



## **LUFTENTFEUCHTER SHE20LEF2001**




**HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!**  
VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR EIN PRODUKT VON **SHE** ENTSCHIEDEN  
HABEN.



## Diese Bedienungsanleitung gibt es in folgenden Sprachen

<b>DE</b>	<b>DEUTSCH</b>
<b>EN</b>	<b>ENGLISH</b>

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Wichtige Informationen zur Sicherheit, Standort und zum elektrischen Anschluss</b>	<b>3 – 5</b>
<b>Recycling, Entsorgung, Konformitätserklärung</b>	<b>5</b>
<b>Lieferumfang</b>	<b>5</b>
<b>Beschreibung des Geräts</b>	<b>6</b>
<b>Inbetriebnahme</b>	<b>6</b>
<b>Funktionen einstellen</b>	<b>7 – 8</b>
<b>Wartung und Reinigung</b>	<b>9 – 10</b>
<b>Tätigkeiten zu Saisonbeginn/-ende</b>	<b>11</b>
<b>Behebung von Problemen</b>	<b>11</b>
<b>Technische Informationen</b>	<b>12</b>
<b>Garantie</b>	<b>13</b>
 <b>Nur für SHE-SERVICE CENTER</b> <b>Anweisungen zur Reparatur von Geräten, die R290 enthalten</b>	<b>24 - 29</b>

LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION, BEDIENUNG ODER WARTUNG BEGINNEN. SCHÜTZEN SIE SICH SELBST UND ANDERE, INDEM SIE DIE SICHERHEITSHINWEISE BEFOLGEN. DIE NICHTBEACHTUNG VON ANWEISUNGEN KÖNNTE ZU PERSONEN UND/ODER SACHSCHÄDEN UND/ODER ZUM VERLUST DES GARANTIEANSPRUCHS FÜHREN!

**WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT, STANDORT, FÜLLMITTEL UND ZUM ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS.**



Verwenden Sie dieses Gerät **ausschließlich gemäß den Richtlinien in der Bedienungsanleitung.** Jede andere Verwendung, die nicht vom Hersteller empfohlen wird, könnte zu Bränden, elektrischen Schlägen oder Personenschäden führen.

1. Dieses Gerät ist **ausschließlich zum Entfeuchten in Haushalten vorgesehen** und darf für keine anderen Zwecke eingesetzt werden.
2. Das Gerät ist **nicht für Dauer- und Präzisionsbetrieb geeignet.**
- 
3. Entfernen Sie die Verpackung und stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht beschädigt ist. Im Zweifelsfall verwenden Sie das Gerät nicht und kontaktieren die Servicestelle oder Ihren Händler.
4. Weist das Gerät einen Defekt auf, so schalten Sie es aus und kontaktieren Ihren Händler oder die Kundenhotline.
5. Ist das Stromversorgungskabel beschädigt, muss es vom Hersteller oder einer autorisierten Servicestelle ausgetauscht werden, um alle möglichen Risiken zu vermeiden.
6. Wenden Sie sich für eventuelle Reparaturen stets und ausschließlich an vom Hersteller autorisierte Kundendienststellen. Die Kundendienststellen können Sie online unter [www.she.at](http://www.she.at) abrufen.
- 
7. Vor Anschluss dem an das Netz müssen Sie **überprüfen, ob Stromart und Netzspannung mit den Angaben des Gerätetypenschildes übereinstimmen.**
8. Die elektrische Steckdose, in der Sie das Gerät anschließen, darf nicht defekt oder lose sein und muss für die erforderliche Strombelastung geeignet und vor allem zuverlässig geerdet sein. Im Zweifelsfall lassen Sie Ihre elektrische Installation von einem qualifizierten Elektriker überprüfen.
9. **Vermeiden Sie die Verwendung eines Verlängerungskabels,** denn dieses könnte überhitzen und einen Brand erzeugen.
10. Es ist verboten die Eigenschaften dieses Gerätes wie auch immer anzupassen oder zu modifizieren und verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Ersatz- und Zubehörteile (Nichtbeachtung führt zum Verlust der Garantie und Gewährleistung).
- 
11. **Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.**
12. Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackung spielen – **BEI VERSCHLUCKEN VON KLEINTEILEN BESTEHT ERSTICKUNGSGEFAHR!**
13. Kinder unter 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, psychischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie mangelnder Erfahrung und Wissen dürfen dieses Gerät nur benutzen, wenn es unter einer angemessenen Aufsicht geschieht und es zu einer ausführlichen Anleitung zur Benutzung des Geräts in einer sicheren Art und Weise gekommen ist, sowie die bestehenden Gefahren beschrieben wurden.
14. **Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.** Sollten Sie den Raum verlassen, **schalten Sie das Gerät immer aus.**
- 
15. Verdrehen Sie das Netzkabel nicht und knicken Sie es nicht ab.
16. Verwenden Sie das Gerät **nicht mit nassen Händen.**
17. Verwenden Sie das Gerät **nicht im Freien.**
18. **Decken Sie das Gerät niemals ab.**

19. Betreiben Sie das Gerät **keinesfalls in Räumen wo Gas, Öl oder Schwefel** vorkommen.
20. Benutzen Sie das Gerät **nicht in der Nähe von Wasser oder starker Feuchtigkeit**, z.B. in feuchten Kellern, neben Schwimmbecken, Badewannen oder Duschen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gerät eindringt.
21. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf (z.B.: neben Heizanlagen) und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
22. Halten Sie einen **Mindestabstand von mind. 50cm zu brennbaren Stoffen** (z.B.: Alkohol) oder unter Druck befindlichen Gefäßen (z.B.: Sprühbehälter).
23. Stellen Sie **keine schwere oder heiße Gegenstände auf das Gerät.**
24. Stellen Sie das Gerät **auf einen stabilen und ebenen Untergrund.**
25. **Stecken Sie niemals** Finger, Stifte oder andere Gegenstände in das Gerät und achten Sie darauf, dass **Luftlein- und -auslass niemals blockiert werden.**
- 
27. Leeren Sie den Wassertank, sobald der „Wassertank voll“-Indikator aufleuchtet und ein Signalton ertönt.
28. Bewegen Sie das Gerät nicht schnell, wenn sich Wasser im Wassertank befindet um ein Auslaufen oder Spritzen des Wassers zu vermeiden.
29. Achten Sie beim Einsetzen des Wassertanks immer darauf, diesen fest in den Entfeuchter zu drücken.
30. Wenn Sie das Gerät **bewegen wollen, achten Sie immer darauf, dass die Feststellbremsen gelöst** sind.
31. Die ideale Betriebstemperatur ist zwischen 5°C und 35°C.
32. **BITTE BEACHTEN SIE** → Der Entfeuchter hat eine automatische Enteisungsfunktion:
  - Bei einer Raumtemperatur zwischen 5°C – 12°C stoppt das Gerät alle 30 Minuten um automatisch zu enteisen.
  - Bei einer Raumtemperatur zwischen 12°C – 20°C stoppt das Gerät alle 45 Minuten um automatisch zu enteisen.
- 
33. Ziehen Sie den Stecker und leeren den Wassertank, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
34. Schalten Sie das Gerät **immer aus, bevor Sie den Netzstecker** ziehen.
35. Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um das Gerät vom Netzstrom zu trennen. Ziehen Sie immer am Stecker, um das Netzkabel herauszuziehen.
36. Fassen Sie den **Stecker nicht mit nassen Händen an**, um Stromschläge zu vermeiden. Bewahren Sie das Gerät senkrecht einem sicheren, trockenen und für Kinder unzugänglichem Ort auf, wenn es nicht verwendet wird und verdecken Sie das Gerät nicht mit Kunststoffverpackungen.
37. Erhalten Sie das Gerät in einem guten Zustand, indem Sie das Gerät pflegen und reinigen. Falls Sie Fragen zur Instandhaltung haben, können Sie mit der vom Hersteller autorisierten Kundenhotline/ Servicestelle in Kontakt treten.

## **SPEZIFISCHE INFORMATIONEN ZUM KÄLTEMITTEL R290**

1. R290 ist ein Kältemittel gemäß den EG-Umweltvorgaben.
2. Das Kältemittel ist geruchslos.
3. Das Gerät ist in einem Raum aufzustellen, in dem sich keine Zündquellen im Betrieb befinden (z.B.: offenes Feuer, in Betrieb befindliche Gas- und Elektrogeräte mit offener Wärmequelle)
4. Sie dürfen den Entfeuchter weder perforieren noch verbrennen.
5. Es ist darauf zu achten, dass der Kühlkreislauf nicht angebohrt wird.
6. Nicht belüftete Räume, in denen das Gerät installiert, betrieben oder gelagert wird, müssen so gebaut sein, dass sich eventuelle Kältemittelverluste nicht anstauen. So werden Brand- oder Explosionsgefahren vermieden, welche durch eine von Elektroöfen, Kochherden oder anderen Zündquellen verursachte Zündung des Kältemittels entstehen.
7. Das Gerät ist so zu verwahren, dass keine mechanischen Schäden auftreten können.
8. Die Personen, die an einem Kühlkreis arbeiten bzw. Eingriffe vornehmen, müssen im Besitz einer von einer bevollmächtigten Behörde ausgestellten gültigen Bescheinigung sein, welche ihre Sachkenntnis hinsichtlich des Umgangs mit Kältemitteln durch eine von

den Industrieverbänden anerkannte Bewertungsspezifikation bescheinigt.

9. Die Reparatureingriffe müssen entsprechend der Anleitungen der Herstellerfirma des Gerätes durchgeführt werden. Reparatur- und Wartungseingriffe, die den Einsatz von weiterem Fachpersonal erforderlich machen, sind unter der Aufsicht der Fachkraft durchzuführen, welche für den Umgang mit entzündlichen Kältemitteln zuständig ist.

### **RECYCLING**



Die Verpackungsmaterialien können recycelt werden. Deswegen wird empfohlen, diese im sortierten Abfall zu entsorgen.

### **ENTSORGUNG**



Das Symbol „durchgestrichene Mülleimer“ erfordert die separate Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Elektrische und elektronische Geräte können gefährliche und umweltgefährdende Stoffe enthalten. Entsorgen Sie dieses daher nicht im unsortierten Restmüll, sondern an einer ausgewiesenen Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Dadurch tragen Sie zum Schutz der Ressourcen und der Umwelt bei. Für weitere Information wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die örtlichen Behörden.

### **KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**



Hiermit bestätigen wir, dass dieser Artikel den grundlegenden Anforderungen, Vorschriften und Richtlinien der EU entspricht.

Die ausführliche Konformitätserklärung können Sie jederzeit unter folgendem Link einsehen:

[www.she.at/downloads/doc/she20lef2001.pdf](http://www.she.at/downloads/doc/she20lef2001.pdf)

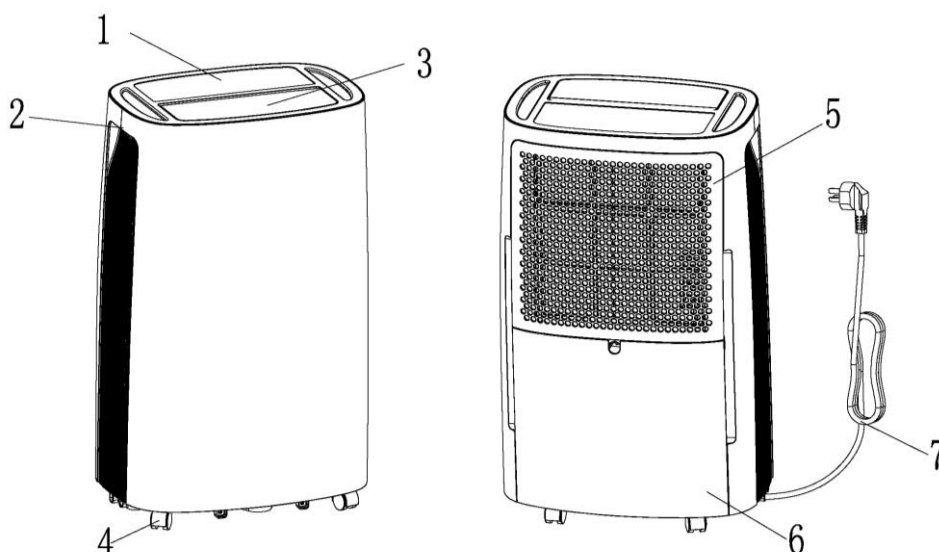
**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**  
**[www.schuss.at](http://www.schuss.at)**

### **LIEFERUMFANG**

*Im Lieferumfang des SHE-Entfeuchters erhalten Sie:*

- 1x Entfeuchter
- 4x Laufrollen (vorinstalliert)
- 1x Bedienungsanleitung

## **BESCHREIBUNG DES GERÄTES**



1. Bedienpanel
2. Handgriff
3. Luftauslass
4. Laufrollen
5. Lufteinlass
6. Wassertank
7. Netzkabel

## **INBETRIEBNAHME**

### **VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME**

#### ***Gerät auspacken***

1. Öffnen Sie den Karton und entnehmen das Gerät.
2. Entfernen Sie die Verpackung vollständig vom Gerät.
3. Wickeln Sie das Netzkabel vollständig ab und achten dabei darauf es nicht zu beschädigen.

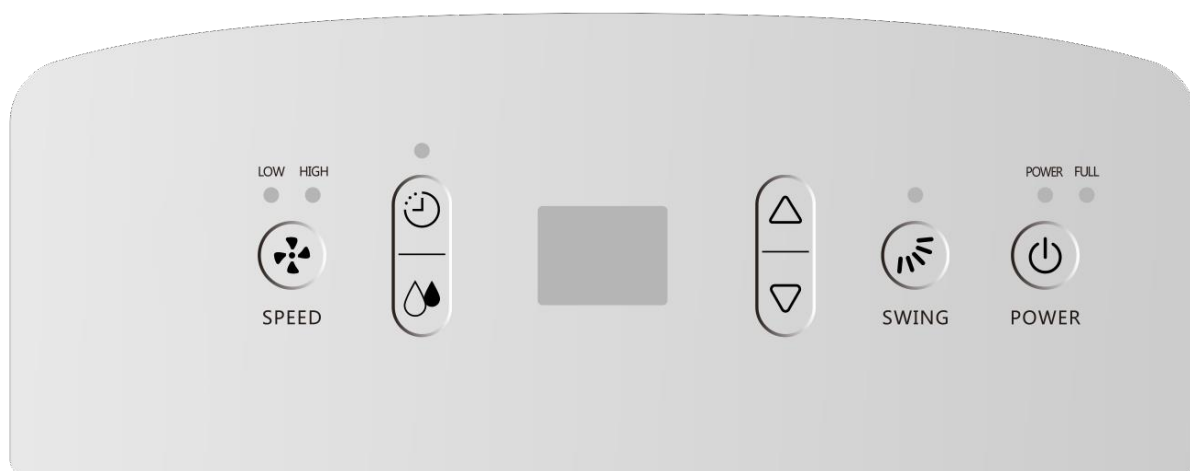
### **INSTALLATION**

*Bitte beachten Sie bei der Installation folgende Punkte.*

1. Stellen Sie das Gerät auf einen ebenen und festen Untergrund.
2. Der Abstand zu Wänden oder anderen Objekten muss mindestens 50 cm betragen.
3. Vergewissern Sie sich vor dem Geräteeinsatz, dass sowohl der Lufteinlass als auch der Luftauslass frei von Hindernissen und nicht blockiert ist.
4. Schließen Sie das Gerät an eine geerdete Steckdose an.

## FUNKTIONEN EINSTELLEN


*Bedienen Sie den Entfeuchter mithilfe des Bedienpanels:*





### **LED INDIKATOREN**

**LOW** → Niedrige Geschwindigkeitsstufe

**HIGH** → Hohe Geschwindigkeitsstufe

 → Timer


 → SWING

 → POWER


**FULL** → Wassertank voll


### **TASTEN**


 → Geschwindigkeitsstufe

 → Timer

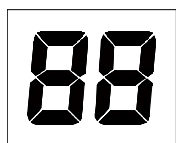
 → Luftfeuchtigkeitsstufe einstellen

 → Erhöhen und Senken

 → Swing

 → Power


*Beachten Sie bei der Bedienung des Entfeuchters stets das Display, der folgendes anzeigt:*



1. Sobald Sie das Gerät einschalten, zeigt es die **Luftfeuchtigkeit** im Raum an.
2. Während Sie die gewünschte Luftfeuchtigkeit einstellen wird die von Ihnen **ausgewählte Luftfeuchtigkeit** angezeigt.
3. Wenn Sie den Timer einstellen, zeigt es die **Stunden** an.






### **GERÄT EINSCHALTEN**

- Drücken Sie die -Taste, um das Gerät ein- und auszuschalten.



## LUFTFEUCHTIGKEIT

- Drücken Sie die  -Taste um in den Luftfeuchtigkeits-Modus zu gelangen.
- Verwenden Sie anschließend die  und  -Tasten um die gewünschte Luftfeuchtigkeit im Raum einzustellen.
- Diese können Sie in 5%- Schritten von 40% bis 80% einstellen, welche Ihnen am Display angezeigt werden.
- Der jeweilige Indikator auf dem Bedienpanel leuchtet dabei auf.


### HINWEIS

*Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit nach einer bestimmten Zeit 2% unter der eingestellten Luftfeuchtigkeit liegt, stoppt der Kompressor und der Lüfter ca. 3 Minuten später.*

*Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit 2% über der eingestellten Luftfeuchtigkeit liegt, startet der Kompressor automatisch nach einer drei-Minütigen Schutzzeit von alleine.*




## VENTILATORGESCHWINDIGKEIT

- Stellen Sie die gewünschte Ventilatorgeschwindigkeit mithilfe der  -Taste ein.
- Sie können zwischen der Hohen und der Niedrigen Geschwindigkeit auswählen.
- Achten Sie dabei auf den jeweiligen Indikator.



## SWING






- Verwenden Sie die  -Taste um die Oszillation des Geräts zu aktivieren. Die Anzeige auf dem Bedienfeld leuchtet auf.
- Durch erneutes Drücken der Taste deaktivieren Sie die Funktion.

### HINWEIS

*Mit dieser Funktion wird die ausgeblasene Luft nach links und rechts verteilt. Dadurch erreichen Sie eine horizontale Luftverteilung im Raum.*



## TIMER

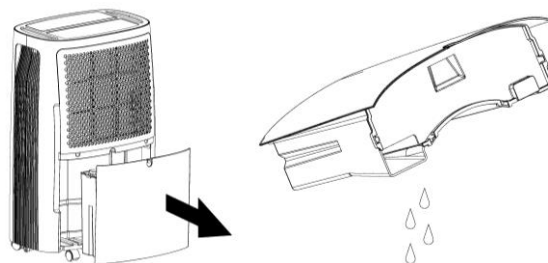
- Drücken Sie die  -Taste um in den Timer-Modus zu gelangen, um den Entfeuchter zeitgesteuert ein- und auszuschalten.
- Verwenden Sie anschließend die  und  -Tasten um die gewünschte Betriebszeit einzustellen.
- Sie können die eingestellte Zeit um je eine Stunde von 1 bis 24 Stunden einstellen.
- **AUTOMATISCHES EINSCHALTEN:**
  - Während das Gerät ausgeschaltet ist, drücken Sie einmal die  -Taste und stellen anschließend die gewünschte Zeit ein.
- **AUTOMATISCHES AUSSCHALTEN:**
  - Während das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie einmal die  -Taste und stellen anschließend die gewünschte Zeit ein.

## WARTUNG UND REINIGUNG

### WASSERTANK ENTLEEREN

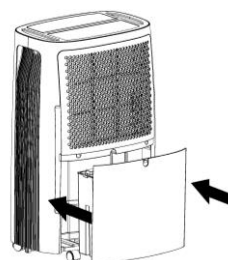
*Sobald der „Wassertank voll“-Indikator aufleuchtet muss der Wassertank entleert werden. Der Entfeuchter schaltet sich automatisch aus und ein Signalton ertönt 15 Minuten lang.*

Drücken Sie die Seiten des Wassertanks leicht an und entnehmen anschließend den Wassertank und entleeren Sie diesen anschließend.



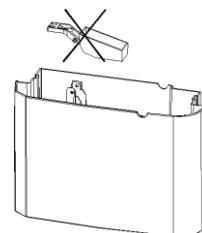
Trocknen Sie den Wassertank gründlich bevor Sie diesen wieder einsetzen.

Drücken Sie beim Einsetzen des Wassertanks mit beiden Händen fest dagegen. Falls der Tank nicht richtig positioniert ist, leuchtet der „Wassertank voll“-Indikator und Sie können den Entlüfter nicht einschalten.



### BITTE BEACHTEN SIE:

1. Entfernen Sie keinesfalls den Schwimmerschalter aus dem Wassertank. Der Wasserstandssensor kann ohne den Schwimmerschalter den Wasserstand nicht mehr richtig erfassen und signalisieren, dass der Wassertank voll ist. Bei vollem Wassertank könnte Wasser austreten und das Gerät beschädigen.
2. Falls der Wassertank verschmutzt sein sollte, waschen Sie diesen mit lauwarmen aus.
3. Verwenden Sie keine Scheuerschwämme, chemisch behandelte Staubtücher, Benzin, Benzol, Verdünner oder andere Lösungsmittel, da diese den Tank zerkratzen und beschädigen könnte.
- 4.

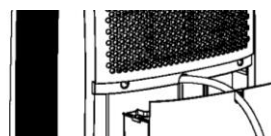


### PERMANENTER WASSERABLAUF

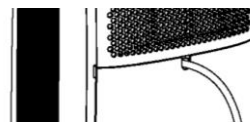
Sie haben die Möglichkeit einen permanenten Wasserablauf zu installieren, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum in Betrieb nehmen wollen und den Wassertank nicht manuell entleeren wollen

Um den permanenten Wasserablauf zu installieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Sie benötigen für den permanenten Wasserablauf einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 10mm.
2. Öffnen Sie zunächst den Wassertank und entfernen den Stöpsel des Wasserablaufs.
3. Bringen Sie nun das eine Ende am Auslass an.



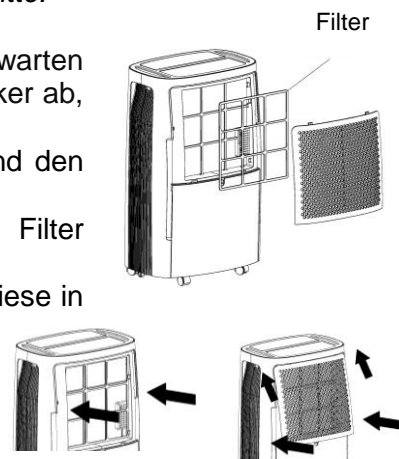
4. Das andere Ende des Schlauchs stecken Sie in ein Auffanggefäß oder einen Abfluss, wobei der Schlauch nicht höher als das Ablaufventil verlegt und nicht geknickt sein darf.
5. Sie können anschließend den Wassertank wieder schließen.



## **STAUBFILTER REINIGEN**

*Um eine effiziente Funktion des Entfeuchters sicherzustellen, sollten Sie den Staubfilter nach jeder Betriebswoche reinigen. Befolgen Sie dazu bitte folgende Schritte:*

1. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus, warten anschließend einige Minuten und ziehen dann den Netzstecker ab, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
2. Entnehmen Sie zunächst das Abdeckgitter und anschließend den darunterliegenden Luftfilter.
3. Zur Beseitigung der auf dem Abdeckgitter und im Filter angesammelten Staubes benutzen Sie einen Staubsauger.
4. Sind das Gitter und der Filter sehr schmutzig, tauchen Sie diese in Warmwasser und spülen diese mehrmals durch – die Wassertemperatur sollte allerdings nicht 40°C überschreiten.
5. Lassen Sie sowohl das Abdeckgitter als auch den Staubfilter nach dem Waschen gut austrocknen, und setzen diese wieder in den Entfeuchter ein.



## **HINWEIS**

*Benutzen Sie das Gerät nie ohne Filter.*

## **REINIGEN DES GEHÄUSES**

Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus, warten anschließend einige Minuten und ziehen dann den Netzstecker ab, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.

Reinigen Sie das Gerät mit einem mäßig feuchten Tuch und wischen es anschließend mit einem trockenen Tuch ab.

- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts nie Benzin, Alkohol oder Lösungsmittel – dies könnte gefährlich sein.
- Sprühen Sie keine Insektizide oder ähnliche Mittel auf den Entfeuchter.

## TÄTIGKEITEN ZU SAISONBEGINN/- ENDE

### TÄTIGKEITEN ZU SAISONENDE

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Entleeren Sie sorgfältig den Wassertank.
- Reinigen Sie den Filter und setzen wieder ein (siehe Abschnitt „Staubfilter reinigen“).
- Verpacken Sie das Gerät und bewahren Sie es an einem kühlen, trockenen Ort auf.

### KONTROLLEN ZU SAISONBEGINN

- Überprüfen Sie, ob das Stromversorgungskabel in Ordnung ist und ob die Erdung funktionsfähig ist.
- Befolgen Sie die Installations- und Sicherheitsanweisungen genauestens.

## BEHEBUNG VON PROBLEMEN

Bevor Sie sich mit unserer Kundenhotline/ Servicestelle in Verbindung setzen, prüfen Sie bitte, ob sich der Fehler anhand der untenstehenden Hinweise beheben lässt.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Der Entfeuchter schaltet sich nicht ein.	Stromausfall	Wiederherstellung der Stromversorgung abwarten.
	Das Gerät ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.	Gerät an die Stromversorgung anschließen/einstecken 30 Min. warten!
	Der Wassertank ist voll.	Bitte entleeren Sie den Wassertank. <i>Möchten Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum verwenden können Sie auch einen permanenten Wasserablauf installieren, um den Wassertank nicht mehr manuell leeren zu müssen.</i>
	Ist die Raumtemperatur unter 5°C oder über 35°C?	Bitte überprüfen Sie die Raumtemperatur und beachten, dass der Entlüfter nur von 5°C – 35°C aktiviert werden kann.
Der Entfeuchter arbeitet nur für kurze Zeit.	Der Luftfilter ist verschmutzt oder versstopft.	Bitte reinigen Sie den Luftfilter.
	Luftausgang wird durch etwas blockiert.	Überprüfen und beseitigen Sie alle Hindernisse, die den Luftweg blockieren.
Während des Betriebs tritt unangenehmen Geruch im Raum auf.	Luftfilter oder Wassertank verschmutzt.	Luftfilter und/oder Wassertank gemäß der Beschreibung reinigen.
Das Gerät ist sehr laut.	Der Boden auf dem das Entfeuchter steht, ist nicht gerade.	Stellen Sie den Entfeuchter an einer anderen Stelle auf.

Technische Informationen			
Nennspannung	220V~240V		
Frequenz	50Hz		
Nenneingangsleistung	310W		
Wassertank-Kapazität	3L		
Bezeichnung	Symbol	Wert	Einheit
Luftumwälzung	SV	180	(m³/h)W
Ventilator-Schallleistungspegel	LWA	47	dB(A)
Abmessungen			
Produktabmessungen:	342x251x561mm		
Gewicht:	15Kg		
Kontaktadressen für weitere Informationen und Serviceline:	<b>Schuss Home Electronic GmbH</b> Scheringgasse 3, A-1140 Wien Tel: +43 (1) 97 0 21 – 0 Serviceline: +43 (1) 97 0 21 – 502 <a href="http://www.she.at">www.she.at</a> FB-Nr: 236974 t / FB-Gericht: Wien		



## **GARANTIE**

Mit diesem Qualitätsprodukt von SHE haben Sie eine Entscheidung für Innovation, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit getroffen.

**Für dieses SHE Gerät gewähren wir eine Garantiezeit von 2 Jahren ab Kaufdatum gültig in Österreich!**

Sollten in diesem Zeitraum wider Erwarten dennoch Servicearbeiten an Ihrem Gerät notwendig sein, garantieren wir Ihnen hiermit eine kostenlose Reparatur (Ersatzteile und Arbeitszeit) oder (nach Ermessen der Firma Schuss) das Produkt auszutauschen. Sollten weder Reparatur noch Tausch aus wirtschaftlichen Gründen möglich sein, behalten wir uns das Recht vor, eine Zeitwertgutschrift zu erstellen.

Bitte wenden Sie sich im Falle von Luftentfeuchtern auf jeden Fall als ersten Schritt an die Kundenhotline (siehe Kleber am Gerät bzw. Titelseite Gebrauchsanweisung. Wir weisen darauf hin, dass Reparaturarbeiten, die nicht durch die autorisierte Vertragswerkstätte in Österreich vorgenommen worden sind, die Gültigkeit dieser Garantie sofort beenden.

Von dieser Garantie nicht umfasst sind:

- Reparatur oder Tausch von Teilen aufgrund üblicher Verschleißerscheinungen
- Schäden auf Grund Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Geräte, die - auch nur teilweise - gewerblich genutzt werden
- durch äußeren Einfluss mechanisch beschädigte Geräte (Sturz, Stoß, Bruch, unsachgemäßer Gebrauch etc.) sowie Abnutzungserscheinungen ästhetischer Art.
- Geräte, die unsachgemäß behandelt wurden
- Geräte, die nicht von unserer autorisierten Servicewerkstätte geöffnet wurden.
- Schäden, die in Folge nicht ordnungsgemäß geschlossener Kondenswasser-Ablassventile von Luftentfeuchtern oder nicht korrekt eingesetztem Wasserbehälter entstanden sind.
- Nicht erfüllte Konsumentenerwartungen.
- Schäden, die auf höhere Gewalt, Wasser, Blitzschlag, Überspannung zurückzuführen sind.
- Geräte, bei denen die Typenbezeichnung und/oder Seriennummer am Gerät geändert, gelöscht, unleserlich gemacht oder entfernt worden ist.
- Dienstleistungen außerhalb unserer Vertragswerkstätten, die Transportkosten zu einer Vertragswerkstatt oder an uns und retour sowie die damit verbundenen Risiken.

Wir weisen nachdrücklich darauf hin, dass innerhalb der Garantiezeit bei Bedienungsfehlern oder wenn kein Fehler festgestellt wurde ein Pauschalbetrag von € 60,- (indiziert Basis VPI 2010, Dezember 2019) in Rechnung gestellt wird.

Durch die Erbringung einer Garantieleistung (Reparatur oder Austausch des Gerätes) wird die absolut Garantiedauer von 2 Jahren ab Kaufdatum nicht verlängert.

Die 2 Jahres Garantie gilt nur gegen Vorlage des Kaufbelegs (muss Name und Anschrift des Händlers sowie die vollständige Gerätebezeichnung enthalten) und des dazugehörigen Garantiezertifikats, auf dem die Gerätetype sowie die Seriennummer (am Karton und auf der Geräterück- bzw. Unterseite ersichtlich) zu vermerken sind! Ohne Vorlage des Garantiezertifikats gilt nur die gesetzliche Gewährleistung!

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die gesetzlichen Gewährleistungsrechte durch diese Garantie nicht berührt werden und unvermindert fortbestehen.

Eine Schadenersatzpflicht seitens Schuss Home Electronic GmbH sowie deren Erfüllungsgehilfen besteht nur bei Vorliegen grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz. Ausgeschlossen ist jedenfalls die Haftung für entgangenen Gewinn, erwartete, aber nicht eingetretene Ersparnisse, Folgeschäden und Schäden aus Ansprüchen Dritte. Schäden an oder für aufgezeichnete Daten sind immer aus der Schadenersatzpflicht ausgenommen.


Herzliche Gratulation zu Ihrer Wahl. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem SHE Gerät!

ANSCHRIFT  
SHE Vertrieb  
Schuss Home Electronic GmbH  
A-1140 Wien, Scheringgasse 3  
Tel.: +43 (0)1/ 970 21

Typenbezeichnung:..... Seriennummer:.....
--

**Dieses Garantiezertifikat ist im Garantiefall gemeinsam mit dem Gerät der autorisierten Servicewerkstätte oder dem Händler auszufolgen, bei dem Sie das Gerät gekauft haben!**

## TABLE OF CONTENTS

<b>Important Information about Safety, Site Location and Electrical Connections</b>	<b>14 – 16</b>
<b>Recycling, Waste Management, Declaration of Conformity</b>	<b>16</b>
<b>Delivery Content</b>	<b>16</b>
<b>Description</b>	<b>17</b>
<b>Start up</b>	<b>17</b>
<b>Setting the functions</b>	<b>18 – 19</b>
<b>Maintenance and cleaning</b>	<b>20 – 21</b>
<b>Activities at the beginning/end of the season</b>	<b>21</b>
<b>Troubleshooting</b>	<b>22</b>
<b>Technical informations</b>	<b>22</b>
<b>Warranty</b>	<b>23</b>
 <b>ONLY FOR SHE-SERVICE CENTER</b> <b>Instructions for repairing devices that contain R290</b>	<b>24 - 28</b>

PLEASE READ THE INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE STARTING ASSEMBLY, INSTALLATION, OPERATION OR MAINTENANCE. PROTECT YOURSELF AND OTHERS BY FOLLOWING THE SAFETY INSTRUCTIONS. FAILURE TO COMPLY WITH INSTRUCTIONS COULD RESULT IN PERSONS AND / OR PROPERTY DAMAGES AND / OR LOSS OF THE WARRANTY CLAIM!

IMPORTANT INFORMATION ON SAFETY, LOCATION AND ELECTRICAL CONNECTION.



Use this device only in accordance with the guidelines in the operating instructions. Any other use that is not recommended by the manufacturer could result in fire, electric shock, or personal injury.

1. This device is only intended for dehumidification in households and must not be used for any other purpose.
2. The device is not suitable for continuous and precision operation.
- 
3. Remove the packaging and make sure that the device is not damaged. If in doubt, do not use the device and contact the service center or your dealer.
4. If the device has a defect, switch it off and contact your dealer or the customer hotline.
5. If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorized service center to avoid all possible risks.
6. For any repairs, always and only contact customer service points authorized by the manufacturer. You can access the customer service centers online at [www.she.at](http://www.she.at).
- 
7. Before connecting to the mains, you must check whether the type of current and the mains voltage match the specifications on the device nameplate.

8. The electrical socket in which you connect the device must not be defective or loose and must be suitable for the required current load and, above all, must be reliably grounded. If in doubt, have your electrical installation checked by a qualified electrician.
9. Avoid using an extension cord as this could overheat and cause a fire.
10. It is forbidden to adapt or modify the properties of this device in any way and only use spare parts and accessories recommended by the manufacturer (failure to do so will invalidate the guarantee and warranty).
- 
11. Children must not play with the device.
12. Do not let children play with the packaging - if small parts are swallowed there is a risk of suffocation!
13. Children under the age of 8 and persons with limited physical, psychological, sensory or mental abilities as well as lack of experience and knowledge may only use this device if it is done under appropriate supervision and it provides detailed instructions on how to use the device in a safe manner and how it came, and the existing dangers have been described.
14. Do not operate the device unsupervised. If you leave the room, always switch off the device.
- 
15. Do not twist or kink the power cord.
16. Do not use the device with wet hands.
17. Do not use the device outdoors.
18. Never cover the device.
19. Never operate the device in rooms where gas, oil or sulfur occur.
20. Do not use the device near water or excessive moisture, e.g. in damp cellars, next to swimming pools, bathtubs or showers. Make sure that no water gets into the device.
21. Do not place the device near heat sources (e.g. next to heating systems) and avoid direct sunlight.
22. Keep a minimum distance of at least 50 cm from flammable substances (e.g. alcohol) or pressurized containers (e.g. spray containers).
23. Do not place heavy or hot objects on the device.
24. Place the device on a stable and level surface.
25. Never insert fingers, pens or other objects into the device and make sure that the air inlet and outlet are never blocked.
- 
26. Empty the water tank as soon as the "water tank full" indicator lights up and a signal tone sounds.
27. Do not move the device quickly when there is water in the water tank to avoid water leakage or splashing.
28. When inserting the water tank, always make sure to press it firmly into the dehumidifier.
29. If you want to move the device, always make sure that the parking brakes are released.
30. The ideal operating temperature is between 5 ° C and 35 ° C.
31. PLEASE NOTE → The dehumidifier has an automatic defrost function:
  - At a room temperature between 5 ° C - 12 ° C, the device stops every 30 minutes to automatically de-frost
  - At a room temperature between 12 ° C - 20 ° C, the device stops every 45 minutes to automatically de-frost
- 
32. Unplug and empty the water tank when you are not using the device.
33. Always switch the device off before pulling the mains plug.
34. Do not pull on the power cord to disconnect the device from the mains. Always pull on the plug to pull out the power cord.
35. Do not handle the plug with wet hands to avoid electric shock.
36. Store the device vertically in a safe, dry and inaccessible place for children when it is not in use and do not cover the device with plastic packaging.
37. Maintain and clean the device in good condition. If you have any questions about maintenance, you can contact the customer hotline / service center authorized by the manufacturer.

### **SPECIFIC INFORMATION ON REFRIGERANT R290**

1. R290 is a refrigerant according to the EC environmental guidelines.
2. The refrigerant is odorless.
3. The appliance should be installed in a room where there are no ignition sources in operation (e.g.: open fire, gas and electrical appliances in operation with open heat source)
4. Do not perforate or burn the air conditioner.
5. Make sure that the cooling circuit is not drilled.
6. Non-ventilated rooms in which the appliance is installed, operated or stored must be designed in such a way that any loss of refrigerant does not build up. This avoids the risk of fire or explosion caused by ignition of the refrigerant caused by electric ovens, cookers or other sources of ignition. The device must be stored in such a way that no mechanical damage can occur.
7. Persons operating or intervening on a refrigeration circuit shall be in possession of a valid certificate issued by an authorized authority certifying their expertise in the handling of refrigerants by a rating specification recognized by the industry associations.
8. The repair work must be carried out according to the instructions of the manufacturer of the device. Repair and maintenance operations that require the use of additional specialist personnel are to be carried out under the supervision of a specialist who is responsible for the handling of flammable refrigerants.



#### **RECYCLING**

The packaging materials can be recycled. Therefore it is recommended to dispose of them in sorted waste.



#### **DISPOSAL**

The crossed-out bin symbol requires the separate disposal of waste electrical and electronic equipment (WEEE). Electrical and electronic equipment may contain hazardous and environmentally hazardous substances. Therefore, do not dispose of it in unsorted residual waste, but at a designated collection point for waste electrical and electronic equipment. This helps to protect resources and the environment.

For more information, contact your dealer or the local authorities.



#### **DECLARATION OF CONFIRMITY**

We hereby confirm that this article complies with the essential requirements, regulations and directives of the EU.

The detailed declaration of conformity can be viewed at any time under the following link:

[www.she.at/downloads/doc/she20lef2001f.pdf](http://www.she.at/downloads/doc/she20lef2001f.pdf)

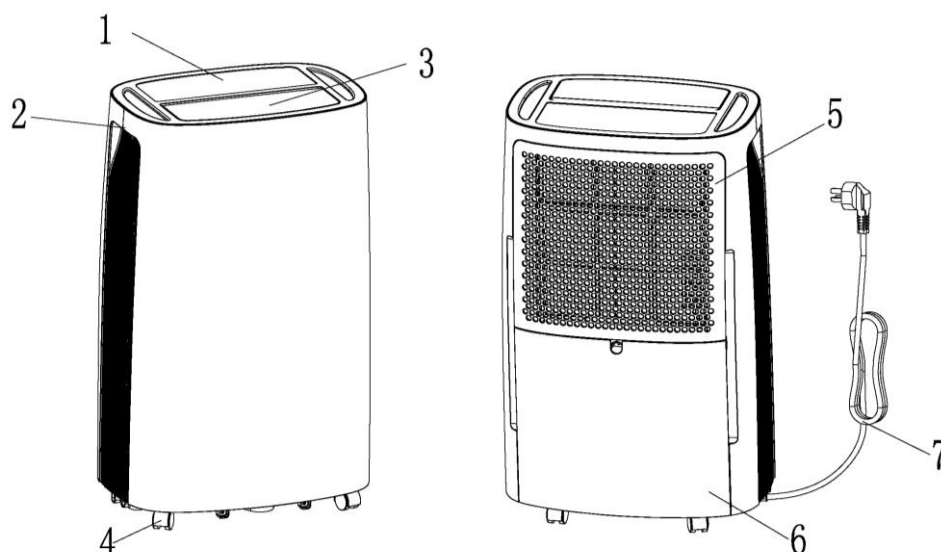
**Errors and technical changes reserved.  
[www.she.at](http://www.she.at)**

## **DELIVERY CONTENT**

*The scope of delivery of the SHE Dehumidifier includes:*

- 1x Dehumidifier
- 1x Manual

## **DESCRIPTION**



1. Control Panel
2. Handle
3. Air Outlet
4. Castors
5. Airinlet
6. Watertank
7. Cable

## **START UP**

### **BEFORE USING THE APPLIANCE FOR THE FIRST TIME**

#### ***Unpacking the Appliance***

1. Open the carton and take out the appliance.
2. Remove all packaging from the appliance.
3. Unwind the mains cable completely and make sure not to damage it.

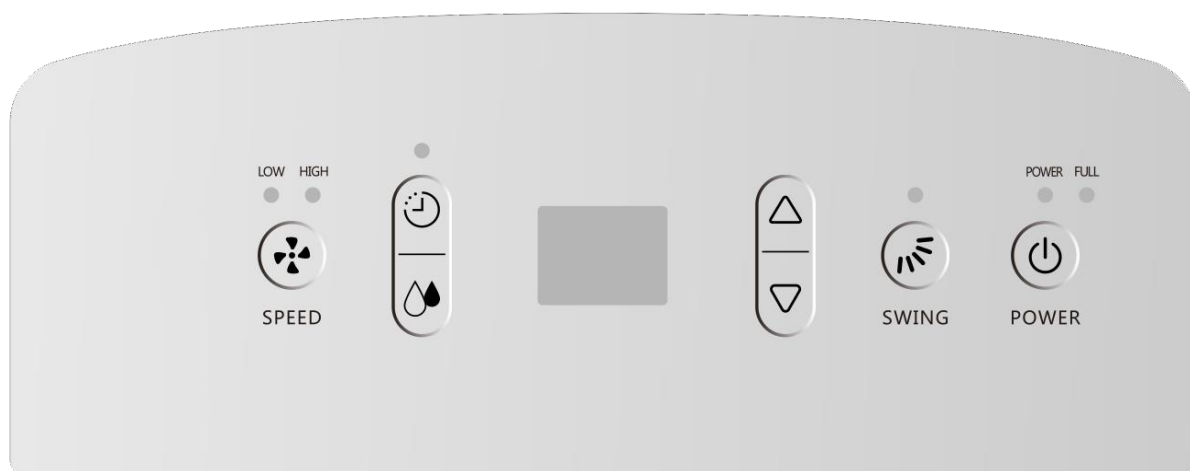
### **INSTALLATION**

*Please note the following points for installation.*

1. Place the appliance on a level and solid surface and adjust the locking brakes so that the appliance stands firmly in position.
2. There must be at least a 50 cm gap to walls or other objects.
3. Before using the appliance, make sure that both the air inlet and the air outlet are free of obstacles and are not blocked.
4. Connect the appliance to an earthed outlet.

## SETTING THE FUNCTIONS


*Operate the dehumidifier using the control panel:*




### **LED INDICATORS**

**LOW** → Low Speed

**HIGH** → High Speed


 → Timer


 → SWING

 → POWER


**FULL** → Watertank full


### **BUTTONS**


 → Speed

 → Timer

 → Humidity Level

 → Adjust

 → Swing

 → Power

**When operating the Dehumidifier, please always pay attention to the display, which shows the following:**



1. When turn on the device, it will show the room humidity level.
2. When you set the humidity level, it will indicate the humidity that you have selected.
3. When you set the timer, it will show the hours.






### **POWER**

- Push the **POWER**-button to turn the device ON and OFF.



## HUMIDITY

- Use the -Button to get into the Humidity-Mode.
- Use both adjustment buttons  and  to set the desired humidity level.
- It can be set from 40% - 80% in 5% intervals, which will show up on the display.
- The respective indicator will light up.


### **NOTE**

*If the ambient humidity is 2% below the set humidity after a certain time, the compressor and the fan stop approx. 3 minutes later.*

*If the ambient humidity is 2% above the set humidity, the compressor starts automatically after a three-minute protection period.*





## FAN SPEED

- Set the Fanspeed with the -button.
- You can choose between the high and low speed.
- The respective indicator will light up.



## SWING






- Use the -button to start the swing-function.
- The respective indicator will light up.
- To turn off the swing, use the -button again,

### **NOTE**

*With this function, the blown air is disturbed to the left and right. This enables you to achieve a horizontal air distribution in the room. .*



## TIMER

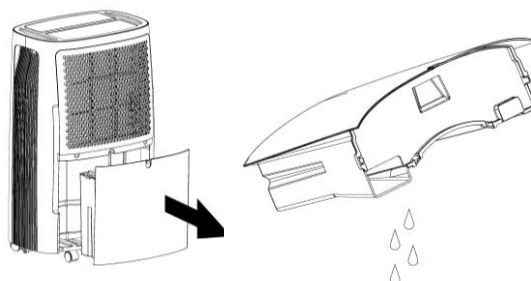
- Use the -button to program the time when the unit turns on and off automatically.
- Use both adjustment buttons  and  to set the desired operation time.
- Pay attention to the hour indication on the display.
  - AUTOMATIC SWITCHING ON:
    - o While the device is switched off, push the -button once and then set the desired time.
  - AUTOMATIC SWITCHING OFF:
    - o While the device is switched on, push the -button once and then set the desired time.

## **MAINTENANCE AND CLEANING**

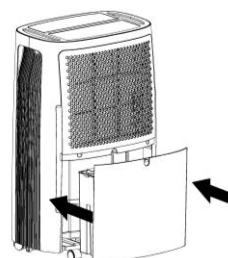
### **EMPTYING THE WATER TANK**

*As soon as the "Watertank full"-Indicator lights up, the watertank has to be emptied. The dehumidifier will turn off automatically and the buzzer will beep for 15 minutes.*

Lightly press the sides of the tank with both hands and pull the tank out gently. After that discard the collected water.

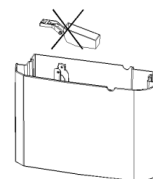


Make sure that the watertank is fully dry before you put it back into the dehumidifier. When replacing the watertank, press the tank firmly into place with both hands. If the tank is not positioned properly, the "Watertank full" sensor will be activated, and the dehumidifier will not operate.



### **PLEASE NOTE:**

1. Do not remove the float from the water tank. The Water full-sensor will no longer be able to detect the water level correctly without the float and water may leak from the water tank.
2. If the drainage tank is dirty, wash it with lukewarm water.
3. Do not use detergent, scouring pads, chemically treated dust cloths, gasoline, benzene, thinner or other solvents, as these can scratch and damage the tank.

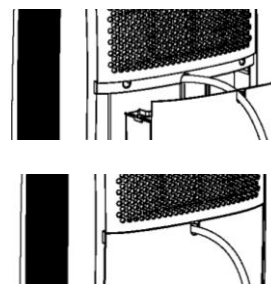


### **CONTINUOUS WATER DRAINAGE**

You have the option of installing a permanent water drain if you want to operate the device for a longer period and do not want to empty the water tank manually

To install the permanent water drain, please proceed as follows:

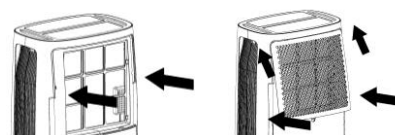
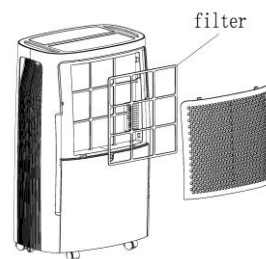
1. You need a hose with an inner diameter of 10mm for permanent water drainage.
2. First open the water tank and remove the plug of the water drain.
3. Now attach one end to the outlet.
4. Insert the other end of the hose into a collecting vessel or a drain, whereby the hose must not be laid higher than the drain valve and must not be kinked.
5. You can then close the water tank again



## **CLEAN THE FILTER**

*To ensure efficient functioning of the dehumidifier, you should clean the dust filter after every week of operation. To do this, please follow the steps below:*

1. Before cleaning, switch off the device, wait a few minutes and then pull the power plug to disconnect the device from the power supply.
2. Firstly take of the airinlet grill and then take out the airfilter.
3. Use a vacuum cleaner to remove the dust collected in the airinlet grill and in the filter.
4. If they are very dirty, immerse them in warm water and rinse it several times - however, the water temperature should not exceed 40 ° C.
5. Allow the filter and the grill to dry out well after washing and put it back into the dehumidifier.



## **CLEANING THE HOUSING**

Before cleaning the appliance, switch it off, then wait a few minutes, and then unplug it to disconnect the appliance from the mains power supply.

Clean the appliance with a moderately damp cloth, then wipe it with a dry cloth.

- Never use benzene, alcohol or solvents to clean the appliance – this could be dangerous.
- Do not spray insecticides or similar agents on to the air cooler.

## **ACTIVITIES AT THE BEGINNING/END OF THE SEASON**

### **ACTIVITIES AT THE END OF THE SEASON**

- Switch off the appliance and disconnect the mains plug.
- Carefully empty the water tank.
- Clean the filter and reinsert it (see section “Cleaning Dust Filters”).
- Pack away the appliance and store it in a cool, dry place.

### **INSPECTIONS AT THE BEGINNING OF THE SEASON**

- Verify that the power supply cable is in order and that the earthing is functioning.
- Follow the installation and safety instructions carefully.

## TROUBLESHOOTING

Before contacting our customer hotline/service centre, please check whether the error can be rectified using the instructions below.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The dehumidifier does not switch on.	The Watertank is full.	Please empty the Watertank. <i>If you want to use the device for a longer period of time, you can also install a permanent water drain so that you no longer have to empty the water tank manually.</i>
	Power failure	Wait for the power supply to be restored.
	The appliance is not connected to the power supply.	Connect/plug the appliance to the power supply and wait for a minimum of 30 mins!
	Is the temperature of the room above 35°C or below 5°C?	The protection device is activated and the unit cannot be started.
The dehumidifier works only for a short amount of time.	The airfilter is dirty or clogged.	Please clean the airfilter.
	Something is blocking the air outlet.	Check and remove all obstacles that are blocking the air supply.
During operation, an unpleasant odour is emerging from the room.	The air filter or water tank is dirty.	Clean the air filter(s) and/or water tank in accordance with the description.
The appliance is very loud.	The floor that the dehumidifier is located on is not level.	Place the dehumidifier in a different location.

Technical information			
Nominal voltage	220-240V~		
Frequency	50 Hz		
Rated power input	310W		
Water tank capacity	3L		
Description	Symbol	Value	Unit
Air circulation	SV	185	(m³/h)
Fan sound power level	LWA	46	dB(A)
Dimensions			
Product dimensions:	342x251x561mm		
Weight:	15Kg		
Contact addresses for more information and Serviceline:	<b>Schuss Home Electronic GmbH</b> Scheringgasse 3, A-1140 Vienna, Austria Tel: +43 (1) 97 0 21 – 0 Serviceline: +43 (1) 97 0 21 – 502 <a href="http://www.she.at">www.she.at</a> FB no.: 236974 t / FB court: Vienna		



## WARRANTY

By purchasing a SHE quality product you have acquired an innovative, long lasting and reliable item.

**For this SHE device we grant a warranty of 2 years from the date of purchase, valid in Austria only.**

In the unlikely event that service work is required on your device in this period we warrant free repair (spare parts and labour) or (subject to Schuss's decision) to replace the product. In the event that neither repair nor exchange make sense from an economical perspective we reserve the right to issue a credit based on current value.

When dealing with dehumidifier you should always contact the customer hotline first (see label on the device or the title page of the instruction manual), in case of fans contact your dealer or us directly. Please note that repair not performed by the authorised workshop in Austria immediately renders this warranty void.

This warranty does not include:

- Repair or replacement of parts due to normal wear
- Damage due to non-compliance with the instruction manual
- Devices that are used commercially – even in part
- Devices damaged by external forces (falling, impact, cracking, improper use etc.) as well as aesthetic wear
- Devices that have been used improperly
- Devices that were not opened by our authorised workshop.
- Damages caused by improperly closed condensation drains on air conditioning devices or improperly inserted water container.
- Unfulfilled customer expectations.
- Damage caused by force majeure, water, lightning and overvoltage.
- Devices on which type denomination and/or serial number on the device have been erased, rendered illegible or removed.
- Service work not performed by our authorised workshops, transport costs to an authorised workshop or us and back as well as associated risks.

Please note that within the warranty period we charge a flat rate of 60 € (indexed as per consumer price index 2010, June 2015) in case of operating errors or if no fault can be found.

The total warranty period of 2 years is not extended if warranty service is performed (repair or device replacement).

The 2 year warranty is only valid if the original invoice (must contain name and address of the dealer as well as full device name) and the respective warranty certificate are produced, on which the device type and serial number (can be found on the box and the device's rear or bottom) are to be noted! Only the statutory warranty coverage applies if the warranty certificate cannot be produced!

Please note that the statutory warranty coverage is not altered by this warranty and that it applies in full regardless.

Schuss Home Electronic GmbH and its vicarious agents are only liable for damages in case of gross negligence or intent. Liability for loss of profit, expected but not incurred savings, consequential damages and damages from third party claims is excluded in any case. Damages to or for recorded data are always excluded from the liability for damages.

Congratulations on your choice. We hope you will enjoy using your SHE device!

### ADDRESS

SHE Sales  
Schuss Home Electronic GmbH  
-1140 Vienna, Scheringgasse 3  
Tel.: +43 (0)1/ 970 21

Type designation:.....

Serial number:.....

**Together with the device, this warranty certificate must be handed to the authorised workshop or dealer you bought the device from in the event of a warranty claim!**

## **WICHTIG!**



**Diese Anweisungen sind nur für das SHE-Servicecenter!**

**Der Service bzw. die Reparatur darf nur von einem qualifizierten Kältemitteltechniker, dem es erlaubt ist das R290-Kältemittel handzuhaben, durchgeführt werden.**

**Versuchen Sie daher niemals das Gerät selbst zu reparieren oder das Gehäuse zu öffnen → dies führt zum sofortigen Verlust des Garantieanspruchs.**

## **IMPORTANT!**



**These instructions are only for the SHE-Service center!**

**A Service or repairing of the device must only be performed by a qualified technician who is allowed to handle the R290 refrigerant.**

**Do not attempt to repair or open the case of the air conditioner yourself → this leads to the immediate loss of the warranty.**

### **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.

#### **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.

### **2. 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.

### **3. 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 refrigerant, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

### **4. 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 CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

### **5. No ignition sources**

No person carrying out work in relation to a refrigerant 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.

## **6. 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.

## **7. 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 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

## **8. Checks to electrical devices**

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and components 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 are no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- that there is continuity of earth bonding

## **9. Repairs to sealed components**

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.

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.

## **10. 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 manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

### **11.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.

### **12.Leakage detection for 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.

### **13.Leak detection methods**

The following leak detection methods are acceptable for systems containing flammable refrigerant.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)

Ensure that detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used.

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 leak of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

### **14.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.

### **15.Refrigerant 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 commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

### **16.Decommissioning**

Before carrying out this procedure, it is essential that 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 reuse of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced. 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 repaired, 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 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.

### **17. Labeling**

Equipment shall be labeled stating that it has been decommissioned 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.

### **18. Recovery**

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designed for the recovered refrigerant and labeled 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 work 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.

### **19. Transport of equipment containing flammable refrigerants**

Determined by local regulations.



---

**20. Discarded appliances supplies flammable refrigerants**  
See National Regulations.

**21. Storage package (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.