

BEDIENUNGSANLEITUNG



Mobiles Klimagerät SHEKL18071F



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

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Informationen zur Sicherheit, Standort und zum elektrischen Anschluss	3 - 4
Beschreibung des Gerätes	5 - 6
Inbetriebnahme	6
Vorbereitung zur Verwendung	6
Installation	6 - 8
Bedienfeld und Fernbedienung	9
Fernbedienung vorbereiten – Batterien einlegen oder tauschen	9
Richtige Verwendung der Fernbedienung	9
Beschreibung des Bedienfeldes und der Fernbedienung	10
Funktionen einstellen	11
Gerät einschalten	11
Modi einstellen	11
Kühl-Modus	11
Entfeuchtungs-Modus	11
Gebläse-/Lüfter-Modus	12
Timer (Automatisches Ein-/und Ausschalten programmieren)	12
Tipps zur richtigen Anwendung	13
Reinigungshinweise	14
Reinigen des Gehäuses	14
Luftfilter reinigen	14
Wassertank entleeren	15
Permanenter Wasserablauf	15
Tätigkeiten zu Saisonbeginn/-ende	16
Behebung von Problemen	17
Technische Informationen	18
Konformitätserklärung	19
Garantie	20
 NUR FÜR SHE-SERVICECENTER: Anweisungen zur Reparatur von Geräten, die R290 enthalten	21 - 25

LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH BEVOR SIE MIT MONTAGE, 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 UND ZUM ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS



1. Lesen Sie bitte alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen.
2. 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.
3. Dieses Gerät ist ausschließlich zum Klimatisieren von Wohnräumen in Haushalten vorgesehen und darf für keine anderen Zwecke eingesetzt werden.
4. Das Gerät ist nicht für Dauer- und Präzisionsbetrieb geeignet und sollte auch nicht zur Kühlung elektrischer Systeme eingesetzt werden (z.B.: in Serverräumen).
5. Entfernen Sie die Verpackung und stellen sicher, dass das Klimagerät nicht beschädigt ist. Im Zweifelsfall verwenden Sie das Klimagerät nicht und kontaktieren Sie die Servicestelle oder Ihren Händler.
6. Ist das Stromversorgungskabel beschädigt muss es vom Hersteller oder einer autorisierten Servicestelle ausgetauscht werden, um alle möglichen Risiken zu vermeiden. Verdrehen Sie das Netzkabel nicht und knicken Sie es nicht ab.
7. Das Gerät muss in Übereinstimmung mit lokalen Aufstellungs- und Betriebsvorschriften für elektrische Anlagen installiert werden.
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. Vor Anschluss an das Netz müssen Sie überprüfen, ob Stromart und Netzspannung mit den Angaben des rückseitig befindlichen Gerätetypenschildes übereinstimmen.
10. Vermeiden Sie die Verwendung eines Verlängerungskabels, denn dieses könnte überhitzen und einen Brand erzeugen.
11. Dieses Gerät darf ausschließlich von Erwachsenen benutzt werden.
12. Kinder über 8 Jahre 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.
13. Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackung spielen und achten Sie auch darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
14. Verwenden Sie das Klimagerät nicht im Freien.
15. Betreiben Sie das Gerät keinesfalls in Räumen wo Gas, Öl oder Schwefel vorkommen.
16. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf (z.B.: neben Heizanlagen) und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
17. Lagern Sie das Gerät in einem Raum ohne in Betrieb befindliche Zündquellen (z. B. offenes Feuer, ein Betriebsgasgerät oder eine Elektroheizung mit offener Wärmequelle).
18. Halten Sie einen Mindestabstand von mind. 50cm zu brennbaren Stoffen (z.B. Alkohol, u.ä.) oder unter Druck befindlichen Gefäßen (z.B. Sprühbehälter) ein.
19. Benutzen Sie das Klimagerät nicht in der Nähe von Wasser oder starker Feuchtigkeit, z.B. im feuchten Keller, neben Schwimmbecken, Badewanne oder Dusche. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gerät eindringt.
20. Stellen Sie keine schweren oder heißen Gegenstände auf das Gerät und decken Sie das Gerät nie ab.
21. Stecken Sie niemals Finger, Stifte oder andere Gegenstände in das Gerät und achten Sie darauf, dass Luftein- und -auslass niemals blockiert werden.
22. Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie den Netzstecker ziehen.

23. Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um das Gerät vom Netzstrom zu trennen. Ziehen Sie immer am Stecker, um das Netzkabel herauszuziehen. Fassen Sie den Stecker nicht mit nassen Händen an, um Stromschläge zu vermeiden.
24. Ziehen Sie den Stecker, wenn Sie das Gerät nicht verwenden, bevor Sie es reinigen, es gewartet werden muss oder von einem Ort zu einem anderen bewegt wird.
25. Erhalten Sie das Klimagerät 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.
26. Der Luftfilter ist mindestens einmal wöchentlich zu reinigen.
27. Das Klimagerät ist in aufrechter Position oder leichter Seitenlage zu transportieren. Entleeren Sie zuvor den internen Kondenswasserbehälter. Warten Sie mindestens eine Stunde nach dem Gerätetransport, bevor Sie das Gerät einschalten.
28. Bewahren Sie das Gerät senkrecht an einem sicheren, trockenen und für Kinder unzugänglichem Ort auf, wenn es nicht verwendet wird. Verdecken Sie das Gerät nicht mit Kunststoffverpackungen.
29. Die Verpackungsmaterialien können recycelt werden. Deswegen wird empfohlen, diese im sortierten Abfall zu entsorgen.
30. 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).
31. Weist das Gerät einen Defekt auf, so schalten Sie es mit der Ein/Aus-Taste am Bedienfeld aus und kontaktieren Sie die Kundenhotline.
32. Wenden Sie sich für eventuelle Reparaturen des Geräts, des Netzsteckers oder Kabels stets und ausschließlich an vom Hersteller autorisierte Kundendienststellen.
33. Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauprozess zu beschleunigen oder zu beseitigen, das Gerät macht dies selbstständig.

WARNUNG *Der Hauptschalter und der On/Off-Schalter sollte nicht als alleiniges Mittel zur Stromtrennung verwendet werden. Ziehen Sie immer den Netzstecker aus, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen oder das Gerät bewegen.*

Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn das Gerät nicht in Verwendung ist - ebenso vor jeder Reinigung.

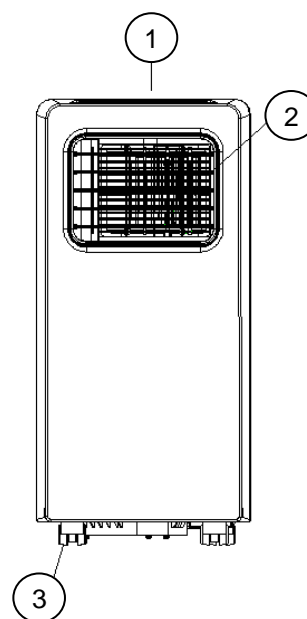
SPEZIFISCHE INFORMATIONEN ZUM KÄLTEMITTEL R290

1. R290 ist ein Kältemittel gemäß den EG-Umweltvorgaben.
2. Das Gerät enthält 140g R290-Kältemittel Gas.
3. Das Kältemittel ist geruchslos.
4. 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)
5. Sie dürfen das Klimagerät weder perforieren noch verbrennen.
6. Es ist darauf zu achten, dass der Kühlkreislauf nicht angebohrt wird.
7. 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.
8. Das Gerät ist so zu verwalten, dass keine mechanischen Schäden auftreten können.
9. 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.
10. 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.

BESCHREIBUNG DES GERÄTES

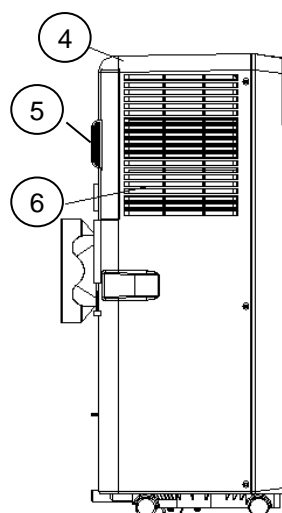
VORDERSEITE-Ansicht

1. Bedienfeld
2. Luftauslassgitter
3. Laufrollen



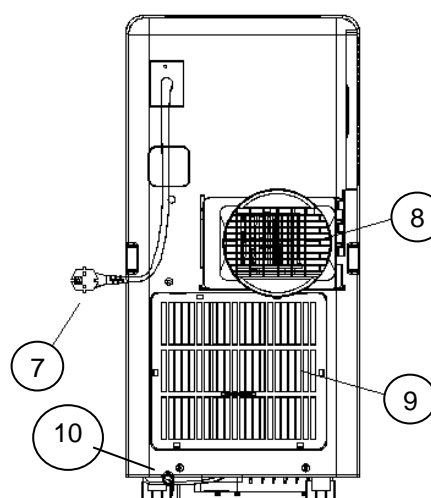
SEITLICHE-Ansicht

4. Gehäuse
5. Luftfilter
6. Lufteinlassgitter



RÜCKSEITE-Ansicht

7. Netzkabel
8. Öffnung für den Abluftschlauch
9. Lufteinlassgitter
10. Kondenswasserauslass



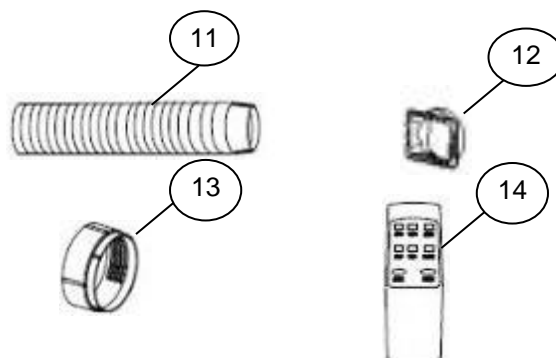
11. Abluftschlauch

12. Adapter Abluftschlauchverjüngung

13. Adapter Abluftschlauchverjüngung
Fenster

14. Fernbedienung

15. Fenster



INBETRIEBNAHME

VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG

WICHTIG

Lassen Sie das Gerät mindestens 2 Stunden aufrecht stehen, bevor Sie es das erste Mal in Betrieb nehmen und vergewissern Sie sich, dass der Kondenswasserauslass gut verschlossen ist.

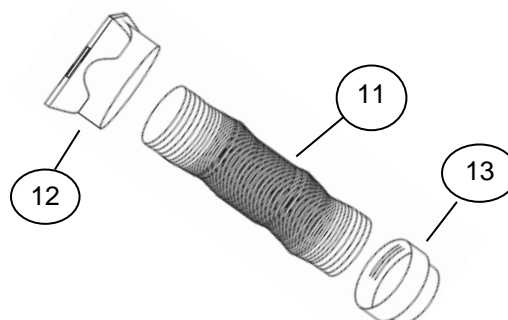
- Stellen Sie das Gerät bei einer richtig geerdeten Steckdose auf einen ebenen Untergrund in der Nähe des Fensters auf.
- Der Abstand zu Wänden oder anderen Objekten muss mindestens 30cm Platz betragen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Geräteinsatz, dass sowohl Lufteingang und Luftausgang frei von Hindernissen und nicht blockiert sind.

INSTALLATION

Mit nur ein paar einfachen Schritten können Sie Ihr Klimagerät in Betrieb nehmen:

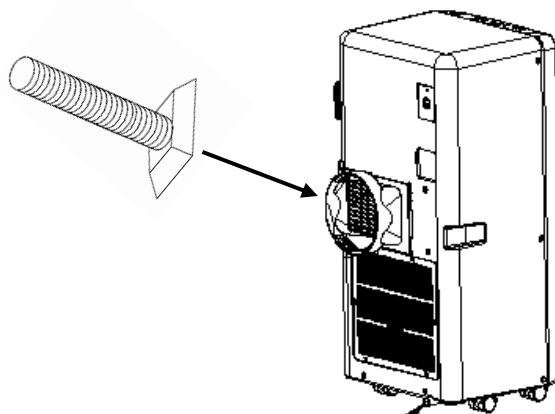
1. Vorbereitung des Abluftschlauchs

Stecken Sie zunächst den Adapter für den Abluftschlauch an eine Seite des Abluftschlauches. Anschließend stecken Sie den Adapter für die Abluftschlauchverjüngung für das Fenster auf die andere Seite des Abluftschlauches.



2. Abluftschlauch am Gerät installieren

Setzen Sie den Abluftschlauch mit dem Abluftschlauchadapter in die dafür vorgesehene Halterung ein. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass der Adapter korrekt positioniert ist.



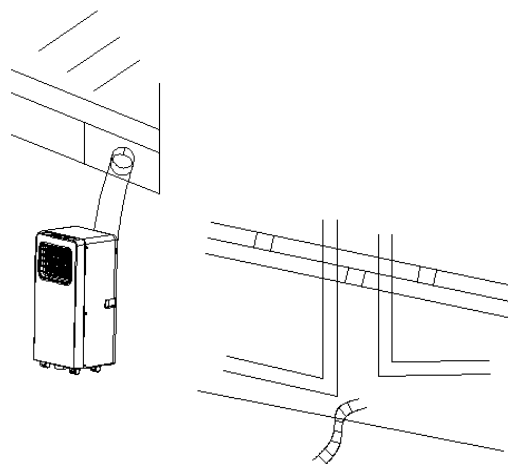
3. Installation bei einem Fenster/Balkon

Stellen Sie nun das Klimagerät in der Nähe von einem Fenster oder einer Balkontür auf. Passen Sie die Länge des Schlauchs (11) so an, dass er bis zum Fenster/ zur Balkontür reicht.

Öffnen Sie das Fenster/Balkontür ein wenig, und bringen dort die Abluftschlauchverjüngung an.

Überprüfen Sie, ob die Luft im Schlauch ungehindert strömen kann.

Öffnen Sie das Fenster ein wenig, und bringen dort die Abluftschlauchverjüngung für das Fenster an.



Empfehlung von SHE

Wir empfehlen Ihnen den SHE Hot-Air Stop bei der Installation an Fenstern.

- Es strömt keine warme Luft in den Wohnraum → daher Energieeinsparung
- Einfache und schnelle Montage
- Strapazierfähiges, wasserabweisendes Material
- Öffnen und Schließen des Fensters möglich
- Waschbar

Erhältlich bei Ihrem Klimageräte-Anbieter.



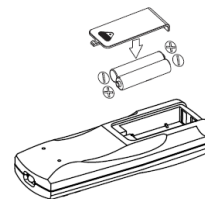
ACHTUNG!! Bitte beachten Sie bei beiden Installationen folgende Hinweise:	<p>Der Abluftschlauch muss möglichst kurz und so wenig wie möglich gebogen sein, damit die Luft frei strömen kann.</p>
	<p>Das Klimagerät sollte auf einem festen Boden aufgestellt werden, um Lärm und Vibrationen zu minimieren. Stellen Sie das Gerät auf einen geraden, ebenen Untergrund, der stark genug ist, das Gerät zu tragen.</p>
	<p>Das Gerät muss in Reichweite einer richtig geerdeten Steckdose aufgestellt werden. Behindern Sie niemals die Luftansaug- oder Auslassöffnungen des Gerätes.</p>
	<p>Der Abluftschlauch ist genau auf dieses Gerät abgestimmt. Verlängern Sie ihn nicht und ersetzen Sie ihn auch nicht durch einen anderen Schlauch, andernfalls könnten Sie das Gerät beschädigen.</p>

BEDIENFELD UND FERNBEDIENUNG

FERNBEDIENUNG VORBEREITEN - BATTERIEN EINLEGEN ODER TAUSCHEN

Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen:

1. Entfernen Sie die Abdeckung auf der Rückseite der Fernbedienung.
2. Legen Sie nun die Batterien vom Typ R03 „AAA“ 1,5V ein → um die Batterien richtig einzulegen, beachten Sie dazu die Hinweise auf der Innenseite des Batteriefachs.
3. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf der Fernbedienung auf.



HINWEIS

Falls die Fernbedienung ausgetauscht oder entsorgt werden muss, müssen die Batterien herausgenommen werden und diese ordnungsgemäß nach gültiger Vorschrift entsorgt werden! Entnehmen Sie die Batterien auch, wenn die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, um Korrosionsschäden vorzubeugen.

Müssen die Batterien getauscht werden, ersetzen Sie immer beide durch welche des gleichen Typs und Ladezustands.

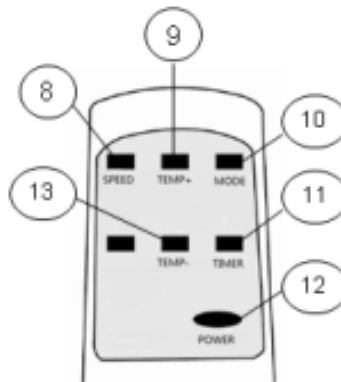
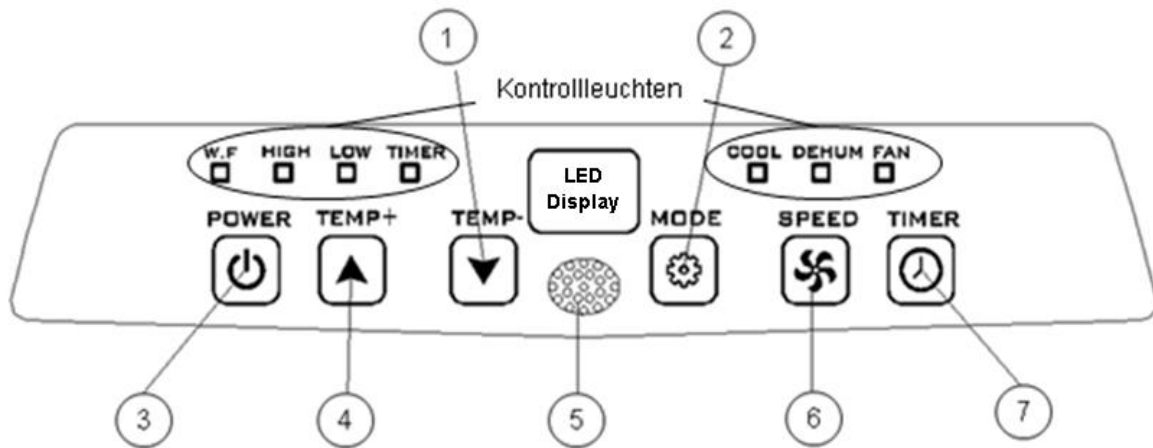
RICHTIGE VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG

Richten Sie die Fernbedienung direkt auf den Signalempfänger auf der Gerätevorderseite und achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und dem Gerät befinden.

HINWEIS

Bitte gehen Sie mit der Fernbedienung vorsichtig um. Setzen Sie die Fernbedienung nicht direktem Sonnenlicht aus und halten Sie sie von Wärmequellen fern.

BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDES UND DER FERNBEDIENUNG



BEDIENFELD	FERNBEDIENUNG
1. Taste Temperatur SENKEN ▼	8. SPEED
2. MODE-Taste	9. Taste Temperatur ERHÖHEN ▲
3. POWER → Ein-/Ausschalten	10. MODE-Taste
4. Taste Temperatur ERHÖHEN ▲	11. Timer
5. Signalempfänger Fernbedienung	12. POWER → Ein-/Ausschalten
6. SPEED	13. Taste Temperatur SENKEN ▼
7. Timer	



FUNKTIONEN EINSTELLEN

Sie können alle Funktionen sowohl direkt am Gerät als auch mithilfe der Fernbedienung einstellen.

GERÄT EINSCHALTEN

1. Drücken Sie die POWER-Taste.

HINWEIS

Schalten Sie das Klimagerät nie durch direktes Ziehen des Steckers vom Netz aus. Drücken Sie zum Ausschalten immer die POWER-Taste und warten Sie einige Minuten, bevor Sie das Gerät vom Netz trennen.

MODI EINSTELLEN

Kühl-Modus

Optimal für warmes und schwüles Wetter um den Raum abzukühlen.

- Drücken Sie die MODE-Taste bis die „**COOL**“-Kontrollleuchte auf dem Bedienfeld aufleuchtet.
- Mit den Tasten ▲ und ▼ stellen Sie die gewünschte Temperatur ein (16-31°C).
- Mit der SPEED-Taste wählen Sie die gewünschte Gebläsestufe aus. Es stehen zwei verschiedene zur Verfügung:
 - HIGH → Hohe Gebläsestufe
 - LOW → Niedrige Gebläsestufe
- Sobald Sie die Gebläsestufe einstellen, leuchtet die jeweilige Kontrollleuchte auf.

HINWEIS

Im Sommer wird empfohlen eine Raumtemperatur zwischen 24° und 27° einzustellen. Es wird auf jeden Fall davon abgeraten, eine Temperatur auszuwählen, die weit unter der Außentemperatur liegt.

Entfeuchtungs-Modus

Optimal zur Reduzierung der Feuchtigkeit im Raum (z.B.: im Frühling und Herbst, für feuchte Räume, während Regenperioden usw.).

- Drücken Sie die MODE-Taste mehrfach, bis die „**DEHUM**“-Kontrollleuchte aufleuchtet.
- Das Gerät stellt die Temperatur automatisch auf die aktuelle Raumtemperatur minus 2°C ein.
- Zudem wird auch die Gebläsestufe automatisch auf die niedrigste Stufe eingestellt.

Gebläse/Lüfter-Modus

In diesem Modus läuft nur das Gebläse.

- Drücken Sie die MODE-Taste mehrfach, bis die „**FAN**“-Kontrollleuchte aufleuchtet.
- Mit der SPEED-Taste wählen Sie die gewünschte Gebläsestufe aus. Es stehen zwei verschiedene zur Verfügung:
 - HIGH → Hohe Gebläsestufe
 - LOW → Niedrige Gebläsestufe
- Sobald Sie die Gebläsestufe einstellen, leuchtet die jeweilige Kontrollleuchte auf.

TIMER

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät zeitgesteuert ein und -abschalten.

1. Programmiertes Einschalten

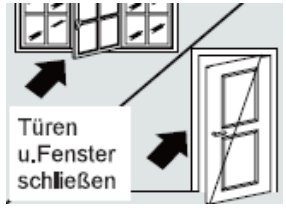


- Drücken Sie, während das Gerät **ausgeschaltet** ist, auf die „Timer“-Taste.
- Benutzen Sie anschließend die Tasten ▲ und ▼, um die Vorlaufzeit (Zeitraum von 0-24 Stunden) einzustellen → die Kontrollleuchte für den Timer leuchtet auf.
- Nach Ablauf der programmierten Zeit schaltet sich das Gerät automatisch ein und arbeitet in den zuletzt aktivierten oder vorher gewählten Einstellungen bezüglich Betriebsmodus, Temperatur und Gebläsestufe. (z.B.: Kühlen, 25°C und hohe Gebläsestufe).

2. Programmiertes Ausschalten

- Drücken Sie, während das Gerät **eingeschaltet** ist, die „Timer“-Taste.
- Mit den Tasten ▼ oder ▲ können Sie nun die Zeit einstellen (Zeitraum von 0-24 Stunden), wann sich das Gerät automatisch ausschalten soll → die Kontrollleuchte für den Timer leuchtet auf.
- Sobald die eingegebene Zeit abgelaufen ist, schaltet sich das Gerät automatisch ab.

TIPPS ZUR RICHTIGEN ANWENDUNG

Finden Sie hier einige Hinweise, um die optimale Leistung des Klimagerätes zu erzielen:

<p>Fenster und Türen in dem zu klimatisierenden Raum schließen.</p>	
<p>Den Raum mit Vorhängen, Jalousien oder Rollläden vor direktem Sonnenlicht schützen. So sparen Sie Energie.</p>	
<p>Keine Gegenstände auf das Gerät legen und Lufteinlass und Luftauslass nicht verdecken. Halten Sie die Gitter frei.</p>	
<p>Vergewissern Sie sich, dass keine Wärmequellen im Raum betrieben werden.</p>	
<p>Das Gerät nie in sehr feuchten Räumen einsetzen (z.B. Waschküchen).</p>	
<p>Das Gerät nicht im Freien verwenden.</p>	
<p>Vergewissern Sie sich, dass das Klimagerät auf ebenem Fußboden steht. Die vorderen Laufrollen bei Bedarf mit den Laufrollensicherungen sperren.</p>	

REINIGUNGSHINWEISE

Bevor Sie das Gerät reinigen, schalten Sie es mit der ON/OFF Taste des Bedienfeldes oder der Fernbedienung aus. Warten Sie einige Minuten und ziehen Sie dann den Stecker, um das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.

REINIGEN DES GEHÄUSES

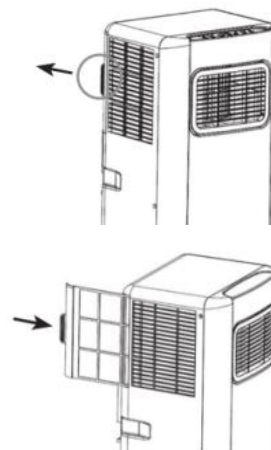
Reinigen Sie das Gerät mit einem mäßig feuchten Tuch und wischen es anschließend mit einem trockenen Tuch ab.

- Das Gerät aus Sicherheitsgründen nie mit Wasser reinigen. Dies könnte gefährlich sein.
- Verwenden Sie zur Reinigung nie Benzin, Alkohol oder Lösungsmittel.
- Sprühen Sie keine Insektizide oder ähnliche Mittel auf das Klimagerät.

LUFTFLITER REINIGEN

Um eine effiziente Funktion des Klimagerätes sicherzustellen, sollten Sie den Luftfilter nach jeder Betriebswoche reinigen.

- Entfernen Sie den Abluftschlauch.
- Ziehen Sie das Gitter des Lufteintrittsgitters seitlich aus und entnehmen anschließend den darunterliegenden Luftfilter.
- Zur Beseitigung des in dem Luftfilter angesammelten Staubes benutzen Sie einen Staubsauger.
- Ist der Luftfilter sehr schmutzig, tauchen Sie diesen in warmes Wasser mit etwas neutralem Reinigungsmittel und spülen es unter fließendem Wasser ab (max. 40°C).
- Lassen Sie den Luftfilter nach dem Waschen gut austrocknen, und setzen diesen erst dann wieder ins Lufteinlassgitter ein.



HINWEIS

Benutzen Sie das Gerät niemals ohne Filter.

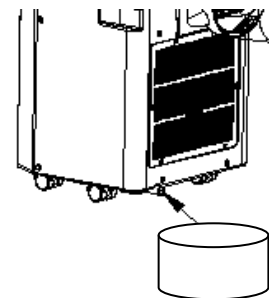
WASSERTANK ENTLEREEN

Das Gerät besitzt eine Wasserpumpe und ein automatisches Wasserverdampfungssystem. Die verdampfte Luft wird durch den Abluftschlauch nach außen geblasen.

Falls der Wassertank trotzdem voll ist, oder die Wasserpumpe ausfällt hat das Klimagerät einen Wasserstand-Sicherheitsschalter. Sobald der Wasserstand eine gewisse Höhe erreicht, leuchtet die Wasserfüllstandanzeige auf (Kontrollleuchte **W.F** auf dem Bedienfeld) und Sie müssen den Wassertank entleeren.

Bitte befolgen Sie dafür die folgenden Schritte:

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Kondenswasserauslass auf der Rückseite des Gerätes.
- Entfernen Sie vorsichtig den Stöpsel aus dem Auslass und lassen Sie das Wasser in das Auffanggefäß abfließen. Am Ende können Sie das Klimagerät leicht neigen - jedoch nicht mehr als 30°.
- Sobald der Tank komplett entleert ist, stecken Sie den Stöpsel wieder sorgfältig in den Wasserauslass.
- Stecken Sie den Netzstecker ein und starten Sie das Gerät wieder neu.



Kondenswasserauslass

PERMANENTER WASSERABLAUF (für Entfeuchter-Modus empfehlenswert):

Um nicht jedes Mal den Wassertank manuell leeren zu müssen, können Sie einen permanenten Wasserablauf installieren.

Dieser ist vor allem für folgendes empfehlenswert:

- Entfeuchter-Modus → da dieser sehr viel Wasser erzeugt und sich der Wassertank sehr schnell füllt.
- Falls die Wasserpumpe ausfällt.
- Falls Sie vorhaben das Gerät für einen langen Zeitraum in Gebrauch zu nehmen.

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

- Bevor Sie einen passenden Wasserablaufschlauch (16mmx1m) am Auslass anbringen, muss der Wassertank komplett entleert sein.
- Ziehen Sie den Stöpsel des Kondenswasserauslasses ab und bringen den Wasserablaufschlauch an.
- 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.
- Wird der permanente Ablauf entfernt, setzen Sie unbedingt wieder den Stöpsel wieder sorgfältig ein.



Ablaufschlauch

TÄTIGKEITEN ZU SAISONBEGINN/- ENDE

KONTROLLEN ZU SAISONBEGINN

- Überprüfen Sie, ob das Stromversorgungskabel und die Steckdose in Ordnung sind und ob die Erdung funktionsfähig ist.
- Versichern Sie sich, dass der Stöpsel sorgfältig im Kondenswasserauslass angebracht ist und die Filter eingesetzt sind.
- Befolgen Sie die Installations- und Sicherheitsanweisungen genauestens.

TÄTIGKEITEN ZU SAISONENDE

- Entleeren Sie sorgfältig den Kondenswasserbehälter zur Gänze in ein geeignetes Gefäß wie im Abschnitt „Wassertank entleeren“ beschrieben.
- Lassen Sie das Klimagerät 2 Stunden lang im Gebläse/Lüfter-Modus laufen, bis das Gerät innen komplett trocken ist.
- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Reinigen Sie den Filter und schieben Sie ihn nach dem Trocknen wieder ein (siehe Abschnitt „Luftfilter reinigen“).
- Entfernen Sie den Abluftschlauch und das Zubehör und verstauen Sie es sorgfältig.
- Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung
- Verpacken Sie das Gerät und bewahren Sie es an einem kühlen und trockenen Ort auf.

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
Das Klimagerät schaltet sich nicht ein.	Stromausfall	Wiederherstellung der Stromversorgung abwarten.
	Das Gerät ist nicht an der Stromversorgung angeschlossen.	Gerät an die Stromversorgung anschließen/einstecken 30 Min. warten!!
	Der Wassertank ist voll.	Entleeren Sie den Wassertank.
	Die Raumtemperatur ist bereits niedriger als die von Ihnen eingegebene Temperatur.	Bitte stellen Sie eine niedrigere Temperatur ein.
Das Klimagerät arbeitet nur für kurze Zeit.	Beschränkter Durchgang der Luft durch den Schlauch.	Abluftschlauch richtig anbringen und möglichst kurz ohne Krümmung halten.
	Luftausgang wird durch etwas blockiert.	Überprüfen und beseitigen Sie alle Hindernisse, die den Luftweg blockieren.
Während des Betriebs tritt unangenehmer Geruch im Raum auf.	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter gemäß der Beschreibung reinigen.
Das Klimagerät arbeitet, der Raum kühlt jedoch nicht ab.	Geöffnete Fenster, Türen und/oder nicht vorgezogene Vorhänge.	Fenster und Türen schließen sowie die Vorhänge zuziehen. Die zuvor angeführten „Tipps zur richtigen Anwendung“ einhalten
	Die von Ihnen eingestellte Temperatur ist zu hoch.	Stellen Sie eine niedrigere Temperatur ein.
	Das Lufteinlassgitter ist blockiert/verschmutzt.	Achten Sie darauf, dass das Lufteinlassgitter freigeräumt ist/reinigen Sie den Luftfilter.
	Im Raum befinden sich Wärmequellen (Ofen, Haartrockner u.ä.).	Wärmequellen ausschalten
	Abluftschlauch ist vom Gerät getrennt.	Abluftschlauch an der Öffnung auf der Geräterückseite befestigen.
	<i>Die technischen Spezifikationen des Geräts sind für den Raum, in dem es aufgestellt ist, nicht ausreichend.</i>	
Das Gerät ist sehr laut.	Der Boden auf dem das Klimagerät steht, ist nicht gerade.	Stellen Sie das Klimagerät an einer anderen Stelle auf.
Code E0	Der Temperatursensor funktioniert nicht mehr.	Wechseln Sie so schnell wie möglich den Sensor. Sie können das Gerät auch ohne verwenden, jedoch raten wir davon ab.
Code E2	Der Wassertank ist voll.	Bitte entleeren Sie den Wassertank.

WICHTIG

Versuchen Sie niemals das Gerät selbst zu reparieren oder das Gehäuse zu öffnen. Dies kann zum sofortigen Verlust des Garantieanspruchs führen.

Technische Informationen

Artikelnummer	SHEKL18071F
Eingangsspannung	220-240V~
Frequenz	50Hz
Stromstärke	3.5A
Leistungsaufnahme (Kühlen)	785W
Kühlleistung	7000 Btu/h 2.05KW
EER	2,6 W/W
Kältemittel/Füllung	
	R290/140g
Energieeffizienzklasse	
	A
Geräuschpegel (Schalldruck)	
	65dB(A)
Spritzwasserschutzklasse	
	IP20
Max. zulässiger Druck	
	3.2MPa
Luftumwälzung	
	300 m³/h
Gewicht	
	18kg
Abmessungen	
	330x680x280
Kontaktadressen für weitere Informationen und Serviceline:	Schuss Home Electronic GmbH Scheringgasse 3, A-1140 Wien Tel: +43 (1) 97 0 21 – 0 Serviceline: +43 (1) 97 0 21 – 502 www.schuss-home.at FB-Nr: 236974 t / FB-Gericht: Wien

ENTSORGUNG

Das Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ erfordert die separate Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Elektrische und elektronische Geräte können gefährliche und umweltgefährdende Stoffe enthalten.

Dieses Gerät nicht im unsortierten Hausmüll entsorgen. An einer ausgewiesenen Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgen. 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.

Bitte entsorgen Sie die Batterien umweltgerecht. Werfen Sie Batterien nicht in den Hausmüll. Benutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme in Ihrer Umgebung oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde.



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
www.schuss-home.at



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY

Simon Deutsch Gmbh & CoKG
Fleischmarkt 7/4
1010 Wien
AUSTRIA

Erklärt, dass das Produkt / *Declares, that the product*

Hersteller No. Producer No.	Bezeichnung Description	Modell Nr. Model No.
A007D-07C	Portable air conditioner	SHEKL18071F

konform ist mit folgenden Richtlinien, Normen und/oder Verordnungen:
is conformity with following directives, norms and/or regulations:

EMV Richtlinie 2014/30/EU - EMC directive 2014/30/EU

EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011
EN 55014-2: 2015
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

LVD Richtlinie 2014/35/EU - LVD directive 2014/35/EU

EN 60335-2-40: 2003 +A11: 2004 + A12: 2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012
EN 60335-1: 2012 + A11: 2014
EN 62233: 2008

ErP Richtline 2009/125/EG - ErP directive 2009/125/EC

Verordnung (EG) Nr./ Regulation (EV) No. 206/2012

RoHs Richtlinie 2011/65/EU - RoHs directive 2011/65/EU

CE Zeichen auf dem Produkt - CE marking on the product



Wien, 25.11.2017

Simon Deutsch Gmbh & CoKG
Fleischmarkt 7/4
1010 Wien

S. Simon Deutsch
GESELLSCHAFT M.B.H. & CO. KG
IMPORT-EXPORT-TRANSIT
BÜRO: 1010 WIEN FLEISCHMARKT 7/TÜR 3-4
TEL. 01 / 533 75 72 SERIE FAX. 01 / 533 58 79
E-MAIL: office@simondeutsch.at

Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers
Authorized representative of manufacturer



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 Klimageräten auf jeden Fall als ersten Schritt an die Kundenhotline (siehe Kleber am Gerät bzw. Titelseite Gebrauchsanweisung), bei Ventilatoren hierzu an Ihren Fachhändler oder direkt an uns. 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 Kondenswasserablassventile von Klimageräten 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, Juni 2015) 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!

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.

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

1 GENERAL INSTRUCTIONS

1.1 Checks to the area

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

1.2 Work procedure

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

1.3 General work area

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

1.4 Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak section equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

1.5 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 CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

1.6 No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including e-cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

1.7 Ventilated area

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

1.8 Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

1.9 Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include: Those capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

2 REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

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

2.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.

This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

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

3 REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

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

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4 CABLING

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

5 DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

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

6 LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper 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.

7 REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place.

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

8 CHARGING PROCEDURES

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak Tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be Carried out prior to leaving the site.

9 DECOMMISSIONING

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

1. Become familiar with the equipment and its operation.
2. Isolate system electrically.
3. 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.
4. Pump down refrigerant system, if possible.
5. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
6. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
7. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
9. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
10. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure
11. that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation
12. valves on the equipment are closed off.
13. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system
14. unless it has been cleaned and checked.

10 LABELLING

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

11 RECOVERY

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge 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.

Competence of service personnel

General

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.

In many countries, this training is carried out by national training organizations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

Training

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

1. Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

2. Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

3. Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.

- Evacuate again.
- Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
- Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
- Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

4. Decommissioning

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

5. Disposal

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants

Transport of equipment containing flammable refrigerants

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.

The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together. Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

See national regulations.

Storage of equipment/appliances

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