Jest to zaprogramowany czas przełączania stanu maszyny. Za każdym razem, gdy stan sprężarki zostanie przełączony ręcznie, zaprogramowany czas zostanie anulowany. Zaprogramowany czas nie zmieni się w przypadku gdy urządzenie przestanie pracować na skutek zapełnienia wodą lub jego rozmrażania.

## SPUST WODY

Gdy zbiornik spustowy zapełni się, włączony zostanie wskaźnik świetlny, informujący o zapełnieniu tego zbiornika, praca urządzenia zostanie automatycznie zakończona, a za pomocą brzęczyka wygenerowanych zostanie 15 sygnałów dźwiękowych w celu poinformowania użytkownika o konieczności opróżnienia zbiornika spustowego.

### OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA SPUSTOWEGO

1. Delikatnie ścisnąć zbiornik obiema rękami po bokach i ostrożnie wyciągnąć go z urządzenia.



Rys. 4

2. Usunąć zebraną wodę.



Rys. 5

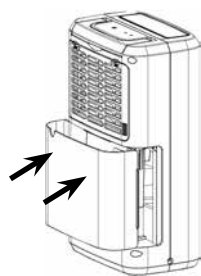
### UWAGA

1. Nie usuwać pływaka, który znajduje się w zbiorniku na wodę. Bez pływaka czujnik zapełnienia zbiornika nie będzie w stanie prawidłowo wykrywać poziomu wody w zbiorniku, przez co może dochodzić do jej wycieków.



Rys. 6

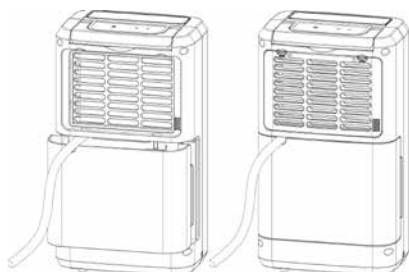
2. Jeżeli zbiornik spustowy jest brudny, należy umyć go ciepłą lub letnią wodą. Nie stosować detergentów, zmywaków drucianych, szmatek do kurzu obrabianych chemicznie, benzyny, benzenu, rozcieńczalników ani innych rozpuszczalników, ponieważ mogą one spowodować zarysowanie i uszkodzenie zbiornika oraz jego rozszczelnienie.
3. W przypadku wymiany zbiornika spustowego należy wcisnąć do mocno obiema rękami w odpowiednie miejsce. Nieprawidłowe ustawienie zbiornika spowoduje załączenie czujnika „TANK FULL” („ZBIORNIK PEŁNY”), przez co osuszacz nie będzie pracował.



Rys. 7

### CIĄGŁE ODPROWADZENIE WODY

Urządzenie posiada port do ciągłego odprowadzania wody. Włożyć rurę z tworzywa sztucznego (o średnicy wewnętrznej 10 mm) w otwór spustowy (na płycie pośredniej), wyprowadzić tę rurę z boku zbiornika na wodę, zainstalować i odpowiednio ułożyć. Umożliwi to ciągłe odprowadzanie wody ze zbiornika spustowego przez port przewidziany na urządzeniu.



Rys. 8

## KONSERWACJA

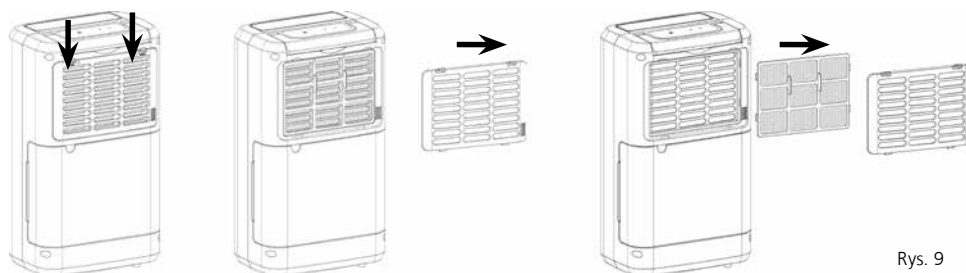
### CZYSZCZENIE OSUSZACZA

#### A. CZYSZCZENIE KORPUSU

Wytrzeć miękką, wilgotną szmatką.

#### B. CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA

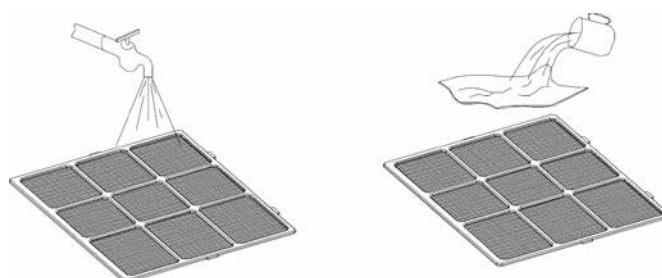
1. Najpierw otworzyć kratkę wlotową i wyjąć filtr powietrza.



Rys. 9

2. **Wyczyścić filtr powietrza**

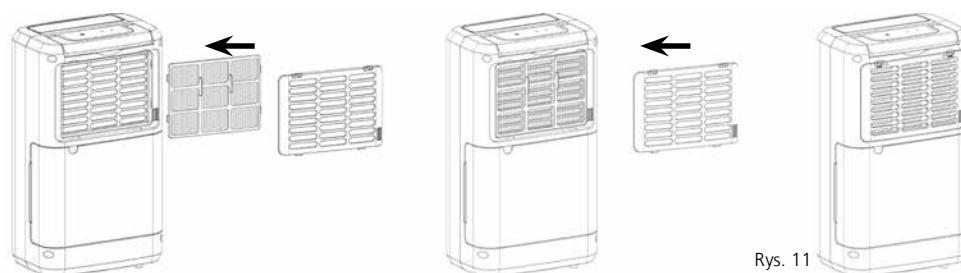
Delikatnie odkurzyć powierzchnię filtra powietrza, aby usunąć z niej nagromadzony kurz. Jeżeli filtr powietrza będzie wyjątkowo brudny, należy umyć go w ciepłej wodzie z dodatkiem łagodnego środka czyszczącego, a następnie dokładnie wysuszyć.



Rys. 10

3. **Założyć filtr powietrza**

Włożyć płynnie filtr w kratkę i założyć kratkę wlotową w odpowiednim miejscu.



Rys. 11

## PRZECHOWYWANIE

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez długi okres czasu, należy zastosować następujące kroki:

1. Wyjąć wtyczkę z gniazda i opróżnić zbiornik. Zaczekać, aż zbiornik i osuszacz całkowicie wyschną.

2. Wyczyścić filtr powietrza.
3. Schować urządzenie w miejscu pozbawionym kurzu, przykrywając je najlepiej arkuszem tworzywa sztucznego.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed skontaktowaniem się ze wsparciem technicznym należy wykonać następujące czynności:

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie pracuje.	Przewód zasilający nie jest podłączony.	Podłączyć wtyczkę do gniazda sieciowego.
	Zbiornik na wodę jest pełen.	Usunąć wodę ze zbiornika.
	Zbiornik na wodę nie został prawidłowo wymieniony.	Umieścić zbiornik na wodę w prawidłowej pozycji.
	Czy temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż 35°C lub niższa niż 5°C?	Włączone zostanie zabezpieczenie, a uruchomienie urządzenia nie będzie możliwe.
Urządzenie nie osusza.	Zapchany filtr powietrza.	Wyczyścić filtr powietrza.
	Temperatura lub wilgotność względna w pomieszczeniu, w którym pracuje urządzenie, jest za niska.	Normalne jest, że urządzenie nie osusza w tych warunkach.
	Czy kanał wlotowy lub wylotowy jest zatkany?	Odetkać kanał wlotowy lub wylotowy.
Osuszanie działa, ale niewystarczająco zmniejsza wilgotność względną.	Pomieszczenie jest za duże.	Zaleca się stosowanie osuszacza o większej wydajności.
	Istnieje zbyt wiele źródeł wilgotności.	Zaleca się stosowanie osuszacza o większej wydajności.
	Za duża wentylacja.	Zmniejszyć wentylację (np. zasłonić okna i zamknąć drzwi).
Powietrze nie jest usuwane	Czy filtr powietrza jest zatkany?	Wyczyścić filtr powietrza w sposób opisany w części „Czyszczenie osuszacza”.
Urządzenie głośno pracuje	Czy urządzenie jest przechylone lub stoi na niestabilnej powierzchni?	Ustawić urządzenie na stabilnej i mocnej powierzchni.
	Czy filtr powietrza jest zatkany?	Wyczyścić filtr powietrza w sposób opisany w części „Czyszczenie osuszacza”.
Kod E1	Awaria czujnika temperatury rury	Wymienić czujnik temperatury rury

## WARUNKI GWARANCJI

Od daty zakupu obowiązuje na osuszacz 2-letnia gwarancja. Wszelkie usterki materiałowe i produkcyjne zostaną naprawione nieodpłatnie.

Dotyczy to:

- Nie zostaną uwzględnione żadne roszczenia odnośnie odszkodowań, łącznie z wynikłymi szkodami.
- Wszelkie naprawy lub wymiany podzespołów, dokonywane w okresie gwarancyjnym, nie będą wpływały na przedłużenie tego okresu.
- Gwarancja ulega zakończeniu, jeśli dokonano zmian, zamontowano nieoryginalne podzespoły lub jeśli naprawy wykonała osoba trzecia.
- Podzespoły podlegające normalnemu zużyciu, takie jak filtr powietrza, nie podlegają gwarancji.
- Gwarancja obowiązuje wyłącznie na podstawie oryginalnego, niezmienionego i zawierającego datę dowodu zakupu.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez działania, które różnią się o opisanych w instrukcji obsługi lub w wyniku jej naruszenia.
- Kupujący będzie zawsze ponosił koszty transportu oraz ryzyko związane z transportem osuszacza lub jego elementów.

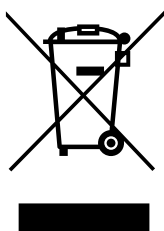
Aby uniknąć niepotrzebnych wydatków, zalecamy, aby zawsze najpierw dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Jeśli to nie daje rozwiązania, należy zabrać osuszacz do dystrybutora w celu wykonania naprawy.

## DANE TECHNICZNE

Model		D 210	D 216
Zużycie prądu	kW	0,280	0,300
Zasilanie	V / Hz / F	220-240/50/1	220-240/50/1
Wydajność osuszania (usuwanie wilgoci przy 30°C, 80% RH)	l / 24h	10	16
Wydajność osuszania (usuwanie wilgoci przy 27°C, 60% RH)	l / 24h	5	8
Pojemność zbiornika na wodę	l	2	2
Przepływ powietrza (nom.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Do pomieszczeń o pow. Do *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Zakres roboczy	°C	5 - 35	5 - 35
Typ sprężarki		Reciprocating	Reciprocating
Rodzaj czynnika chłodniczego / ilość:	r / kl.	R290 / 45	R290 / 45
Ciśnienie ssania / wylotowe	bar	10 / 26	10 / 26
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Waga netto	kg	9,5	9,5
Waga brutto	kg	11	11
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	41	41
Zabezpieczenia		IPX0	IPX0
Klasa bezpieczników		2A/250V	2A/250V

\* Należy stosować jako wskazówka

Podlega zmianom bez uprzedzenia.



Nie utylizować urządzeń elektrycznych razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Należy skorzystać z odpowiedniego punktu gromadzenia odpadów. Aby uzyskać więcej informacji na temat dostępnych systemów zbiórki odpadów, należy skontaktować się z lokalnymi władzami. Jeśli urządzenia elektryczne zostaną wyrzucone wysypisko śmieci, niebezpieczne substancje mogą wyciekać do wód gruntowych i dostać się do łańcucha pokarmowego, szkodząc zdrowiu i dobremu samopoczuciu. Podczas wymiany starych urządzeń na nowe, sprzedawca ma obowiązek bezpłatnego odbioru starego urządzenia w celu poddania go utylizacji.

Bästa kund,

Grattis till ditt köp av din luftavfuktare. Du har förvärvat en högkvalitativ produkt som kommer att ge dig många års njutning, om du använder den på ett ansvarsfullt sätt. Läs användarhandboken först för att säkerställa den optimala livslängden för luftavfuktaren. På tillverkarens vägnar ger vi två års garanti på material- eller tillverkningsfel.

Njut av din luftavfuktare.

Med vänliga hälsningar,

PVG Holding B.V.

Avdelningen för kundtjänst

**1 LÄS ANVÄNDARHANDBOKEN FÖRST.**

**2 OM DU ÄR OSÄKER, KONTAKTA DIN ÅTERFÖRSÄLJARE.**



## VIKTIGT KOMPONENTER

- ① Frontskal
- ② Utlopp
- ③ Handtag
- ④ Kontrollpanel
- ⑤ Filterlåda
- ⑥ Bakre skalet
- ⑦ Behållare
- ⑧ Gummifötter
- ⑨ Nätkabel

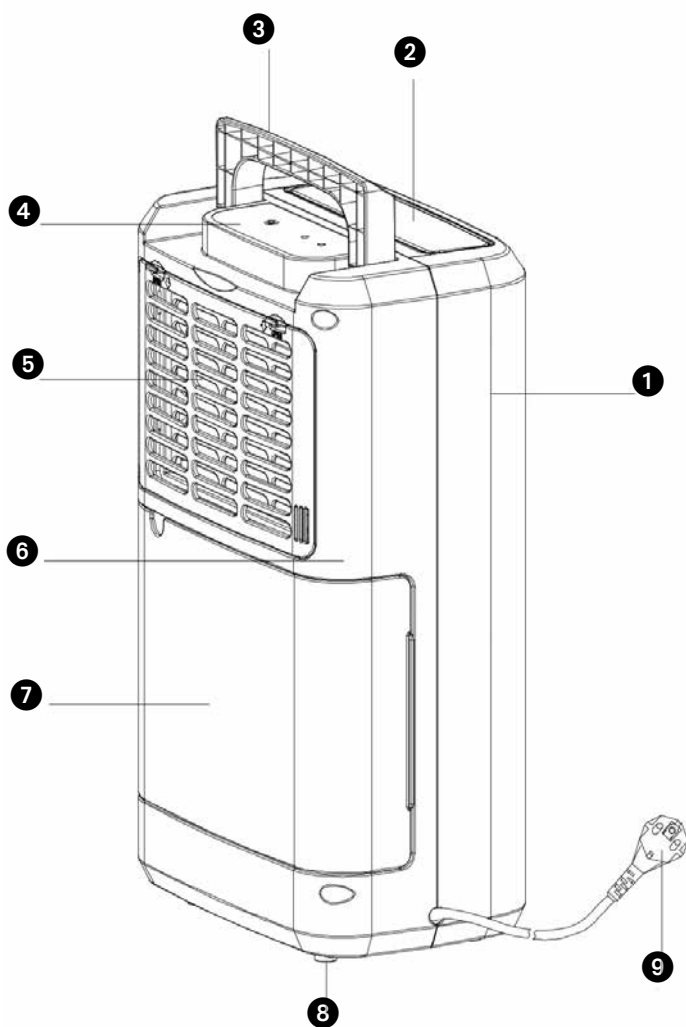


Bild 1

## SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs den här manualen noggrant innan du använder apparaten och spara den för framtida bruk. Installera apparaten endast om den är i överensstämmelse med lokala föreskrifter, lagar och standarder. Denna produkt är avsedd att användas som en luftavfuktare i bostadshus, och är endast lämplig för användning på torra platser, under normalt hushållsbruk, inomhus i vardagsrummet, i köket och garaget. Denna enhet är endast lämplig för jordade uttag, anslutningsspänning 220-240 V / ~50 Hz.

### ALLMÄNT

- För att erhålla optimal prestanda från luftavfuktaren, ska du inte lägga den nära ett element eller någon annan typ av värmekälla.
- Se till att alla fönster är stängda för att uppnå maximal effektivitet.
- Luftavfuktarens kapacitet beror på temperaturen och luftfuktigheten i rummet. Vid lägre temperaturer kommer mindre fukt att avvisas.
- Se till att silfiltret hålls rent. Detta förhindrar onödig strömförbrukning och garanterar optimal effektivitet.
- Om strömförsörjningen har avbrutits, startar luftavfuktaren efter tre minuter. Den automatiska fördröjningen skyddar kompressorn.



### VIKTIGT

Apparaten SKA alltid ha en jordad anslutning. Om strömförsörjningen inte jordas, kan du inte ansluta enheten. Stickkontakten ska alltid vara lätt tillgänglig när enheten är ansluten. Läs och följ dessa instruktionerna noggrant.

Kontrollera följande, innan du ansluter enheten:

- Spänningsförsörjningen ska motsvara den nätspänningen som anges på märketiketten.
- Stickkontakten och strömförsörjningen måste vara lämplig för den ström som anges på märketiketten.
- Stickkontakten på apparatens kabel måste passa in i vägguttaget.
- Apparaten måste placeras på en plan och stabil yta.

Strömförsörjningen till apparaten ska kontrolleras av en behörig tekniker om du är osäker på kompatibiliteten.

- Denna apparat är inte ämnad för användning av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller brist på erfarenhet och kunskap, om de inte har fått tillsyn eller anvisning vad gäller apparaten av personer som ansvarar för deras säkerhet.
- Apparaten är testad i enlighet med europeiska säkerhetsstandarder. Dock, som med någon annan enhet måste man visa försiktighet.
- Täck inte in gallrets inlopp och utlopp.
- Töm vattentanken innan du flyttar enheten.
- Låt aldrig enheten komma i kontakt med kemikalier.
- Spraya aldrig enheten med eller nedsänk den i vatten
- För inte in några föremål i apparatens öppningar.
- Ta alltid bort kontakten från elnätet innan du rengör eller byter enhet eller komponenter på enheten.

- Använd aldrig en förlängningskabel för att ansluta apparaten till elnätet. Om det inte finns något lämpligt jordat vägguttag, ska du ha en behörig elektriker installera det.
- Barn skall hållas under uppsikt så att de inte kommer i kontakt med apparaten.
- Alla reparationer ska endast utföras av en erkänd servicetekniker eller din leverantör. Följ anvisningarna för användning och underhåll i användarmanualen för den här enheten.
- Se till att stickkontakten alltid dras ut från vägguttaget när den inte används.
- En skadad strömsladd eller stickkontakt måste alltid bytas ut av en behörig elektriker eller din leverantör.
- Apparaten kan användas av barn från 8 år och upp och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, om de har fått handledning eller instruktioner om användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår de risker involverade.
- Barn ska inte leka med apparaten.
- Rengöring och användarunderhåll ska inte göras av barn utan tillsyn.
- Om huvudkabeln är skadad, måste den ersättas av ett servicecenter som är auktoriserat av Qlima eller liknande behöriga personer för att undvika fara.



## **OBSERVERA!**

- Använd aldrig apparaten tillsammans med en skadad nätsladd, stickkontakt, skåp eller kontrollpanel. Snärj inte in nätsladden eller låt den komma i kontakt med skarpa kanter.
- Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till upphävande av garantin för den här enheten.
- Placera inte luftavfuktaren i badrum eller på andra platser där den kan utsättas vattenstänk.

Särskild information gällande apparater med köldmediumgas R 290.





- Läs noggrant igenom alla varningar.
- Inga andra andra verktyg än de som rekommenderas av tillverkningsföretaget ska användas vid avfrostning och rengöring av apparaten.
- Apparaten ska placeras i ett område utan kontinuerliga antändningskällor (till exempel: öppna lågor, gas eller elektriska apparater i drift).
- Undvik att punktera och bränna.
- Denna apparat innehåller Y g (se klassad märkning på baksidan av enheten) på köldmediumgas R290 .
- R290 är en köldmediumgas är i överensstämmelse med de europeiska miljödirektiven. Ingen del av kylkretsen får punkteras. Var uppmärksam på att köldmedier kan vara luktlösa.
- Om apparaten installeras, drivs eller förvaras i ett icke ventilerat område, ska rummet vara utformat för att förebygga ackumulering av köldmedier vid läckage. Detta kan medföra risk för brand eller explosion på grund av antändning av köldmediet orsakad av elektriska vär-

meanordningar, spisar eller andra antändningskällor.

- Apparaten ska förvaras på ett sådant sätt som förhindrar mekaniskt fel.
- Personer som använder eller arbetar på kylkretsen ska ha lämplig certifiering som utfärdats av en ackrediterad organisation som säkerställer kompetensen vid hantering av köldmediet enligt en specifik utvärdering som erkänts av branschorganisationer.
- Reparationer ska utföras baserat på rekommendationer från tillverkningsföretaget.

Underhåll och reparationer som kräver hjälp från annan behörig personal ska utföras under överinseende av en person som är utbildad i användning av brandfarliga köldmedier.

Apparaten ska installeras, drivas och förvaras i ett rum med en golvyta större än 4 m<sup>2</sup>. Apparaten ska förvaras i ett välventilerat område där rummets storlek motsvarar rummets area som anges för drift.

Förklaring till de symboler som visas på enheten (endast för enheter med R32/R290-kylmedel):	
	<b>VARNING:</b> Denna symbol visar att apparaten använder ett brandfarligt köldmedium. Om köldmediet läcker ut och utsätts för en extern tändkälla finns det risk för brand.
	<b>FÖRSIKTIGHET:</b> Den här symbolen visar att bruksanvisningen ska läsas noggrant.
	<b>FÖRSIKTIGHET:</b> Den här symbolen visar att installationshandboken ska läsas noggrant.
	<b>FÖRSIKTIGHET:</b> Denna symbol visar att den tekniska handboken ska läsas noggrant.

# INSTRUKTIONER FÖR REPARATION AV APPARATER SOM INNEHÅLLER R290

## 1 ALLMÄNNA INSTRUKTIONER

Denna instruktionsmanual är avsedd för användning av individer som har tillräcklig teknisk bakgrund av elektriska, elektroniska, köldmedier och mekaniska erfarenheter.

### 1.1 Kontrollpunkter i området

Innan något inledande arbete påbörjas på system som innehåller lättantändliga köldmedier, krävs obligatoriska säkerhetskontroller för att säkerställa att risken för antändning är minimal. För reparation av köldmediumsystemet ska följande försiktighetsåtgärder följas innan något arbete på systemet påbörjas.

### 1.2 Arbetsrutiner

Arbetet ska genomföras enligt kontrollerade former för att minimera risken för att en lättantändlig gas eller ånga uppträder under arbetets gång.

### 1.3 Allmänt arbetsområde

All underhållspersonal och andra som arbetar i lokalområdet ska instrueras om i arbetets natur som utförs. Arbeta i slutna utrymmen ska undvikas. Området runt arbetsytan ska spärras av. Se till att förhållandena inom området har säkrats genom kontroll av lättantändligt material.

### 1.4 Kontrollera för förekomsten av kylmedel

Området ska kontrolleras med en lämplig detektor för köldmedium före och under arbetets gång för att säkerställa att teknikerna är medvetna om den potentiellt brandfarliga atmosfären. Se till att detektorutrustningen för läckage är passande för användning med brandfarliga köldmedier, det vill säga, gnistfria, tillräckligt tätade eller egensäkra.

### 1.5 Brandsläckare finns tillgänglig

Vid utförande av heta arbeten på köldmediumutrustning eller tillhörande delar, ska lämplig brandsläckningsutrustning vara tillgänglig till hands. Ha en torr pulver eller en koldioxidsläckare brandsläckare CO2 närliggande laddningsområdet.

### 1.6 Inga antändningskällor

Personer som utför arbete i förhållande till ett köldmediumsystem som innebär att man utsätter rörarbete som innehåller eller har innehåll lättantändligt ska inte använda antändningskällor på ett sådant sätt att det kan leda till risk för brand eller explosion. Alla presumtiva antändningskällor, inklusive cigarettrökning, ska hållas tillräckligt långt borta från installationsplatsen, reparation, borttagning och kassering, under vilket lättantändligt köldmedium kan eventuellt släppas ut i det omgivande utrymmet. Innan arbetet kommer igång ska området kring utrustningen undersökas för att säkerställa att det inte finns några brandfaror eller antändningsrisker. Skyltar med "Ingen rökning" ska visas.

### 1.7 Ventilerat område

Säkerställ att området uppställt i det fria eller att det är tillräckligt ventilerat innan du tar dig in i systemet eller utför heta arbeten. En grad av ventilation ska finnas att tillgå under perioden då arbetet utförs. Ventilationen ska på ett säkert sätt sprida ut eventuell utsläpp av köldmedium och företrädesvis föra ut det externt i atmosfären.

### 1.8 Kontrollpunkter på kylutrustningen

Där elektriska komponenter byts ut, ska de vara passande för ändamålet och med de korrekta specifikationerna. Tillverkarens riktlinjer för underhåll och service ska alltid följas. Vid minsta tvekan ska du kontakta tillverkarens tekniska avdelning för hjälp. Följande kontrollpunkter ska alltid utföras gällande installationer som använder lättantändliga köldmedier: - storleken på laddningen överensstämmer med rummets storlek där delarna för köldmediet är installerade;

- ventilationens anordningar och utlopp fungerar väl och är inte blockerade.
- om en indirekt kylkrets används, ska sekundärkretsen kontrolleras för närvaro av köldmedium.
- märkning på utrustningen fortsätter att vara synlig och läsbar. Märkning och skyltar som är oläsbara ska korrigeras.
- kylrör eller komponenter installerade på en plats där de osannolikt inte kommer att utsättas för något ämne som kan fräta komponenter som innehåller köldmedium, såvida inte komponenterna är konstruerade av material som i sig är resistent mot frätning eller är lämpligt skyddade mot att de blir korroderade.

### 1.9 Kontrollpunkter av elektriska apparater

Reparation och underhåll av elektriska komponenter ska omfatta inledande kontrollpunkter gällande säkerhet och procedurer för kontroll av komponenter. Om ett fel föreligger som kan kompromettera säkerheten, ska ingen strömförsörjning vara ansluten till kretsen tills att den har hanteras på ett tillfredsställande sätt. Om felet inte kan åtgärdas med omedelbar verkan, och det är nödvändigt att fortsätta driften, ska en lämplig temporär lösning användas. Detta ska rapporteras till ägaren av utrustningen så att alla parter är underrättade. De initiala kontrollpunkterna för säkerheten ska omfatta:

- att kondensatorerna är tömda: detta ska ske på ett säkert sätt för att undvika gnistor
- att det inte finns några strömförande komponenter och kabelledningar exponerade under processen för laddning, återställning eller rening av systemet;
- att det finns en kontinuitet i förbindningen mellan enhet och jord.

## 2 REPARATIONER PÅ TÄTADE KOMPONENTER

2.1 Vid reparationer till tätade komponenter ska alla elektriska förbindelser kopplas från den utrustning som arbetas på före eventuell borttagning av tätade skydd etc. Om det är absolut nödvändigt att ha en strömförsörjning till utrustning under servicen, ska det finnas en permanent fungerande form av läckagedetektering placerad vid den mest kritiska punkten för att varna om en potentiellt farlig situation.

2.2 När man arbetar med elektriska komponenter, ska särskild uppmärksamhet tas i beaktning för att säkerställa att höljet inte ändras på ett sådant sätt att skyddsnivån påverkas. Detta ska inkludera skador på kablar, alltför många anslutningar, kontakter som inte är konstruerade enligt originalspecifikationerna, eventuella skador på tätningar, felaktig montering av packningsringar, etc.

Se till att apparaten är ordentligt monterad.

Se till att tätningar eller tätningsmaterial inte har försämrats så att de inte längre tjänar sitt syfte att förhindra inträngning av brandfarliga atmosfärer. Reservdelar ska vara i enlighet med tillverkarens specifikationer.

**OBS** Användningen av tätningsmedel i silikon kan påverka effektiviteten hos vissa typer av detekteringsutrustning för läckage. Egensäkra komponenter behöver inte isoleras innan arbetet påbörjas på dem.

## 3 REPARERA EGENSÄKRA KOMPONENTER

Använd inte permanenta induktiva eller kapacitansbelastningar på kretsen utan att säkerställa att detta inte kommer att överskrida den tillåtna spänningen och strömmen som tillåts för utrustningen som används.

Egensäkra komponenter är de enda typer som kan arbetas på, medan de är igång i närvaro av brandfarlig atmosfär. Testapparaten ska vara korrekt klassad.

Byt endast ut komponenter med delar som anges av tillverkaren. Andra delar kan resultera i antändning av köldmediet i atmosfären från ett läckage.

## 4 KABLAGE

Kontrollera att kablagen inte blir utsatta för slitage, anfrätning, alltför högt tryck, vibrationer, skarpa kanter eller andra skadliga miljöeffekter. Kontrollen ska också ta i beräkning av effekterna av åldrande eller kontinuerliga vibrationer från källor som kompressorer eller fläktar.

## 5 DETEKTERING AV ANTÄNDLIGA KÖLDMEDIER

Under inga omständigheter ska eventuella antändningskällor användas i sökandet efter eller detektering av köldmediumläckage. En halogenläcksökare (eller någon annan detektor med en öppen låga) ska inte användas.

## 6 METODER FÖR DETEKTERING AV LÄCKAGE

Följande metoder för detektering av läckage anses acceptabla för system som innehåller lättantändliga köldmedier. Elektroniska läckagesökare ska användas för att detektera brandfarligt köldmedium, men känsligheten kanske inte är tillräcklig eller så den kan behövas omkalibrering. (Detektionsutrustning ska kalibreras i ett område fritt från köldmedium.)

Se till att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och uppfyller sitt syfte för det använda köldmediet. Detekteringsutrustning för läckage ska konfigureras till en procentandel av LFL för köldmediet och kalibreras till det använda köldmediet och lämplig procentandel av gas (25 % max) bekräftas.

Detektering av läckande vätskor är lämplig för användning med de flesta köldmedier. Dock ska användningen av rengöringsmedel som innehåller klor undvikas eftersom klor kan reagera med köldmediet och korrodera rörledningen i koppar.

Om en läcka misstänks, ska alla öppna lågor tas bort/släckas.



Om läckage av köldmedium upptäcks och som kräver hårdlödning, ska allt köldmedium återvinnas från systemet eller isoleras (genom att stänga av ventilerna) i en del av systemet bort från läckaget. Syrefritt kväve (OFN) ska sedan spolras genom systemet både före och under processen för hårdlödning.

## **7 BORTTAGNING OCH EVAKUERING**

Vid ingrepp i kylkretsen för att utföra reparationer eller för något annat ändamål, ska konventionella procedurer användas. Det är emellertid viktigt att bästa praxis följs, eftersom antändlighet är en möjlighet. Följande procedur ska följas: töm köldmediet; rensa kretsen med inert gas; evakuera; rena igen med inert gas; öppna kretsen genom att kapa eller hårdlöda.

Det laddade köldmediet ska återvinnas i tilldelade och korrekta cylindrar för återvinning. Systemet ska vara "spolas" med OFN för att göra enheten säker. Denna process kan behöva upprepas ett flertal gånger. Tryckluft eller syre ska inte användas för denna uppgift. Spolning kan uppnås genom att vakuumet i systemet bryts med syrefritt kväve och fortsätter att fylla tills arbetstrycket uppnåtts. Därefter ventileras det ut till atmosfären och slutligen dras ner till ett vakuum. Denna process bör upprepas tills inget köldmedium är kvar i systemet.

När den slutliga laddningen av syrefritt kväve (OFN) används, ska systemet avluftas ner till atmosfärstryck för att arbete ska kunna utföras. Denna åtgärd är absolut viktig om hårdlödning på rörsystemet ska ske. Kontrollera att uttaget till vakuumpumpen inte ligger nära några antändningskällor och det finns gott om ventilation

## **8 PROCEDURER FÖR LADDNING**

Förutom konventionella procedurer för laddning, ska följande krav följas. Säkerställ att förorening av olika köldmedier inte uppstår vid användning av utrustning för laddning. Slangar eller linjer ska vara så korta som möjligt för att minimera den mängd köldmedium som finns i dem. Cylindrarna ska hållas i upprätt läge. Se till att köldmediumsystemet är jordat innan du laddar systemet med köldmedium. Märk systemet när laddningen är klar (om den inte redan är). Extrem skötsel ska tas för att inte överfylla köldmediumsystemet. Innan du laddar systemet ska det provtryckas med syrefritt kväve (OFN). Systemet ska testas för läckage när laddning är slutförd men innan idrifttagning. Ett uppföljning av testat läckage ska utföras innan du lämnar platsen.

## **9 URDRIFTTAGANDE**

Innan denna procedur utförs är det viktigt att teknikern är helt bekant med utrustningen och alla detaljer.

God praxis rekommenderas gällande återvinning av alla köldmedier på ett säkert sätt. Innan uppgiften utförs, ska ett prov på oljan och köldmediet tas, i det fall att en analys krävs före återanvändning av återvunnet köldmedium. Det är viktigt att 4 GB strömmen är tillgänglig innan uppgiften påbörjas.

- a) Bekanta dig med utrustningen och dess funktioner.
- b) Isolera det elektriska systemet.
- c) Innan du försöker med denna procedur, ska du se till att: Mekanisk hanteringsutrustning är, om så krävs, tillgänglig för hantering av cylindrar med köldmedium.
- d) All personlig skyddsutrustning är tillgänglig och används korrekt. Processen för återvinning övervakas hela tiden av en kompetent person.
- e) Utrustning för återvinning och cylindrar uppfyller gällande standarder.
- f) Nedsugning av köldmediumsystemet, om möjligt.
- g) Om ett vakuum inte är möjligt, ska ett grenrör framställas så att köldmediet kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- h) Se till att cylindern är belägen på skalorna före återvinning.
- i) Starta maskinen för återvinning och arbeta enligt tillverkarens instruktioner.
- j) Överfyll inte cylindrarna. (Högst 80% laddad vätskevolym).
- k) Överskrid inte cylinderns maximala arbetstryck, även temporärt.
- l) När cylindrarna är fyllda på rätt sätt och processen är slutförd, ska du se till att cylindrarna och utrustningen snabbt plockas bort från platsen och alla isoleringsventiler på utrustningen är stängda.
- m) Återvunnet köldmedium får inte laddas till ett annat köldmediumsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

## **10 MÄRKNING**

Utrustningen ska märkas som anger att den har varit tagen ur drift och tömts på köldmedium. Märkningen ska vara daterad och signerad. Se till att det finns märken på utrustningen som anger att utrustningen innehåller lättantändligt köldmedium.

## 11 ÅTERSTÄLLA

När köldmediet töms från ett system, antingen för service eller avveckling, rekommenderas det god praxis för att all köldmedium töms säkert. Vid överföring av köldmediet till cylindrar, ska du se till att endast lämpliga cylindrar för återvinnet köldmedium används. Säkerställ att rätt antal cylindrar för att hålla det totala systemet för laddningen finns tillgänglig. Alla cylindrar som ska användas betecknas för det återvunna köldmediet och märks för det köldmediet (dvs speciella cylindrar för återvinning av köldmedium). Cylindrarna ska vara kompletta med tryckavlastningsventil och tillhörande avstängningsventiler i gott skick. Tomma cylindrar för återvinning evakueras och om möjligt nedkylda innan återvinning sker.

Utrustningen för återvinning ska vara i god fungerande ordning med en uppsättning instruktioner om den utrustning som finns till hands och ska vara lämplig för återvinning av lättantändligt köldmedium. Dessutom skall en uppsättning kalibrerade vågar finnas tillgängliga och i gott skick. Slangarna ska vara kompletta med läckagefria frångkopplingsbara kopplingar och i gott skick. Innan du använder maskinen för återvinning, ska du säkerställa att den är i tillfredsställande skick, har underhållits ordentligt och att alla tillhörande elektriska komponenter är täta för att förhindra antändning i händelse av utsläpp av köldmedium. Kontakta tillverkaren vid tveksamheter.

Det återvunna köldmediet ska returneras till leverantören av köldmedium i korrekt cylinder för återvinning och relevant avfallshantering. Blanda inte köldmediet i enheter för återvinnings och särskilt inte i cylindrar.

Om kompressorer eller kompressoroljor ska tas bort, se till att de har evakuerats till en acceptabel nivå som säkerställer att lättantändligt köldmedium inte ligger kvar i smörjmedlet. Processen för evakuering ska utföras innan kompressorn återförs till leverantörerna. Endast elektrisk uppvärmning till kompressorenheten ska användas för att accelerera denna process. När oljan töms från ett system, ska det utföras på ett säkert sätt.

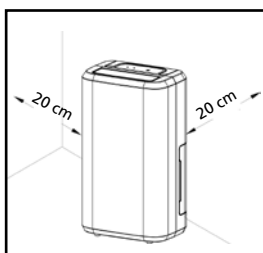


Bild. 2

### OBLIGATORISKT AVSTÅND

Se till att det önskade avståndet från enheten till väggar och andra föremål efterlevs. Se bild 2.

### KONTROLLPANEL

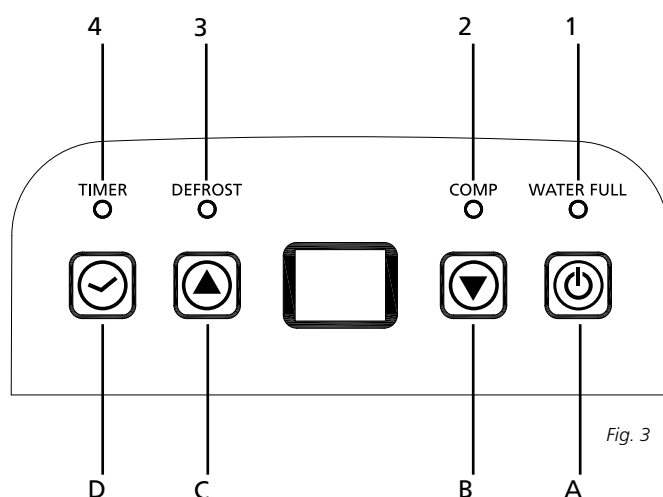


Fig. 3

### LED-INDIKATORER





- |                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| 1. LED-indikator för FULLT VATTEN | Röd    |
| 2. LED-indikator för KOMPRESSOR   | Grön   |
| 3. AVFROSTA                       | Grön   |
| 4. LED-indikator för TIMER        | Orange |

## FUKTIGHETSNIVÅ OCH TIMER MED 2-SIFFRIG VISNING





Indikatorn har 3 funktioner:

1. när du ställer in fuktigheten, anges den fuktighet som du har valt
2. när du programmerar tiden för enheten att slå på och av, kommer den att visa timmar.
3. När fuktigheten i omgivningen är lägre än 35%, kommer den att visa "LO" (LÅG)
4. När fuktigheten i omgivningen är högre än 95%, kommer den att visa "HI" (HÖG)

### FUNKTIONSKNAPPAR

- A. Strömbrytare 
- B. Tryckknapp NER 
- C. Tryckknapp UPP 
- D. Tryckknapp för timer 

## DRIFT

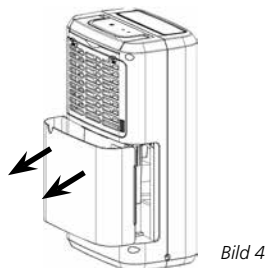
1. Tryck -knappen en gång för att starta driften. Tryck den igen för att stoppa driften.
2. Tryck  eller  knappen för att ställa in önskad luftfuktighetsnivå i rummet, som kan ställas in från 30% till 90% med 5% intervaller. Efter en driftperiod, när luftfuktigheten i omgivningen är lägre än den valda luftfuktigheten med 2%, stannar kompressorn. När luftfuktigheten är lika med eller högre än den valda luftfuktigheten med 3%, startar kompressorn efter 3-minuters kompressorskydd.
3. Tryck  knappen för att starta inställning av timer. Tryck på knappen för att programmera tiden, när enheten slås på och av. Vill du avbryta timerprogrammering, ska du trycka på knappen för att ställa in tiden vid 00, och tryck på knappen. Den kommer att cirkulera från 00-01-02.....23-24. Det är den programmerade tiden för att slå av maskinen. Den programmerade tiden avbryts när man slår på kompressorn manuellt varje gång. Den programmerade tiden förblir oförändrad om maskinen stoppar driften på grund av fullt vatten eller under avfrostning.

## AVTAPPNING

När behållaren för avtappning är full, tänds indikatorlampan för full behållare. Driften stoppas automatiskt och summern piper 15 gånger för att varna användaren att vattnet måste tömmas från avtappningsbehållaren.

### TÖMNING AV AVTAPPNINGSBEHÅLLARE

1. Tryck lätt på behållarens sidor med båda händerna och dra försiktigt ut behållaren.



2. Kasta det uppsamlade vattnet.



Bild 5

### OBS

1. Ta inte bort flottören från vattenbehållaren. Sensorn för fullt vatten kan inte längre detektera vattennivån utan att flottören, och vattnet kan börja läcka från vattenbehållaren.



Bild 6

2. Om avtappningsbehållaren är smutsig, tvätta den med kallt eller ljummet vatten. Använd inte tvättmedel, skurkuddar, kemiskt behandlade dammdukar, bensen, bensin, förtunningsmedel eller andra lösningsmedel, eftersom de kan repa och skada tanken och orsaka vattenläckage.
3. När du monterar tillbaka avtappningsbehållaren, ska du trycka tanken ordentligt på plats med båda händerna. Om behållaren inte är korrekt placerad, kan sensorn för "FULL TANK" aktiveras, och luftavfuktaren sluta att fungera.

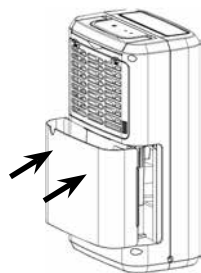


Bild 7

### KONTINUERLIG AVTAPPNING AV VATTEN

Enheten har en kontinuerlig avtappningsport. Användning av ett plaströr (med en innerdiameter av 10 mm) som insats i avtappningshålet (på mellanplattan), och som sticker ut från vattenbehållarens sida, ska den monteras på plats och ordna avtappningsröret. Vattnet i avtappningsbehållaren kan tappas kontinuerligt från enhetens kontinuerliga port.

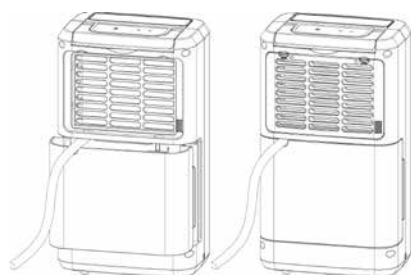


Bild 8

## UNDERHÅLL

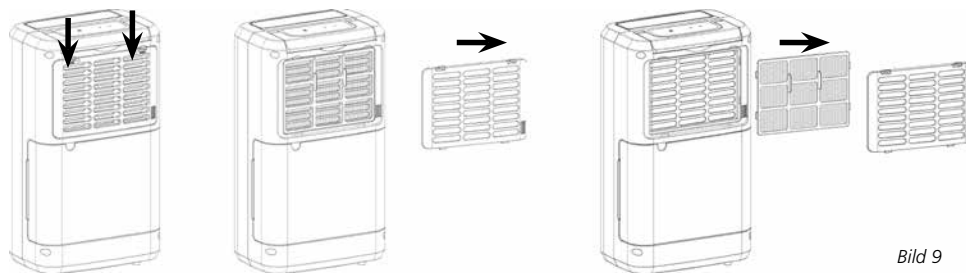
### RENGÖRA LUFTAVFUKTAREN

#### A. FÖR ATT RENGÖRA STOMMEN:

Rengör den med en mjuk, fuktig trasa.

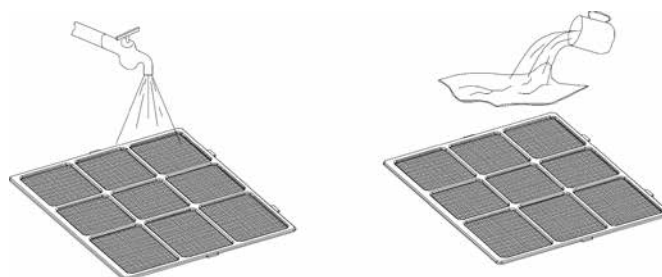
#### B. RENGÖRA LUFTFILTRET.

1. Öppna gallret för inloppet först och avlägsna luftfiltret.



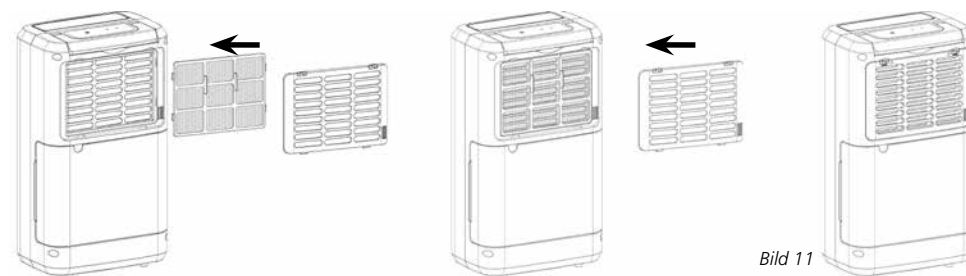
2. Rengör luftfiltret.

Kör en dammsugare lätt över luftfiltrets yta för att avlägsna smuts. Om luftfiltret är extremt smutsigt, tvätta det med varmt vatten och ett mildt rengöringsmedel och torka noggrant.



3. Fäst luftfiltret

Montera filtret i gallret försiktigt och placera gallret för inloppet på rätt plats.



## FÖRVARING

Om apparaten inte ska användas under en längre tid, vidta följande åtgärder:

1. Ta bort stickkontakten ur vägguttaget och töm behållaren. Låt behållaren och luftavfuktaren torka helt.
2. Rengör luftfiltret.
3. Förvara enheten på en dammfri plats, föredragsvis täckt med ett plastskynde.

## FELSÖKNING

Kontrollera följande innan du kontaktar teknisk support:

Problem	Orsak	Lösning
Enheten fungerar inte.	Strömsladden är inte inkopplad.	Sätt i kontakten i vägguttaget.
	Vattenbehållaren är full.	Håll ut vattnet från behållaren.
	Vattenbehållaren har inte satts tillbaka korrekt.	Placera vattenbehållaren i korrekt läge.
	Är temperaturen i rummet över 35°C eller under 5°C?	Skyddsanordningen är aktiverad och enheten kan inte startas.
Enheten avfuktar inte.	Luftfiltret är igentäppt.	Rengör luftfiltret.
	Temperaturen eller den relativa fuktigheten i rummet där enheten är i drift är för låg.	Det är normalt för apparaten som inte avfuktar under dessa förhållanden.
	Är inloppskanalen eller utloppskanalen blockerad?	Ta bort blockeringen från utlopps- eller inloppskanalen.
Luftavfuktaren fungerar, men minskar den relativa luftfuktigheten otillräckligt.	Rummet är för stort.	Vi rekommenderar att en avfuktare med större kapacitet används.
	Det finns alltför många källor till fukt.	Vi rekommenderar att en avfuktare med större kapacitet används.
	Det finns allt för mycket ventilation.	Begränsa ventilationen (t ex stäng fönster och dörrar.)
Ingen luft släpps ut	Är luftfiltret igentäppt?	Rengör luftfiltret enligt anvisningarna under "Rengöring av luftavfuktaren".
Driften är bullrig	Är enheten lutad eller ostadig?	Flytta enheten till ett stabilt och handfast läge.
	Är luftfiltret igentäppt?	Rengör luftfiltret enligt anvisningarna under "Rengöring av luftavfuktaren".
Kod E1	Sensorn för rörtemperaturen defekt	Byt ut sensorn för rörtemperaturen

## GARANTIVILLKOR

Din luftavfuktare har en två-års garanti från inköpsdatum. Alla väsentliga eller tillverkningsfel repareras kostnadsfritt.

Följande gäller:

- Alla kran på ersättning, inklusive följdskador, kommer inte att behandlas.
- Eventuella reparationer eller byte av delar under garantitiden kommer inte att innebära en förlängning av garantiperioden.
- Garantin upphör att gälla om några ändringar har gjorts, icke original delar har monterats eller om luftavfuktaren har reparerats av tredje part.
- Komponenter som utsätts för normalt slitage, såsom gallerställningar, täcks inte av garantin.

- Garantin är endast giltig mot uppvisande av det ursprungliga och datumstämplat kvitto.
- Garantin täcker inte skador som orsakats av åtgärder som avviker från dem som beskrivs i bruksanvisningen eller genom försummelse.
- Fraktkostnader och risker vid transport av luftavfuktaren eller delarna ska köparen alltid stå för.

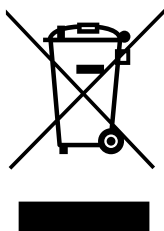
För att förhindra onödiga utgifter, rekommenderar vi att du alltid läser användarmanualen först. Om ingen lösning hittas, ska du ta luftavfuktaren till din återförsäljare för reparation.

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Modell		D 210	D 216
Energiförbrukning	kW	0,280	0,300
Nätanslutning	V / Hz / Ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Avfuktningsskapacitet (fuktavvisande vid 30°C, 80% RH)	l / 24h	10	16
Avfuktningsskapacitet (fuktavvisande vid 27°C, 60% RH)	l / 24h	5	8
Vattenbehållarens kapacitet	l	2	2
Luftflöde (nominell) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
För rum upp till *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Räckvidden	°C	5 - 35	5 - 35
Kompressor typ		Reciprocating	Reciprocating
Typ av köldmedium / laddning	r/gr	R290 / 45	R290 / 45
Sugtryck/urladdning	bar	10 / 26	10 / 26
Mätt (b x d x h)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Nettovikt	kg	9,5	9,5
Bruttovikt	kg	11	11
Ljudtrycksnivå	dB(A)	41	41
Enhetskydd		IPX0	IPX0
Säkringsklass:		2A/250V	2A/250V

\* Ska användas som angivande

Med reservation för ändringar utan föregående meddelande.



Kassera inte elektriska apparater som osorterat kommunalt avfall, utan använd separata insamlingsanläggningar. Kontakta din lokala myndighet för information angående tillgängliga insamlingsystem. Om elektriska apparater kasseras i deponier eller tippar, kan farliga ämnen läcka ut i grundvattnet och upptas i livsmedelskedjan, vilket skadar din hälsa och välbefinnande. När du byter ut gamla apparater med en ny, är återförsäljaren juridiskt skyldig att ta tillbaka din gamla apparat för bortskaffande utan kostnad.

Spoštovana gospa, spoštovani gospod,

čestitamo vam ob nakupu tega razvlaževalnika. Kupili ste visoko kakovosten izdelek, ki vam bo dolga leta zagotavljal udobje, če ga boste uporabljali odgovorno. Prosimo, da si najprej preberete navodila za uporabo, da zagotovite optimalno življenjsko dobo svojega razvlaževalnika. V imenu proizvajalca vam zagotavljamo dveletno garancijo za vse napake v materialih in izdelavi.

Naj vam vaš razvlaževalnik zagotovi veliko užitka.

S spoštovanjem,

PVG Holding B.V.

Oddelek za pomoč strankam

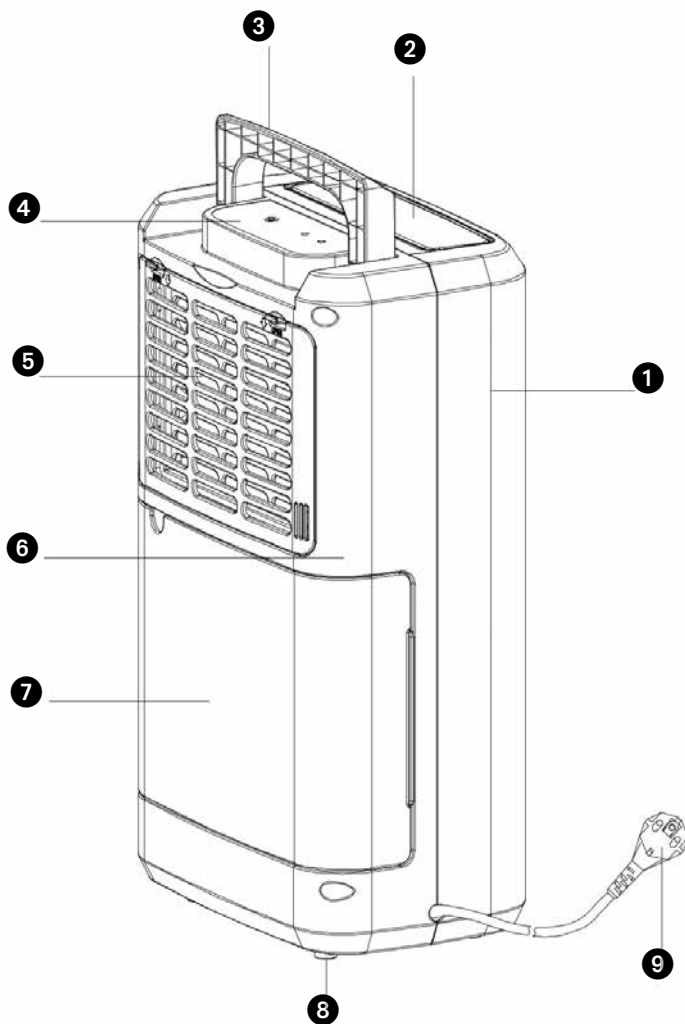
**1 NAJPREJ PREBERITE PRIROČNIK ZA UPORABNIKE.**

**2 ČE IMATE KAKRŠNE KOLI DVOME, SE POSVETUJTE S SVOJIM TRGOVCEM.**



## POMEMBNO KOMPONENTE

- ① Predná strana
- ② Odvod zraka
- ③ Ročaj
- ④ Nadzorna plošča
- ⑤ Filtračný box
- ⑥ Zadná strana
- ⑦ Vodni rezervoar
- ⑧ Gumové nohy
- ⑨ Električni kabel



Sl. 1

## VARNOSTNA NAVODILA

Ta priročnik za namestitev pozorno preberite preden namestite izdelek. To napravo namestite samo, če je skladna s krajevnimi/državnimi zakoni, uredbami in standardi. Ta izdelek je namenjen za uporabo kot razvlaževalnik v stanovanjskih hišah in je primeren samo za uporabo na suhih mestih, v vsakdanjih pogojih, v notranjih prostorih v dnevni sobi, kuhinji in garaži. Ta naprava je primerna izključno za ozemljene vtičnice – priključna napetost 220-240 V~ / 50 Hz.

### SPLOŠNO

- Da bi razvlaževalnik deloval najbolje, ga ne postavite v bližini radiatorja ali drugega vira toplote.
- Poskrbite, da bodo zaprta vsa okna, da dosežete največjo učinkovitost.
- Kapaciteta razvlaževalnika je odvisna od temperature in vlažnosti prostora. Pri nižjih temperaturah se bo odstranilo manjšo količino vlage.
- Poskrbite, da bo filtrirni zaslon v čistem stanju. S tem preprečite nepotrebno porabo energije in zagotovite optimalno učinkovitost.
- Če pride do prekinitve električnega napajanja, se razvlaževalnik po treh minutah zažene ponovno. Samodejni zamik ščiti kompresor.



### POMEMBNO

Naprava MORA vedno imeti ozemljeno povezavo. Če električno napajanje ni ozemljeno, naprave ne smete priključiti. Ta vtič mora biti vedno enostavno dostopen, kadar je naprava priključena. Ta navodila preberite pozorno in upoštevajte navodila.

Preden enoto priključite, preverite naslednje:

- Napetost električnega napajanja mora ustrezati omrežni napetosti, navedeni na oznaki nazivnih vrednosti.
- Vtičnica in električno napajanje morata biti primerna za tok, ki je naveden na oznaki nazivnih vrednosti.
- Vtič na kablu naprave se mora prilegati v stensko vtičnico.
- Napravo je treba položiti na ploščato in stabilno površino.

Če imate kakršne koli dvome glede električnega napajanja naprave, ga mora preveriti priznani strokovnjak.

- Ta naprava ni namenjena, da bi jo uporabljale osebe (vključno z otroci) z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če se jih nadzira ali so prejele navodila glede uporabe naprave od osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost.
- To napravo je izdelano v skladu z varnostnimi standardi CE. Kljub temu morate biti pazljivi, kar velja tudi za druge električne naprave.
- Ne prekrijte rešetke zračnega vhoda in izhoda.
- Preden enoto premaknete, izpraznite vodni rezervoar.
- Nikoli ne pustite, da bi naprava prišla v stik s kemikalijami.
- Po enoti nikoli ne razpršujte vode oziroma enote ne potaplajte v vodo.
- V odprtine naprave ne vstavljajte predmetov.
- Pred čiščenjem ali zamenjavo enote oziroma komponent enote vedno izvlecite vtič iz

- električnega napajanja.
- Za priključitev naprave na električno napajanje nikoli ne uporabljajte podaljška. Če primerne ozemljene stenske vtičnice ni na voljo, vam jo mora namestiti usposobljen električar.
  - Otroke je treba nadzorovati za zagotovilo, da se ne bodo igrali z napravo.
  - Popravila dajte izvesti samo pooblaščenemu serviserju ali svojemu dobavitelju. Upoštevajte navodila za uporabo in vzdrževanje, kot je opisano v uporabniškem priročniku te naprave.
  - Kadar enota ni v uporabi, vedno izvlecite vtič enote iz stenske vtičnice.
  - Poškodovani električni kabel ali vtič mora vedno zamenjati usposobljeni električar ali vaš dobavitelj.
  - To napravo lahko uporabljajo otroci, ki so stari 8 let ali več in osebe z omejenimi fizičnimi, čutnimi ali duševnimi sposobnostmi, ali pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali so prejeli navodila za uporabo naprave na varen način ter razumejo tveganja, ki so prisotna.
  - S to napravo se otroci ne smejo igrati.
  - Čiščenje in uporabniško vzdrževanje lahko izvajajo samo otroci, ki se jih nadzoruje.
  - Če je omrežni električni kabel poškodovan, ga mora popraviti servisni center, ki ga pooblasti družba Qlima, ali podobno usposobljene osebe, da se prepreči tveganje.



## **POZOR!**

- Naprave nikoli ne uporabljajte s poškodovanim električnim kablom, vtičem, omarico ali upravljalno ploščo. Električnega kabla nikoli ne postavite pod druge predmete ali pustite, da bi prišel v stik z ostrimi robovi.
- Če navodil ne upoštevate, lahko pride do izničenja garancije na to napravo.
- Razvlaževalnika ne namestite v kopalnice ali na druga mesta, kjer obstaja velika verjetnost, da bo poškrabljen z vodo.




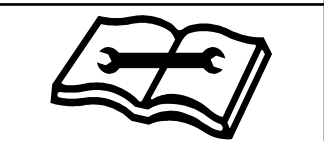
Specifične informacije glede aparatov s hladilnim plinom R 290.

- Temeljito preberite vsa opozorila.
- Pri odmrzovanju in čiščenju aparata ne uporabljajte kakršnih koli orodij razen tistih, ki jih priporoča družba proizvajalca.
- Aparat je treba namestiti v območje brez kakršnega koli neprestanega vira vžiga (na primer: odprti plameni, plin ali delujoči električni aparati).
- Ne prebadajte in ne sežigajte.
- Ta aparat vsebuje Y g (glejte nazivno oznako na zadnji strani enote) hladilnega plina R290.
- R290 je hladilni plin, ki je skladen z evropskimi direktivami o okolju. Ne prebodite nobenega dela krogotoka hladilnika. Upoštevajte, da hladilni plini morda nimajo vonja.
- Če aparat namestite, uporabljate ali skladiščite v območju, ki ni prezračevano, je treba sobo oblikovati tako, da se prepreči zbiranje izpuščenega hladilnega sredstva, kar povzroči tveganje požara ali eksplozije zaradi vžiga hladilnega sredstva, ki ga sprožijo električni grelci ali drugi viri vžiga.

- Aparat je treba shranjevati na tak način, da se prepreči mehanične odpovedi.
- Posamezniki, ki delajo ali upravljajo s hladilnim sredstvom, morajo imeti ustrezne certifikate, ki jih izda priznana organizacija, ki zagotavlja usposobljenost pri delu s hladilnimi sredstvi v skladu s točno določenim postopkom ocenjevanja, ki ga priznavajo poklicna združenja industrije.
- Popravila je treba izvajati na temelju priporočil družbe proizvajalca.

Vzdrževanja in popravila, ki zahtevajo pomoč drugega usposobljenega osebja, je treba izvajati pod nadzorom posameznika, ki je usposobljen za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.

Napravo je treba namestiti, uporabljati in shranjevati v prostoru, katerega površina je večja od 4 m<sup>2</sup>. Napravo je treba shraniti na dobro prezračenem prostoru, kjer velikost prostora ustreza površini prostora, primerni za uporabo.

Razlaga simbolov, prikazanih na enoti (samo za enoto, ki uporablja hladilno sredstvo R32/R290):	
	<p><b>OPOZORILO:</b> Ta simbol označuje, da se v tej napravi uporablja vnetljivo hladilno sredstvo. Če hladilno sredstvo izteče in je izpostavljeno zunanjemu viru vžiga, obstaja nevarnost požara.</p>
	<p><b>POZOR:</b> Ta simbol pomeni, da je treba skrbno prebrati uporabniški priročnik.</p>
	<p><b>POZOR:</b> Ta simbol pomeni, da je treba natančno prebrati navodila za namestitev.</p>
	<p><b>POZOR:</b> Ta simbol pomeni, da je treba natančno prebrati tehnični priročnik.</p>

## NAVODILA ZA POPRAVILO NAPRAV, KI VSEBUJEJO R290

### 1 SPLOŠNA NAVODILA

Ta priročnik za namestitev je namenjen za posameznike z zadostnimi izkušnjami na področju elektrike, elektronike, hladilne tehnologije in mehanike.

#### 1.1 Preverjanja območja

Pred začetkom dela na sistemih, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva so potrebna varnostna preverjanja, s katerimi se zagotovi zmanjšanje tveganja vžiga. Pri popravilu hladilnega sistema je treba pred začetkom izvajanja del na sistemu izpolniti naslednje previdnostne ukrepe.

#### 1.2 Delovni postopek

Delo je treba izvajati po nadzorovanem postopku, s katerim se zmanjša tveganje prisotnosti vnetljivega plina ali hlapov med izvajanjem dela.

#### 1.3 Splošno delovno območje

Vsemu vzdrževalnemu osebju in drugim, ki delajo v lokalnem območju, je treba sporočiti o naravi dela, ki se ga izvaja. Izogibajte se delu v zaprtih prostorih. Območje okoli delovnega prostora je treba zapreti. Poskrbite, da bodo pogoji v območju varni, tako da nadzorujete vnetljivi material.

#### 1.4 Preverjanje prisotnosti hladilnega sredstva

Območje je treba pred delom in med delom preverjati z ustreznim detektorjem hladilnega sredstva, s katerim se zagotovi, da se tehnik zaveda morebitno vnetljivega ozračja. Poskrbite, da bo oprema za detekcijo puščanja, ki se uporablja, primerna za uporabo z vnetljivimi hladilnimi sredstvi, tj. ne bo vnetljiva, primerno zatesnjena ali intrinzično varna.

#### 1.5 Prisotnost gasilnega aparata

Če je treba na hladilni opremi ali povezanih delih izvajati kakršna koli vročinska dela, mora biti na doseg roke na voljo gasilska oprema. V bližini območja polnjenja naj bo na voljo gasilski aparat na suhi prašek ali CO<sub>2</sub>.

#### 1.6 Brez virov vžiga

Nobena oseba, ki izvaja delo, povezano s hladilnim sistemom, ki vključuje izpostavljanje cevovoda, ki vsebuje ali je vseboval vnetljivo hladilno sredstvo, ne sme uporabljati nikakršnega vira vžiga na tak način, da bi lahko prišlo do tveganja požara ali eksplozije. Vsi možni viri vžiga, vključno s kajenjem cigaret, morajo biti čim dlje od mesta namestitve, popravila, odstranitve in odstranitve med odpadke, med katerimi se lahko vnetljivo hladilno sredstvo po možnosti sprošča v okoliški prostor. Pred izvajanjem dela je treba pregledati območje okoli opreme, da se zagotovi odsotnost vseh tveganj požara ali vnetja. Namestiti je treba oznake "Kajenje prepovedano".

#### 1.7 Prezračeno območje

Pred poseganjem v sistem ali izvajanjem kakršnih koli vročinskih del morate poskrbeti, da bo območje na odprtem ali da bo dovolj prezračeno. Med izvajanjem dela je treba še naprej zagotavljati določeno stopnjo prezračevanja. Prezračevanje mora na varen način razpršiti vse izpuščeno hladilno sredstvo in ga po možnosti čim bolj razpršiti v atmosfero.

#### 1.8 Pregledi hladilne opreme

Na mestu zamenjave električnih komponent morajo biti te primerne za ta namen in imeti ustrezne specifikacije. Vedno upoštevajte smernice proizvajalca glede vzdrževanja in servisa. Če ste v dvomih, za pomoč stopite v stik s tehničnim oddelkom izdelovalca. Na inštalacijah, ki uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva, se bo izvedlo naslednje preglede:

- Velikost polnjenja je v skladu z velikostjo prostora, v katerem so nameščeni deli, ki vsebujejo hladilno sredstvo.
- Prezračevalne naprave in izhodi delujejo na ustrezen način in niso prekriti.
- Če se uporablja indirektni hladilni krogotok, je treba preveriti, ali v sekundarnem krogotoku prisotno hladilno sredstvo.
- Oznake na opremi so še naprej vidne in berljive. Oznake in znaki, ki so neberljivi, morajo biti popravljeni.
- Hladilna cev ali komponente so nameščene na položaju, kjer je verjetnost izpostavitve kakršnim koli snovem, ki lahko povzročijo korozijo hladilnega sredstva, majhna, razen če komponente niso iz materialov, ki so po sami sebi odporni na korozijo ali so ustrezno zaščiteni pred tako korozijo.

### 1.9 Pregledi električnih naprav

Popravila in vzdrževanje električnih komponent vključuje postopke začetnih varnostnih pregledov in postopke pregledov komponent. Če je prisotna napaka, ki lahko ogrozi varnost, se tokokroga ne sme priključiti na električno napajanje, dokler se napake ne odpravi na zadosten način. Če napake ni mogoče odpraviti takoj, temveč je treba z delovanjem nadaljevati, je treba uporabiti primerno začasno rešitev. To je treba sporočiti lastniku opreme, tako da bodo obveščene vse stranke. Začetni varnostni pregledi vključujejo:

- kondenzatorji so prazni: to je treba storiti na varen način, da se izogne možnosti nastajanja isker,
- pregled, da med polnjenjem, rekuperacijo ali izpiranjem sistema ni električnih komponent in žic, ki bi bile pod napetostjo,
- da obstaja kontinuiteta ozemljitve.

## 2 POPRAVILA ZATESNJENIH KOMPONENT

2.1 Med popravili zatesnjenih komponent je treba z opreme, na kateri se dela, odklopiti vse električne napajalne priključke, preden se odstrani kakršne koli zatesnjene pokrove itd. Če mora biti električno napajanje opreme med servisiranjem nujno vklopljeno, mora biti na najbolj kritični točki nameščena trajno delujoča oblika naprave za zaznavanje puščanja, ki bo opozorila na morebitno nevarne situacije.

2.2 Še posebej pozoren je treba biti na to, da se pri delu na električnih komponentah zagotovi, da ne bo sprememb ohišja, ki bi spremenile razred zaščite. To vključuje poškodbe kablov, čezmerno število povezav, priključki, ki niso vzpostavljeni v skladu z originalnimi specifikacijami, poškodbe tesnil, nepravilna namestitvev kabelskih uvodnic itd.

Poskrbite, da bo naprava dobro nameščena.

Poskrbite, da se tesnila ali tesnilni materiali niso okvarili do te mere, da ne služijo več namenu preprečevanja vdiranja vnetljivih ozračij. Nadomestni deli morajo ustrezati specifikacijam izdelovalca.

**OPOMBA** Uporaba silikonskega tesnilnega sredstva lahko poslabša učinkovitost nekaterih vrst opreme za zaznavanje puščanja. Pred delom na intrinzično varnih komponentah slednjih ni treba zavarovati.

## 3 POPRAVILO INTRINZIČNO VARNIH KOMPONENT

Na tokokrog ne delujte s permanentnimi induktivnimi ali kapacitivnimi tokovi, ne da bi zagotovili, da to ne bo preseгло napetosti in toka, ki sta dovoljena za opremo v uporabi.

Intrinzično varne komponente so edini elementi, na katerih se lahko dela v prisotnosti vnetljivega ozračja. Naprava za testiranje mora imeti ustrezne nazivne podatke.

Komponente zamenjajte samo z deli, ki jih določi proizvajalec. Drugi deli lahko povzročijo vnetje hladilnega sredstva v ozračju zaradi puščanja.

## 4 KABLI

Preverite, ali so kabli izpostavljeni obrabi, koroziji, čezmernemu tlaku, vibracijam, ostrim robovom oziroma drugim neželenim okoliškim učinkom. Pri pregledu je treba upoštevati tudi učinke staranja ali neprestanih vibracij, kot zaradi kompresorja ali ventilatorjev.

## 5 ZAZNAVANJE VNETLJIVIH HLADILNIH SREDSTEV

Pod nobenim pogojem se ne sme za iskanje ali odkrivanje puščajočih mest hladilnega sredstva uporabljati morebitnih virov vnetja. Halidne ročne svetilke (ali drugih detektorjev, ki uporabljajo odprti plamen) se ne sme uporabljati.

## 6 METODE ZAZNAVANJA PUŠČANJA

Naslednje metode odkrivanja puščanja so primerne za sisteme, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva. Za zaznavanje vnetljivih hladilnih sredstev se uporablja elektronske detektorje puščanja, vendar občutljivost morda ni zadostna ali pa je potrebno umerjanje. (Opremo za zaznavanje je treba umeriti v območju brez hladilnega sredstva).

Zagotovite, da detektor ni morebiten vir vžiga in da je primeren za uporabljeno hladilno sredstvo. Oprema za zaznavanje puščanja mora biti nastavljena na odstotku LFL hladilnega sredstva in bo umerjena na uporabljeno hladilno sredstvo, ustrezen odstotek plina (največ 25 %) pa bo potrjen.

Tekočine za odkrivanje puščanja so primerne za uporabo z večino hladilnih sredstev, vendar pa se je treba izogibati uporabi detergentov, ki vsebujejo klor, ker lahko klor reagira s hladilnim sredstvom in povzroči korozijo cevja.



Če sumite na puščanje, je treba odstraniti/ugasniti vse odprte plamene.

Če se odkrije puščanje hladilnega sredstva, zaradi katerega je treba izvajati varjenje, je treba iz sistema odstraniti vse hladilno sredstvo ali pa ga izolirati (s pomočjo zapornih ventilov) v delu sistema, ki je oddaljen od mesta puščanja. Nato je treba skozi sistem spustiti dušik brez kisika (OFN), kar je treba izvesti pred postopkom varjenja in po njemu.

## **7 ODSTRANITEV IN EVAKUACIJA**

Pri vlomu v hladilni krogotok, da bi se izvedlo popravila ali zaradi kakršnega koli drugega razloga, je treba uporabiti konvencionalne postopke. Vendar pa je pomembno slediti najboljši praksi, ker je vnetljivost pomembna. Upoštevati je treba naslednji postopek: odstranite hladilno sredstvo; krogotok izplaknite z inertnim plinom; evakuirajte; znova izperite z inertnim plinom; krogotok odprite z rezanjem ali varjenjem.

Polnjenje s hladilnim sredstvom se shrani v primerne rekuperacijske jeklenke. Sistem se "splakne" z OFN, tako da postane enota varna. Ta postopek bo morda treba ponoviti večkrat. Za ta rezervoar se ne sme uporabljati stisnjenega zraka ali kisika. Izpiranje se doseže, tako da se z OFN v sistemu prekine vakuum in se polnjenje nadaljuje, dokler se ne doseže delovnega tlaka, nato pa se izvede ventiliranje v ozračje in na koncu poteg dol v vakuum. Ta postopek se ponovi, dokler v sistemu ni več nič hladilnega sredstva.

Ko se izvede zadnje polnjenje OFN, se sistem prezrača do okoliškega tlaka, kar omogoči izvajanje dela. Ta operacija je v celoti ključnega pomena, če se bo izvajalo varjenje na cevovodu. Poskrbite, da izhod za vakuumsko črpalko ni v bližino virov vnetja in da je na tem mestu prisotno prezračevanje.

## **8 POSTOPKI POLNJENJA**

Poleg konvencionalnih postopkov polnjenja je treba upoštevati naslednje zahteve. Poskrbite, da ne bo prišlo pri uporabi opreme za polnjenje do kontaminacije različnih hladilnih sredstev. Cevi ali linije morajo biti čim krajše, da se minimizira količina hladilnega sredstva, ki je v njih. Jeklenke morajo biti v pokončnem položaju. Poskrbite, da bo hladilni sistem ozemljen, pred polnjenjem sistema s hladilnim sredstvom. Ko se polnjenje konča, označite sistem (če še ni pripravljen). Bodite izjemno pozorni, da hladilnega sistema ne prenapolnite preveč. Pred ponovnim polnjenjem sistema je treba izvesti tlačni preizkus z OFN. Po končanem polnjenju in pred izdajo dovoljenja za uporabo je treba na sistemu preveriti, ali pušča. Preden se zapusti mesto, se izvede nadaljnji preizkus puščanja.

## **9 RAZGRADNJA**

Pred izvedbo tega postopka je ključnega pomena, da se tehnik popolnoma seznanijo z opremo in njenimi podrobnostmi.

Priporočena je dobra praksa, s katero se vsa hladilna sredstva pridobi nazaj na varen način. Pred izvedbo naloge je treba vzorec olja in hladilnega sredstva odnesti v analizo, ki se izvede pred ponovno uporabo rekuperiranega hladilnega sredstva. Pred nadaljevanjem z nalogo je ključnega pomena, da se znova vzpostavi električno napajanje 4 GB.

- a) Seznanite se z opremo in njenim delovanjem.
- b) Sistem električno izolirajte.
- c) Pred poskusom ponovitve posega poskrbite, da: bo na voljo oprema za mehanično rokovanje, če je potrebno, za delo z jeklenkami hladilnega sredstva.
- d) Na voljo je vsa osebna zaščita, ki se tudi uporablja; postopek rekuperacije vedno nadzoruje kompetentna oseba.
- e) Oprema za rekuperacijo in jeklenke ustrezajo ustreznim standardom.
- f) Če je možno, prečrpajte sistem hladilnega sredstva navzdol.
- g) Če vakuum ni mogoč, naredite razdelilnik, tako da se lahko hladilno sredstvo odstrani iz različnih delov sistema.
- h) Poskrbite, da bo jeklenka na tehtnici, preden izvedete rekuperacijo.
- i) Zaženite stroj za rekuperacijo in ga uporabljajte v skladu z navodili izdelovalca.
- j) Jeklenk ne napolnite preveč. (Ne več kot 80 % prostornine tekočega polnjenja.)
- k) Ne presežite maksimalnega delovnega tlaka jeklenke, niti začasno.
- l) Če so jeklenke napolnjene pravilno in je postopek končan, poskrbite, da se bo valje in opremo takoj odstranilo z lokacije in bodo vsi izolacijski ventili na opremi zaprti.
- m) Z rekuperiranim hladilnim sredstvom se ne sme napolniti drugega hladilnega sistema, razen, če se ga očisti in preizkusi.

## **10 OZNAČEVANJE**

Opremo je treba označevati, tako da se navede, da je predana v razgradnjo in da se je odstranilo hladilno sredstvo. Oznaka mora biti datirana in podpisana. Poskrbite,

da bodo na opremi oznake, na katerih je navedeno, da vsebuje oprema vnetljivo hladilno sredstvo.

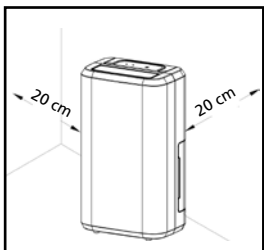
## 11 REKUPERACIJA

Pri odstranjevanju hladilnega sredstva iz sistema za servisiranje ali razgradnjo se priporoča uporabo dobre prakse, tako da se bo lahko na varen način odstranilo vsa hladilna sredstva. Pri prenosu hladilnega sredstva v jeklenke poskrbite, da se bo uporabilo samo primerne jeklenke za rekuperacijo hladilnega sredstva. Poskrbite, da bo na voljo dovolj jeklenk za sprejem vsebine polnjenja celotnega sistema. Vse jeklenke, ki jih boste uporabili, so namenjene in označene za rekuperirano hladilno sredstvo (tj. posebne jeklenke za rekuperacijo hladilnega sredstva). Jeklenke morajo biti zaključene z ventilom za sproščanje tlaka in povezane z zapornimi ventili, ki so v dobrem stanju. Prazne rekuperacijske jeklenke se evakuira in, če je možno, ohladi pred rekuperacijo.

Oprema za rekuperacijo mora biti v dobrem delovnem stanju in mora imeti komplet navodil za opremo, ki se uporablja in mora biti primerna za rekuperacijo vnetljivih hladilnih sredstev. Poleg tega mora biti na voljo komplet umerjenih tehnic, ki morajo delovati dobro. Cevi morajo biti cele in ne smejo puščati na spojih ter morajo biti v dobrem stanju. Pred uporabo naprave za rekuperacijo preverite, ali je v dobrem delovnem stanju, je bila pravilno vzdrževanja in ali so vse povezane električne komponente zatesnjene, da se prepreči vžig v primeru izpusta hladilnega sredstva. Če ste v dvomih, se posvetujte z izdelovalcem.

Rekuperirano hladilno sredstvo je treba vrniti dobavitelju hladilnega sredstva v ustrezni rekuperacijski jeklenki in z ustreznim Opozorilomo prevozu odpadnih snovi. Različnih hladilnih sredstev ne smete mešati, še posebej ne v jeklenkah.

Če je treba odstraniti kompresorje ali olja kompresorjev, poskrbite, da bodo evakuirana do ustrezne ravni, tako da bo gotovo, da v mazivu ne bo več preostalega vnetljivega hladilnega sredstva. Postopek evakuacije je treba izvesti pred vrnitvijo kompresorja dobaviteljem. Ta postopek se lahko pospeši samo z električnim zdravljenjem telesa kompresorja. Ko se iz sistema odstrani olje, ga je treba odstraniti na varen način.

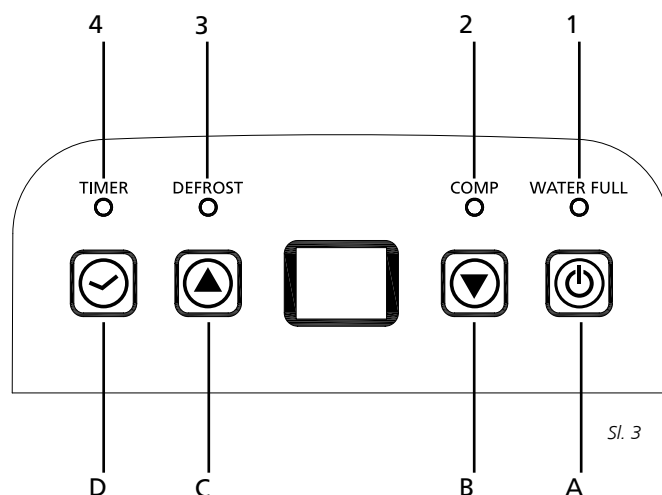


Sl. 2

### POTREBNA RAZDALJA

Upoštevajte potrebno razdaljo naprave do sten in drugih predmetov. Glejte sliko 2.

### NADZORNA PLOŠČA



Sl. 3

### LED KAZALCI





- |                              |         |
|------------------------------|---------|
| 1. LED ZA POLNO VODNO STANJE | Rdeča   |
| 2. LED COMP                  | Zelena  |
| 3. ODTAJANJE                 | Zelena  |
| 4. LED ČASOVNIKA             | Oranžna |

## 2-ŠTEVILČNI ZASLON RAVNI VLAŽNOSTI IN ČASOVNIK





Indikator ima 3 funkcije:

1. ko nastavite vlažnost, se bo na zaslonu prikazala vlažnost, ki ste jo izbrali
2. ko programirate čas za vklop in izklop enote, se ta prikaže v urah.
3. Kadar je vlažnost okolice nižja od 35 %, je na zaslonu prikazano "LO"
4. Kadar je vlažnost okolice višja od 95%, je na zaslonu prikazano "HI"

### FUNKCIJE PRITISNEGA GUMBA

- A. Pritisni gumb za napajanje 
- A. Pritisni gumb DOL 
- A. Pritisni gumb GOR 
- A. Pritisni gumb časovnika 

## DELOVANJE

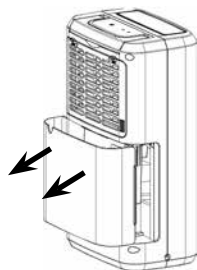
1. Za zagon delovanja enkrat pritisnite gumb . Če želite delovanje zaustaviti, gumb pritisnite še enkrat.
2. Za nastavev zelene ravni vlažnosti v prostoru, ki jo lahko natsavljate od 30 do 90 % v 5-odstotnih korakih, pritisnite gumb  ali . Po določenem času delovanja, kadar je vlažnost okolice nižja od izbrane vlažnosti za 2 %, kompresor preneha delovati. Če je vlažnost okolice enaka ali višja od izbrane vlažnosti za 3 %, se kompresor zažene po izteku 3 minut časa zaščite kompresorja.
3. Za zagon nastavljanja časovnika pritisnite gumb . Pritisnite gumb za programiranje časa, ko naj se enota vklopi in izklopi. Če želite programiranje časovnika preklicati, pritisnite gumb, da prilagodite ča na 00, nato pa s pritiskanjem gumba krožite po vrednostih 00-01-02.....23-24. To je čas, programiran za preklon stroja. Programirani čas se prekliče, ko kompresor preklonite v ročni način vsakič. Programirani čas ostane nespremenjen, če stroj preneha delovati zaradi stanja napolnjenosti z vodo ali kadar poteka odtajanje.

## DRENAŽA VODE

Kadar je rezervoar za drenažo poln, začne svetiti indikator za poln rezervoar, delovanje se bo zaustavilo samodejno, brenčoč pa se bo sprožil 15-krat, da uporabnika opozori o tem, da je treba vodo izprazniti iz rezervoarja za drenažo.

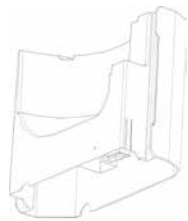
### PRAZNIENJE REZERVOARJA ZA DRENAŽO

1. Na rahlo pritisnite na stranici rezervoarja z obema rokama in rezervoar nežno izvlecite ven.



Sl. 4

2. Odstranite zbrano vodo.



Sl. 5

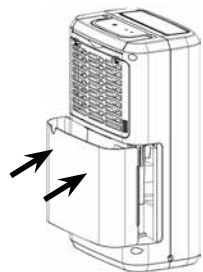
#### OPOMBA

1. Ne odstranite plovca iz vodnega rezervoarja. Senzor za naplnjenost z vodo brez plovca ne bo mogel več pravilno zaznavati nivoja vode, tako da lahko voda uhaja iz rezervoarja.



Sl. 6

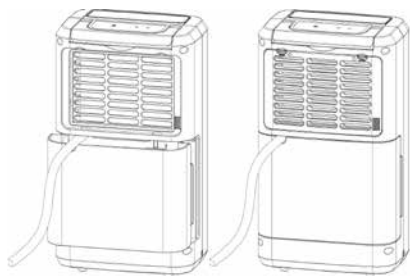
2. Če je rezervoar za drenažo umazan, ga operite s hladno ali mlačno vodo. Ne uporabljajte detergenta, podlog za drgnjenje, kemično obdelanih krp za prah, bencina, benzena, razredčil ali drugih topil, ker lahko povzročijo praske in poškodujejo rezervoar ter povzročijo puščanje vode.
3. Pri zamenjavi rezervoarja za drenažo morate tega z obema rokama čvrsto pritisniti na svoje mesto. Če rezervoarja ne namestite pravilno, se sproži senzor "POLN REZERVOAR", razvlaževalnika pa ne bo deloval.



Sl. 7

#### NEPRESTANO ODVAJANJE VODE

Enota ima vrata za neprestano drenažo. Plastično cev (notranji premer 10 mm) vstavite v drenažno odprtino (na vmesni plošči), tako da iztopi s strani vodnega rezervoarja, namestite jo na mesto in uredite drenažno cev. Voda v rezervoarju za drenažo se lahko drenira neprestano prek vhoda za neprestano drenažo na enoti.



Sl. 8

## VZDRŽEVANJE

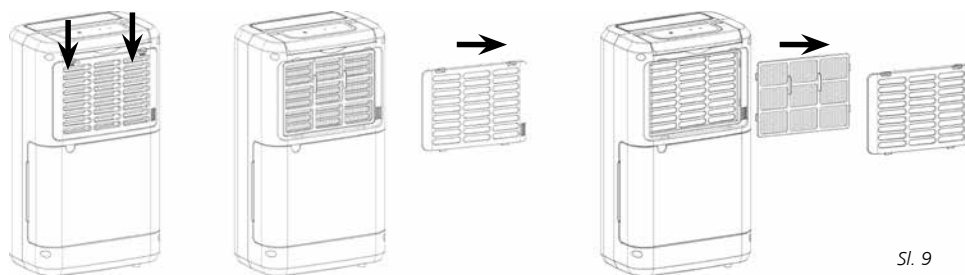
### ČIŠČENJE RAZVLAŽEVALNIKA

#### A. ZA ČIŠČENJE TELESA

Očistite ga z mehko, vlažno krpo.

#### B. ČIŠČENJE ZRAČNIH FILTROV

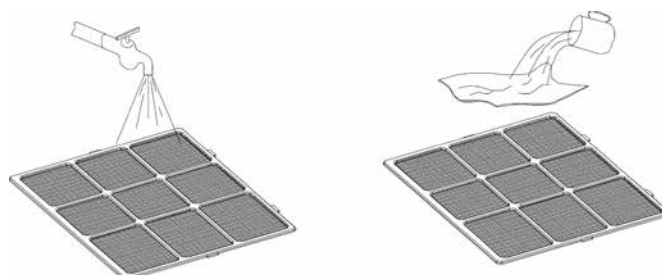
1. Najprej odprite vhodno mrežo in odstranite zračni filter.



Sl. 9

2. **Filter očistite**

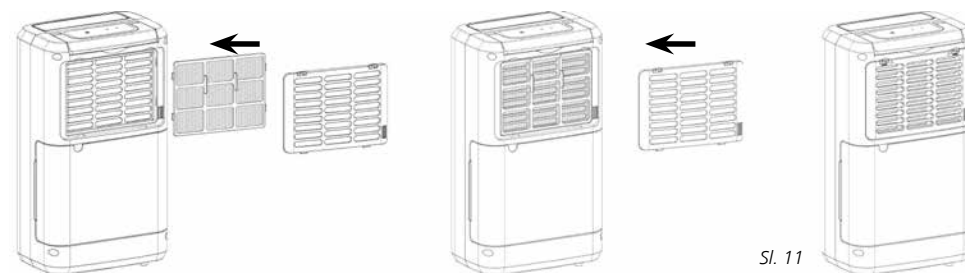
S sesalnikom narahlo potegnite po površini zračnega filtra, da odstranite umazanijo. Če je zračni filter izjemno umazan, ga operite s toplo vodo in blagim čistilom ter temeljito osušite.



Sl. 10

3. **Pritrditev zračnega filtra**

Filter vstavite v rešetko počasi, nato pa vhodno rešetko namestite na ustrezno mesto.



Sl. 11

## SKLADIŠČENJE

Če naprave ne boste uporabili dolgo časa, izvedite naslednje:

1. Odstranite vtič iz vtičnice in izpraznite vsebnik. Pustite, da se vsebnik in razvlaževalnik posušita do konca.

2. Filter očistite.
3. Napravo shranite na mestu brez prahu, najbolje prekrito s prevleko iz plastike.

## ODPRAVLJANJE TEŽAV

Pred stikom s tehnično podporo preverite naslednje:

Težava	Vzrok	Rešitev
Enota ne deluje.	Električni kabel ni priključen.	Vtič vstavite v električno vtičnico.
	Vodni rezervoar je poln.	Iz rezervoarja odstranite vodo.
	Vodni rezervoar ni bil nameščen nazaj pravilno.	Vodni rezervoar namestite nazaj pravilno.
	Ali je temperatura v prostoru višja od 35°C oziroma nižja od 5°C?	Zaščitna naprava se aktivira, enote pa ni mogoče zagnati.
Naprava ne izvaja razvlaževanja.	Zračni filter je zamašen.	Filter očistite.
	Temperatura ali relativna vlažnost v prostoru z delujočo napravo je prenizka.	Popolnoma normalno je, da naprava v teh pogojih ne izvaja razvlaževanja
	Ali je vhodni oziroma izpustni vod blokiran?	Iz izpustnega voda odstranite oviro ali vhodni vod.
Razvlaževalnik deluje, vendar relativne vlažnosti ne zmanjša dovolj.	Prostor je prevelik.	Priporočamo uporabo razvlaževalnika z večjo kapaciteto.
	Prisotnih je preveč virov vlažnosti.	Priporočamo uporabo razvlaževalnika z večjo kapaciteto.
	Ventilacije je preveč.	Zmanjšajte ventilacijo (npr. zagnite zavese in zaprite vrata).
Ni izpihavanja zraka.	Ali je zračni filter zamašen?	Očistite zračni filter, kot je razloženo v "Čiščenje razvlaževalnika".
Delovanje je hrupno	Ali je enota nagnjena oziroma nestabilna?	Enoto premaknite na stabilno, trdno mesto.
	Ali je zračni filter zamašen?	Očistite zračni filter, kot je razloženo v "Čiščenje razvlaževalnika".
Koda E1	Senzor temperature cevi je odpovedal	Zamenjajte senzor temperature cevi

## POGOJI ZA GARANCIJO

Za razvlaževalnik velja dvoletna garancija od dne nakupa. Vse okvare v materialu ali delovanju bodo poplačane brezplačno.

Velja naslednje:

- Vse zahteve glede kompenzacije, vključno s posledičnimi poškodbami, ne bodo izpolnjene.

- Vsa popravila ali zamenjave komponent v času veljavnosti garancije ne podaljšajo trajanja garancijskega obdobja.
- V primeru kakršnih koli sprememb, uporabe neoriginalnih komponent ali popravil napravo s strani tretjih oseb razveljavijo garancijo.
- Sestavni deli, ki so izpostavljeni običajni obrabi, kot je zračni filter, niso vključeni v garancijo.
- Garancija velja samo s predložitvijo izvirnega, nespremenjenega in datiranega potrdila o nakupu.
- Garancija ne zajema poškodb, ki jih povzročijo ukrepi, ki odstopajo od tistih, opisanih v navodilih za uporabnika, ali do katerih pride zaradi malomarnosti.
- Stroški transporta in tveganja, ki se pojavijo med transportom žara ali komponent razvlaževalnika, grede vedno na strošek kupca.

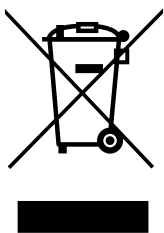
Za preprečitev nepotrebnih stroškov priporočamo, da si najprej vedno pozorno preberete navodila za uporabo. Če s tem ne najdete rešitve, razvlaževalnik odpeljite do svojega trgovca na popravilo.

## TEHNIČNI PODATKI

Model		D 210	D 216
Poraba električne energije	kW	0,280	0,300
Električno napajanje	V / Hz / PH	220-240/50/1	220-240/50/1
Kapaciteta razvlaževanja (odstranjevanje vlage pri 30 °C, 80 % RV)	l / 24h	10	16
Kapaciteta razvlaževanja (odstranjevanje vlage pri 27 °C, 60 % RV)	l / 24h	5	8
Kapaciteta vsebnika vode	L	2	2
Zračni pretok (naziv.) *	m <sup>3</sup> /h	120	120
Za sobe do *	m <sup>3</sup>	40 - 60	70 - 100
Delovni razpon	°C	5 - 35	5 - 35
Vrsta kompresorja		Reciprocating	Reciprocating
Vrsta/polnjenje hladilnega sredstva	r / gr	R290 / 45	R290 / 45
Tlak sesanja/pihanja	bar	10 / 26	10 / 26
(š x g x v)	mm	276 x 185 x 480	276 x 185 x 480
Neto teža	kg	9,5	9,5
Bruto teža	kg	11	11
Raven zvočnega tlaka	dB(A)	41	41
Zaščita enote		IPX0	IPX0
Nazivna vrednost varovalke		2A/250V	2A/250V

\* Uporabiti kot indikacijo

Predmet sprememb brez predhodnega obvestila.



Električnih naprav ne odstranite med gospodinjske odpadke, ki niso ločeni, temveč za to uporabite ločene zbirne centre. Za informacije glede zbirnih centrov, ki so na voljo, stopite v stik z lokalno vejo oblasti. Če se električne naprave zavrže na odpad ali smetišče, lahko nevarne snovi iztekajo v podtalno vodo ter prispejo v prehransko verigo, kar škoduje vašemu zdravju in dobremu počutju. Pri zamenjavi starih naprav z novimi je trgovec zakonsko obvezan prevzeti staro napravo za odstranitev vsaj brezplačno.

Naprava vsebuje plin R290, ki je fluoriran toplogredni plin, s potencialno možnostjo segrevanja ozračja (GWP) = 3. Zato ga ne spuščajte v ozračje.



**ETIS d.o.o., trgovina in servis Vidmar**

**Tržaška cesta 333**

**1000 Ljubljana**

**tel: 01 / 200 - 7000, e-pošta: servis@etis.si**

## **GARANCIJSKI LIST**

### **GARANCIJSKA IZJAVA:**

- V imenu proizvajalca servis garantira, da bo proizvod pravilno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in navodili za uporabo;
- V kolikor je potrebno proizvod poslati pooblaščenemu serviserju ali uvozniku, Vas prosimo da priložite garancijski list, račun in kratek opis napake. Stroške prevoza do najbližjega servisa, priznamo samo v primeru ko je prevoz izvršen z javnim prevozom (pošta, vlak) in dokazilom o plačilu. V primeru poškodbe proizvoda pri prevozu je rizik na kupčevi strani.
- servis bo v garancijskem roku na svoje stroške poskrbel za odpravo okvare ali pomanjkljivosti na proizvodu, zaradi katere aparat ne deluje, če je bil proizvod uporabljan v skladu s prvo točko te izjave;
- v primeru, da aparat v garancijski dobi ne bo popravljen v 45 dneh od datuma dostave aparata v servisno enoto, bomo aparat na vašo zahtevo zamenjali z novim;
- garancijski rok bo podaljšan za čas popravila;
- za napake, ki nastanejo zaradi zunanjih uplivov (mehanske poškodbe ali izguba hladilnega sredstva po krivdi kupca ali tretje osebe, poseg v aparate brez našega pooblastila, nepravilna uporaba, malomarno ravnanje, prenapetosti v omrežju, zaradi izcedka iz baterije, višja sila ...), garancija ne velja;
- ta garancija se tudi ne nanaša na dele potrjene obrabi in potrošni material (filtri, baterije, hladilno sredstvo ... itd);
- garancijski zahtevki se sprejmejo le ob sočasni predložitvi potrjenega garancijskega lista in originalnega računa;
- rok zagotovljenega servisiranja in nujenja rezervnih delov je najmanj 3 leta po izteku garancije;

**Garancijski rok začne teči z dnem prodaje končnemu kupcu, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in originalnim računom podjetja, ki je proizvod prodalo.**

Garancija velja na geografskem območju republike Slovenije

Garancija ne izključuje pravi potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu

### **GARANCIJSKI ROK:**

<u>model</u>	<u>doba</u>
QLIMA	2 leti

**Proizvajalec: PVG International b.v., Kanaalstraat 12C – 5347 AB Oss, Nizozemska**

**Proizvod (obkroži): Razvlaževalec, prenosna klima, čistilec zraka, električni grelec**

**Drugo:**

**Tip:**

**Serijska št.:**

**Ime in sedež podjetja, ki je proizvod prodalo:**

**Pečat podjetja:**

**Podpis prodajalca:**

**Datum prodaje:**







### Distributed in Europe by PVG Holding B.V.

- ① Benötigen Sie weitere Informationen oder treten Probleme auf, besuchen Sie bitte unsere Website [www.qlima.com](http://www.qlima.com), oder setzen Sie sich mit unserem Kundendienst in Verbindung (T: +31 412 694 694).
- ② For alle yderligere oplysninger eller ved eventuelle problemer med apparatet henvises til [www.qlima.com](http://www.qlima.com) eller det lokale Kundecenter (T: +45 77 34 33 30).
- ③ Si necessita informació o si tiene algún problema, visite nuestra página Web [www.qlima.es](http://www.qlima.es), o póngase en contacto con el servicio cliente (T: +34 916 113 113).
- ④ Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires ou si vous rencontrez un problème, rendez-vous sur notre site Web ([www.qlima.fr](http://www.qlima.fr) / [www.fr.qlima.be](http://www.fr.qlima.be)) ou contactez notre service client (T : +33 2 32 96 07 47 / +32 (0)3 326 39 39).
- ⑤ Jos haluat huoltoapua, lisätietoja tai laitteen kanssa tulee ongelmia, tutustu verkkosivustoon osoitteessa [www.qlima.com](http://www.qlima.com) tai kysy neuvoa PVG kuluttajapalvelukeskuksesta (T: +45 77 34 33 30).
- ⑥ If you need information or if you have a problem, please visit the our website ([www.qlima.com](http://www.qlima.com)) or contact our sales support (T: +31 412 694 694).
- ⑦ Per informazioni e in caso di problemi, visitate il sito Web [www.qlima.it](http://www.qlima.it) oppure contattate il Centro Assistenza Clienti (T: +39 0571 628 500).
- ⑧ Hvis du trenger informasjon, eller hvis du har et problem med produktet, kan du gå til nettsidene [www.qlima.com](http://www.qlima.com). Alternativt kan du kontakte med PVG' forbrukertjeneste (T: +45 77 34 33 30).
- ⑨ Als u informatie nodig hebt of als u een probleem hebt, bezoek dan de onze website ([www.qlima.nl](http://www.qlima.nl) / [www.qlima.be](http://www.qlima.be)) of neem contact op met de afdeling sales support (T: +31 412 694 694 / +32 (0)3 326 39 39).
- ⑩ Se necessitar de informações ou se tiver problemas, visite o Web site [www.qlima.es](http://www.qlima.es) ou contacte o Centro de Assistência (T: +34 916 113 113).
- ⑪ W przypadku problemów i w celu uzyskania szczegółowych informacji odwiedź stronę internetową Qlima dostępną pod adresem [www.qlima.com](http://www.qlima.com) lub skontaktuj się z Centrum kontaktów Qlima (T: +48 48 613 00 70)
- ⑫ Om du behöver service eller information eller har problem med apparaten kan du besöka [www.qlima.com](http://www.qlima.com) eller kontakta Qlima kundtjänst (T: +45 77 34 33 30).
- ⑬ Če želite dodatne informacije, obiščite spletno mesto podjetja na naslovu [www.qlima.si](http://www.qlima.si) ali pokličite na telefonsko (T: +386 (0)41 674 139).