



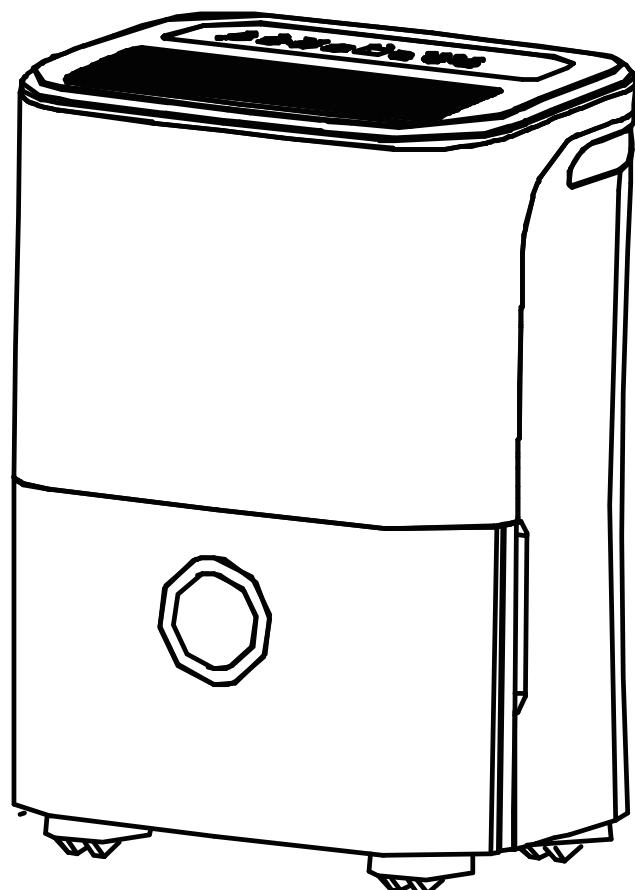
DE  
EN

## Raumluftentfeuchter DF-20DEN7-WF

**POWER SOURCE:**  
220-240V~50Hz,1ph

Lesen Sie dieses  
Handbuch sorgfältig durch,  
bevor Sie Ihren neuen  
Luftentfeuchter in  
Betrieb nehmen. Bewahren  
Sie dieses Handbuch zum  
späteren Nachschlagen gut  
auf.

# Benutzerhandbuch



## INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG

---

**Beim Einsatz dieses Luftentfeuchters in den europäischen Ländern sind die folgenden Hinweise zu beachten:**

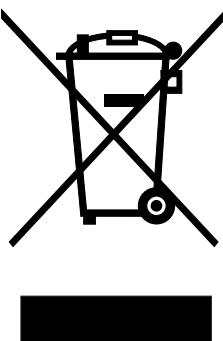
**ENTSORGUNG:** Entsorgen Sie dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll. Eine getrennte Sammlung dieser Abfälle zur Sonderbehandlung ist erforderlich.

Es ist verboten, dieses Gerät über den Hausmüll zu entsorgen.

Für die Entsorgung gibt es mehrere Möglichkeiten:

- A) Die Gemeinde hat Sammelsysteme eingerichtet, in denen Elektroschrott kostenlos entsorgt werden kann.
- B) Beim Kauf eines neuen Produktes nimmt der Händler das alte Produkt kostenlos zurück.
- C) Der Hersteller nimmt das Altgerät zur Entsorgung kostenfrei zurück.
- D) Da alte Produkte wertvolle Rohstoffe enthalten, können sie an Altmetallhändler verkauft werden.

Die Entsorgung von Abfällen in Wäldern und der Natur ist illegal und gefährdet Ihre Gesundheit, wenn gefährliche Stoffe in das Grundwasser und in die Nahrungskette gelangen.



# INHALTSVERZEICHNIS

---

## **SICHERHEITSMASSNAHMEN**

Warnung .....	2
Vorsicht .....	2
Elektrische Informationen .....	4
WARNUNGEN (nur für die Verwendung des R290/R32 Kühlmittels) .....	5

## **BEDIENELEMENTE DES ENTFEUCHTERS**

Bedienelemente.....	11
Andere Funktionen.....	12

## **IDENTIFIZIERUNGEN DER TEILE**

Identifizierungen der Teile .....	14
Positionierung des Gerätes .....	15

## **BEDIENUNG DES GERÄTES**

Während der Verwendung des Gerätes .....	15
Entfernung des gesammelten Wassers .....	16

## **REINIGUNG UND WARTUNG**

Reinigung und Wartung des Entfeuchters .....	17
--	----

## **PROBLEMBEHEBUNG**

Problembehebung .....	19
-----------------------	----

## **Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch**

In diesem Handbuch finden Sie viele hilfreiche Hinweise, wie Sie Ihren Entfeuchter richtig bedienen und warten können. Schon eine kleine vorbeugende Pflege Ihrerseits kann Ihnen viel Zeit und Geld über die Lebensdauer Ihres Entfeuchters sparen. Viele Lösungsvorschläge für häufig auftretende Probleme finden Sie in der Tabelle „Problembehebung“. Wenn Sie sich zuerst die Tabelle „Problembehebung“ durchlesen, müssen Sie möglicherweise gar nicht erst den Kundendienst anrufen.

# SICHERHEITSMASSNAHMEN

Um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen und Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden. Fehlbedienung durch Nichtbeachtung von Anweisungen kann zu Schäden führen.

■ Die Schwere wird durch die folgenden Angaben klassifiziert.

 <b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit schweren Verletzungen oder sogar den Tod hin.
 <b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit von Verletzungen oder Sachschäden hin.

■ Die in diesem Handbuch verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung.

 <b>Tun Sie das nie.</b>
 <b>Tun Sie das immer.</b>

## **WARNING**

<input type="radio"/> Die Nennleistung I der Steckdose oder des Anschlussgerätes darf nicht überschritten werden.	<input type="radio"/> Betreiben oder stoppen Sie das Gerät nicht durch Einsticken oder Ziehen des Netzkabelsteckers.	<input type="radio"/> Verwenden Sie kein beschädigtes oder nicht spezifiziertes Netzkabel.
<input type="radio"/> Andernfalls kann es zu Stromschlägen oder Feuer durch übermäßige Wärmeentwicklung kommen.	<input type="radio"/> Andernfalls kann es zu Stromschlägen oder Feuer durch übermäßige Wärmeentwicklung kommen.	<input type="radio"/> Dies könnte Stromschläge oder Feuer verursachen.
<input type="radio"/> Ändern Sie die Länge des Netzkabels nicht und teilen Sie die Steckdose nicht mit anderen Geräten.	<input type="radio"/> Stecker nicht mit nassen Händen einführen oder herausziehen.	<input type="radio"/> Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Wärmequelle auf.
<input type="radio"/> Dies könnte zu Stromschlägen oder Feuer durch Wärmeentwicklung führen.	<input type="radio"/> Dies könnte Stromschläge verursachen.	<input type="radio"/> Kunststoffteile könnten schmelzen und einen Brand verursachen.
<input type="radio"/> Trennen Sie das Gerät vom Strom, wenn es seltsame Geräusche, Gerüche oder Rauch entwickelt.	<input type="radio"/> Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu zerlegen oder zu reparieren.	<input type="radio"/> Schalten Sie das Gerät vor der Installation, Reinigung und Wartung aus und ziehen Sie den Netzstecker.
<input type="radio"/> Dies könnte Stromschläge oder Feuer verursachen.	<input type="radio"/> Dies könnte kann zum Ausfall der Maschine oder zu Stromschlägen führen	<input type="radio"/> Dies könnte Stromschläge oder Verletzungen verursachen.
<input type="radio"/> Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder Brennstoffen, wie Benzin, 1 Benzol, Verdünner, etc.	<input type="radio"/> Das aus dem Gerät abgelassene Wasser darf nicht getrunken oder verwendet werden.	<input type="radio"/> Nehmen Sie den Wasserbehälter nicht während des Betriebs heraus.
<input type="radio"/> Dies könnte zu einer Explosion oder einem Feuer führen.	<input type="radio"/> Es kann zum Ausfall der Maschine oder einen elektrischen Schlag verursachen.	<input type="radio"/> Dies könnte den Wasserbehälter beschädigen und zu Stromschlägen führen.

## **VORSICHT**

<input type="radio"/> Verwenden Sie das Gerät nicht in kleinen Räumen.	<input type="radio"/> Platzieren Sie das Gerät nicht dort, wo Wasser auf das Gerät spritzen könnte.	<input type="radio"/> Platzieren Sie das Gerät auf einem ebenen, festen Abschnitt des Bodens.
<input checked="" type="radio"/> Mangelnde Ventilation könnte zu Überhitzung und Feuer führen.	<input checked="" type="radio"/> Wasser könnte in das Gerät eindringen und die Isolierung mindern. Dies könnte Stromschläge oder Feuer verursachen.	<input checked="" type="radio"/> Wenn das Gerät umkippt, könnte Wasser auslaufen und Gegenstände beschädigen oder Stromschläge oder Feuer verursachen.

## SICHERHEITSMASSNAHMEN

○ Decken Sie die Ein- und Auslassöffnungen nicht mit Tüchern oder Handtüchern ab.	○ Vorsicht ist geboten bei der Verwendung des Gerätes in einem Raum mit folgenden Personen:	○ Nicht in Bereichen verwenden, in denen Chemikalien verwendet werden.
○ Ein Mangel an Luftstrom kann zu Überhitzung und Feuer führen.	○ Säuglinge, Kinder, ältere Menschen und Menschen, die nicht empfindlich auf Feuchtigkeit reagieren.	○ Dies führt zu einer Verschlechterung des Gerätes durch in der Luft gelöste Chemikalien.
○ Stecken Sie niemals Ihren Finger oder andere Fremdkörper in Gitter oder Öffnungen. Achten Sie besonders darauf, Kinder vor	○ Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel und achten Sie darauf, dass das Kabel nicht zusammengedrückt wird.	○ Steigen Sie nicht auf das Gerät und setzen Sie sich nicht darauf.
○ Dies könnte Stromschläge oder einen Ausfall des Gerätes verursachen.	○ Es besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.	○ Sie können verletzt werden, wenn Sie stürzen oder wenn das Gerät umfällt.
○ Setzen Sie die Filter immer sicher ein. Reinigen Sie den Filter alle zwei Wochen.	○ Wenn Wasser in das Gerät eindringt, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie den Strom, wenden Sie sich an einen qualifizierten Servicetechniker.	○ Stellen Sie keine Blumenvasen oder andere Wasserbehälter auf das Gerät.
○ Der Betrieb ohne Filter kann zu Störungen führen.	○ Andernfalls könnte es zum Ausfall des Gerätes oder zu einem Unfall führen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wasser könnte in das Gerät eindringen und die Isolierung mindern. Dies könnte Stromschläge oder Feuer verursachen.</li> </ul>

### Vorsicht

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden. (gilt für die europäischen Länder).
- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder unterwiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen (gilt für andere Länder außer den europäischen Ländern).
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Das Gerät ist gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften zu installieren.
- Geräte mit elektrischer Heizung müssen mindestens 1 Meter Abstand zu brennbaren Materialien haben.
- Wenden Sie sich zur Reparatur oder Wartung dieses Geräts an einen autorisierten Servicetechniker.
- Verwenden Sie die Steckdose nicht, wenn sie lose oder beschädigt ist.
- Betreiben Sie Ihren Entfeuchter nicht in einem nassen Raum wie einem Badezimmer oder einer Waschküche.
- Verwenden Sie dieses Produkt nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Zwecke.

## SICHERHEITSMASSNAHMEN

---

- Wenden Sie sich für die Installation dieses Geräts an einen autorisierten Installateur.
- Wenn der Entfeuchter während des Betriebs umgestoßen wird, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie sofort den Netzstecker. Überprüfen Sie das Gerät visuell, um sicherzustellen, dass es nicht beschädigt ist. Wenn Sie den Verdacht haben, dass das Gerät beschädigt wurde, wenden Sie sich an einen Techniker oder den Kundendienst.
- Bei Gewitter muss der Strom abgeschaltet werden, um Schäden am Gerät durch Blitzschlag zu vermeiden.
- Um die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlages zu verringern, verwenden Sie diesen Lüfter nicht mit einem Festkörper-Drehzahlregelgerät.
- Verlegen Sie das Kabel nicht unter Teppichböden. Decken Sie die Schnur nicht mit Wurfteppichen, Läufern oder ähnlichen Belägen ab. Verlegen Sie das Kabel nicht unter Möbeln oder Geräten verlegen. Verlegen Sie das Kabel außerhalb des Verkehrsbereichs und an einer Stelle, an der niemand darüber stolpert.
- Öffnen Sie das Gerät nicht während des Betriebs.
- Wenn Sie den Luftfilter entfernen möchten, dürfen Sie nicht die Metallteile des Gerätes berühren.
- Halten Sie den Stecker am Kopf des Netzsteckers, wenn Sie ihn herausnehmen.

### Elektrische Informationen

- Das Typenschild des Herstellers befindet sich auf der Rückseite des Gerätes und enthält die für dieses Gerät spezifischen elektrischen und andere technischen Daten.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist. Um die Gefahr von Stößen und Bränden zu minimieren, ist eine ordnungsgemäße Erdung wichtig. Das Netzkabel ist mit einem dreipoligen Erdungsstecker zum Schutz vor Stromschlaggefahr ausgestattet.
- Ihr Gerät muss in einer ordnungsgemäß geerdeten Wandsteckdose verwendet werden. Wenn die Wandsteckdose, die Sie verwenden möchten, nicht ausreichend geerdet oder durch eine zeitverzögerte Sicherung oder einen Leistungsschalter geschützt ist (die erforderliche Sicherung oder der Leistungsschalter wird durch den maximalen Strom des Geräts bestimmt. Der maximale Strom ist auf dem Typenschild auf dem Gerät angegeben), lassen Sie einen qualifizierten Elektriker die entsprechende Steckdose installieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Steckdose auch nach der Installation des Geräts weiterhin zugänglich ist.
- **Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Adapterstecker für dieses Gerät.** Wenn es jedoch notwendig ist, ein Verlängerungskabel zu verwenden, verwenden Sie nur ein zugelassenes Verlängerungskabel (erhältlich in den meisten örtlichen Baumärkten).
- Um Personenschäden zu vermeiden, trennen Sie immer die Stromversorgung des Gerätes, bevor Sie es zusammensetzen und/oder warten.
- Die gesamte Verdrahtung muss streng nach dem Schaltplan auf der mittleren Schallwand des Gerätes (hinter dem Wassereimer) erfolgen.

### Beachten Sie diese Sicherungsspezifikationen

Die Leiterplatte (PCB) des Geräts ist mit einer Sicherung versehen, um einen Überstromschutz zu gewährleisten. Die Spezifikationen der Sicherung sind auf der Leiterplatte aufgedruckt, wie z.B.: T 3,15 A/250 V (oder 350 V), etc.

**HINWEIS:** Alle Bilder in diesem Handbuch dienen nur der Erläuterung. Die tatsächliche Form des von Ihnen erworbenen Geräts kann leicht abweichen, aber die Bedienung und Funktionen sind die gleichen.

### Hinweis zu fluorierten Gasen

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

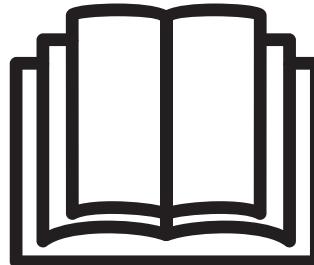
## SICHERHEITSMASSNAHMEN

### ⚠️ WARNUNGEN (nur für die Verwendung des R290/R32 Kühlmittels)

- Keine Gegenstände, außer den vom Hersteller erlaubten, zur Beschleunigung des Abtauprozesses verwenden.
- Das Gerät sollte nur in Räumen ohne dauernde Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein eingeschaltetes Gasgerät oder einen Elektroheizer) aufbewahrt werden.
- Nicht anbohren oder anbrennen.
- Denken Sie daran, dass Kältemittel geruchlos sind
- Das Gerät darf nur in Räumen betrieben werden, die größer als 4 m<sup>2</sup> sind.
- Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.  
Lagern Sie das Gerät so, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.
- Eine Warnung, dass das Gerät in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden muss, in dem die Raumgröße der für den Betrieb festgelegten Raumfläche entspricht.
- Jede Person, die mit Arbeiten an oder dem Einbruch in einen Kühlmittelkreislauf involviert ist, sollte über ein aktuell gültiges Zertifikat einer von der Industrie akkreditierten Prüfstelle verfügen, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Prüfspezifikation bestätigt.
- Die Wartung darf nur nach Empfehlung des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer Fachkräfte erfordern, sind unter der Aufsicht der für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchzuführen.



Vorsicht: Feuerrisiko /  
Brennbare Materialien  
(Nur für das R32/R290 Gerät erforderlich)



WICHTIGER HINWEIS: Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihren neuen Entfeuchter installieren oder in Betrieb nehmen. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

Erklärung der auf dem Gerät angezeigten Symbole (Nur für Geräte mit dem R32/R290 Kühlmittel):

	WARNUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein brennbares Kühlmittel verwendet. Ist das Kühlmittel undicht und einer externen Zündquelle ausgesetzt, besteht Brandgefahr.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt an, dass ein autorisiertes Servicepersonal dieses Gerät gemäß der Installationsanleitung installieren muss.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen wie die Betriebsanleitung oder die Installationsanleitung verfügbar sein sollten.

# SICHERHEITSMASSNAHMEN

---



## **WARNUNGEN (nur für die Verwendung des R290/R32 Kühlmittels)**

### **1. Transport von Ausrüstungen, die brennbare Kältemittel enthalten**

Einhaltung der Transportbestimmungen

### **2. Kennzeichnung der Ausrüstung unter Verwendung von Zeichen**

Einhaltung der örtlichen Bestimmungen

### **3. Entsorgung von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten**

Siehe nationale Bestimmungen

### **4. Aufbewahrung von verpackten (unverkauften) Geräten**

Die Lagerung von Geräten muss in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen

### **5. Aufbewahrung von verpackten (unverkauften) Geräten**

Die Schutzverpackung zur Aufbewahrung so beschaffen sein, das seine mechanische Beschädigung an dem verpackten Gerät keine Leckage des Kältemittelkreislaufs zur Folge hat.

Die maximale Anzahl von Geräten oder Anlagenteilen, die zusammen aufbewahrt werden, wird von den örtlichen Bestimmungen festgelegt.

## **6. Informationen zu Servicearbeiten**

### **1). Prüfung der Arbeitsumgebung**

Bevor Arbeiten an Geräten mit brennbaren Kältemitteln begonnen werden, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um das Risiko einer Entzündung zu minimieren. Vor Eingriffen in den Kältemittelkreislauf sollten die folgenden Vorkehrungen getroffen werden.

### **2). Arbeitsprozedur**

Die Arbeiten sollen nach einer festgelegten Prozedur erfolgen, um das Risiko, dass sich während der Arbeiten brennbare Atmosphäre bildet, zu minimieren.

### **3). Allgemeine Arbeitsumgebung**

Das gesamte Wartungspersonal und andere, die in der näheren Umgebung arbeiten, sind über die Art der durchzuführenden Arbeiten zu informieren. Für ausreichende Belüftung ist zu sorgen. Die unmittelbare Umgebung ist abzusperren. Es ist sicherzustellen, dass sich in der unmittelbaren Umgebung keine brennbaren Materialien befinden.

### **4). Prüfung auf Anwesenheit von Kältemittel**

Die Umgebung ist mit einem geeigneten Kältemitteldetektor vor und während der Arbeiten zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der Techniker potenziell brennbare Atmosphäre rechtzeitig erkennt. Es ist sicherzustellen, dass der verwendete Kältemitteldetektor für das Arbeiten mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h., dass der Detektor keine Funken erzeugt, angemessen abgedichtet oder explosionsgeschützt ist.

### **5). Feuerlöscher**

Sind Lötz- oder Schweißarbeiten durchzuführen, muss ein geeigneter Feuerlöscher in unmittelbarer Reichweite sein. Auch dort, wo Kältemittel aufgefüllt wird, muss ein CO2- oder Pulverlöscher zur Hand sein.

### **6). Zündquellen**

Niemand, der an einem Kältemittelkreislauf arbeitet, der brennbares Kältemittel enthält oder enthält hat, darf Zündquellen in einer Art und Weise benutzen, die zur Entzündung von Kältemittel führen könnte. Alle möglichen Zündquellen einschließlich Zigaretten sind aus der Umgebung der Installations-, Reparatur-, Demontage- oder Entsorgungsarbeiten, während denen Kältemittel austreten kann, zu entfernen. Vor Arbeitsbeginn ist der Bereich um das Gerät auf die Anwesenheit möglicher Zündquellen hin zu untersuchen. Rauchverbotszeichen sind anzubringen.

# SICHERHEITSMASSNAHMEN

## 7). Belüftung der Arbeitsstelle

Es ist sicherzustellen, dass Reparaturen im Freien durchgeführt werden oder dass die Arbeitsstelle ausreichend belüftet wird, bevor ein Eingriff in den Kältemittelkreislauf vorgenommen oder Schweiß- bzw. Lötarbeiten durchgeführt werden. Die Belüftung muss für die gesamte Dauer der Arbeiten aufrechterhalten werden. Die Belüftung soll eventuell austretendes Kältemittel verdünnen und möglichst ins Freie abführen.

## 8). Prüfung der Kälteanlage

Wo elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie für die Anwendung geeignet sein und den Herstellerspezifikationen entsprechen. Es ist immer entsprechend den Herstellerangaben zu verfahren. Im Zweifelsfall muss der Kundendienst des Herstellers konsultiert werden. Die folgenden Überprüfungen sind bei Geräten mit brennbaren Kältemitteln vorzunehmen:

- Die Kältemittelfüllmenge ist nicht größer als für den Aufstellraum erlaubt.
- Die Lüftungsanlage arbeitet und die Lüftungsöffnungen sind nicht verstopft oder versperrt.
- Wenn ein indirektes System verwendet wird, ist der Sekundärkreis auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen.
- Aufschriften und Symbole müssen immer gut sicht- und lesbar sein. Wenn sie unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
- Kältemittelführende Rohrleitungen oder Bauteile müssen so angebracht sein, dass sie nicht mit Substanzen in Berührung kommen, die Korrosion verursachen können, es sei denn, sie sind aus korrosionsresistenten Materialien oder zuverlässig gegen Korrosion geschützt.

## 9. Prüfungen an elektrischen Bauteilen

Wartungs- und Reparaturarbeiten an elektrischen Bauteilen müssen Sicherheitsüberprüfungen beinhalten. Wenn ein Fehler existiert, der die Sicherheit beeinflusst, darf die Anlage nicht angeschlossen werden, bevor der Fehler behoben ist. Wenn die sofortige Beseitigung des Fehlers nicht möglich ist, der Betrieb der Anlage jedoch erforderlich ist, muss eine geeignete Übergangslösung gefunden werden. Dies muss dem Betreiber mitgeteilt werden.

Die Sicherheitsüberprüfungen müssen beinhalten, dass:

- Kondensatoren entladen werden: Beim Entladen ist darauf zu achten, dass keine Funken entstehen;
- beim Auffüllen oder Absaugen von Kältemittel sowie beim Spülen des Kältemittelkreislaufes keine spannungsführenden elektrischen Bauteile oder Leitungen in unmittelbarer Nähe des Gerätes gebracht werden;
- die Erdverbindung geprüft wird.

## 7. Reparaturen an abgedichteten Gehäusen

1) Bei Arbeiten an abgedichteten Komponenten muss das Gerät komplett spannungsfrei geschaltet werden, bevor irgendwelche abgedichteten Deckel entfernt werden. Wenn eine Spannungsversorgung unbedingt erforderlich ist, muss ein permanent arbeitender Kältemitteldetektor an der kritischsten Stelle angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

2) Besondere Aufmerksamkeit sollte darauf gerichtet werden, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen die Gehäuse nicht in einer Art verändert werden, die deren Schutzwirkung beeinflusst. Dies umfasst Beschädigung von Leitungen, zu viele Anschlüsse an einer Anschlussklemme, Anschlüsse, die nicht den Herstellervorgaben entsprechen, Beschädigung von Dichtungen sowie falsche Montage von Kabeldurchführungen.

Es ist sicherzustellen, dass das Gerät korrekt installiert ist.

Es ist sicherzustellen, dass die Dichtungen sich nicht in einem Ausmaß gesetzt haben, dass sie nicht länger das Eindringen brennbarer Atmosphäre verhindern können. Ersatzteile müssen den Herstellerspezifikationen entsprechen.

ANMERKUNG: Der Gebrauch von Silikon als Dichtmittel kann die Funktion von Lecksuchgeräten beeinflussen. Bauteile, die in brennbarer Atmosphäre betrieben werden dürfen, müssen nicht vor der Arbeit an ihnen spannungslos gemacht werden.

# **SICHERHEITSMASSNAHMEN**

---

## **8. Reparatur an Bauteilen, die für brennbare Atmosphäre geeignet sind**

Es dürfen keine dauernden kapazitiven oder induktiven Lasten an das Gerät angeschlossen werden, wenn nicht sichergestellt wurde, dass die zulässigen Spannungen und Ströme nicht überschritten werden. Bauteile, die für brennbare Atmosphäre geeignet sind, sind die einzigen, die unter Spannung gesetzt werden dürfen, wenn sie von brennbarer Atmosphäre umgeben sind. Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Bauteile verwendet werden. Andere Bauteile können zur Entzündung von Kältemittel im Falle einer Leckage führen.

## **9. Verdrahtung**

Es ist zu prüfen, dass die Verdrahtung keinerlei Verschleiß, Korrosion, Zug, Vibrationen, scharfen Kanten und anderen ungünstigen Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist. Die Prüfung muss auch die Effekte der Alterung oder ständiger Vibrationen an Kompressoren und Ventilatoren berücksichtigen.

## **10. Kältemitteldetektoren**

Auf gar keinem Fall dürfen mögliche Zündquellen für die Kältemitteldetektion und Lecksuche benutzt werden. Flammlecksuchgeräte (oder andere Detektoren, die eine offene Flamme verwenden) dürfen nicht verwendet werden.

## **11. Lecksuchverfahren**

Die folgenden Lecksuchverfahren sind geeignet für Anlagen mit brennbarem Kältemittel. Für die Detektion von brennbaren Kältemitteln sind elektronische Lecksuchgeräte zu verwenden. Diese haben unter Umständen nicht die erforderliche Empfindlichkeit oder müssen auf den entsprechenden Bereich kalibriert werden (Kältemitteldetektoren sollten in einer kältemittelfreien Umgebung kalibriert werden). Es ist sicherzustellen, dass der Kältemitteldetektor keine potenzielle Zündquelle und für das zu detektierende Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte sind auf einen Prozentsatz der UEG einzustellen und auf das verwendete Kältemittel zu kalibrieren. Lecksuchflüssigkeiten sind für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet, aber der Gebrauch von chlorhaltigen Lecksuchflüssigkeiten ist zu vermeiden, da Chlor unter Umständen mit dem Kältemittel reagieren und dann Korrosion hervorrufen kann. Wenn Verdacht auf ein Leck besteht, sollten alle offenen Flammen in der Umgebung gelöscht werden. Wurde ein Leck gefunden, das Löten erfordert, ist das gesamte Kältemittel aus dem Kreislauf abzusaugen oder in einem weit genug entfernten Teil des Kältemittelkreislaufes (mittels Absperrventilen) einzuschließen. Die zu lötende Stelle ist vor und während des Lötprozesses mit sauerstofffreiem Stickstoff zu spülen.

## **12. Kältemittelabsaugung und Evakuierung**

Wenn zum Reparieren oder aus anderen Gründen Eingriffe in den Kältemittelkreislauf vorgenommen werden, ist nach Standardprozeduren zu verfahren. Generell ist im Hinblick auf die Brennbarkeit des Kältemittels besondere Vorsicht walten zu lassen. Der folgende Ablauf sollte in jedem Fall eingehalten werden:

Kältemittel absaugen;

Kältemittelkreislauf mit inertem Gas spülen;

evakuieren;

erneut mit inertem Gas spülen;

Kältemittelkreislauf durch Schneiden oder Löten öffnen.

Die Kältemittelfüllung ist in eine geeignete Recyclingflasche abzusaugen. Der Kältemittelkreislauf muss mit Stickstoff gespült werden, um die Sicherheit zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss gegebenenfalls mehrfach wiederholt werden. Pressluft oder Sauerstoff darf in keinem Fall hierfür verwendet werden.

Der Spülvorgang sollte durchgeführt werden, indem das Vakuum mit sauerstofffreiem Stickstoff gebrochen wird und der Druck bis zum Betriebsdruck erhöht wird. Danach wird der Überdruck abgelassen und evakuiert. Dieser Vorgang ist zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im Kreislauf befindet. Nach dem letzten Spülvorgang muss der Druck im System bis zum Atmosphärendruck abgelaufen werden. Dies ist besonders wichtig, wenn am Kältemittelkreislauf gelötet werden soll.

Es ist sicherzustellen, dass der Auslass der Vakuumpumpe in einen gut belüfteten Bereich geführt wird und sich keine Zündquelle in der Nähe befindet.

# SICHERHEITSMASSNAHMEN

## 13. Kältemittel auffüllen

Ergänzend zur üblichen Füllprozedur müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden:

Es ist sicherzustellen, dass die Füllarmaturen nicht für verschiedene Kältemittel genutzt werden. Schläuche sollten so kurz wie möglich sein, um die enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.

Kältemittelflaschen müssen in senkrechter Position verbleiben.

Es ist sicherzustellen, dass der Kältemittelkreislauf geerdet ist, bevor gefüllt wird.

Das Gerät ist zu kennzeichnen (wenn es noch nicht gekennzeichnet war), wenn der Füllvorgang abgeschlossen ist.

Es muss besonders darauf geachtet werden, das Gerät nicht zu überfüllen.

Bevor das Gerät gefüllt wird, ist ein Drucktest mit Stickstoff vorzunehmen. Der Lecktest kann am gefüllten Gerät vorgenommen werden, ist aber vor Inbetriebnahme durchzuführen. Ein abschließender Lecktest ist vorzunehmen, bevor die Anlage verlassen wird.

## 14. Außerbetriebsetzung

Für die Außerbetriebsetzung ist es besonders wichtig, dass der Techniker sich mit allen Details der Entsorgungsgeräte gut auskennt. Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel zurückgewonnen werden. Vor der Entsorgung sind Öl- und Kältemittelproben zu nehmen, wenn das Kältemittel aufbereitet werden soll. Wichtig ist, dass dort, wo die Arbeit durchgeführt werden soll, Strom zur Verfügung steht.

- a) Machen Sie sich vertraut mit den Geräten und ihrer Funktion.
- b) Das System ist spannungsfrei zu machen.
- c) Stellen Sie vor Beginn der Entsorgungsprozedur sicher, dass:  
mechanische Hilfsmittel für den Transport von Kältemittelflaschen, falls erforderlich, verfügbar sind;  
persönliche Schutzausrüstung verfügbar ist und sachgerecht benutzt wird;  
der Absaugprozess ständig durch eine sachkundige Person überwacht wird;  
Entsorgungsstation und Kältemittelflaschen den entsprechenden Richtlinien genügen.
- d) Führen Sie einen Pump-down-Zyklus durch, wenn möglich.
- e) Wenn ein Vakuum nicht erreicht werden kann, saugen Sie über eine Sammelleitung ab, so dass Kältemittel aus allen Teilen der Anlage entfernt werden kann.
- f) Stellen Sie sicher, dass die Kältemittelflasche vor Beginn der Absaugung auf der Waage steht.
- g) Schalten Sie das Entsorgungsgerät an und verfahren Sie nach den Angaben des Herstellers.
- h) Stellen Sie sicher, dass Recyclingflaschen nicht überfüllt werden (nie mehr als 80 % der Flüssigfüllmenge).
- i) Überschreiten Sie nie den zulässigen Betriebsüberdruck der Recyclingflasche, auch nicht kurzzeitig.
- j) Wenn die Recyclingflaschen ordnungsgemäß gefüllt und der Prozess abgeschlossen wurde, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und Geräte umgehend von der Anlage entfernt und alle Absperrventile geschlossen werden.
- k) Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in andere Systeme gefüllt werden, bevor es gereinigt und untersucht wurde.

# SICHERHEITSMASSNAHMEN

---

## 15. Aufschriften

Geräte sind entsprechend zu kennzeichnen, dass sie außer Betrieb gesetzt wurden und dass das Kältemittel entfernt wurde. Diese Kennzeichnung sollte mit Datum versehen und unterschrieben werden. Es ist sicherzustellen, dass ein Hinweis auf brennbare Kältemittel auf den Geräten ist.

## 16. Rückgewinnung

Wenn Kältemittel zwecks Reparatur oder Außerbetriebsetzung abgesaugt wird, ist darauf zu achten, dass dies sicher geschieht.

Wenn Kältemittel in Flaschen gefüllt wird, ist sicherzustellen, dass nur hierfür geeignete Kältemittelflaschen verwendet werden. Es ist sicherzustellen, dass ausreichend Kältemittelflaschen für die Füllmenge der Anlage bereitstehen. Alle verwendeten Kältemittelflaschen müssen für das abzusaugende Kältemittel bestimmt und entsprechend gekennzeichnet sein (d. h. spezielle Recyclingflaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Kältemittelflaschen müssen ein Sicherheitsventil und fest angebrachte Absperrventile enthalten und in gutem Zustand sein. Leere Recyclingflaschen sind evakuiert und sollten vor dem Absaugprozess gekühlt werden, wenn dies möglich ist.

Die Entsorgungsgeräte müssen in gutem Zustand und für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Eine Anleitung zu den einzelnen Schritten der Rückgewinnungsprozedur muss dem Gerät beiliegen. Zusätzlich muss eine kalibrierte Waage zur Verfügung stehen, auch diese in gutem Zustand. Schläuche müssen mit leckagefreien Kupplungen ausgestattet und in gutem Zustand sein. Bevor das Entsorgungsgerät benutzt wird, ist zu überprüfen, dass es in gutem Zustand ist, dass die Wartungsintervalle eingehalten wurden und dass zugehörige elektrische Geräte abgedichtet sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelleckage zu vermeiden. Im Zweifel ist der Hersteller zu Rate zu ziehen.

Das zurückgewonnene Kältemittel ist in einer ordnungsgemäßen Recyclingflasche an den Lieferanten zurückzugeben. In Kältemittelflaschen dürfen Kältemittel nicht vermischt werden.

Wenn Kompressoren oder Kompressoröl entsorgt werden sollen, ist sicherzustellen, dass sie bis zu einem ausreichenden Unterdruck evakuiert wurden, um dafür zu sorgen, dass sich im Öl kein brennbares Kältemittel mehr befindet. Bevor der Kompressor zum Hersteller zurückgeschickt wird, muss dieser evakuiert werden. Dieser Vorgang darf nur durch eine elektrische Beheizung des Kompressorgehäuses beschleunigt werden. Wenn Öl aus einer Anlage abgelassen wird, hat dies mit der angemessenen Vorsicht zu erfolgen.

## BEDIENELEMENTE DES ENTFEUCHTERS

**HINWEIS:** Das Bedienfeld des erworbenen Geräts kann je nach Modell leicht von der folgenden Darstellung abweichen.

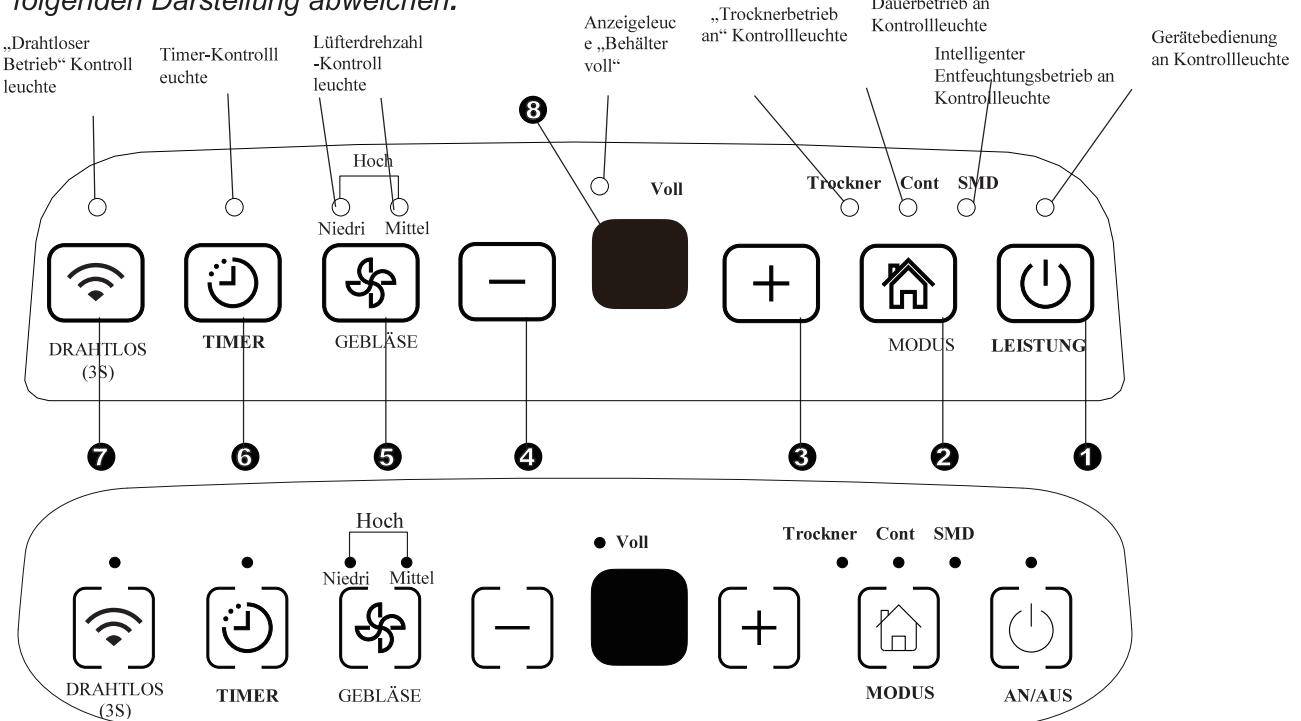


Abb.1

### Bedienelemente

Wenn Sie die Taste drücken, um den Betriebsmodus zu ändern, gibt das Gerät einen Signalton aus, um anzuzeigen, dass es den Modus wechselt.

#### ① Netztaste

Schaltet den Entfeuchter ein und aus.  
HINWEIS: Wenn der Entfeuchter anläuft oder stoppt, kann das Gerät einen lauten Ton abgeben, das ist normal.

#### ② Modustaste

Zur Auswahl des gewünschten Betriebsmodus aus Entfeuchten, Trocknen, Kontinuierliches Entfeuchten und Intelligentes Entfeuchten.  
HINWEIS: Die Modi Trocknen und Intelligentes Entfeuchtung sind optional.

#### ③④ +/−: Rauf/Runtertasten

##### ● Einstellung der Feuchtigkeit

Die Luftfeuchtigkeit kann in einem Bereich von 35%RF (Relative Luftfeuchtigkeit) bis 85%RF (Relative Luftfeuchtigkeit) in 5%-Schritten eingestellt werden.

Für trockenere Luft drücken Sie die Taste und stellen Sie einen niedrigeren Prozentwert (%) ein.

Für feuchtere Luft drücken Sie die Taste und stellen Sie einen höheren Prozentwert (%) ein.

##### ● Einstellung des TIMERS

Verwenden Sie die Rauf-/Runtertasten, um die Auto-Start- und Auto-Stopp-Zeit von 0,0

bis 24 einzustellen.

#### ⑤ Lüftertaste

Kontrolliert die Lüfterdrehzahl. Drücken Sie diese Taste, um die Lüfterdrehzahl in drei Stufen zu wählen - niedrig, mittel und hoch. Die Lüfterdrehzahlanzeige leuchtet bei verschiedenen Lüfterdrehzahlen auf. Aber wenn Sie eine hohe Lüfterdrehzahl wählen, leuchtet sowohl die niedrige als auch die mittlere Lüfterdrehzahl.

#### ⑥ Timer-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Auto-Start- und Auto-Stopp-Funktion in Verbindung mit den + und - Tasten zu aktivieren.

#### ⑦ Drahtlostaste (optional)

Drücken Sie diese Taste 3 Sekunden lang, um den drahtlosen Verbindungsmodus zu starten. Die LED DISPLAY zeigt „AP“ an (zu diesem Zeitpunkt schaltet das Gerät alle anderen Funktionen ab), um anzuzeigen, dass Sie die drahtlose Verbindung einstellen können. Wenn die Verbindung (Router) innerhalb von 8 Minuten erfolgreich ist, aktiviert das Gerät automatisch den Wireless-Verbindungsmodus und die Drahtlos-Anzeige leuchtet und das Gerät aktiviert wieder die vorherigen Funktionen. Wenn die Verbindung innerhalb von 8 Minuten nicht hergestellt wird, verlässt das Gerät automatisch den drahtlosen Verbindungsmodus

# BEDIENELEMENTE DES ENTFEUCHTERS

## ⑧ Anzeige

Zeigt die eingestellte prozentuale Luftfeuchtigkeit von 35% bis 85% oder die automatische Start/Stopp-Zeit (0~24) während der Einstellung an und zeigt dann die aktuelle Raumluftfeuchtigkeit in einem Bereich von 30%RH (relative Luftfeuchtigkeit) bis 90%RH (relative Luftfeuchtigkeit) an.

## Fehler- und Schutzcodes:

As - Fehler im Feuchtesensormodul - Ziehen Sie den Gerätestecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn wieder ein. Wenn sich der Fehler wiederholt, rufen Sie den Kundendienst

an.

**Es-** Temperatursensorfehler-- Ziehen Sie den Gerätestecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn wieder ein. Wenn sich der Fehler wiederholt, rufen Sie den Kundendienst an.

**P2-** Der Behälter ist voll oder steht ist nicht in der richtigen Position — Leeren Sie den Behälter und setzen Sie ihn korrekt wieder ein.

## Andere Funktionen

### Behälter voll Licht

Leuchtet, wenn der Behälter voll ist, wenn der Behälter entfernt wurde oder nicht in der richtigen Position platziert ist.

### Automatisches Ausschalten

Der Entfeuchter schaltet ab, wenn der Behälter voll ist, wenn der Behälter entfernt wurde oder nicht in der richtigen Position platziert ist. Bei einigen Modellen läuft der Lüftermotor 30 Sekunden lang weiter.

### Automatisches Abtauen

Wenn sich Frost auf den Verdampferschlangen bildet, schaltet der Verdichter ab und der Ventilator läuft weiter, bis der Frost verschwindet.

**HINWEIS:** Bei der automatischen Abtauung könnte das Geräusch fließender Kühlmittel ertönen, das ist normal.

### Warten Sie 3 Minuten, bevor Sie den Betrieb wieder aufnehmen

Wurde das Gerät gestoppt, kann es in den ersten 3 Minuten nicht wieder in eingeschaltet werden. Dies dient dem Schutz des Gerätes. Der Betrieb startet automatisch nach 3 Minuten.

### Intelligenter Entfeuchtungsmodus (optional)

Im intelligenten Entfeuchtungsmodus regelt das Gerät automatisch die Raumfeuchtigkeit in einem angenehmen Bereich von 45%~55% je nach Raumtemperatur. Die Funktion zur Einstellung der Luftfeuchtigkeit ist deaktiviert.

### Auto-Neustart

Wenn das Gerät aufgrund Stromausfalls unerwartet stoppt, startet es mit der vorherigen Funktionseinstellung automatisch wieder, wenn der Strom wieder zurück kommt.

### Einstellen des Timers

Drücken Sie diese Taste, um die Auto-Start- und Auto-Stopp-Funktion in Verbindung mit den  und  Tasten zu aktivieren.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie das Timer-Pad, um die AUTO STOP-Funktion zu aktivieren. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um die AUTO START-Funktion zu aktivieren.

Halten Sie die RAUF-/RUNTER-Taste gedrückt, um die Auto-Zeit in Schritten von 0,5 Stunden, bis zu 10 Stunden und dann in Schritten von 1 Stunde bis zu 24 Stunden zu ändern. Die Steuerung zählt die verbleibende Zeit bis zum Start herunter.

Die gewählte Zeit wird in 5 Sekunden registriert und das System kehrt automatisch zur vorherigen Feuchtigkeitseinstellung zurück.

Wird das Gerät ein- oder ausgeschaltet oder die Timer-Einstellung auf 0,0 gestellt, wird die Funktion „Auto-Start“ oder „Auto-Stopp“ deaktiviert.

Wenn das LED-Anzeigefenster den Code von P2 anzeigt, wird auch die Auto Start oder Auto Stopp Funktion abgebrochen.

## BEDIENELEMENTE DES ENTFEUCHTERS

### Trocknermodus (optional)

Das Gerät kann die Entfeuchtungsfunktion MAX ausführen, wenn es sich im Trocknermodus befindet. Die Lüfterdrehzahl ist bei hoher Lüfterdrehzahl fest eingestellt.

#### HINWEIS:

- Der Trocknerbetrieb muss in einem geschlossenen Raum betrieben werden. Tür und Fenster dürfen nicht geöffnet werden.
- Um eine optimale Entfeuchtung zu erreichen, trocknen Sie bitte zuerst die nasse Kleidung.
- Stellen Sie sicher, dass der Luftstrom auf die nasse Kleidung gerichtet ist (siehe Abb. A).
- Bei dicker und schwerer nasser Kleidung kann es vorkommen, dass diese nicht optimal entfeuchtet wird.

#### ⚠ VORSICHT

- Decken Sie den Luftauslass des Gerätes nicht mit Kleidung ab. Dies könnte zu übermäßiger Hitze, Feuer oder Ausfall des Geräts führen.
- Legen Sie die nasse Kleidung nicht auf die Oberseite des Gerätes und lassen Sie kein Wasser in das Gerät tropfen. Dies könnte zu einem elektrischen Schlag, Kriechstrom oder Versagen des Gerätes führen.

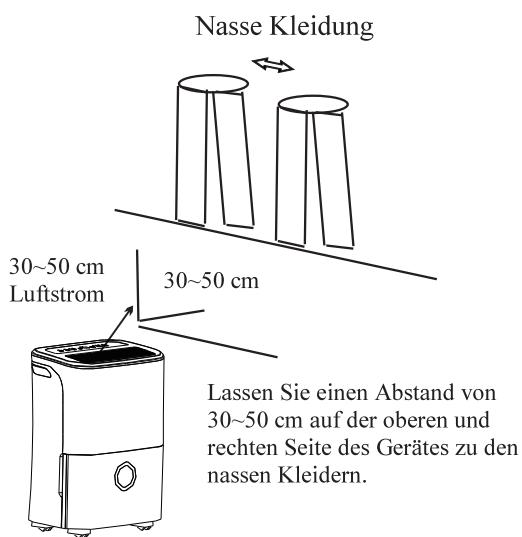


Abb.1

# IDENTIFIZIERUNGEN DER TEILE

## Identifizierungen der Teile

### Front

- ① Bedienfeld
- ② Griff (beidseitig)
- ③ Ausblasgitter
- ④ Wasserbehälter
- ⑤ Wasserstandsfenster

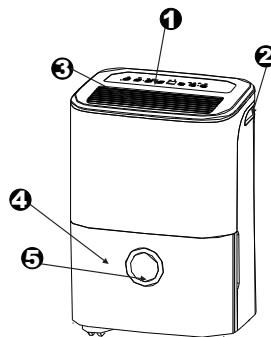


Abb. 2

### Rückseite

- ① Ablaufschlauch Auslauf
- ② Nachlauf
- ③ Netzkabel und Stecker
- ④ Luftansauggitter
- ⑤ Luftfilter (hinter dem Grill)
- ⑥ Netzkabel Schnalle (Wird nur zur Aufbewahrung des Geräts verwendet.)

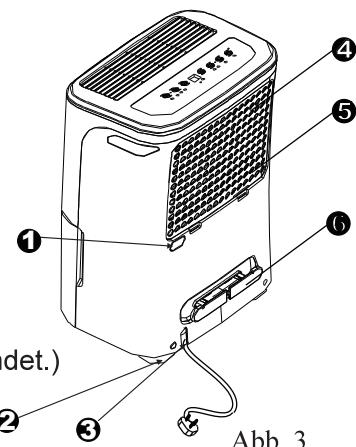


Abb. 3

**HINWEIS:** Alle Bilder im Handbuch dienen nur der Erläuterung. Die tatsächliche Form des von Ihnen erworbenen Gerätes kann leicht von den Abbildungen abweichen, die tatsächliche Form hat Vorrang. Die Bedienung und Funktionen sind gleich.

# BEDIENUNG DES GERÄTES

## Positionierung des Gerätes

Ein Entfeuchter, der in einem Keller betrieben wird, hat wenig oder keinen Einfluss auf die Trocknung eines angrenzenden geschlossenen Lagerbereichs, wie z.B. eines Schranks, es sei denn, es gibt eine ausreichende Luftzirkulation innerhalb und außerhalb des Bereichs.

- Nicht im Freien verwenden.
- Dieser Entfeuchter ist nur für den Innenbereich bestimmt und sollte nicht gewerblich oder industriell verwendet werden.
- Stellen Sie den Entfeuchter auf einen glatten, ebenen Boden, stark genug, um das Gerät mit einem vollen Wasserbehälter zu stützen.
- Für eine gute Luftzirkulation mindestens 20 cm Luftraum um Gerät herum frei lassen.
- Stellen Sie das Gerät in einem Bereich auf, in dem die Temperatur nicht unter 5°C fällt. Die Spulen können bei Temperaturen unter 5°C mit Frost bedeckt werden, was die Leistung beeinträchtigen kann.
- Stellen Sie das Gerät vom Wäschetrockner, der Heizung oder Heizkörper entfernt auf.
- Verwenden Sie das Gerät, um Feuchtigkeitsschäden überall dort zu vermeiden, wo Bücher oder Wertsachen aufbewahrt werden.
- Verwenden Sie den Entfeuchter im Keller, um Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden.
- Der Entfeuchter muss in einem geschlossenen Raum betrieben werden, um eine optimale Wirkung zu erzielen.
- Schließen Sie alle Türen, Fenster und andere Außenöffnungen zum Raum.

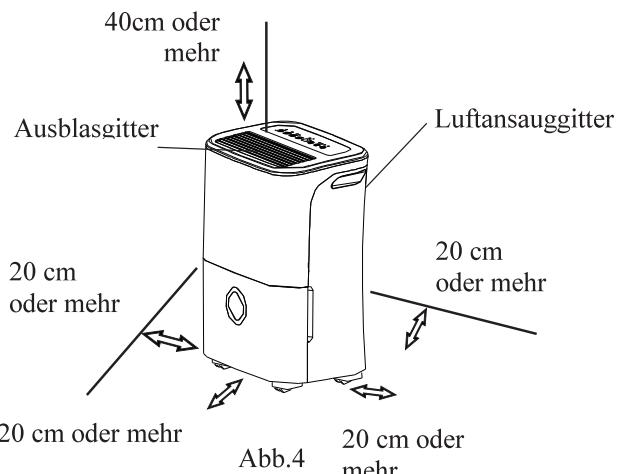


Abb.4

### **Rollen (Installation an vier Punkten auf der Unterseite des Geräts)**

- Rollen nicht zwingen, sich über den Teppich zu bewegen, und das Gerät nicht mit Wasser im Behälter bewegen. (Das Gerät kann umkippen und Wasser verschütten.)

HINWEIS: Rollen sind optional, einige Modelle kommen ohne.

## Während der Verwendung des Gerätes

- Wenn Sie den Entfeuchter zum ersten Mal benutzen, betreiben Sie das Gerät kontinuierlich 24 Stunden.
- Dieses Gerät ist für den Betrieb in einer Arbeitsumgebung zwischen 5°C und 32°C und zwischen 30% (RF) und 80% (RF) ausgelegt.
- Wenn das Gerät ausgeschaltet wurde und schnell wieder eingeschaltet werden muss, warten Sie ca. drei Minuten, damit der korrekte Betrieb wieder aufgenommen werden kann.
- Schließen Sie den Entfeuchter nicht an eine Steckdose an, die auch für andere Elektrogeräte verwendet wird.
- Wählen Sie einen geeigneten Standort, um sicherzustellen, dass Sie einfachen Zugang zu einer Steckdose haben.
- Stecken Sie das Gerät in eine Steckdose mit Erdungsanschluss.
- Vergewissern Sie sich, dass der Wassereimer richtig montiert ist, da das Gerät sonst nicht richtig funktioniert.
- HINWEIS: Wenn das Wasser im Behälter eine bestimmte Höhe erreicht, seien Sie bitte vorsichtig, wenn Sie die Maschine bewegen, damit sie nicht umkippt.

# BEDIENUNG DES GERÄTES

## Entfernung des gesammelten Wassers

Es gibt zwei Möglichkeiten, das gesammelte Wasser zu entfernen.

### 1. Verwendung des Behälters

- Wenn der Behälter voll ist, leuchtet die Voll-Anzeige, und die Digitalanzeige zeigt P2 an.
- Ziehen Sie den Behälter langsam heraus. Fassen Sie den linken und rechten Griff fest und ziehen Sie ihn vorsichtig gerade heraus, damit kein Wasser verschüttet wird. Stellen Sie den Behälter nicht auf den Boden, da sein Boden uneben ist. Andernfalls kippt der Behälter um und das Wasser läuft aus.
- Gießen Sie das Wasser weg und setzen Sie den Behälter wieder ein. Der Behälter muss an seinem Platz sein und sicher sitzen, damit der Entfeuchter funktionieren kann.
- Die Maschine stellt ihren ursprünglichen Zustand wieder her, wenn der Behälter wieder in der richtigen Position eingesetzt wird.

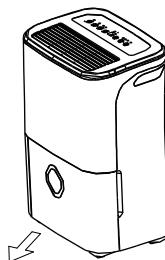


Abb.5

2. Halten Sie beide Seiten des Eimers gleichmäßig fest und ziehen Sie ihn aus dem Gerät.

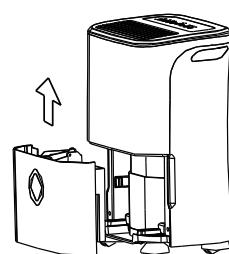


Abb.6

1. Ziehen Sie den Behälter etwas heraus.

3. Gießen Sie das Wasser aus.

## HINWEISE:

- Wenn Sie den Behälter entfernen, berühren Sie keine Teile im Inneren des Geräts. Andernfalls kann das Produkt beschädigt werden. Schieben Sie den Behälter vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.
- Wenn Sie den Behälter gegen etwas schlagen oder ihn nicht sicher eindrücken, kann dies dazu führen, dass das Gerät nicht funktioniert.
- Wenn Sie den Behälter entfernen, und es befindet sich etwas Wasser im Gerät, müssen Sie es trocknen.

### Entfernung des gesammelten Wassers

#### 2. Kontinuierliche Entleerung

- Das Wasser kann automatisch in einen Bodenablauf entleert werden, indem ein Wasserschlauch (nicht im Lieferumfang enthalten) an dem Gerät befestigt wird.
- Schneiden Sie die Abdeckung vom hinteren Ablaufschlauch ab. Bringen Sie einen Ablaufschlauch (ID=13,5mm) an und führen Sie ihn zum Bodenablauf oder einer geeigneten Entwässerungseinrichtung (siehe Abb.7).
- Vergewissern Sie sich, dass der Schlauch gut befestigt ist, damit keine Undichtigkeiten auftreten.
- Richten Sie den Schlauch auf den Abfluss und achten Sie darauf, dass es keine Knicke gibt, die das Fließen des Wassers verhindern.
- Legen Sie das Ende des Schlauches in den Abfluss und stellen Sie sicher, dass das Ende des Schlauches waagerecht oder senkrecht ist, damit das Wasser gleichmäßig fließen kann. Richten Sie es nicht nach oben.
- Stellen Sie sicher, dass der Wasserschlauch niedriger als der Ablaufschlauch ist.

Wählen Sie die gewünschte Feuchtigkeitseinstellung und Lüfterdrehzahl am Gerät, um die kontinuierliche Entleerung zu starten.

**HINWEIS:** Wenn Sie die Funktion der kontinuierlichen Entleerung nicht verwenden möchten, entfernen Sie den Entleerungsschlauch aus dem Auslass.

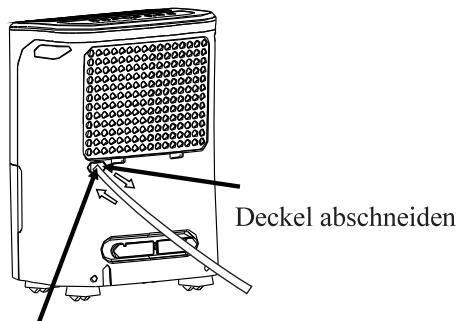


Abb. 7

### Reinigung und Wartung des Entfeuchters

**Schalten Sie den Entfeuchter aus und ziehen Sie vor der Reinigung den Stecker aus der Steckdose.**

#### 1. Gitter und Gehäuse reinigen

- Verwenden Sie Wasser und ein mildes Reinigungsmittel. Keine Bleichmittel oder Schleifmittel verwenden.
- Spritzen Sie kein Wasser direkt auf das Hauptgerät. Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen, die Isolierung kann sich verschlechtern oder das Gerät rosten.
- Die Luftansaug- und Ausblasgitter werden leicht verschmutzt, daher sollten Sie einen Vakuumaufsatz oder eine Bürste zur Reinigung zu verwenden.

#### 2. Den Behälter reinigen

Reinigen Sie alle paar Wochen den Behälter, um die Entwicklung von Schimmel, Schimmelpilz und Bakterien zu verhindern. Füllen Sie den Behälter teilweise mit sauberem Wasser und fügen Sie etwas Feinwaschmittel hinzu. Im Behälter herumschwenken, entleeren und ausspülen.

**HINWEIS:** Verwenden Sie keine Spülmaschine, um den Behälter zu reinigen. Nach der Reinigung muss der Behälter korrekt platziert sein und sicher sitzen, damit der Entfeuchter funktionieren kann.

## REINIGUNG UND WARTUNG

### 3. Den Luftfilter reinigen

Der Luftfilter hinter dem Frontgitter sollte mindestens alle zwei Wochen überprüft und gereinigt werden. oder öfter, wenn nötig.

**HINWEIS: DEN FILTER NICHT ABSPÜLEN ODER IN DER SPÜLMASCHINE WASCHEN.**

#### Entfernen:

- Greifen Sie die Lasche am Filter, ziehen Sie ihn nach oben, ehe Sie ihn herausziehen, wie in Abb.8 gezeigt.
- Reinigen Sie den Filter mit warmem, seifigem Wasser. Spülen und trocknen lassen, bevor der Filter ausgewechselt wird. Reinigen Sie den Filter nicht in der Spülmaschine.

#### Anbringen:

- Setzen Sie den Luftfilter von unten nach oben in das Gerät ein. Siehe Abb.10.

#### VORSICHT:

Betreiben Sie den Luftentfeuchter NICHT ohne Filter, da Schmutz und Flusen ihn verstopfen und die Leistung beeinträchtigen könnten.

**HINWEIS:** Das Gehäuse und die Front können mit einem ölfreien Tuch abgestaubt oder mit einem Tuch, das mit einer Lösung aus warmem Wasser und mildem Spülmittel befeuchtet wurde, gewaschen werden. Gründlich abspülen und trocken wischen. Verwenden Sie niemals scharfe Reinigungsmittel, Wachs oder Politur auf der Vorderseite des Gehäuses. Achten Sie darauf, dass Sie überschüssiges Wasser aus dem Tuch wringen, bevor Sie um die Bedienelemente wischen. Überschüssiges Wasser in oder um die Steuerung herum kann zu Schäden am Gerät führen.

### Reinigung und Wartung des Entfeuchters

#### 4. Bei längerer Nichtbenutzung des Gerätes

- Warten Sie nach dem Ausschalten des Gerätes einen Tag, bevor Sie den Behälter entleeren.
- Reinigen Sie das Hauptgerät, den Behälter und den Luftfilter.
- Decken Sie das Gerät mit einer Plastiktüte ab.
- Lagern Sie das Gerät aufrecht an einem trockenen, gut belüfteten Ort.

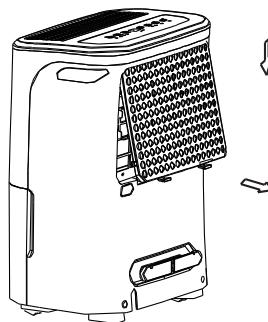


Abb. 8

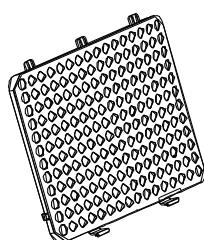


Abb. 9

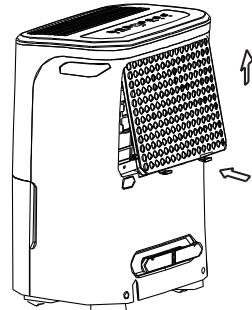
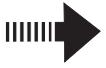
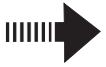


Abb. 10

Bevor Sie den Service in Anspruch nehmen, lesen Sie bitte zuerst die folgende Tabelle.

Problem		Überprüfen
Gerät startet nicht		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Entfeuchters vollständig in die Steckdose gesteckt ist.</li> <li>● Überprüfen Sie den Sicherungskasten des Hauses.</li> <li>● Der Entfeuchter hat sein voreingestelltes Niveau erreicht oder der Eimer ist voll.</li> <li>● Behälter ist nicht in der richtigen Position.</li> </ul>
Entfeuchter trocknet die Luft nicht so, wie er sollte		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hat nicht genug Zeit gehabt, um die Feuchtigkeit zu entfernen.</li> <li>● Stellen Sie sicher, dass keine Vorhänge, Jalousien oder Möbel die Vorder- oder Rückseite des Entfeuchters blockieren.</li> <li>● Die Feuchtigkeitsregelung ist möglicherweise nicht niedrig genug eingestellt.</li> <li>● Stellen Sie sicher, dass alle Türen, Fenster und andere Öffnungen sicher verschlossen sind.</li> <li>● Die Raumtemperatur ist zu niedrig, unter 5°C.</li> <li>● Im Raum befindet sich eine Kerosinheizung oder etwas, das Wasserdampf abgibt.</li> </ul>
Das Gerät macht beim Betrieb ein lautes Geräusch.		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der Luftfilter ist verstopft.</li> <li>● Das Gerät steht gekippt statt aufrecht, wie es sein sollte.</li> <li>● Die Bodenfläche ist nicht eben.</li> </ul>
Frost erscheint auf den Spulen		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Das ist normal. Der Luftentfeuchter verfügt über eine automatische Abtauung.</li> </ul>
Wasser auf dem Boden		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schlauch zu Stecker oder Schlauchverbindung könnte locker sein.</li> <li>● Sie möchten eigentlich den Behälter verwenden, um Wasser aufzufangen, aber der Rücklaufstopfen ist entfernt.</li> </ul>
ES, AS oder P2 werden im Display angezeigt		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dies sind Fehlercodes und Schutzcodes. Siehe Abschnitt <b>BEDIENELEMENTE DES ENTFEUCHTERS</b>.</li> </ul>

## SOCIABLE REMARK

When using this dehumidifier in the European countries, the following information must be followed:

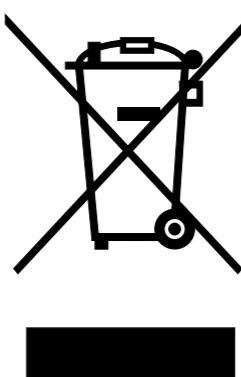
**DISPOSAL:** Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

It is prohibited to dispose of this appliance in domestic household waste.

For disposal, there are several possibilities:

- A) The municipality has established collection systems, where electronic waste can be disposed of at least free of charge to the user.
- B) When buying a new product, the retailer will take back the old product at least free of charge.
- C) The manufacturer will take back the old appliance for disposal at least free of charge to the user.
- D) As old products contain valuable resources, they can be sold to scrap metal dealers.

Wild disposal of waste in forests and landscapes endangers your health when hazardous substances leak into the ground-water and find their way into the food chain.



## CONTENTS

### SAFETY PRECAUTIONS

Warning .....	2
Caution .....	2
Electrical information .....	4
WARNINGS (for using R290/R32 refrigerant only) .....	5

### CONTROL PADS ON THE DEHUMIDIFIER

Control pads.....	11
Other features.....	12

### IDENTIFICATION OF PARTS

Identification of parts .....	14
Positioning the unit .....	15

### OPERATING THE UNIT

When using the unit .....	15
Removing the collected water .....	16

### CARE AND MAINTENANCE

Care and cleaning of the dehumidifier .....	17
---	----

### TROUBLESHOOTING TIPS

Troubleshooting tips .....	19
----------------------------	----

### Read This Manual

Inside you will find many helpful hints on how to use and maintain your air conditioner properly. Just a little preventive care on your part can save you a great deal of time and money over the life of your air conditioner. You'll find many answers to common problems in the chart of troubleshooting tips. If you review our chart of Troubleshooting Tips first, you may not need to call for service at all.

## SAFETY PRECAUTIONS

To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed. Incorrect operation due to ignoring of instructions may cause harm or damage.

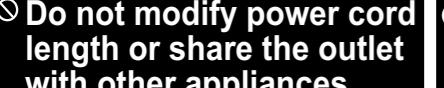
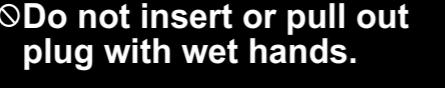
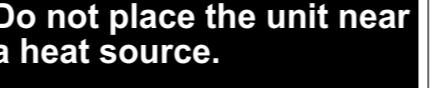
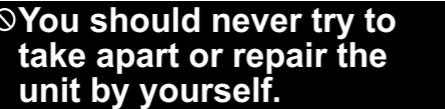
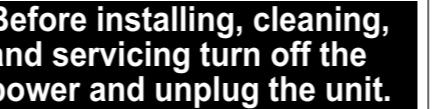
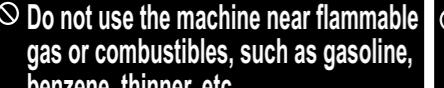
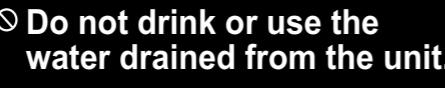
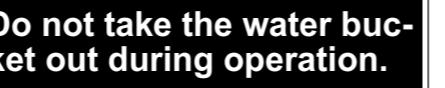
■ The seriousness is classified by the following indications.

 <b>WARNING</b>	This symbol indicates the possibility of death or serious injury.
 <b>CAUTION</b>	This symbol indicates the possibility of injury or damage to property.

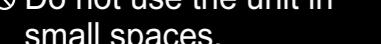
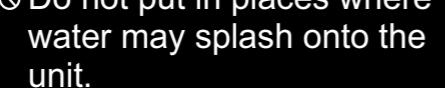
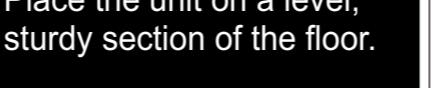
■ Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

	<b>Never do this.</b>
	<b>Always do this.</b>

### **WARNING**

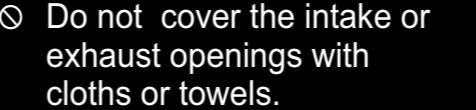
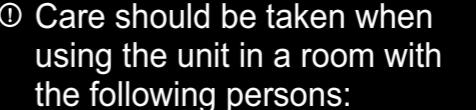
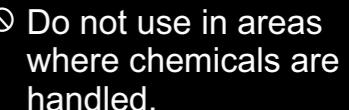
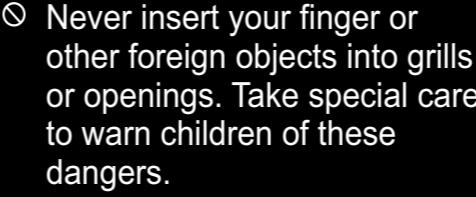
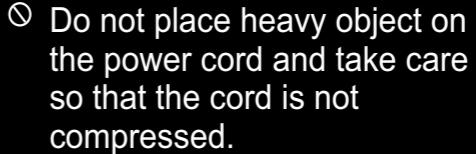
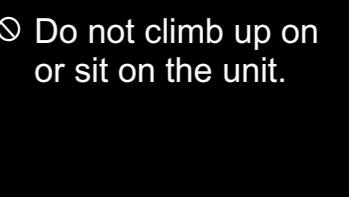
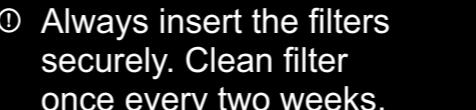
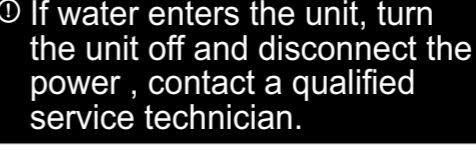
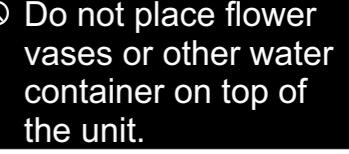
 <b>Do not exceed the rating of the power outlet or connection device.</b>	 <b>Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power cord plug.</b>	 <b>Do not damage or use an unspecified power cord.</b>
• Otherwise, it may cause electric shock or fire due to excess heat generation.	• It may cause electric shock or fire due to heat generation.	• It may cause electric shock or fire.
 <b>Do not modify power cord length or share the outlet with other appliances</b>	 <b>Do not insert or pull out plug with wet hands.</b>	 <b>Do not place the unit near a heat source.</b>
• It may cause electric shock or fire due to heat generation.	• It may cause electric shock.	• Plastic parts may melt and cause a fire.
 <b>Disconnect the power if strange sounds, smell, or smoke comes from it.</b>	 <b>You should never try to take apart or repair the unit by yourself.</b>	 <b>Before installing, cleaning, and servicing turn off the power and unplug the unit.</b>
• It may cause fire and electric shock.	• It may cause failure of machine or electric shock.	• It may cause electrical shock or injury.
 <b>Do not use the machine near flammable gas or combustibles, such as gasoline, benzene, thinner, etc.</b>	 <b>Do not drink or use the water drained from the unit.</b>	 <b>Do not take the water bucket out during operation.</b>
• It may cause an explosion or fire.	• It contains contaminants and could make you sick.	• It may cause bucket full protect of the unit and cause electric shock.

### **CAUTION**

 <b>Do not use the unit in small spaces.</b>	 <b>Do not put in places where water may splash onto the unit.</b>	 <b>Place the unit on a level, sturdy section of the floor.</b>
• Lack of ventilation can cause overheating and fire.	• Water may enter the unit and degrade the insulation. It may cause an electric shock or fire.	• If the unit falls over, it may cause water to spill and damage belongings, or cause electrical shock or fire.

## SAFETY PRECAUTIONS

### **CAUTION**

 <b>Do not cover the intake or exhaust openings with cloths or towels.</b>	 <b>Care should be taken when using the unit in a room with the following persons:</b>	 <b>Do not use in areas where chemicals are handled.</b>
• A lack of air flow can lead to overheating and fire.	• Infants, children, elderly people, and people not sensitive to humidity.	• This will cause the unit deterioration due to chemicals and solvents dissolved in the air.
 <b>Never insert your finger or other foreign objects into grills or openings. Take special care to warn children of these dangers.</b>	 <b>Do not place heavy object on the power cord and take care so that the cord is not compressed.</b>	 <b>Do not climb up on or sit on the unit.</b>
• It may cause electric shock or failure of appliance.	• There is danger of fire or electric shock.	• You may be injured if you fall or if the unit falls over.
 <b>Always insert the filters securely. Clean filter once every two weeks.</b>	 <b>If water enters the unit, turn the unit off and disconnect the power, contact a qualified service technician.</b>	 <b>Do not place flower vases or other water container on top of the unit.</b>
• Operation without filters may cause failure.	• It may cause failure of appliance or accident.	• Water may spill inside the unit, causing insulation failure and electrical shock or fire.

### **CAUTION**

- 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. (be applicable for the European Countries )
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical ,sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. (be applicable for other countries except the European Countries )
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- The appliance with electric heater shall have at least 1 meter space to the combustible materials.
- Contact the authorised service technician for repair or maintenance of this unit.
- Do not use the socket if it is loose or damaged.
- Do not operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room.
- Do not use this product for functions other than those described in this instruction manual

## SAFETY PRECAUTIONS

- Contact the authorised installer for installation of this unit.
- If the air conditioner is knocked over during use, turn off the unit and unplug it from the main power supply immediately. Visually inspect the unit to ensure there is no damage. If you suspect the unit has been damaged, contact a technician or customer service for assistance.
- In a thunderstorm, the power must be cut off to avoid damage to the machine due to lightning.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not use this fan with any solid-state speed control device.
- Do not run cord under carpeting. Do not cover cord with throw rugs, runners, or similar coverings. Do not route cord under furniture or appliances. Arrange cord away from traffic area and where it will not be tripped over.
- Do not open the unit during operation.
- When the air filter is to be removed, do not touch the metal parts of the unit.
- Hold the plug by the head of the power plug when taking it out.

### Electrical Information

- The manufacturer's nameplate is located on the rear panel of the unit and contains electrical and other technical data specific to this unit.
- Be sure the unit is properly grounded. To minimize shock and fire hazards, proper grounding is important. The power cord is equipped with a three-prong grounding plug for protection against shock hazards.
- Your unit must be used in a properly grounded wall receptacle. If the wall receptacle you intend to use is not adequately grounded or protected by a time delay fuse or circuit breaker (the fuse or circuit breaker needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on unit), have a qualified electrician install the proper receptacle.
- Ensure the receptacle is accessible after the unit installation.
- **Do not use extension cords or an adapter plugs with this unit.** However, if it is necessary to use an extension cord, use an approved "Dehumidifier" extension cord only (available at most local hardware stores).
- To avoid the possibility of personal injury, always disconnect the power supply to the unit, before installing and/or servicing.
- All wiring must be performed strictly in accordance with the wiring diagram located on the middle baffle of the unit (behind of the water bucket).

### Take note the fuse specifications

The unit's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board, such as: T 3.15A/250V (or 350V), etc.

NOTE: All the pictures in the manual are for explanation purposes only. The actual shape of the unit you purchased may be slightly different, but the operations and functions are the same.

### Note About Fluorinated Gasses

- Fluorinated greenhouse gases are contained in hermetically sealed equipment. For specific information on the type, the amount and the CO<sub>2</sub> equivalent in tonnes of the fluorinated greenhouse gas (on some models), please refer to the relevant label on the unit itself.
- Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
- Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.

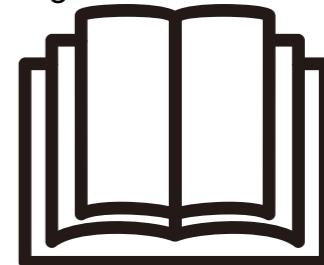
## SAFETY PRECAUTIONS

### ! WARNINGS (for using R290/R32 refrigerant only)

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance should be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m<sup>2</sup>.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep ventilation openings clear of obstruction. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- A warning that the appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.



Caution: Risk of fire/  
flammable materials  
(Required for R32/R290 units only)



IMPORTANT NOTE: Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

Explanation of symbols displayed on the unit (For the unit adopts R32/R290 Refrigerant only):

	WARNING	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.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

**⚠ WARNINGS (for using R290/R32 refrigerant only)****1. Transport of equipment containing flammable refrigerants**

See transport regulations

**2. Marking of equipment using signs**

See local regulations

**3. Disposal of equipment using flammable refrigerants**

See national regulations.

**4. Storage of equipment/appliances**

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

**5. Storage of packed (unsold) equipment**

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

**6. Information on servicing****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.

**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.

**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.

**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. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

**5) Presence of fire extinguisher**

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

**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.

**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.

**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.

**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.

**7. Repairs to sealed components**

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) 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.

#### **8. 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.

#### **9. 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 continual vibration from sources such as compressors or fans.

#### **10. 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.

#### **11. 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 re-calibration. (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 pipe-work. If a leak is suspected, all naked 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.

#### **12. 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 pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

#### **13. 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.

#### **14. 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 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; All personal protective equipment is available and being used correctly;

The recovery process is supervised at all times by a competent person;

Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and

## SAFETY PRECAUTIONS

the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

### 15. 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.

### 16. 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 is 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.

## CONTROL PADS ON THE DEHUMIDIFIER

**NOTE:** The control panel of the unit you purchased may be slightly different according to the models.

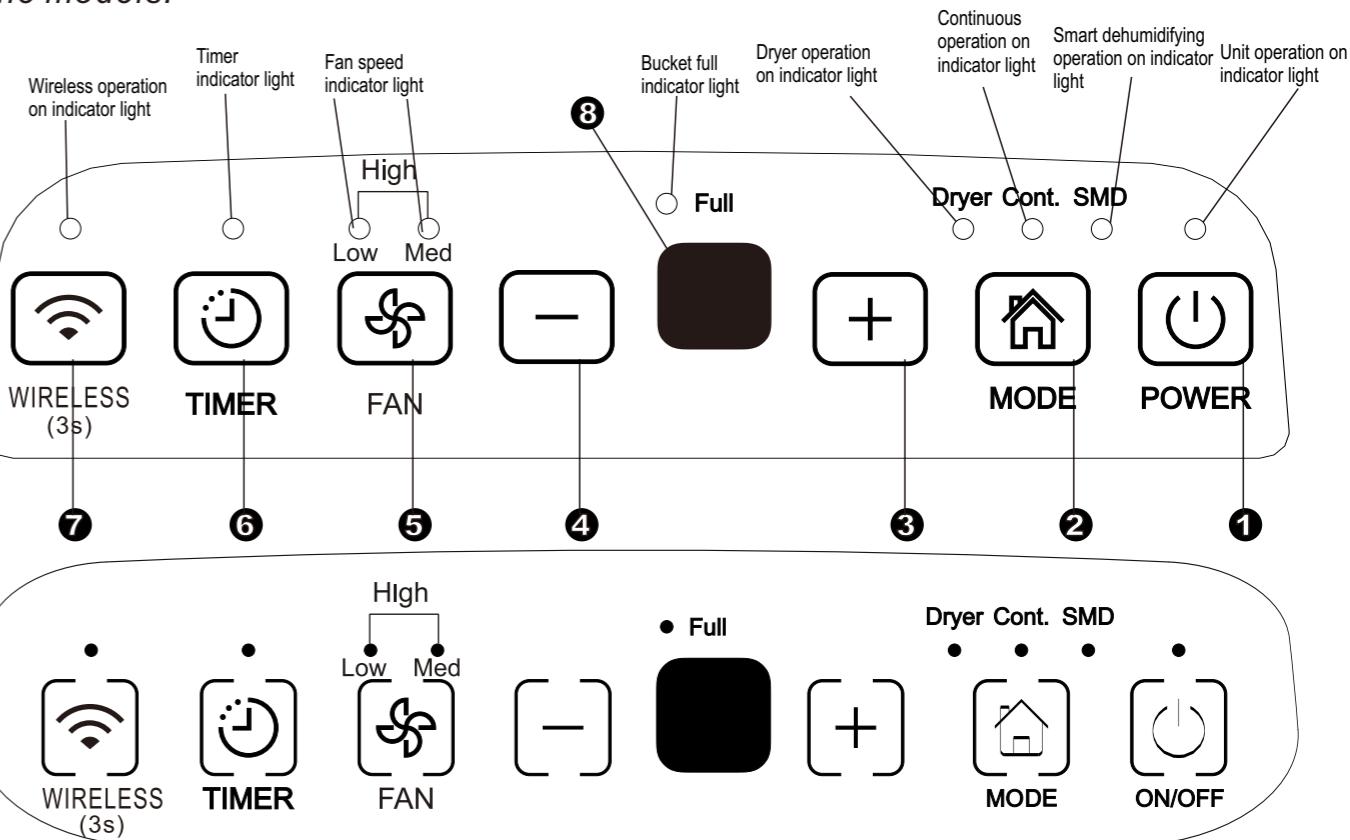


Fig.1

### Control pads

When you push the button to change operation modes, the unit will make a beep sound to indicate that it is changing modes.

#### ① Power Pad

Press to turn the dehumidifier on and off. NOTE: When the compressor startups or stops running, the unit may make a loud voice, it is normal.

#### ② Mode Pad

Press to select the desired operation mode from Dehumidifying, Dryer, Continuous dehumidifying and Smart dehumidifying.

NOTE: Dryer and Smart dehumidifying modes are optional.

#### ③ ④ +/− : Up/Down Pads

##### • Humidity Set Control Pads

The humidity level can be set within a range of 35%RH(Relative Humidity) to 85%RH(Relative Humidity) in 5% increments.

For drier air, press the − pad and set to a lower percent value(%).

For damper air, press the + pad and set a higher percent value(%).

#### • TIMER Set Control Pads

Use the Up/Down pads to set the Auto start and Auto stop time from 0.0 to 24.

#### ⑤ Fan Pad

Control the fan speed. Press to select fan speed in three steps-low, med and high. The fan speed indicator light illuminates under different fan speed settings. But when select high fan speed, both the low and med fan speed lights illuminate.

#### ⑥ Timer Pad

Press to initiate the Auto start and Auto stop feature, in conjunction with the + and − pads.

#### ⑦ Wireless Pad(optional)

Press this pad for 3 seconds to initiate the Wireless connection mode. The LED DISPLAY shows 'AP' (at this time the unit shuts off all other functions) to indicate you can set Wireless connection. If connection(router) is successful within 8 minutes, the unit will exit Wireless connection mode automatically and the Wireless indicator illuminates and the unit enters the previous functions. If connection is failure within 8 minutes, the unit exits the Wireless connection mode automatically.

## CONTROL PADS ON THE DEHUMIDIFIER

### ⑧ Display

Shows the set % humidity level from 35% to 85% or auto start/stop time (0~24) while setting, then shows the actual ( $\pm 5\%$  accuracy) room % humidity level in a range of 30%RH(Relative Humidity) to 90%RH (Relative Humidity).

### Error Codes and Protection Codes:

**AS**- Humidity sensor module error--Unplug the unit and plug it back in. If error repeats, call for service.

### Other features

#### Bucket Full Light

Glowes when the bucket is ready to be emptied, or when the bucket is removed or not replaced in the proper position.

#### Auto Shut Off

The dehumidifier shuts off when the bucket is full, or when the bucket is removed or not replaced in the proper position. For some models the fan motor will continue operating for 30 seconds.

#### Auto Defrost

When frost builds up on the evaporator coils, the compressor will cycle off and the fan will continue to run until the frost disappears.

NOTE:When Auto defrosting operation, the unit may make a voice of refrigerant flowing, it is normal.

#### Wait 3 minutes before resuming operation

After the unit has stopped, it can not be restart operation in the first 3 minutes. This is to protect the unit. Operation will automatically start after 3 minutes.

#### Smart dehumidifying mode(optional)

At smart dehumidifying mode, the unit will automatically control room humidity in a comfortable range 45%~55% according to the room temperature. The humidity setting function will be invalid.

#### Auto-Restart

If the unit breaks off unexpectedly due to the power cut, it will restart with the previous function setting automatically when the power resumes.

**ES**- Temperature sensor error-- Unplug the unit and plug it back in. If error repeats, call for service.

**P2**- Bucket is full or bucket is not in right position-- Empty the bucket and replace it in the right position.

### Setting the Timer

- Press to initiate the Auto start or Auto stop feature, in conjunction with the  $\oplus$  and  $\ominus$  pads.
- When the unit is on, press the Timer pad to achieve the AUTO STOP feature. When the unit is off, press this button to achieve the AUTO START feature.
- Press or hold the UP or DOWN pad to change the Auto time by 0.5 hour increments, up to 10 hours, then at 1 hour increments up to 24 hours. The control will count down the time remaining until start.
- The selected time will register in 5 seconds and the system will automatically revert back to display the previous humidity setting.
- Turning the unit ON or OFF at any time or adjusting the timer setting to 0.0 will cancel the Auto Start or Auto Stop feature.
- When LED display window displays the code of P2, the Auto Start or Auto Stop feature will also be cancelled.

## CONTROL PADS ON THE DEHUMIDIFIER

### Dryer mode(optional)

The unit can make the MAX dehumidification function when it is under the Dryer mode. The fan speed is fixed at high fan speed.

#### NOTE:

- The Dryer mode must be operated in a close room, do not open the door and window.
- To make the best effective dehumidification, please first dehydrate the wet clothes.
- Make sure to direct airflow at the wet clothes (See Fig.A).
- For thick and heavy wet clothes may not get the best effective dehumidification.

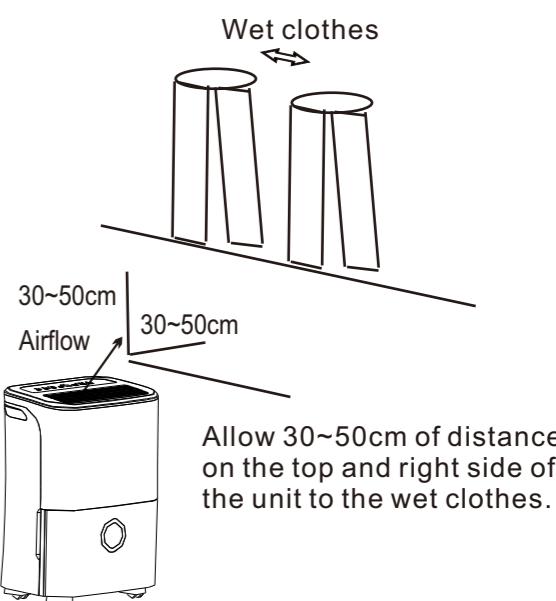


Fig.A

#### △CAUTION

- Do not cover the air outlet of the unit with clothes. It may cause excessive heat, fire or failure of unit.
- Do not place the wet clothes on the top of the unit and do not make the water drop into the unit. It may cause electric shock, creepage or failure of unit.

**Identification of parts****Front**

- ① Control panel
- ② Handle (both sides)
- ③ Air outlet grille
- ④ Water bucket
- ⑤ Water level window

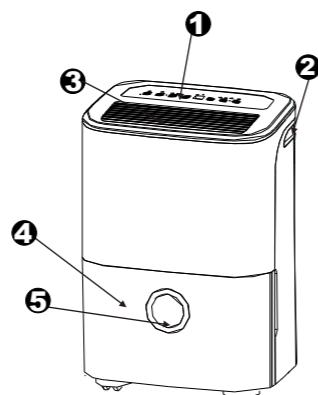


Fig.2

**Rear**

- ① Drain hose outlet
- ② Caster
- ③ Power Cord and plug
- ④ Air intake grille
- ⑤ Air filter (behind the grill)
- ⑥ Power cord Buckle(Used only when storing the unit.)

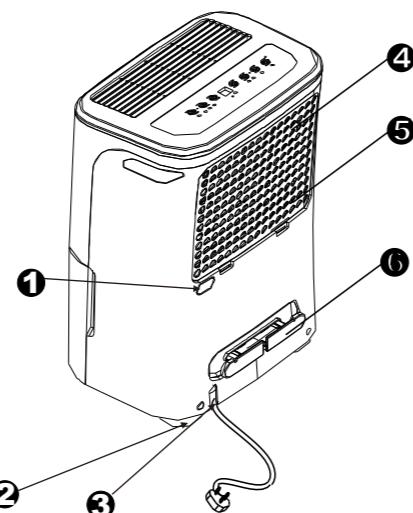


Fig.3

NOTE: All the pictures in the manual are for explanation purposes only. The actual shape of the unit you purchased may be slightly different, the actual shape shall prevail. The operations and functions are the same.

**Positioning the unit**

A dehumidifier operating in a basement will have little or no effect in drying an adjacent enclosed storage area, such as a closet, unless there is adequate circulation of air in and out of the area.

- Do not use outdoors.
- This dehumidifier is intended for indoor residential applications only. This dehumidifier should not be used for commercial or industrial applications.
- Place the dehumidifier on a smooth, level floor strong enough to support the unit with a full bucket of water.
- Allow at least 20cm of air space on all sides of the unit for good air circulation.
- Place the unit in an area where the temperature will not fall below 5°C(41°F). The coils can become covered with frost at temperatures below 5°C(41°F), which may reduce performance.
- Place the unit away from the clothes dryer, heater or radiator.
- Use the unit to prevent moisture damage anywhere books or valuables are stored.
- Use the dehumidifier in a basement to help prevent moisture damage.
- The dehumidifier must be operated in an enclosed area to be most effective.
- Close all doors, windows and other outside openings to the room.

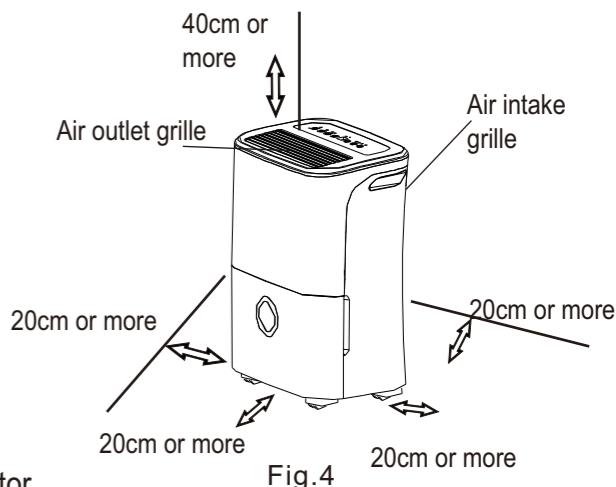


Fig.4

**Casters(Install at four points on the bottom of unit)**

- Do not force casters to move over carpet, nor move the unit with water in the bucket. (The unit may tip over and spill water.)

NOTE: Casters is optional, some models without.

**When using the unit**

- When first using the dehumidifier, operate the unit continuously 24 hours.
- This unit is designed to operate with a working environment between 5°C/41°F and 32°C/90°F, and between 30%(RH) and 80%(RH).
- If the unit has been switched off and needs to be switched on again quickly, allow approximately three minutes for the correct operation to resume.
- Do not connect the dehumidifier to a multiple socket outlet, which is also being used for other electrical appliances.
- Select a suitable location, making sure you have easy access to an electrical outlet.
- Plug the unit into a electrical socket-outlet with earth connection.
- Make sure the Water bucket is correctly fitted otherwise the unit will not operate properly.

NOTE: When the water in the bucket reaches to a certain level, please be careful to move the machine to avoid it falling down.

**Removing the collected water**

There are two ways to remove collected water.

**1. Use the bucket**

- When the bucket is full, the Full indicator light will illuminate, the digital display shows P2.
- Slowly pull out the bucket. Grip the left and right handles securely, and carefully pull out straight so water does not spill. Do not put the bucket on the floor because the bottom of the bucket is uneven. Otherwise the bucket will fall and cause the water to spill.
- Throw away the water and replace the bucket. The bucket must be in place and securely seated for the dehumidifier to operate.
- The machine will restore to its original state when the bucket is replaced in its correct position.

1. Pull out the bucket a little.



Fig.5

2. Hold both sides of the bucket with even strength, and pull it out from the unit.

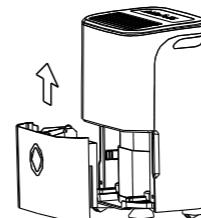


Fig.6

3. Pour the water out.

**NOTES:**

- When you remove the bucket, do not touch any parts inside of the unit. Doing so may damage the product. Be sure to push the bucket gently all the way into the unit.
- Banging the bucket against anything or failing to push it in securely may cause the unit not to operate.
- When you remove the bucket, if there is some water in the unit you must dry it.

**Removing the collected water****2. Continuous draining**

- Water can be automatically emptied into a floor drain by attaching the unit with a water hose(not included).
- Remove the rubber plug from the back drain hose outlet. Attach a drain hose(ID=13.5mm) and lead it to the floor drain or a suitable drainage facility(see Fig.7).
- Make sure the hose is secure so there are no leaks.
- Direct the hose toward the drain,making sure that there are no kinks that will stop the water flowing.
- Place the end of the hose into the drain and make sure the end of the hose is level or down to let the water flow smoothly. Do never let it up.
- Make sure the water hose is lower than the drain hose outlet.
- Select the desired humidity setting and fan speed on the unit for continuous draining to start.

NOTE: When the continuous drain feature is not being used, remove the drain hose from the outlet and reinstall the rubber plug.

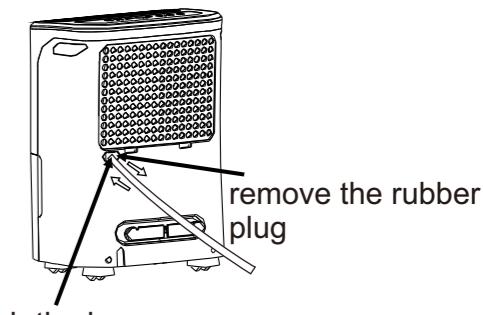


Fig.7

**Care and cleaning of the dehumidifier**

**Turn the dehumidifier off and remove the plug from the wall outlet before cleaning.**

**1. Clean the Grille and Case**

- Use water and a mild detergent. Do not use bleach or abrasives.
- Do not splash water directly onto the main unit. Doing so may cause an electrical shock, cause the insulation to deteriorate, or cause the unit to rust.
- The air intake and outlet grilles get soiled easily, so use a vacuum attachment or brush to clean.

**2. Clean the bucket**

Every few weeks, clean the bucket to prevent growth of mold, mildew and bacteria. Partially fill the bucket with clean water and add a little mild detergent. Swish it around in the bucket, empty and rinse.

**NOTE:** Do not use a dishwasher to clean the bucket. After clean, the bucket must be in place and securely seated for the dehumidifier to operate.

### 3. Clean the air filter

The air filter behind the front grille should be checked and cleaned at least every two weeks or more often if necessary.

**NOTE: DO NOT RINSE OR PUT THE FILTER IN AN AUTOMATIC DISHWASHER.**

#### To remove:

- Grip the tab on the filter and pull it upward, then pull it out as shown in Fig.8.
- Clean the filter with warm, soapy water. Rinse and let the filter dry before replacing it. Do not clean the filter in a dishwasher.

#### To attach:

- Insert the air filter into the unit from underside to upside. See Fig.10.

#### CAUTION:

DO NOT operate the dehumidifier without a filter because dirt and lint will clog it and reduce performance.

**NOTE:** The cabinet and front may be dusted with an oil-free cloth or washed with a cloth dampened in a solution of warm water and mild liquid dishwashing detergent. Rinse thoroughly and wipe dry. Never use harsh cleansers, wax or polish on the cabinet front. Be sure to wring excess water from the cloth before wiping around the controls. Excess water in or around the controls may cause damage to the unit.

### Care and cleaning of the dehumidifier

### 4. When not using the unit for long time periods

- After turning off the unit, wait one day before emptying the bucket.
- Clean the main unit, water bucket and air filter.
- Cover the unit with a plastic bag.
- Store the unit upright in a dry, well-ventilated place.

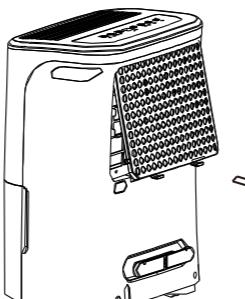


Fig. 8



Fig. 9

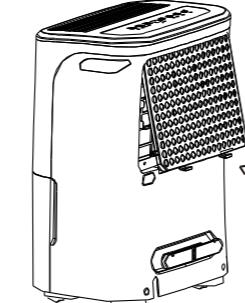


Fig. 10

## TROUBLESHOOTING TIPS

Before calling for service, review the chart below first yourself.

Problem	What to check
<b>Unit does not start</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure the dehumidifier's plug is pushed completely into the outlet.</li> <li>• Check the house fuse/circuit breaker box.</li> <li>• Dehumidifier has reached its preset level or bucket is full.</li> <li>• Water bucket is not in the proper position.</li> </ul>
<b>Dehumidifier does not dry the air as it should</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Did not allow enough time to remove the moisture.</li> <li>• Make sure there are no curtains, blinds or furniture blocking the front or back of the dehumidifier.</li> <li>• The humidity control may not be set low enough.</li> <li>• Check that all doors, windows and other openings are securely closed.</li> <li>• Room temperature is too low, below 5°C(41°F).</li> <li>• There is a kerosene heater or something giving off water vapor in the room.</li> </ul>
<b>The unit makes a loud noise when operating</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The air filter is clogged.</li> <li>• The unit is tilted instead of upright as it should be.</li> <li>• The floor surface is not level.</li> </ul>
<b>Frost appears on the coils</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• This is normal. The dehumidifier has Auto defrost feature.</li> </ul>
<b>Water on floor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hose to connector or hose connection may be loose.</li> <li>• Intend to use the bucket to collect water, but the back drain plug is removed.</li> </ul>
<b>ES, AS or P2 appear in the display</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• These are error codes and protection codes. See the <b>CONTROL PADS ON THE DEHUMIDIFIER</b> section.</li> </ul>

<b>DEHUMIDIFIER</b> 	
MODEL	DF-20DEN7-WF
CAPACITY (DB=30°C RH=80%)	20 L/DAY
MAXIMUM ALLOWABLE PRESSURE	2.6 MPa
EXCESSIVE OPERATING PRESSURE	DISCHARGE 2.6 MPa SUCTION 1.0 MPa
POWER SOURCE	220-240V~ 50Hz, 1Ph
REFRIGERANT	R290/0.075kg 
RATED CURRENT	2.3A
RATED INPUT	440W
<b>WARNING/WARNUNGEN</b>	
Appliance should be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m <sup>2</sup> . Das Gerät darf nur in Räumen betrieben werden, die größer als 4 m <sup>2</sup> sind.	
MIDEA EUROPE GmbH, Ludwig-Erhard-Straße 14, 65760 Eschborn, Germany	
	





## Garantiekarte/ Garantiebedingungen

Sehr geehrte Damen und Herren,  
herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Midea  
Produktes. Vielen Dank, dass Sie sich für ein  
hochwertiges Produkt aus dem Hause Midea  
entschieden haben. Bei ausgewählten Midea  
Produkten\* gewähren wir Ihnen eine Garantiezeit\*\*  
von **3 Jahren**. Die einschlägigen gesetzlichen  
Gewährleistungsansprüche werden von dieser  
Garantie nicht berührt.  
Zur Geltendmachung der zusätzlichen Garantie  
senden Sie uns bitte diese Garantiekarte mit den  
entsprechenden Angaben an uns zurück.

Ihr Kundenservice-Team

\*3 Jahre Garantie bei folgenden Produkten: DF-20DEN7-WF.  
\*\*Gültig für Produkte, die in Deutschland erworben wurden.



.....  
Modell-Bezeichnung

.....  
Seriennummer auf dem Produkt

.....  
Verkaufsstelle, -ort, -datum

.....  
Datum, Unterschrift des Kunden

Servicehotline 06196 - 90 20 0



Antwort

Bitte  
freimachen,  
falls Marke  
zur Hand

.....  
Name

.....  
Straße

.....  
Ort

.....  
Telefon

.....  
E-Mail

Midea Europe GmbH

Ludwig-Erhard-Str. 14  
65760 Eschborn





