

**PR  KLIMA®**

**BAHAG NO.: 30483334**

**MODEL NO.: XKYRd-45**



Inhalt – Content – Съдържание – Obsah – Sisukord –  
Pitoisuus – Teneur – Sadržaj – Inhoud – Obsah – Vsebina

Bedienungsanleitung – German.....	- 2 -
Instruction manual – English.....	- 29 -
Ръководство с инструкции – Bulgarian.....	- 54 -
Návod k obsluze – Czech.....	- 81 -
Kasutusjuhend – Estonian.....	- 106 -
Käyttöopas – Finnish.....	- 131 -
Mode d'emploi – French.....	- 156 -
Uputa za korištenje – Croatian.....	- 183 -
Gebruiksaanwijzing – Dutch.....	- 208 -
Návod na obsluhu – Slovakian.....	- 235 -
Navodila za uporabo – Slovenian.....	- 260 -

## **SICHERHEITSHINWEISE**

Lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt die nachfolgenden Anleitungen, um Verletzungen oder Beschädigungen zu vermeiden und das beste Ergebnis mit dem Gerät zu erzielen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie dieses Gerät an eine andere Person weitergeben, stellen Sie sicher, dass Sie auch diese Bedienungsanleitung aushändigen.

Im Falle von Beschädigungen, die durch die Missachtung der Anleitungen in dieser Bedienungsanleitung verursacht wurden, wird die Garantie ungültig. Der Hersteller/Importeur haftet nicht für Schäden, die durch Missachtung der Bedienungsanleitung, fahrlässigen Gebrauch oder Benutzung, die nicht in Übereinstimmung mit den Anforderungen dieser Bedienungsanleitung erfolgt, verursacht wurden.

1. Lesen und bewahren Sie diese Anleitungen auf. Achtung: Die Bilder in der Bedienungsanleitung dienen nur zur Veranschaulichung.
2. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn diese durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden oder von ihr Anweisungen erhielten, wie das Gerät sicher zu benutzen ist und sie auf die Risiken aufmerksam gemacht wurden.
3. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
4. Kinder sollten dieses Gerät nicht unbeaufsichtigt reinigen oder warten.
5. Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

6. Nicht hineinstecken oder verbrennen.
7. Wir weisen darauf hin, dass Kältemittel unter Umständen geruchlos sind.
8. Das Gerät muss so gelagert werden, dass keine mechanischen Defekte auftreten können.
9. Nur in geschlossenen Räumen verwenden.
10. Das Gerät nicht in der Nähe von Zündquellen oder dort verwenden, wo Ölspritzer entstehen können. Vor direktem Sonnenlicht und Spritzwasser schützen und nicht in der Nähe eines Bades, eines Wäscheraums, einer Dusche oder eines Schwimmbads aufstellen.
11. Die Finger nicht in den Luftauslass stecken. Kinder besonders auf diese Gefahren hinweisen.
12. Das Gerät vor dem Reinigen oder Verstellen immer ausschalten und vom Netz trennen.
13. Nicht am Netzkabel ziehen, das Kabel verändern oder in Wasser tauchen. Durch das Ziehen oder Zweckentfremden des Netzkabels können Geräteschäden und Stromschläge hervorgerufen werden.
14. Reparaturen dürfen nur gemäß Empfehlungen des Herstellers vorgenommen werden. Reparatur- und Wartungsarbeiten, für die anderes Fachpersonal erforderlich ist, müssen unter Beaufsichtigung einer Person durchgeführt werden, die sich mit dem Einsatz zündfähiger Kühlmittel auskennt.
15. Zum Unterbrechen oder Abstellen des Geräts nicht den Netzstecker ziehen. Das kann Stromschläge oder Brände aufgrund der Wärmefreisetzung hervorrufen.
16. Netzstecker ziehen, falls seltsame Geräusche, Gerüche oder Rauch aus dem Gerät aufsteigen.
17. Zum Anschließen des Geräts immer eine geerdete Steckdose verwenden.
18. Im Falle einer Beschädigung das Gerät ausschalten, vom Netz trennen und zwecks Reparatur einen Vertragskundendienst kontaktieren.

19. Bis auf die vom Hersteller empfohlenen Hilfsmittel keine anderen Mittel einsetzen, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.
20. Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, in dem sich keine dauerhaft funktionierenden Zündquellen befinden (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches gasbetriebenes Gerät oder eine in Betrieb befindliche Elektroheizung).
21. Dieses Gerät enthält gasförmiges Kältemittel vom Typ R290. R290 ist Kältemittel in Gasform, das den europäischen Umweltrichtlinien entspricht. Der Kältemittelkreislauf darf an keiner Stelle durchstoßen werden.
22. Wird das Gerät in einem unbelüfteten Bereich betrieben oder aufbewahrt, muss der Raum so konzipiert sein, dass sich kein ausgelaufenes Kältemittel sammeln und zu einer Brand- oder Explosionsgefahr werden kann, falls das Kältemittel durch eine Elektroheizung, Ofen oder eine andere Zündquelle gezündet wird.
23. Die Person, die arbeiten am Kältemittelkreislauf ausführt oder diesen betreibt, muss ein entsprechendes Zertifikat vorlegen können, das von einem akkreditierten Institut ausgestellt wurde und nachweist, dass die Person über die Fachkompetenzen zur industriekonformen Handhabung von Kältemitteln verfügt.
24. Bei der Ausführung von Reparaturen müssen die Empfehlungen des Herstellers zugrunde gelegt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die weiteres Fachpersonal erforderlich ist, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die sich mit der Verwendung zündfähiger Kältemittel auskennt.
25. Die folgenden Absätze bei der Reparatur von Geräten mit R290 Kältemittel beachten.
26. Nach dem Transport an einen anderen Ort muss das Gerät immer mindestens 2 Stunden ruhen.



Warnung: Brandgefahr / zündfähiges Material.



Anleitungen lesen.



Bedienungsanleitung; Betriebsanleitung.



Symbol für Reparatur/Wartung; technische

Anleitung lesen.

Warnung: Belüftungsöffnungen von Blockaden frei halten.

Warnung: Das Gerät muss in einem gut belüfteten Raum stehen, dessen Größe mit den Raumangaben in den technischen Daten übereinstimmt.

Ein Mindestabstand von 20 cm sollte um das Gerät herum eingehalten werden.

**Das Gerät muss in einem Raum betrieben und aufbewahrt werden, dessen Bodenfläche größer ist als 13 m<sup>2</sup>.**

### **Vorsichtsmaßnahmen**

1. Schalten Sie vor dem ersten Gebrauch bitte die Stromversorgung ein, drücken Sie die Betriebstaste und schließen Sie das Gerät an den Wasserhahn mit dem in sich geschlossenen Wasserzulauf-/Wasserablaufrohr an.
2. Beim Kühlen beträgt die höchste Wassertemperatur 40 °C und die niedrigste Wassertemperatur -9 °C. Der höchste Arbeitsdruck des Wasserkreislaufs beträgt 0,03 MPa und der niedrigste Arbeitsdruck 0,005 MPa. Der maximale Wassereinlassdruck beträgt 0,2 bis 0,6 MPa. Beim Heizen beträgt die höchste Wassertemperatur 30 °C und die niedrigste Wassertemperatur -9 °C.

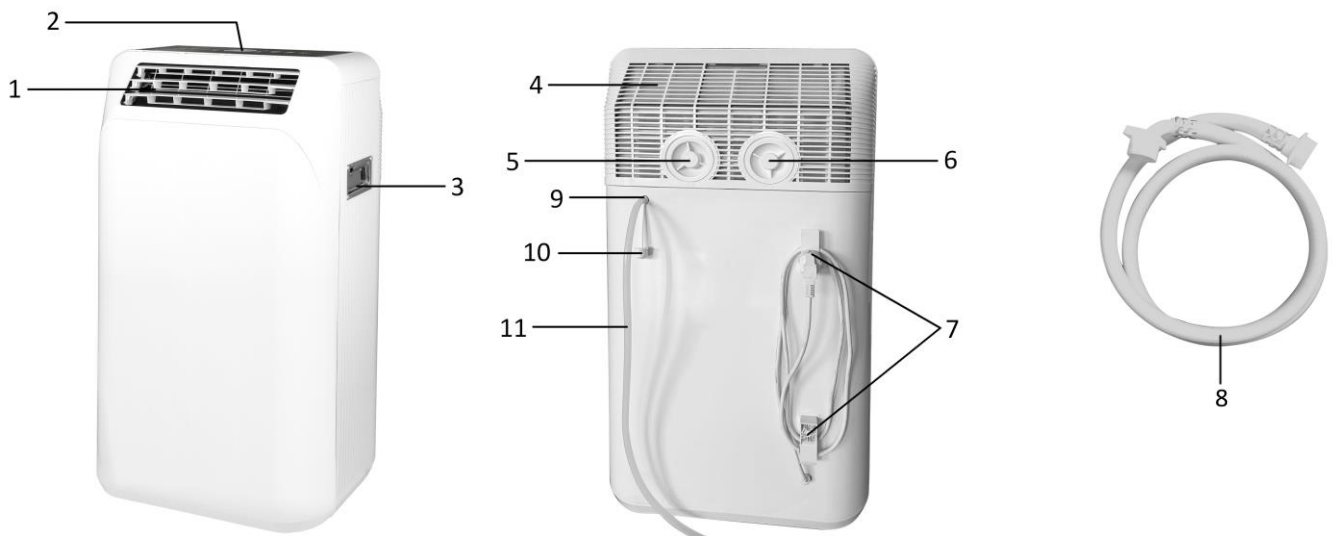
3. Da es sich um eine mobile Klimaanlage mit Energiespeicher und Wärmepumpe handelt, kann dieses Gerät ohne Installation verwendet werden. Vor dem Kühlbetrieb oder Heizbetrieb bitte die Kältespeicherung oder Wärmespeicherung im Voraus abschließen. Um einen längeren Kühl- oder Heizbetrieb zu erreichen, speichern Sie bitte so viel wie möglich Kälte- oder Wärmeenergie.
4. Bewegen Sie das Gerät langsam, um Kollisionen oder Umkippen zu vermeiden.
5. Bitte stellen Sie keine Gegenstände vor dem Lufteinlass/-auslass des Geräts auf. Zwischen dem Lufteinlass/-auslass und umgebenden Objekten muss ein Abstand von mindestens 200 mm bestehen und der Lufteinlass/-auslass muss frei bleiben, um den Luftaustausch am Lufteinlass/-auslass des Geräts nicht zu beeinträchtigen.
6. Verwenden Sie zum Reinigen und Warten des Geräts bitte ein weiches Tuch zum Abwischen. Verwenden Sie keinen Wachs, Verdünnungsmittel oder reizendes Reinigungsmittel.
7. Bitte reinigen Sie den Filter regelmäßig. Es wird empfohlen, das Gerät alle zwei Wochen zu reinigen.
8. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie bitte den Netzstecker und lassen Sie das Wasser im Wassertank ab.
9. Demontieren oder reparieren Sie das Gerät nicht ohne professionelles Wartungspersonal.
10. Wenn die Wassertemperatur 18 Grad oder weniger beträgt, fügen Sie bitte kein Wasser hinzu bzw. lassen Sie kein Wasser ab. (Die Wassertanktemperatur wird auf der Digitalanzeige unter der Kälte- oder Wärmespeicherfunktion und auf der App-Bedienoberfläche angezeigt.)

### **Besonderer Hinweis:**

1. Öffnen Sie während der Kältespeicherung bitte Türen und Fenster zur Belüftung.
2. Nach dem Umschalten des Modus kann der Kompressor in den Schutzzustand wechseln. Das Gerät steht still. Sie müssen 3 Minuten warten, bevor der Kompressor wieder startet.
3. Wenn der Kompressor anläuft, ist ein leises Zweiphasenströmungsgeräusch zu hören. Nach dem Start des Kompressors verschwindet das Zweiphasenströmungsgeräusch.
4. Schrauben Sie den Zulauf-/Ablaufschlauch ab und entfernen Sie ihn von dem Gerät, nachdem Sie das Wasser abgelassen haben. Andernfalls kommt es zu einem Rückfluss. Auch wenn der Abfluss des Wassers gestoppt wurde, fließt Wasser aus dem Gerät.
5. Auch wenn die Ablauffunktion des Gerätes zum Entleeren des Wassers im Tank verwendet wird, kann das Wasser nicht vollständig abgelassen werden. Daher sollte das Gerät beim Bewegen, Tragen und Lagern aufrecht stehen und nicht gekippt werden. Falls das Gerät umgekippt wurde, schalten Sie die Stromversorgung nicht sofort ein. Das Gerät sollte für eine gewisse Zeit stehen. Schalten Sie die Stromversorgung ein, nachdem das Wasser vollständig verdunstet ist.
6. Benutzer sollten beim Ablassen von Wasser auf die Temperatur des Wassers im Wassertank achten. Das Wasser im Tank sollte bei einer Temperatur über 18°C abgelassen werden. Wenn die Temperatur niedriger als 18 °C ist, verwenden Sie bitte die Wärmespeicherfunktion, um die Wassertemperatur vor dem Ablassen zu erhöhen. Andernfalls kann das Eis im Wassertank den Abfluss behindern oder das Wasser kann nicht vollständig abgelassen werden.
7. **Hinweis:** Nach dem Einschalten jedes Modus läuft der Lüfter im Gerät zunächst 30 Sekunden lang. Anschließend arbeitet das Gerät entsprechend der gewünschten Modusfunktion.



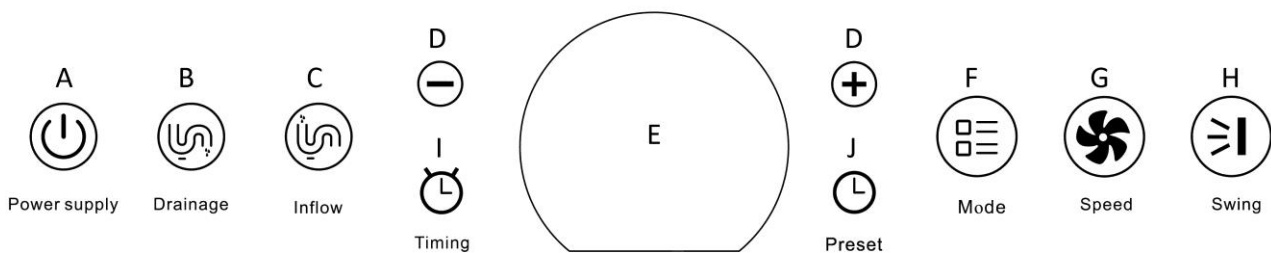
## BEZEICHNUNG DER EINZELTEILE



1. Luftauslass mit verstellbarem Schwenkflügel
2. Bedienfeld
3. Griff (an beiden Seiten)
4. Lufteinlass
5. Wasserzulauf und Schraube
6. Wasserablauf und Schraube
7. Kabelaufbewahrung
8. Wasserzulauf-/Wasserablaufschauch
9. Ablauföffnung
10. Stecker
11. Ablaufschlauch

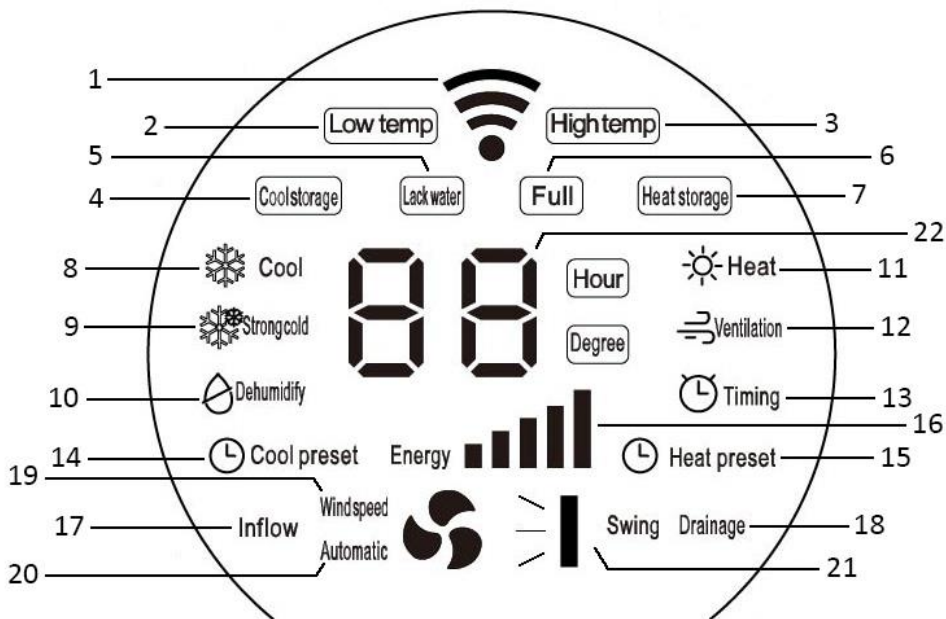
**Bitte beachten sie das beigelegte Leaflet für die jeweiligen Wasseranschlüsse.**

## Bedienfeld



- A. **Betriebstaste**  
Drücken Sie diese Taste, um das Gerät ein-/auszuschalten.
- B. **Wasserablasstaste**  
Drücken Sie diese Taste, um die Wasserablauffunktion zu starten.
- C. **Zulaufstaste**  
Drücken Sie diese Taste, um die Wasserzulauffunktion zu starten.
- D. **+/- Tasten**  
Drücken Sie in den Modi Kältespeicherung, Kühlen, stark Kühlen, Wärmespeicherung oder Heizen die Tasten, um die eingestellte Temperatur zu erhöhen oder zu verringern (jedes Drücken stellt 1 Grad ein).  
Drücken Sie für Timer und voreingestellte Funktionen die Tasten, um die Einstellzeit zu erhöhen oder zu verringern (jedes Drücken stellt 1 Stunde ein.)

## E. Digital-Display



- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. WLAN-Anzeige        | 13. Timer  |
| 2. Niedrige Temperatur | 14. Kältespeicherung voreingestellt                  |
| 3. Hohe Temperatur     | 15. Wärmespeicherung voreingestellt                  |
| 4. Kältespeicherung    | 16. Energieanzeige (Energiebalken)                   |
| 5. Wassermangel        | 17. Wasserzulauffunktion                             |
| 6. Wasser voll         | 18. Wasserablauffunktion                             |
| 7. Wärmespeicherung    | 19. Niedrige/mittler/hohes Ventilatorgeschwindigkeit |
| 8. Kühlmodus           | 20. Automatische Ventilatorgeschwindigkeit           |
| 9. Starker Kühlmodus   | 21. Schwenkfunktion                                  |
| 10. Entfeuchtungsmodus | 22. Temperatur-/Timer-Anzeige                        |
| 11. Heizmodus          |  |
| 12. Belüftungsmodus    |  |

## F. Modus-Taste

Drücken Sie diese Taste, um den Modus auszuwählen: Kältespeicherung, Kühlmodus, starker Kühlmodus, Entfeuchtungsmodus, Wärmespeicherung, Heizmodus und Lüftungsmodus.

## G. Ventilatorgeschwindigkeitstaste

Drücken Sie diese Taste, um die Ventilatorgeschwindigkeit auszuwählen: niedrig/mittel/hoch/automatisch.

## H. Schwenktaste

Drücken Sie diese Taste, um die Aufwärts-Abwärts-Schwenkbewegung auszuwählen oder die Schwenkbewegung zu stoppen.

## I. Timer-Taste

Wenn das Gerät im Kühl-, starkem Kühl-, Entfeuchtungs-, Heiz- oder Lüftungsmodus läuft, drücken Sie diese Taste, um die Endzeit des Modus einzustellen. Wenn das Gerät gerade eingeschaltet wurde, drücken Sie diese Taste, um die Start- und Endzeit des Modus einzustellen.

## J. Voreinstellungstaste

Drücken Sie diese Taste, um den Zeitraum (Stunden) festzulegen, nach dessen Ablauf das Gerät aktiviert wird. Dann speichert dieses Gerät die Energie (Kältespeicherung/Wärmespeicherung) automatisch während dieses Zeitraums.

## BEDIENUNG

Bevor Sie das Gerät verwenden, schauen Sie sich bitte die folgenden Videos mit Aufstellanweisungen an.



Dieses Gerät verwendet ein einzigartiges Energiespeichersystem. Es nutzt die gespeicherte Kälte- oder Wärmeenergie für den Kühl- oder Heizbetrieb. Schließen Sie daher die Kältespeicher- oder Wärmespeicherfunktion im Voraus ab, bevor Sie den Kühlmodus/starken Kühlmodus oder den Heizmodus einstellen.

Aktivieren Sie nicht die Kältespeicherfunktion in dem Raum, den Sie kühlen möchten. Während der Kältespeicherfunktion wird viel Wärme in den Raum geblasen.

Um das beste und schnellste Ergebnis zu erzielen, stellen Sie das Gerät während des Speicherbetriebs in die Nähe einer offenen Tür oder eines offenen Fensters, sodass die heiße Luft nach draußen entweichen kann.

Für die Entfeuchtungs- oder Ventilatorfunktion ist keine Energiespeicherung erforderlich. Sie können die Modus-Taste drücken, um direkt den Entfeuchtungs- oder Ventilatormodus zu wählen, ohne vorher die Kälte- oder Wärmespeicherung zu starten.

**Hinweis:** Nach dem Einschalten jedes Modus läuft der Lüfter im Gerät zunächst 30 Sekunden lang. Anschließend arbeitet das Gerät entsprechend der gewünschten Modusfunktion.

### 1. Schließen Sie die Stromversorgung an

- 1) Schließen Sie bei der ersten Verwendung bitte die Stromversorgung an und gehen Sie dann zu Schritt 2 von „Wasserzulauf“.
- 2) Wenn das Gerät nicht zum ersten Mal verwendet wird oder sich Wasser im Wassertank befindet, stecken Sie bitte den Netzstecker in die Steckdose und drücken Sie die Betriebstaste auf dem Bedienfeld.

### 2. Wasserzulauf

Im Falle eines Wassermangelalarms (kein Wasser im Wassertank beim ersten Gebrauch oder Wassermangel während des Gebrauchs) befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte, um Wasser in den Wassertank im Inneren des Geräts zu füllen.

- 1) Entfernen Sie die Wasserzulaufschraube auf der Rückseite des Geräts, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- 2) Verwenden Sie den Wasserzulauf-/Wasserablaufschlauch, um das Gerät mit dem Wasserhahn zu verbinden. Drücken Sie die Wasserzulauftaste, gleichzeitig sollte der Wasserhahn aufgedreht werden.
- 3) Wenn der Wasserstand den Betriebsfüllstand erreicht, schließt das Wasserzulaufventil automatisch, um den Wasserzulauf abzuschließen.
- 4) Entfernen Sie den Wasserzulauf-/Wasserablaufschlauch und schrauben Sie die Wasserzulaufschraube wieder ein.

### 3. Kältespeicherung

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um die Kältespeicherfunktion auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Kältespeichertemperatur einzustellen. Je niedriger die Einstelltemperatur ist, desto größer ist die Speicherkapazität. Stellen Sie den Temperaturbereich zwischen -9°C und 5°C ein.
- 3) Nach Abschluss der Kältespeicherung wechselt das Gerät automatisch in den Stand-by-Zustand.

Hinweis:

- Während der Kältespeicherung arbeitet der Ventilator mit hoher Geschwindigkeit und die Schwenklamelle befindet sich im maximalen Austrittswinkel. Zu diesem Zeitpunkt wird die Wärmeenergie abgeführt. Öffnen Sie in einem engen Raum bitte die Türen und Fenster zum Lüften. Aktivieren Sie nicht die Kältespeicherfunktion in dem Raum, den Sie kühlen möchten. Während der Kältespeicherfunktion wird viel Wärme in den Raum geblasen. Um das beste und schnellste Ergebnis zu erzielen, stellen Sie das Gerät während des Speicherbetriebs in die Nähe einer offenen Tür oder eines offenen Fensters,, sodass die heiße Luft nach draußen entweichen kann.
- Während der Kältespeicherung wird die aktuelle Wassertemperatur im Wassertank angezeigt.
- Lufteinlass und Luftauslass dürfen nicht abgedeckt werden.

#### 4. Kühlen

Wenn die Kältespeicherung beendet ist:

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um den Kühlmodus auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Kühltemperatur zwischen 16 °C und 32 °C einzustellen.
- 3) Drücken Sie die Ventilatorgeschwindigkeitstaste, um die niedrige/mittlere/hohe/automatische Ventilatorgeschwindigkeit in 4 Stufen auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die Schwenktaste, um die Schwenkfunktion ein-/auszuschalten.

Hinweis:

- Das Gerät zeigt die Raumtemperatur während des Kühlens an.
- Wenn die Kühlkapazität des Wassers im Wassertank aufgebraucht ist (die Wassertemperatur erreicht 40°C), wird die Kühlung gestoppt. Das Wasser kann nur nach der Kältespeicherung genutzt werden.

#### 5. Starke Kühlung

Dieser Modus kann verwendet werden, wenn eine schnelle Kühlung erforderlich ist.

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um den starken Kühlmodus auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die starke Kühltemperatur zwischen 16 °C und 32 °C einzustellen.
- 3) Die Windgeschwindigkeit ist standardmäßig eingestellt und kann nicht angepasst werden.
- 4) Drücken Sie die Schwenktaste, um die Schwenkfunktion ein-/auszuschalten.

Hinweis:

- Das Gerät zeigt die Raumtemperatur während der starken Kühlung an.
- Wenn die Kühlkapazität des Wassers im Wassertank aufgebraucht ist (die Wassertemperatur erreicht 40°C), wird die Kühlung gestoppt. Das Wasser kann nur nach der Kältespeicherung genutzt werden.

#### 6. Wärmespeicherung

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um die Wärmespeicherfunktion auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Wärmespeichertemperatur zwischen 20°C und 30°C einzustellen. Je höher die eingestellte Temperatur ist, desto größer ist die Speicherkapazität.
- 3) Sobald die Digitalanzeige Ihre eingestellte Temperatur anzeigt, bedeutet dies, dass die Wärmespeicherung abgeschlossen ist.

Hinweis:

- Während der Wärmespeicherung ist der Luftauslassventilator geschlossen und es muss kein Luftvolumen ausgeblasen werden.
- Während der Wärmespeicherung wird die aktuelle Wassertemperatur im Wassertank angezeigt.

## 7. Heizung

Wenn die Wärmespeicherung abgeschlossen ist:

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um den Heizmodus auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Heiztemperatur zwischen 16 °C und 32 °C einzustellen.
- 3) Drücken Sie die Ventilatorgeschwindigkeitstaste, um eine der 4 Ventilatorgeschwindigkeitsstufen - niedrig/mittel/hoch/automatisch - auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die Schwenktaste, um die Schwenkfunktion ein-/auszuschalten.

Hinweis:

- Das Gerät zeigt die Raumtemperatur während des Heizens an.
- Lufteinlass und Luftauslass dürfen nicht abgedeckt werden.

## 8. Entfeuchtung

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um den Entfeuchtungsmodus auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Schwenktaste, um die Schwenkfunktion ein-/auszuschalten.

Hinweis:

- Das Gerät zeigt die Raumtemperatur während der Entfeuchtung an.

## 9. Belüftung

- 1) Drücken Sie die Modus-Taste, um den Lüftungsmodus auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die Ventilatorgeschwindigkeitstaste, um eine der 3 Ventilatorgeschwindigkeitsstufen - niedrig/mittel/hoch - auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die Schwenktaste, um die Schwenkfunktion ein-/auszuschalten.

Hinweis:

- Das Gerät zeigt die Raumtemperatur während des Lüftens an.

## 10. Zeiteinstellungen (Um den Timer für den Kühl-, starken Kühl-, Entfeuchtungs-, Heiz- oder Ventilatormodus einzustellen.)

- **Stellen Sie die Endzeit ein**, wenn das Gerät im Kühlungs-, starken Kühlungs-, Entfeuchtungs-, Heiz- oder Lüftungsmodus läuft:
  - 1) Drücken Sie die Timer-Taste.
  - 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Endzeit einzustellen.
  - 3) Drücken Sie zur Bestätigung erneut die Timer-Taste.
- **Stellen Sie die Start- und Endzeit ein**, wenn das Gerät gerade eingeschaltet wurde und **nicht** im Kühlungs-, starken Kühlungs-, Entfeuchtungs-, Heiz- oder Lüftungsmodus läuft:
  - 1) Drücken Sie die Betriebstaste, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie dann die Timer-Taste.
  - 2) Drücken Sie die Modus-Taste, um den gewünschten Modus auszuwählen: Kühlen, starkes Kühlen, Entfeuchten, Heizen oder Lüften.
  - 3) Drücken Sie zur Bestätigung die Timer-Taste.
  - 4) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Startzeit einzustellen, und drücken Sie dann die Timer-Taste zur Bestätigung.
  - 5) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Endzeit einzustellen, und drücken Sie dann die Timer-Taste zur Bestätigung.

Zum Beispiel:

Wir legen die Startzeit „1“ und die Endzeit „2“ auf 9 Uhr fest

Das Gerät startet dann um 10:00 Uhr und stoppt um 12:00 Uhr

Hinweis:

- Sobald der Timer eingestellt ist, kann der Modus nicht geändert werden. Wenn Sie den Modus ändern möchten, drücken Sie bitte die Betriebstaste, um das Gerät auszuschalten und neu zu starten.

## **11. Voreinstellung** (Um den Timer für die Kälte- oder Wärmespeicherung einzustellen.)

### **- Voreinstellung:**

- 1) Drücken Sie die Voreinstellungstaste, um den Voreinstellungsmodus zu aktivieren, und wählen Sie dann die Voreinstellung für die Kältespeicherung oder für die Wärmespeicherung aus.
- 2) Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um auszuwählen, innerhalb wie viel Stunden die Kältespeicherung oder Wärmespeicherung abgeschlossen sein soll (Zeitbereich von 4 Stunden bis 24 Stunden). Nachdem Sie die Zeit ausgewählt haben, drücken Sie zur Bestätigung erneut die Voreinstellungstaste.

### **- Löschen der Voreinstellung:**

- 1) Drücken Sie die Voreinstellungstaste erneut; die vorherige Voreinstellung wird gelöscht und eine neue Voreinstellung kann nun vorgenommen werden.
- 2) Nach dem Ausschalten wird die Voreinstellung automatisch gelöscht.
- 3) Halten Sie die Voreinstellungstaste länger als 3 Sekunden gedrückt, um die Voreinstellung abubrechen.

Hinweis:

- Wenn die Kältespeicherung oder Wärmespeicherung abgeschlossen ist, wechselt das Gerät automatisch in den Stand-by-Zustand. Drücken Sie dann die Modus-Taste, um die Kühl- oder Heizfunktion auszuwählen.
- Andere Vorgänge können nach dem Abschluss der Voreinstellung nicht ausgeführt werden. Wenn Sie andere Vorgänge ausführen müssen, löschen Sie bitte zuerst die Voreinstellung.

## **12. Kindersicherung**

- 1) Halten Sie die Tasten „+“ und „-“ gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, um die Kindersicherung einzuschalten. Alle Tasten werden gesperrt und können nicht bedient werden.
- 2) Halten Sie die Tasten „+“ und „-“ erneut 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt, um die Kindersicherung auszuschalten, oder ziehen Sie direkt den Netzstecker.

## **13. Wasser ablassen**

Wenn sich das Kondenswasser im Wassertank ansammelt, steigt der Wasserstand im Wassertank über den für den Betrieb zulässigen Füllstand. Dadurch wird ein „Wassertank voll“-Alarm ausgelöst: Die Anzeige für den vollen Wassertank und der Fehlercode „E2“ leuchten auf dem digitalen Display auf.

Im Falle eines Alarms aufgrund eines vollen Tanks und Sie möchten das Wasser auf den Betriebsfüllstand ablassen oder Sie müssen das Wasser aus dem Wassertank ablassen, folgen Sie bitte die nachstehenden Schritte, um das Wasser aus dem internen Wassertank des Geräts abzulassen.

- 1) Schrauben Sie die Wasserablaufschaube an der Rückseite des Geräts ab, befestigen Sie ein Ende des Wasserzulauf-/Wasserablaufschauches am Abflussloch und verbinden Sie das andere Ende mit einem Wasserauffangbehälter oder Bodenabfluss.
- 2) Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und drücken Sie die Betriebstaste auf dem Bedienfeld.
- 3) Drücken Sie die Wasserablasstaste. Halten Sie die Wasserablasstaste länger als 3 Sekunden gedrückt. Das System startet automatisch die Wasserpumpe zum Ablassen des Wassers.
- 4) Wenn der Wasserstand über dem Betriebsniveau liegt, stoppt die Ablassfunktion, wenn er das Betriebsniveau erreicht. Wenn es notwendig ist, das Wasser im Wassertank ganz abzulassen, wiederholen Sie Schritt (3), um das Ablassen fortzusetzen, bis der Wassertank leer ist.

- 5) Nach Abschluss der Entleerung schaltet sich die Entwässerungspumpe automatisch ab.
- 6) Entfernen Sie den Wasserzulauf-/Wasserablaufschlauch und schrauben Sie die Wasserablaufschraube wieder ein.

**Hinweis:** Um eine komplette Unterbrechung des Betriebs durch den „Wassertank voll“-Alarm zu vermeiden (z. B. nachts im Kältespeicher-, Kühl- oder starken Kühlmodus), kann der mitgelieferte Ablaufschlauch verwendet werden, um das Wasser kontinuierlich abzulassen. Entfernen Sie den Verschluss aus der Ablauföffnung auf der Rückseite des Geräts. Schließen Sie den Ablaufschlauch an die Öffnung an und lassen Sie das Wasser in einen Eimer oder Abfluss im Boden ab. (Beim Herausziehen des Verschlusses kann Kondensat abfließen.)

**Wichtig:**

- Nach dem Umschalten des Modus kann der Kompressor in den Schutzzustand wechseln. Das Gerät steht still. Sie müssen 3 Minuten warten, bevor der Kompressor wieder startet.
- Beobachten Sie den Energiebalken, um den Status der verbleibenden gespeicherten Energie zu überprüfen. Wenn der Energiebalken leer ist oder die Anzeige für die niedrige Temperatur/Anzeige für die hohe Temperatur aufleuchtet, führen Sie bitte die Wärmespeicherung/Kältespeicherung durch.

**Hinweis:**

- Sobald die Raumtemperatur die eingestellte Temperatur erreicht, stoppt das Gerät automatisch und startet neu (entsprechend der Raumtemperatur mit einem Temperaturunterschied von 2 Grad).
- Das Bedienfeld wird nach 3 Minuten dunkler, wenn keine Bedienung erfolgt. Drücken Sie eine beliebige Taste; das Bedienfeld leuchtet dann wieder hell.

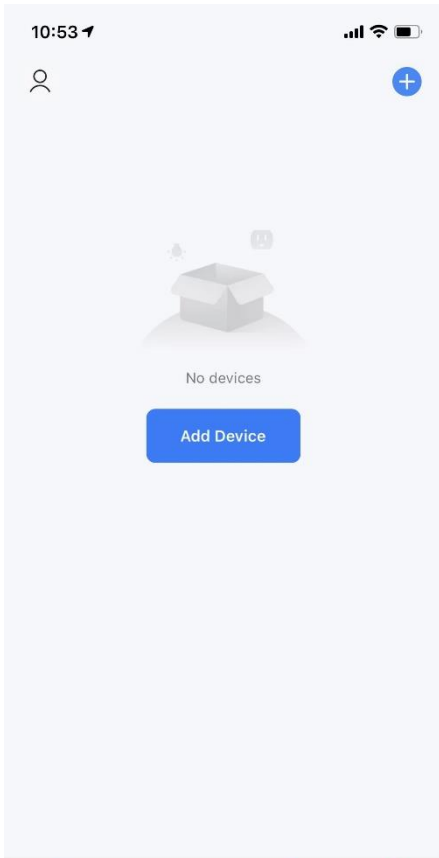
**WLAN-KOPPLUNGSANLEITUNG (Die APP-Anleitung wird unter Umständen nicht regelmäßig aktualisiert. Das kann mit einer Aktualisierung der Software-Version oder mit anderen Gründen zusammenhängen. Diese Anleitung dient nur als Leitfaden. Das nachfolgende Beispiel zeigt die englische Version der Smartphone-App für iOS.)**

1. Suchen Sie im App Store (für iOS) oder bei Google Play (für Android) nach „Smart Life“, um die App herunterzuladen.
2. Registrieren Sie sich oder melden Sie sich bei Ihrem App-Konto an. Tippen Sie oben rechts auf „+“ oder auf die Schaltfläche „Add Device“, um Ihr Gerät hinzuzufügen. (Abb.1)
3. Suchen Sie nach „Large Home Appliances“ und tippen Sie auf das Symbol „Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)“. (Abb. 2)  
Halten Sie die Betriebstaste auf dem Bedienfeld des Gerätes ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis die WLAN-Anzeige schnell blinkt.
4. Tippen Sie auf „Confirm the indicator is blinking“ (Abb.3). Fahren Sie fort, indem Sie auf „Blink Quickly“ tippen (Abb.4).  
In einer Meldung werden Sie aufgefordert, ein 2,4 GHz WLAN zu verwenden. Geben Sie Ihr WLAN-Passwort ein und tippen Sie auf „Next“. (Abb. 5)

**Hinweis:** Wenn Sie die WLAN-Funktion einrichten, müssen Sie ein verfügbares 2,4-GHz-Netzwerk auswählen und das Gerät verbinden. Ihr Smartphone muss mit demselben Netzwerk verbunden sein, um Smart Life auf dem Smartphone einrichten zu können. Wenn dies erledigt ist, können Sie von Ihrem Smartphone aus in einem beliebigen Netzwerk auf das Gerät zugreifen.

5. Warten Sie, bis (Abb.6) erscheint und tippen Sie dann auf „Done“.
6. Nun können Sie das Gerät über die App-Oberfläche bedienen. Tippen Sie auf die Schaltflächen, um Ihr Gerät einzustellen.

**Hinweis:** Das Gerät ist mit Alexa und Google Assistant kompatibel.



(Abb.1)



(Abb.2)



Reset the device

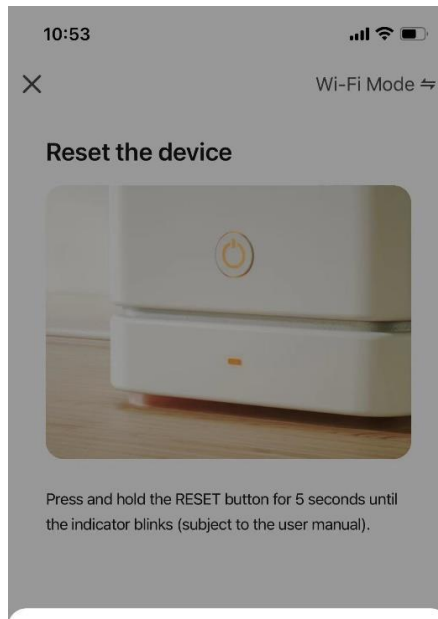


Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

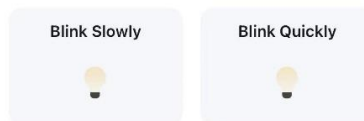
Confirm the indicator is blinking

Reset Device Step by Step

(Abb.3)

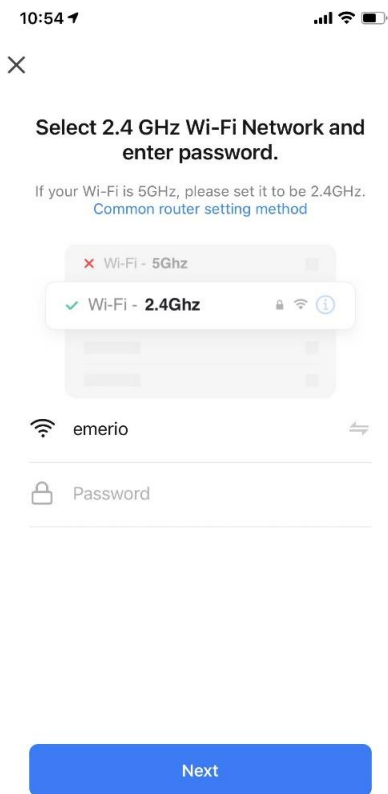


Select the status of the indicator light or hear the beep:

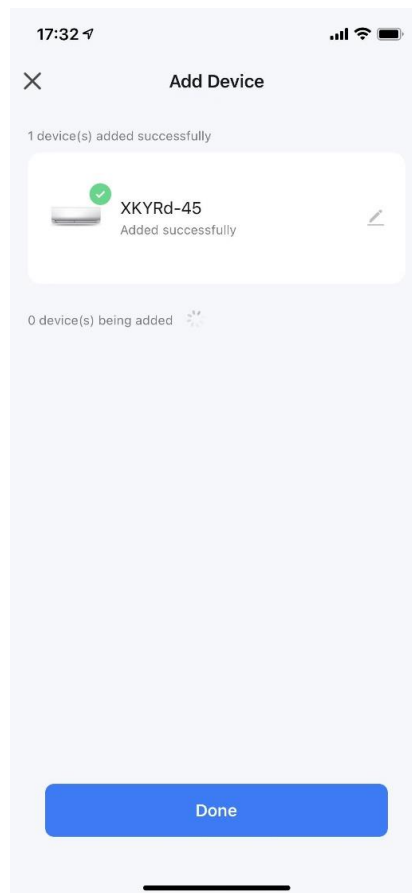


(Abb.4)





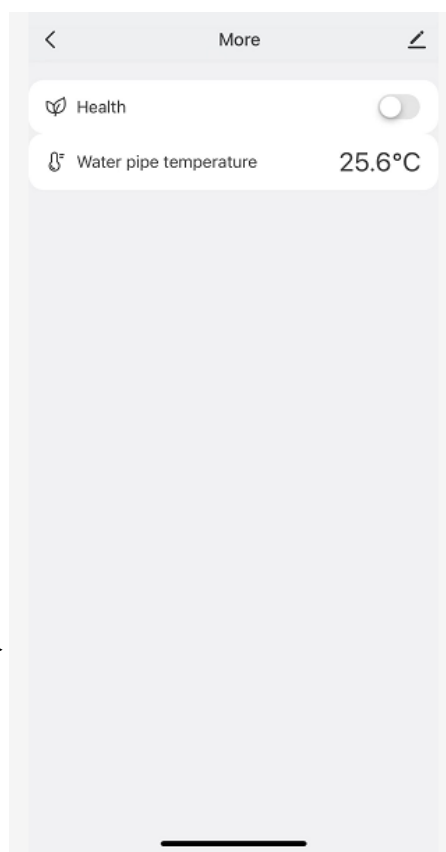
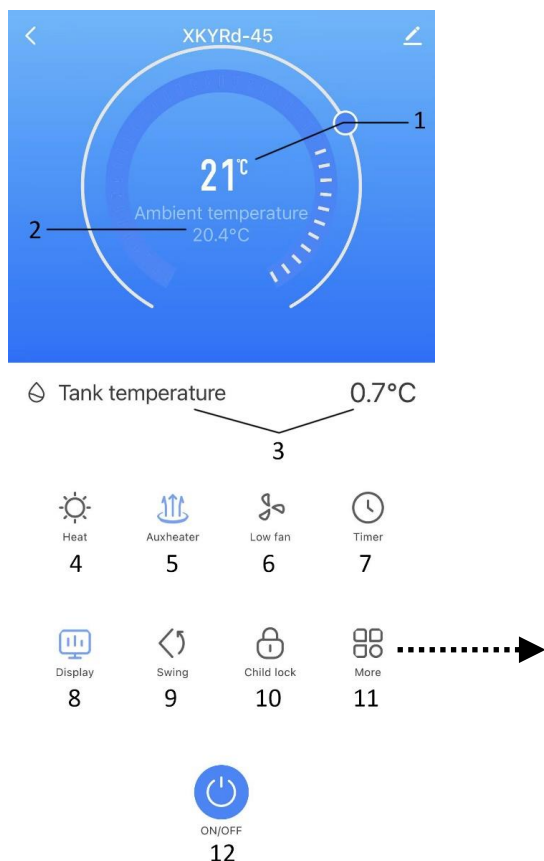
(Abb.5)



(Abb.6)

### Steuerschnittstelle

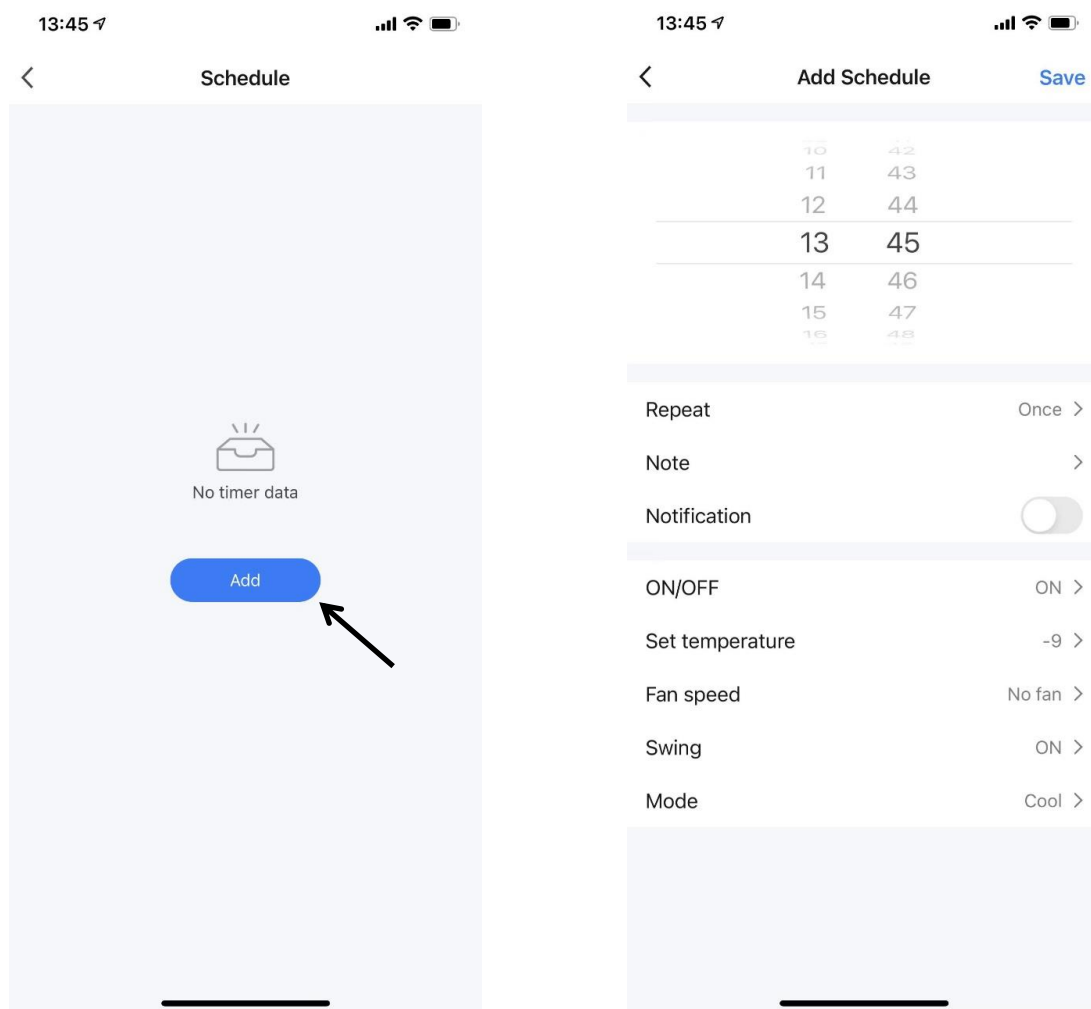
Tippen Sie auf „ON/OFF“, um das Gerät zu starten. Bitte beachten Sie, dass die unten dargestellte Schnittstelle eine generische Version ist, die andere Auswahloptionen umfasst, die für dieses Modell nicht verfügbar sind. Bitte folgen Sie den Funktionen in Abschnitt „**BEDIENUNG**“, um das Gerät mit der App zu steuern.



1. Solltemperatur
2. Umgebungstemperatur
3. Tanktemperatur
4. Auswahl des Betriebsmodus
5. Zusatzheizung (Nur im Heizmodus funktionsfähig.)
6. Auswahl der Ventilatorstufe
7. Timer-Funktion
8. Licht an/aus des Bedienfelds des Geräts
9. Schwenkfunktion
10. Kindersicherung
11. Weitere Funktionen (Kein Richtwert für dieses Produktmodell.)
12. Betriebstaste

**Hinweis:**

Es gibt keine voreingestellte Schaltfläche in der App. Benutzer können die Start- und Abschaltzeit für alle Modi einschließlich Kältespeicherung und Wärmespeicherung festlegen, indem sie Zeitpläne unter der Timer-Funktion hinzufügen.



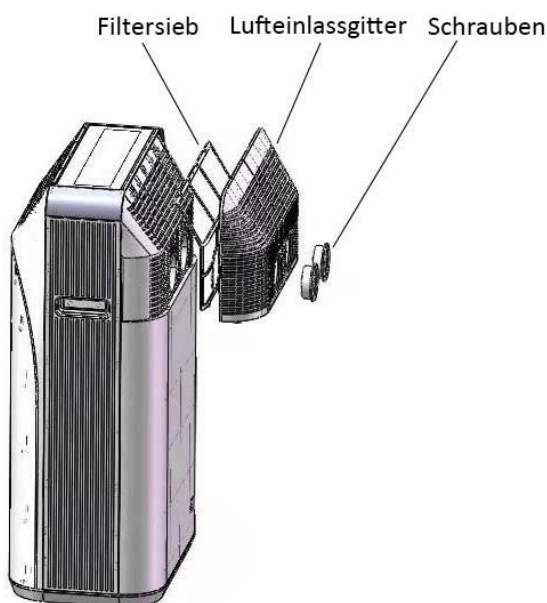
- Wenn Sie eine Startzeit für einen Modus festlegen müssen, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - 1) Wählen Sie die Startzeit.
  - 2) Tippen Sie auf „ON/OFF“ und wählen Sie „ON“.
  - 3) Wählen Sie den gewünschten Modus aus.
  - 4) Stellen Sie andere Funktionen wie Temperatur, Schwenkfunktion und Ventilatorgeschwindigkeit ein.
  - 5) Tippen Sie oben rechts auf „Save“.

- Wenn Sie eine Abschaltzeit für einen Modus festlegen müssen, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - 1) Wählen Sie die Abschaltzeit.
  - 2) Tippen Sie auf „ON/OFF“ und wählen Sie „OFF“.
  - 3) Wählen Sie den gewünschten Modus aus.
  - 4) Temperatur, Ventilatorgeschwindigkeit oder Schwenkfunktion müssen nicht eingestellt werden.
  - 5) Tippen Sie oben rechts auf „Save“.
- Stellen Sie sicher, dass alle Einstellungen in den gültigen Optionen/Bereichen liegen (siehe Abschnitt „**BEDIENUNG**“).  
Beispielsweise beträgt der gültige Temperaturbereich für den Heizmodus 16°C bis 32°C. Die eingestellte Temperaturliste zeigt jedoch -9 °C bis 32 °C in der App an. Denken Sie daran, eine Temperatur zwischen 16 °C und 32 °C einzustellen, wenn der Heizmodus ausgewählt ist.

## REINIGUNG UND PFLEGE

- Vor dem Reinigen den Gerätestecker aus der Steckdose ziehen.
- Zum Reinigen des Geräts kein Benzin oder sonstige Chemikalien verwenden.
- Das Gerät nicht direkt abwaschen. Lassen Sie kein Wasser in das Gerät spritzen. Mit einem weichen, halbtrockenen Tuch abwischen.

### Filtersieb reinigen:



Schrauben Sie die beiden Schrauben des Wasserzulaufs bzw. Wasserablaufs an der Rückseite ab. Entfernen Sie dann das hintere Lufteinlassgitter und entfernen Sie das Filtersieb vom hinteren Lufteinlassgitter zur Reinigung. Legen Sie das Filtersieb in sauberes Wasser oder warmes Wasser (ca. 40 °C), dem ein neutrales Reinigungsmittel hinzugefügt wurde, und legen Sie es dann zum natürlichen Trocknen an einen trockenen Ort. Setzen Sie das Filtersieb dann wieder ein.

### Hinweis:

1. Verwenden Sie kein Wasser mit zu hoher Temperatur (geeignete Temperatur ist etwa 40 °C) oder aggressive Reinigungsmittel (wie Alkohol, Benzin, Benzol usw.) zum Reinigen des Filtersiebs.
2. Um eine Verformung des Filtersiebs zu vermeiden, sollte das gereinigte Filtersieb von Wärmequellen ferngehalten und zum natürlichen Trocknen an einen trockenen Ort gelegt werden.
3. Es wird empfohlen, das Filtersieb alle zwei Wochen zu reinigen.

### Ersetzen Sie regelmäßig das Wasser im Wassertank

Es wird empfohlen, das Wasser im Wassertank mindestens vierteljährlich durch den Wasserablauf/Wasserzulauf zu ersetzen.

## Saisonale Wartung

Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus, um es zu warten:

1. Lassen Sie das Wasser aus dem Tank ab.
2. Reinigen Sie das Filtersieb und setzen Sie es wieder ein.
3. Decken Sie das Gerät mit Plastiktüten ab und stellen Sie es an einen kühlen und trockenen Ort.

Wenn es längere Zeit nicht verwendet wird, beachten Sie bei der erneuten Verwendung bitte folgende Punkte:

1. Prüfen Sie, ob sich Wasser im Wassertank befindet oder ob die Wassermenge den Anforderungen entspricht.
2. Prüfen Sie, ob das Netzkabel in gutem Zustand ist. Verwenden Sie es nicht, wenn es beschädigt ist.

**Eine Serviceanleitung finden Sie auf unserer Serviceseite [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## HÄUFIGE FEHLER UND FEHLERBEHEBUNG

### Intelligente Fehlererkennung

Falscher Code	Code-Bedeutung	Lösung
E1	Nicht genug Wasser im Wassertank	Bitte schließen Sie das Wasserzulauf-/Wasserablaufrohr an und drücken Sie die Zulauftaste, um Wasser zuzuführen.
E2	Wassertank ist voll	Bitte schließen Sie das Wasserzulauf-/Wasserablaufrohr an und drücken Sie die Wasserablasstaste, um das Wasser abzulassen.

### Störungswartung

In der folgenden Tabelle sind die häufigsten Fehler und Wartungsmethoden dieser mobilen Klimaanlage mit Energiespeicher aufgeführt. Wenn Funktionsstörungen auftreten, kann anhand der folgenden Tabelle eine einfache Fehlersuche und Wartung durchgeführt werden. Wenn das Problem immer noch nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an professionelles Wartungspersonal.

Problem	Möglicher Grund	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht	Gerät ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie das Gerät ein.
	Kühl- und Heizfunktion starten nicht.	Prüfen Sie, ob die eingestellte Temperatur erreicht wurde.
	Es wurden nicht für drei Minuten nach dem Umschalten des Kühl-/Heizmodus oder dem Abschalten gewartet.	Warten Sie länger als drei Minuten.
Schlechte Kühl- (Heiz-)-Wirkung des Geräts	Die Türen und Fenster sind offen, und im Raum befindet sich ein Kälte- oder Wärmeleck. Es gibt andere Wärmequellen (Kältequellen).	Schließen Sie die Tür oder das Fenster und entfernen Sie die Wärmequelle (Kältequelle).
	Filtersieb ist verschmutzt.	Reinigen oder ersetzen Sie das Filtersieb.
	Lufteinlass oder -auslass blockiert; schlechte Luftzirkulation.	Beseitigen Sie die Blockade.
Das Gerät ist laut.	Das Gerät steht nicht eben.	Stellen Sie es auf eine ebene Fläche, um Wackeln zu vermeiden.

Kompressor funktioniert nicht	Der Kompressorschutz (Verzögerung bei Relaisaktivierung) ist aktiviert.	Warten Sie länger als 3 Minuten und schalten Sie das Gerät ein, nachdem die Temperatur gesunken ist.
	Wenn im Kühlmodus die Wassertemperatur nicht die Startbedingung für den Kompressor erreicht, wird der Wasserkreislauf zum Kühlen verwendet und der Kompressor startet zu diesem Zeitpunkt nicht.	Wenn die Wasserkreislaufkühlung abgeschlossen ist, wird der Kompressor automatisch zum Kühlen gestartet.
	Wenn die Wassertemperatur im Entfeuchtungsmodus unter 18 °C liegt, arbeitet der Kompressor nicht.	Sobald die Wassertemperatur über 18°C liegt, beginnt der Kompressor zu arbeiten.
Während der Kältespeicherung bildet sich Kondenswasser auf der Vorder- und Rückseite des Geräts.	Wenn die Luftfeuchtigkeit hoch und der Wasserdampf in der Luft kalt ist, kondensiert der Tau auf der Vorder- und Rückseite des Geräts.	Dies ist keine Fehlfunktion; Sie können das Gerät weiterverwenden.

## TECHNISCHE DATEN

### Für das Gerät gelten folgende Anschlusswerte

Modell:	30483334
Kältespeichermenge:	4,5 kWh
Kälte speichern verbraucht Strom:	0,9 kWh
Kühlleistung:	600 ~ 2500 W
Heizleistung:	900 ~ 2500 W
Umluftmenge:	360 m <sup>3</sup> /h
Vermeidung von Stromschlägen:	Klasse I
Nennspannung und Frequenz:	220-240 V~, 50 Hz
Nennleistungsaufnahme beim Kühlen:	30 ~ 800 W
Nennstromaufnahme beim Kühlen:	0,14 ~ 3,7 A
Nennleistungsaufnahme beim Heizen (inkl. Aux.)	600 ~ 1400 W
Nennstromaufnahme beim Heizen:	2,8 ~ 6,5 A
Max. Eingangsleistung:	1400 W
Typ der Zusatzheizung:	PTC
Eingangsleistung der Zusatzheizung:	1000 W
Strom der Zusatzheizung:	4.2 A
Laute Geräusche:	33/40/45 dB(A)
Nettogewicht (ohne Wasser):	38.8 kg
Zirkulierendes Wasser im Tank (vom Benutzer hinzuzufügen):	37L
Kältemitteltyp:	R290
Maximaler Betriebsdruck des Wärmetauschers:	2.1 MPa
Max. Auslassdruck:	2 MPa
Max. Saugdruckseite:	1 MPa

Maximal zulässiger Druck auf der Hochdruckseite:	2.1 MPa
Maximal zulässiger Druck auf der Niederdruckseite:	1 MPa
Temperaturregelbereich:	16~32°C
Umgebungstemperaturbereich verwenden:	5~38°C
Nennndruck des Tanks:	0 Mpa
Nettomaße (L x B x H):	49.5*33*92 cm

Max. Übertragungsleistung	15.3 dBm
Frequenzbereich	2412 - 2472MHz

### EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die BAHAG AG, dass der Artikel 30483334 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter: [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Wiederverwertung

Dieses Symbol zeigt an, dass das Produkt in der gesamten 2012/19/EU nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um Umwelt- und Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu verhindern, bitte verantwortungsbewusst entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von Ressourcen zu fördern. Nutzen Sie zur Rückgabe Ihres Altgeräts bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben. Dieser kann das Gerät umweltschonend entsorgen.

Für fachgerechte Reparaturen, Installationsprobleme und Ersatzteilbestellungen wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice:

<b>Emerio B.V.</b>	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: <a href="mailto:emerio-de@sertronics.de">emerio-de@sertronics.de</a>	E: <a href="mailto:emerio-de@sertronics.de">emerio-de@sertronics.de</a>	E: <a href="mailto:emerio-nl@sertronics.de">emerio-nl@sertronics.de</a>
The Netherlands			

[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# ANWEISUNGEN FÜR DIE REPARATUR VON GERÄTEN, DIE R290 ENTHALTEN

## 1. Reparaturen

### 1) Prüfung des Bereichs

Vor Arbeiten an Systemen, die zündfähige Kältemittel enthalten, sind Sicherheitskontrollen erforderlich, um für eine Minimierung des Zündrisikos zu sorgen. Zur Reparatur von Kälteanlagen müssen die folgenden Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, bevor Arbeiten an den Anlagen durchgeführt werden.

### 2) Arbeitsweise

Die Arbeiten müssen unter kontrollierten Bedingungen ausgeführt werden, um das Risiko so gering wie möglich zu halten, dass während der Arbeiten zündfähige Gase oder Dämpfe vorhanden sind.

### 3) Allgemeines zum Arbeitsbereich

Das gesamte Wartungspersonal sowie andere, die in dem Arbeitsbereich tätig sind, müssen in die Art der auszuführenden Arbeiten eingewiesen werden. Arbeiten bei mangelndem Platzangebot sind zu vermeiden. Die Zone um den Arbeitsbereich herum muss abgesperrt werden. Es ist sicherzustellen, dass die Arbeitsbedingungen innerhalb der Zone durch eine Kontrolle des zündfähigen Materials sicher gemacht wurden.

### 4) Prüfung auf Kältemittel

Mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor muss der Bereich vor Beginn und während der Arbeiten auf das Vorhandensein eines Kältemittels überprüft werden, damit das technische Personal über eine potenziell zündfähige Atmosphäre informiert ist. Das verwendete Lecksuchgerät muss für die Erkennung von zündfähigen Kältemitteln geeignet sein, d. h. es darf keine Funken bilden und es muss angemessen versiegelt bzw. eigensicher sein.

### 5) Prüfung auf Feuerlöschgeräte

Falls Heißenarbeiten an Kälteanlagen oder dazu gehörigen Komponenten durchzuführen sind, muss eine geeignete Feuerlöscheinrichtung griffbereit sein. Neben dem Einlaufbereich sollte ein Feuerlöschgerät mit Trockenpulver oder CO<sub>2</sub> bereit stehen.

### 6) Keine Zündquellen

Personen, die Arbeiten an einer Kälteanlage ausführen, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, in denen zündfähige Kältemittel geleitet werden oder wurden, dürfen Zündquellen keinesfalls auf eine Weise benutzen, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen wie etwa das Rauchen von Zigaretten sollten in genügend sicherem Abstand von dem Ort der Installation, Reparatur, Verlegung und Entsorgung fern gehalten werden, bei der unter Umständen zündfähiges Kältemittel an die Umgebung freigesetzt wird. Vor der Ausführung von Arbeiten muss der Bereich um die Anlage herum auf gefährliche Zündquellen oder Brandgefährdungen untersucht werden. „Rauchen verboten“ Schilder müssen aufgestellt werden.

### 7) Belüfteter Bereich

Der Arbeitsbereich muss sich im Freien befinden oder ausreichend belüftet werden, bevor die Anlage geöffnet wird oder Heißenarbeiten durchgeführt werden. Für den gesamten Zeitraum der Arbeitsausführung muss ein gewisser Grad an Belüftung aufrechterhalten bleiben. Die Belüftung muss das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen an die Atmosphäre befördern können.

### 8) Überprüfung der Kälteanlage

Sofern Elektrokomponenten auszuwechseln sind, müssen diese für den jeweiligen Zweck geeignet sein und die richtigen technischen Eigenschaften besitzen. Die Wartungs- und Instandhaltungsvorschriften des Herstellers müssen stets befolgt werden. Im Zweifelsfall bei der technischen Abteilung des Herstellers rückfragen.

Folgende Kontrollen müssen bei Anlagen mit zündfähigen Kältemitteln durchgeführt werden:

- Die Einfüllmenge muss der Größe des Raums entsprechen, in dem die Kältemittel enthaltenden Teile installiert werden;

- Die Belüftungsmaschinen und Auslässe funktionieren einwandfrei und werden nicht blockiert;
- Bei Einsatz eines indirekten Kältemittelkreislaufs muss der sekundäre Kreislauf auf Kältemittelaustritte geprüft werden;
- Die Kennzeichnungen an der Anlage sind deutlich sichtbar und leserlich. Nicht lesbare Kennzeichnungen und Schilder müssen korrigiert werden;
- Kühlrohrleitungen oder Komponenten sind in Positionen installiert, in denen eine Gefährdung durch andere Stoffe, die Kältemittel enthaltende Komponenten angreifen können, unwahrscheinlich ist, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die stoffbedingt korrosionsresistent sind oder sie werden auf geeignete Weise vor Korrosion geschützt.

#### 9) Prüfung elektrischer Geräte

Zu Reparatur- und Wartungsarbeiten an Elektroteilen gehören auch Sicherheits-Erstprüfungen sowie Arbeitsschritte zur Komponentenprüfung. Liegt ein Defekt vor, der die Sicherheit gefährden könnte, darf solange keine elektrische Versorgung an den Verbraucher angeschlossen werden, bis der Defekt zufriedenstellend behoben wurde. Sollte sich der Defekt nicht unmittelbar beheben lassen, jedoch der Betrieb fortgesetzt werden muss, muss auf eine angemessene Behelfslösung verwendet werden. Diese sollte dem Eigentümer der Anlage mitgeteilt werden, sodass alle Beteiligten informiert sind. Zu den Sicherheits-Erstprüfungen gehören folgende:

- Kondensatoren müssen entladen werden. Dies muss auf sichere Art und Weise geschehen, um eine Funkenbildung zu vermeiden;
- Beim Befüllen, Nachfüllen oder Spülen der Anlage dürfen keine stromführenden Komponenten und Leitungen frei liegen;
- Es muss eine durchgängige Verbindung zur Schutzterde vorhanden sein.

### 2. Reparaturen an versiegelten Komponenten

- 1) Bei Reparaturen an versiegelten Komponenten müssen alle elektrischen Versorgungseinrichtungen von der Anlage getrennt werden, an der Arbeiten ausgeführt werden, bevor versiegelte Schutzvorrichtungen o. ä. entfernt werden. Falls eine elektrische Versorgung der Anlage während der Wartungsarbeiten unvermeidlich ist, muss eine permanent arbeitende Leckerkennung an den kritischsten Stellen vorgesehen werden, um vor eventuellen Gefahrensituationen zu warnen.
- 2) Besondere Aufmerksamkeit sollte den nachfolgenden Punkten geschenkt werden, um sicher zu stellen, dass durch Arbeiten an den elektrischen Komponenten nicht die Umhausung soweit verändert wird, dass der Schutzgrad dadurch eingeschränkt wird. Dazu gehören unter anderem Kabelschäden, eine überhöhte Anzahl an Anschlüssen, Anschlüsse, die nicht nach Herstellerspezifikationen hergestellt werden, Schäden an Versiegelungen, eine falsche Montage von Kabeldurchführungen etc.

Sicher stellen, dass das Gerät fest aufgestellt ist. Sicher stellen, dass weder Versiegelungen noch Dichtstoffe so sehr gealtert sind, dass sie ein Eindringen zündfähiger Atmosphären nicht mehr verhindern und somit ihren Zweck nicht mehr erfüllen können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Silikondichtmitteln kann die Wirksamkeit mancher Leckdetektorgeräte beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen nicht elektrisch getrennt werden, bevor an ihnen gearbeitet wird.

### 3. Reparaturen an eigensicheren Komponenten

Keine permanenten induktiven oder kapazitiven Verbraucher an die Schaltung anlegen, wenn nicht dafür gesorgt ist, dass Spannung und Strom die zulässigen Grenzen für den Betrieb der Anlage überschreiten. Eigensichere Komponenten sind die einzigen Teile, an denen bei anliegendem Strom und zündfähiger Atmosphäre gearbeitet werden kann. Das Prüfinstrument muss die korrekten Bemessungswerte vorweisen. Komponenten nur durch Teile ersetzen, die vom Hersteller angegeben sind. Fremdteile können in der Atmosphäre einer Leckage zu einer Zündung des Kältemittels führen.



#### **4. Kabelverbindungen**

Kabelverbindungen auf Verschleiß, Korrosion, zu hohem Druck, Vibrationen, scharfe Kanten oder andere schädliche Umgebungsauswirkungen überprüfen. Bei der Prüfung sollten auch die Folgen von Alterung oder dauernden Vibrationen aufgrund von Kompressoren oder Lüftern berücksichtigt werden.

#### **5. Erkennung zündfähiger Kältemittel**

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen dafür benutzt werden, um Kältemittel-Leckagen zu lokalisieren oder zu detektieren. Ein Halogen-Lecksucher (oder jeder andere Detektor, der eine offene Flamme einsetzt) darf nicht benutzt werden.

#### **6. Verfahren der Leckerkennung**

Folgende Leckdetektor-Verfahren gelten als zulässig für Anlagen, die zündfähige Kältemittel enthalten.

Elektronische Leckdetektoren müssen für die Erkennung zündfähiger Kältemittel eingesetzt werden, jedoch ist die Empfindlichkeit unter Umständen nicht ausreichend oder sie müssen neu kalibriert werden. (Detektorgeräte müssen in einem Kältemittel freien Bereich kalibriert werden.) Sicher stellen, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle für das verwendete Kältemittel darstellt. Das Leckdetektorgerät muss auf einen Prozentsatz des LFL des Kältemittels eingestellt werden und es muss für das eingesetzte Kältemittel kalibriert werden. Die entsprechende Menge Gas (maximal 25 %) ist zu bestätigen. Flüssige Leckdetektoren eignen sich für die meisten Kältemittel, jedoch müssen chlorhaltige Detektoren vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und Kupferrohrleitungen angreifen kann. Falls ein Leckverdacht besteht, sollten alle offenen Flammen entfernt bzw. gelöscht werden. Wenn ein Kältemittelleck gefunden wird und Hartlötarbeiten erforderlich sind, muss das gesamte Kältemittel aus der Anlage aufgefangen oder (durch Absperrschieber) in einen Teil der Anlage abgeschieden werden, der von der Leckstelle weit entfernt ist. Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) muss anschließend zum Spülen der Anlage vor sowie während der Hartlötarbeiten eingesetzt werden.

#### **7. Entfernen und Evakuierung**

Wenn der Kältemittelkreis für Reparaturarbeiten oder für andere Zwecke unterbrochen wird, müssen herkömmliche Methoden verwendet werden. Es sollte dabei jedoch immer eine in der Praxis bewährte Vorgehensweise benutzt werden, da die Zündfähigkeit ein kritischer Punkt ist. Nach folgender Vorgehensweise richten:

- Kältemittel entfernen;
- Den Kreislauf mit einem Edelgas spülen;
- Evakuieren;
- Nochmals mit Edelgas spülen;
- Den Kreislauf durch Trennschneiden oder Hartlöten öffnen.

Das vorhandene Kältemittel in geeigneten Behältern auffangen. Um die Anlage sicher zu machen, mit sauerstofffreiem Stickstoff „spülen“. Der Vorgang muss eventuell mehrmals wiederholt werden. Für diese Aufgabe darf weder Druckluft noch Sauerstoff verwendet werden. Zum Spülen wird der Unterdruck in der Anlage mit sauerstofffreiem Stickstoff aufgehoben und weiter gefüllt, bis der Betriebsdruck erreicht ist. Danach wird der Stoff in die Atmosphäre entlüftet und der Unterdruck wieder hergestellt. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis sich kein Kältemittel mehr in der Anlage befindet. Nach dem letzten Stickstoff-Spülgang wird die Anlage bis auf Atmosphärendruck entlüftet, damit die Arbeiten ausgeführt werden können. Dieser Vorgang ist ein absolutes Muss, wenn Hartlötarbeiten an den Rohrleitungen auszuführen sind. Dafür sorgen, dass der Auslauf der Unterdruckpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen liegt und dass eine Belüftung verfügbar ist.

## 8. Vorgehensweise beim Befüllen

Abgesehen von den herkömmlichen Befüllungsarbeiten müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden.

- Bei Einsatz der Einfüllgeräte dafür sorgen, dass keine Verunreinigung durch verschiedene Kältemittel stattfindet. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge des darin enthaltenen Kältemittels zu minimieren.
- Behälter müssen aufrecht gestellt werden.
- Dafür sorgen, dass die Kälteanlage geerdet wird, bevor das Kältemittel eingefüllt wird.
- Nach Abschluss der Befüllung muss die Anlage gekennzeichnet werden (sofern nicht schon geschehen).
- Es muss besonders darauf geachtet werden, dass die Kälteanlage nicht überfüllt wird.

Vor dem Auffüllen der Anlage sollte diese mittels sauerstofffreiem Stickstoff druckgeprüft werden. Nach Abschluss der Befüllung und vor der Inbetriebnahme muss die Anlage auf Dichtheit geprüft werden. Vor dem Verlassen des Ortes muss ein anschließender Lecktest durchgeführt werden.

## 9. Außerbetriebnahme

Vor diesen Arbeiten ist es unerlässlich, dass sich der Techniker mit der Anlage und allen zugehörigen Details auskennt. Es gilt als gute Vorgehensweise, sämtliches Kältemittel sicher aufzufangen. Vor Ausführung der Arbeiten muss eine Öl- und Kältemittelprobe genommen werden, falls vor der Wiederverwertung des Kältemittels eine Analyse durchgeführt werden muss. Bevor die Arbeit aufgenommen wird, muss unbedingt elektrischer Strom vorhanden sein.

- a) Die Anlage und ihre Funktionsweise müssen bekannt sein.
- b) Anlage elektrisch trennen.
- c) Vor den Arbeiten folgende Punkte sicher stellen:
  - Mechanische Transportanlage steht zur Verfügung, sofern diese für den Umgang mit den Kältemittelbehältern notwendig werden;
  - Die gesamte persönliche Schutzausrüstung steht zur Verfügung und wird korrekt eingesetzt;
  - Die Rückgewinnung wird von einer fachkundigen Person stets überwacht;
  - Die Anlagen und Behälter für die Rückgewinnung entsprechen den jeweiligen Standards.
- d) Falls möglich, die Kältemittelanlage entlüften.
- e) Sollte der Unterdruck nicht möglich sein, einen Verteiler vorsehen, damit das Kältemittel an verschiedenen Stellen der Anlage entnommen werden kann.
- f) Daran denken, den Behälter auf eine Waage zu stellen, bevor die Rückgewinnung stattfindet.
- g) Die Rückgewinnungsanlage starten und nach Anweisungen des Herstellers einsetzen.
- h) Die Behälter nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80 % des flüssigen Füllvolumens).
- i) Den maximalen Betriebsdruck des Behälters nicht überschreiten, auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Behälter korrekt befüllt wurden und der Vorgang abgeschlossen ist, müssen die Behälter und die Anlage möglichst bald vom Standort entfernt werden. Alle Absperrventile an der Anlage müssen verriegelt sein.
- k) Das aufgefangene Kältemittel darf nicht in eine andere Kälteanlage gefüllt werden, es sei denn, diese wurde gereinigt und überprüft.

## 10. Kennzeichnung

An der Anlage muss eine Kennzeichnung angebracht werden, die auf die Außerbetriebnahme und Entleerung des Kältemittels hinweist. Die Kennzeichnung muss datiert und unterzeichnet werden. Darauf achten, dass Schilder an der Anlage auf das enthaltene zündfähige Kältemittel aufmerksam machen.

## 11. Wiederverwertung

Beim Entfernen von Kältemittel aus einer Anlage zwecks Wartung oder Außerbetriebnahme wird es als gute praktische Vorgehensweise empfohlen, sämtliches Kältemittel sicher zu entfernen. Beim Umfüllen von

Kältemittel in Behälter ist sicher zu stellen, dass nur für die Wiederverwertung geeignete Behälter eingesetzt werden. Dafür sorgen, dass genügend Behälter zur Aufnahme der gesamten Anlagenbefüllung zur Verfügung stehen. Alle zu benutzenden Behälter sind für das wiederverwendete Kältemittel gekennzeichnet und beschriftet (z. B. Spezialbehälter für Kältemittelverwertung). Die Behälter müssen mit Überdruckventilen und geeigneten Absperrventilen in gutem Betriebszustand ausgestattet sein. Leere Wiederverwertungsbehälter werden entfernt und, sofern möglich, gekühlt, bevor die Wiederverwertung stattfindet. Die Wiederverwertungsanlage muss sich in einem guten Betriebszustand befinden. Die vollständigen Unterlagen zu der Anlage müssen griffbereit sein und die Anlage muss für die Wiederverwertung zündfähiger Kältemittel geeignet sein. Außerdem müssen mehrere Waagen zur Verfügung stehen und in gutem Zustand sein. Schläuche müssen vollständig mit dichten Kupplungsstücken zur Verfügung stehen und in gutem Zustand sein. Vor der Benutzung der Wiederverwertungsanlage kontrollieren, ob sich diese in gutem Betriebszustand befindet, ordnungsgemäß instandgehalten wurde und ob alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um einen Zündvorgang zu verhindern, falls Kältemittel austritt. Im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren. Das abgefüllte Kältemittel muss im richtigen Auffangbehälter an den Kältemittel-Lieferanten zurückgeliefert werden. Dazu muss ein entsprechendes Altlasten-Transportavis ausgestellt sein. Kältemittel in Auffangbehältern und besonders in Fässern nicht vertauschen. Falls Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, ist dafür zu sorgen, dass diese bis zu einem geeigneten Maß aus der Anlage entfernt wurden, um sicher zu stellen, dass kein zündfähiges Kältemittel beim Schmierstoff verbleibt. Die Beseitigung muss ausgeführt werden, bevor der Kompressor an den Lieferanten zurückgesendet wird. Nur eine Elektroheizung am Kompressorgehäuse darf eingesetzt werden, um diesen Vorgang zu beschleunigen. Wenn Öl aus der Anlage abgelassen wird, muss dies sicher durchgeführt werden.

## **Fachkenntnisse des Wartungspersonals**

### **Allgemeines**

Eine besondere Schulung ist neben der üblichen Einweisung in die herkömmlichen Reparaturschritte für Kälteanlagen erforderlich, wenn es sich um Anlagen mit zündfähigen Kältemitteln handelt.

In vielen Ländern wird diese Schulung von nationalen Fortbildungsinstituten durchgeführt, die für die Unterweisung nach den einschlägigen nationalen und vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Fachstandards akkreditiert sind.

Die erlangte Fachkompetenz muss durch ein Zertifikat nachgewiesen sein.

### **Schulung**

Zum Schulungsumfang sollten folgende Themen gehören:

Informationen über das Explosionspotenzial zündfähiger Kältemittel, um deutlich zu machen, dass zündfähige Stoffe bei unachtsamer Handhabung gefährlich werden können.

Informationen über potenzielle Zündquellen, insbesondere solche, die nicht offensichtlich sind wie etwa Anzünder, Lichtschalter, Staubsauger, Elektroheizungen.

Informationen über die verschiedenen Sicherheitskonzepte:

Unbelüftet – Die Sicherheit einer Anlage hängt nicht von der Belüftung des Gehäuses ab. Das Abschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses beeinträchtigt die Sicherheit nicht erheblich. Es ist dennoch möglich, dass sich ausgetretenes Kältemittel im Gehäuse abgesetzt hat und dass beim Öffnen des Gehäuses eine zündfähige Atmosphäre freigesetzt wird.

Belüftetes Gehäuse – Die Sicherheit der Anlage hängt von der Belüftung des Gehäuses ab. Das Abschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses beeinträchtigt die Sicherheit erheblich. Auf eine ausreichende Belüftung sollte zuvor besonders geachtet werden.

Belüfteter Raum – Die Sicherheit der Anlage hängt von der Raumbelüftung ab. Das Abschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses beeinträchtigt die Sicherheit nicht erheblich. Die Belüftung des Raums darf während der Reparaturarbeiten nicht abgeschaltet werden.

Informationen über das Konzept versiegelter Komponenten und Gehäuse gemäß IEC 60079-15:2010.

Informationen über die richtigen Arbeitsmethoden:

a) Inbetriebnahme

- Sicher stellen, dass der Werkstattbereich für die Kältemittelfüllung ausreicht oder dass die Belüftungsleitung korrekt montiert wurde.
- Die Leitungen anschließen und einen Lecktest durchführen, bevor das Kältemittel eingefüllt wird.
- Vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsausrüstung prüfen.

b) Wartung

- Tragbare Geräte müssen im Freien oder in einer Werkstatt repariert werden, die für die Reparatur von Anlagen mit zündfähigen Kältemitteln besonders ausgestattet ist.
- Am Ort der Reparatur auf eine ausreichende Belüftung achten.
- Daran denken, dass eine Störung der Anlage durch Kältemittelverlust verursacht sein kann und dass ein Kältemittelleck möglich ist.
- Kondensatoren so entladen, dass sie keine Funken erzeugen. Bei der Standardmethode für das Entladen an den Kondensatoranschlüssen entstehen in der Regel Funken.
- Versiegelte Gehäuse müssen präzise wieder zusammengebaut werden. Verschlossene Dichtungen austauschen.
- Vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsausrüstung prüfen.

c) Reparatur

- Tragbare Geräte müssen im Freien oder in einer Werkstatt repariert werden, die für die Reparatur von Anlagen mit zündfähigen Kältemitteln besonders ausgestattet ist.
- Am Ort der Reparatur auf eine ausreichende Belüftung achten.
- Daran denken, dass eine Störung der Anlage durch Kältemittelverlust verursacht sein kann und dass ein Kältemittelleck möglich ist.
- Kondensatoren so entladen, dass sie keine Funken erzeugen.
- Falls Hartlöten notwendig ist, müssen die folgenden Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge ausgeführt werden:
  - Kältemittel entfernen. Falls eine Wiederverwertung nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, das Kältemittel ins Freie ablassen. Dafür sorgen, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahren verursacht. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslauf überwachen. Besonders darauf achten, dass abgelassenes Kältemittel nicht wieder in das Gebäude zurückströmt.
  - Den Kältemittelkreislauf entleeren.
  - Den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff spülen.
  - Danach erneut entleeren.
  - Auszutauschende Teile herausschneiden, ohne Flamme.
  - Die Hartlötstelle während des Lötvorgangs mit Stickstoff spülen.
  - Vor dem Einfüllen des Kältemittels einen Lecktest durchführen.
- Versiegelte Gehäuse müssen präzise wieder zusammengebaut werden. Verschlossene Dichtungen austauschen.
- Vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsausrüstung prüfen.

d) Außerbetriebnahme

- Wenn die Sicherheit bei der Außerbetriebnahme der Anlage beeinträchtigt ist, muss die Kältemittelbefüllung vor der Außerbetriebnahme entfernt werden.
- Für ausreichende Belüftung am Anlagenstandort sorgen.
- Daran denken, dass eine Störung der Anlage durch Kältemittelverlust verursacht sein kann und dass ein Kältemittelleck möglich ist.
- Kondensatoren so entladen, dass sie keine Funken erzeugen.
- Kältemittel entfernen. Falls eine Wiederverwertung nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, das Kältemittel ins

Freie ablassen. Dafür sorgen, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahren verursacht. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslauf überwachen. Besonders darauf achten, dass abgelassenes Kältemittel nicht wieder in das Gebäude zurückströmt.

- Den Kältemittelkreislauf entleeren.
- Den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff spülen.
- Danach erneut entleeren.
- Bis zum Atmosphärendruck mit Stickstoff befüllen.
- An der Anlage ein Schild anbringen, das auf das entfernte Kältemittel hinweist.

#### e) Entsorgung

- Am Arbeitsort auf eine ausreichende Belüftung achten.
- Kältemittel entfernen. Falls eine Wiederverwertung nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, das Kältemittel ins Freie ablassen. Dafür sorgen, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahren verursacht. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslauf überwachen. Besonders darauf achten, dass abgelassenes Kältemittel nicht wieder in das Gebäude zurückströmt.
- Den Kältemittelkreislauf entleeren.
- Den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff spülen.
- Danach erneut entleeren.
- Den Kompressor ausschneiden und das Öl ablassen.

### **Transport, Kennzeichnung und Aufbewahrung von Anlagen, die zündfähige Kältemittel verwenden**

#### **Transport von Anlagen, die zündfähiges Kältemittel enthalten**

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass zusätzliche Transportvorschriften für Anlagen mit zündfähigen Gasen vorhanden sein können. Die Höchstanzahl an Anlagenteilen oder die Konfiguration der Anlage, die zusammen transportiert werden dürfen, wird von den jeweils geltenden Transportvorschriften bestimmt.

#### **Kennzeichnung der Anlage mittels Schildern**

Schilder für ähnliche Anlagen, die generell in einem Arbeitsbereich eingesetzt werden, werden von örtlichen Vorschriften geregelt und legen die Mindestanforderungen an die Sicherheit und/oder an das Vorsehen von Warnschildern an einem Arbeitsort fest.

Alle vorgeschriebenen Schilder müssen instandgehalten werden. Arbeitgeber müssen dafür sorgen, dass die Mitarbeiter geeignete und ausreichende Anweisungen und Unterweisungen über die Bedeutung der jeweiligen Sicherheitsschilder und über die Maßnahmen erhalten, die in Verbindung mit diesen Schildern zu ergreifen sind.

Die Wirkung der Schilder darf nicht durch ein Übermaß an Beschilderungen beeinträchtigt werden, die gemeinsam verwendet werden.

Alle verwendeten Piktogramme sollten so einfach wie möglich gehalten werden nur die wichtigsten Angaben enthalten.

#### **Entsorgung von Anlagen mit zündfähigen Kältemitteln**

Dazu wird auf die nationalen Vorschriften verwiesen.

#### **Aufbewahrung von Anlagen/Geräten**

Die Anlagen sollten den Herstelleranweisungen entsprechend aufbewahrt werden.

Aufbewahrung verpackter (nicht verkaufter) Anlagen

Der Schutz für verpackte Ware beim Einlagern sollte so konstruiert sein, dass mechanische Schäden an der Anlage in der Verpackung nicht zu einem Austreten von Kältemittel führen.

Die Höchstanzahl der Anlagen, die zusammen eingelagert werden dürfen, ist in den örtlichen Vorschriften vorgeschrieben.

## **SAFETY INSTRUCTIONS**

Before use make sure to read all of the below instructions in order to avoid injury or damage, and to get the best results from the appliance. Make sure to keep this manual in a safe place. If you give or transfer this appliance to someone else make sure to also include this manual.

In case of damage caused by user failing to follow the instructions in this manual the warranty will be void. The manufacturer/importer accepts no liability for damages caused by failure to follow the manual, a negligent use or use not in accordance with the requirements of this manual.

1. Read and save these instructions. Attention: pictures in the instructions are for reference only.
2. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
3. Children shall not play with the appliance.
4. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
5. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
6. Do not pierce or burn.
7. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
8. The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
9. Indoor use only.
10. Do not use the unit in an area: near to source of fire; where oil is likely to splash; exposed to direct sunlight; where water is likely to splash; near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
11. Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.

12. Before cleaning or moving the appliance, always turn off and disconnect the power supply.
13. Do not pull, deform or modify the power supply cord, or immerse it in water. Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.
14. Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
15. Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation.
16. Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.
17. Always plug the appliance into an earthed plug socket.
18. In case of any damage, please turn off the switch, disconnect the power supply, and contact an authorized service center for repair.
19. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
20. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.)
21. This appliance contains R290 refrigerant gas. R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
22. If the appliance is operated or stored in an unventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.

23. Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
24. Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.
25. Regarding the instructions for repairing appliances containing R290, please kindly refer to below paragraphs.
26. Always let the appliance rest for at least 2 hours after moving it from one location to another.



Warning: Risk of fire / Flammable materials.



Read instruction manuals.



Operator's manual; operating instructions.



Service indicator; read technical manual.

Warning: Keep ventilation openings clear of obstruction.

Warning: The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.

The required distance around the unit should be at least 20cm.

**Appliance shall be operated and stored in a room with a floor area larger than 13 m<sup>2</sup>.**



## Precautions

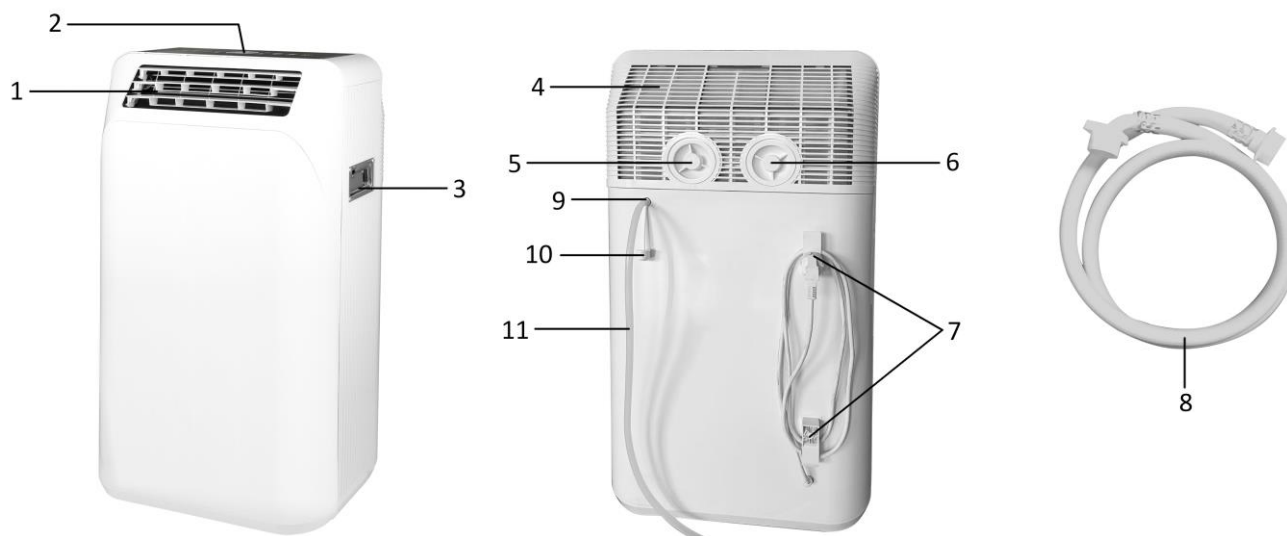
1. Before the first use, please turn on the power supply, press the power button, and connect the machine with the water tap with the self-contained Water inlet / outlet hose.
2. When cooling, the highest water temperature is 40°C, and the lowest water temperature is -9°C. The highest working pressure of the water cycle is 0.03MPa, and the lowest working pressure is 0.005MPa. The maximum water inlet pressure is 0.2-0.6MPa. When heating, the highest water temperature is 30°C, and the lowest water temperature is -9°C.
3. Since it is an energy storage heat pump type mobile air conditioner, this machine can be used without installation. Before cooling operation or heating operation, please complete cold storage or heat storage in advance. In order to get longer time of cooling operation or heating operation, please store cold energy or heat energy as much as possible.
4. Move slowly to avoid collision or toppling.
5. Please do not stack things at the air inlet / outlet of the machine. There shall be a space of at least 200mm between the air inlet / outlet and surrounding objects, and keep the air inlet / outlet unobstructed to avoid affecting the air exchange of the air inlet / outlet of the machine.
6. When cleaning and maintaining the machine, please use soft cloth to wipe the machine. Do not use wax, diluent or irritant detergent.
7. Please clean the filter frequently. It is recommended to clean it every two weeks.
8. If you do not use the machine for a long time, please unplug the power plug and drain the water in the water tank.
9. Do not disassemble or repair the machine without professional maintenance personnel.

10. When the water temperature is 18 degrees or below, please do not inflow or drain water. (The water tank temperature will be shown on the digital display under cold storage or heat storage function, and on the App control interface.)

### **Special Remind**

1. During cold storage, please open doors and windows for ventilation.
2. After switching mode, the compressor may enter the protection state. The unit may keep stationary. You must wait for 3 minutes before the compressor can start again.
3. When the compressor starts, there is a little noise of two-phase flow. After the compressor starts, the noise of two-phase flow will disappear.
4. After the completion of drainage, screw off the inlet / outlet pipe and take it off the machine. Otherwise, siphonage will occur. Even if the drainage has stopped, water will flow out of the machine.
5. Even if the drainage function of the machine is used to drain the water in the tank, the water cannot be completely drained. Therefore, when moving, carrying and storing, the machine body should be upright and not be dumped. In case of toppling, do not start the power supply immediately, it should be placed for a period of time, and start the power supply after the water is completely evaporated.
6. Users should pay attention to the temperature of the water in the water tank when draining water. Water in tank should be drained at the temperature above 18°C. If it is lower than 18°C, please use the heat storage function to increase the water temperature before draining. Otherwise, the ice in water tank may cause drainage failure, or water cannot be emptied completely.
7. **Notice:** After switching on each mode, the fan inside the appliance will be running for 30 seconds first, and then the appliance will work according to your desired mode function.

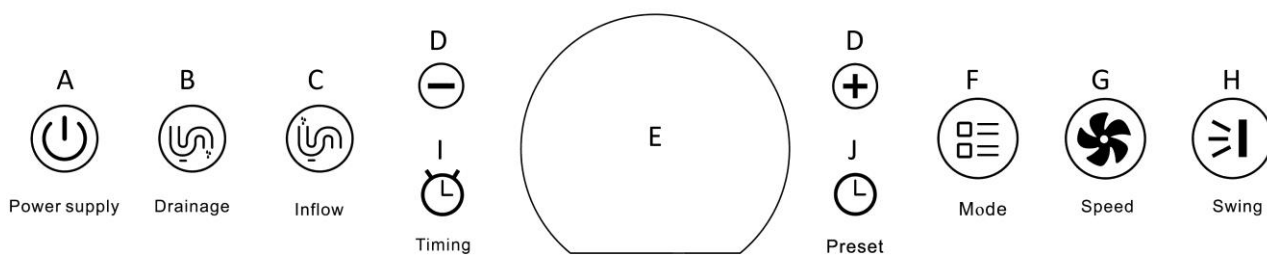
**PARTS DESCRIPTION**



- 1. Air outlet with adjustable swing blade
- 2. Control panel
- 3. Handle (on both sides)
- 4. Air inlet
- 5. Water inlet and knob
- 6. Water outlet and knob
- 7. Cord storage
- 8. Water inlet / outlet hose
- 9. Drainage port
- 10. Plug
- 11. Drainage hose

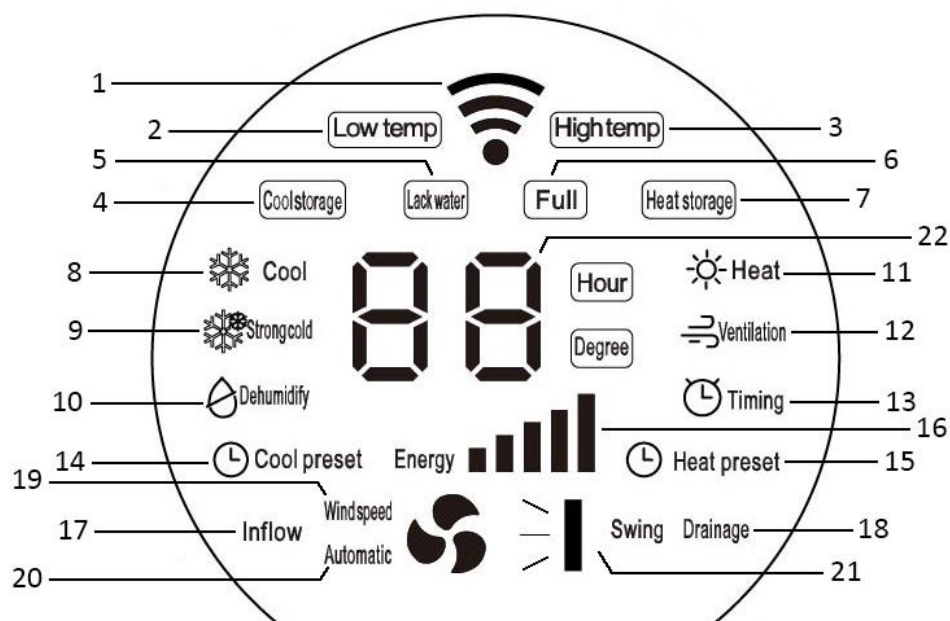
**Note: please check the separate leaflet for the water connectors.**

**Control panel**



- A. Power button  
Press this button to switch on/off the appliance.
- B. Drainage button  
Press this button to start water drainage function.
- C. Inflow button  
Press this button to start water inflow function.
- D. + / - buttons  
In cold storage, cooling, strong cooling, heat storage or heating mode, press the buttons to increase or decrease the setting temperature (Each press adjusts 1 degree).  
For timer and preset functions, press the buttons to increase or decrease the setting time (Each press adjusts 1 hour.)

## E. Digital display



- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Wi-Fi indicator        | 12. Ventilation mode              |
| 2. Low temperature        | 13. Timer                         |
| 3. High temperature       | 14. Cold storage preset           |
| 4. Cold storage           | 15. Heat storage preset           |
| 5. Lack water             | 16. Energy indicator (energy bar) |
| 6. Water full             | 17. Water inflow function         |
| 7. Heat storage           | 18. Water drainage function       |
| 8. Cooling mode           | 19. Low / mid / high wind speed   |
| 9. Strong cooling mode    | 20. Automatic wind speed          |
| 10. Dehumidification mode | 21. Swing function                |
| 11. Heating mode          | 22. Temperature/timer display     |

## F. Mode button

Press this button to select the mode: Cold storage, cooling mode, strong cooling mode, dehumidification mode, heat storage, heating mode and ventilation mode.

## G. Wind speed button

Press this button to select the wind speed: low / mid / high / automatic.

## H. Swing button

Press this button to select up-down swing or stop swing.

## I. Timer button

When the machine is running under cooling, strong cooling, dehumidification, heating or ventilation mode, press this button to set the end time of the mode. When the machine is just powered on, press this button to set the start time and end time of the mode.

## J. Preset button

Press this button to preset hours before the unit will be used, and this unit will store the energy (cold storage / heat storage) automatically during this period.

## USE

Before using the unit please look at our below installation instruction videos.



This machine adopts a unique energy storage system. It uses the stored cold or heat energy to run the unit for cooling or heating function. Therefore, please complete the cold storage function or the heat storage function in advance before setting the cooling mode / strong cooling mode or heating mode.

Do not activate the cold storage function in the room that you want to cool. A lot of heat will be blown into the room during the cold storage function.

For the best and fastest result position the unit near an open door or window during storage operation so the hot air is ventilated out.

No energy storage is needed for dehumidification or ventilation function. You can press the mode button to choose dehumidification mode or ventilation mode directly without proceeding cold storage or heat storage in advance.

**Notice:** After switching on each mode, the fan inside the appliance will be running for 30 seconds first, and then the appliance will work according to your desired mode function.

### 1. Connect the power supply

- 1) For the first use, please connect the power supply and then refer to step 2 of "Water inflow".
- 2) When it is not used for the first time or there is water in the water tank, please insert the power plug into the power socket and press the power button on the control panel.

### 2. Water inflow

In case of water shortage alarm (no water in the water tank during the first use or water shortage during use), please follow the steps below to feed water into the water tank inside the machine.

- 1) Remove the water inlet knob at the back of the appliance by rotating it anti-clockwisely.
- 2) Use the water inlet/outlet hose to connect the machine with faucet. Press the water inflow button and the faucet should be turned on at the same time.
- 3) When the water level reaches the working level, the water inlet valve will automatically close to complete the water inlet.
- 4) Remove the water inlet/outlet hose and screw back the water inlet knob.

### 3. Cold storage

- 1) Press the mode button to select the cold storage function.
- 2) Press the button "+" or "-" to set the cold storage temperature. The lower the setting temperature is, the greater the storage capacity is. Set the temperature range between  $-9^{\circ}\text{C}$  and  $5^{\circ}\text{C}$ .
- 3) After the completion of cold storage, the unit will automatically enter the standby state.

Note:

- During cold storage, the wind is at high speed and the swing blade is at the maximum outlet angle. At this time, the heat energy will be discharged. In a narrow space, please open the doors and windows for ventilation. Do not activate the cold storage function in the room that you want to cool. A lot of heat will be blown into the room during the cold storage function. For the best and fastest result position the unit near an open door or window during storage operation so the hot air is ventilated out.
- The actual temperature of water in the water tank is displayed during cold storage.
- The air inlet and air outlet shall not be covered.

#### 4. Cooling

Once the cold storage is finished:

- 1) Press the mode button to select the cooling mode.
- 2) Press the button “+” or “-” to set the cooling temperature, between 16°C and 32°C.
- 3) Press the wind speed button to select the low / mid / high / automatic wind speed in 4 levels.
- 4) Press the swing button to turn on/off the swing function.

Note:

- It displays the room temperature during cooling.
- When the cooling capacity of the water in the water tank is used up (the water temperature reaches 40°C), the cooling shall be stopped, and the water can only be used after the cold storage.

#### 5. Strong cooling

This mode can be used when fast cooling is required.

- 1) Press the mode button to select the strong cooling mode.
- 2) Press the button “+” or “-” to set the strong cooling temperature, between 16°C and 32°C.
- 3) The wind speed is by default and cannot be adjusted.
- 4) Press the swing button to turn on/off the swing function.

Note:

- It displays the room temperature during strong cooling.
- When the cooling capacity of the water in the water tank is used up (the water temperature reaches 40 °C), the cooling shall be stopped, and the water can only be used after the cold storage.

#### 6. Heat storage

- 1) Press the mode button to select the heat storage function.
- 2) Press the button “+” or “-” to set the heat storage temperature, between 20°C and 30°C.  
The higher the setting temperature is, the greater the storage capacity is.
- 3) Once the digital display shows your set temperature, it means the heat storage completes.

Note:

- During heat storage, the air outlet fan is closed, and there is no air volume to blow out.
- The actual temperature of water in the water tank is displayed during heat storage.

#### 7. Heating

Once the heat storage is finished:

- 1) Press the mode button to select the heating mode.
- 2) Press the button “+” or “-” to set the heating temperature, between 16°C and 32°C.
- 3) Press the wind speed button to select the low / mid / high / automatic wind speed in 4 levels.
- 4) Press the swing button to turn on/off the swing function.

Note:

- It displays the room temperature during heating.
- The air inlet and air outlet shall not be covered.

#### 8. Dehumidification

- 1) Press the mode button to select the dehumidification mode.
- 2) Press the swing button to turn on/off the swing function.

Note:

- It displays the room temperature during dehumidification.

## 9. Ventilation

- 1) Press the mode button to select the ventilation mode.
- 2) Press the wind speed button to select the low / mid / high wind speed in 3 levels.
- 3) Press the swing button to turn on/off the swing function.

Note:

- It displays the room temperature during ventilation.

## 10. Timing (To set the timer for cooling, strong cooling, dehumidification, heating or ventilation mode.)

- **Set the end time** when the appliance is running under cooling, strong cooling, dehumidification, heating or ventilation mode:
  - 1) Press the timer button.
  - 2) Press the button “+” or “-” to set the end time.
  - 3) Press the timer button again for confirmation.
- **Set the start time and end time** when the appliance is just powered on, **not** running under cooling, strong cooling, dehumidification, heating or ventilation mode:
  - 1) Press the power button to turn on the appliance and then press the timer button.
  - 2) Press the mode button to select your desired mode: cooling, strong cooling, dehumidification, heating or ventilation.
  - 3) Press the timer button for confirmation.
  - 4) Press the button “+” or “-” to set the start time and then press the timer button for confirmation.
  - 5) Press the button “+” or “-” to set the end time and then press the timer button for confirmation.

For example:

We set the start time “1” and end time “2” at 9 a.m.

The appliance will then start at 10 a.m. and stop at 12 a.m.

Note:

- Once the timer is set, the mode cannot be changed. If you want to change the mode, please press the power button to turn off and restart.

## 11. Preset (To set the timer for cold storage or heat storage.)

- **Preset setting:**
  - 1) Press the preset button to enter the preset mode, and then select the cold storage preset or heat storage preset.
  - 2) Press the button “+” or “-” to select within how many hours to finish the cold storage or heat storage, (time range: 4-24 hours). After selecting the time, press the preset button again for confirmation.
- **Preset cancellation method:**
  - 1) Press the preset button again, the previous preset will be cancelled, and a new preset can be made at this time.
  - 2) After the power is off, the preset will be cancelled automatically.
  - 3) Press and hold the preset button for more than 3 seconds to cancel the preset.

Note:

- Once the cold storage or heat storage is finished, the unit will automatically enter the standby state. Press the mode button to choose cooling or heating function then.
- Other operations cannot be carried out after the preset is set. If users need to do other operations, please cancel the preset first.

## 12. Child lock

- 1) Press and hold the button “+” and “-” at the same time for 3 seconds to turn on the child lock function. All the buttons will be locked and cannot be operated.
- 2) Press and hold the button “+” and “-” at the same time for 3 seconds again to turn off the child lock function or unplug the power plug directly.

## 13. Drainage

When the condensate water is accumulating in the water tank, the water level inside the water tank will rise above the working level. Thus, a full water alarm will be sent out: the water full indicator and “E2” fault code illuminate on the digital display.

In case of full water alarm and user would like to drain the water to the working level, or user need to drain the water in the water tank, please follow the steps below to drain the water in the internal water tank of the machine.

- 1) Unscrew the water outlet knob at the back of the appliance, tighten one end of the water inlet / outlet hose to the drain hole, and connect the other end to a water collecting container or floor drain.
- 2) Insert the power plug into the power socket and press the power button on the control panel.
- 3) Press the drainage button. Continue to press and hold the drainage button for more than 3 seconds, the system will automatically start the water pump for drainage.
- 4) If the water level is above the working level, the drainage will stop when it reaches the working level. If it is necessary to drain the water in the water tank, repeat step (3) to continue the drainage until it is drained.
- 5) After the completion of drainage, the drainage pump will automatically shut down.
- 6) Remove the water inlet / outlet hose and screw back the water outlet knob.

**Note:** In order to avoid full water alarm disturbance (for example at night under cold storage, cooling or strong cooling mode), the provided drainage hose can be used to drain the water continuously. Remove the plug from the drainage port on the back of the machine. Connect the drainage hose to the port and drain water into a bucket or floor drain. (When pulling out the plug, condensate may flow out.)

### Important:

- After switching mode, the compressor may enter the protection state. The unit may keep stationary. You must wait for 3 minutes before the compressor can start again.
- Observe the energy bar to check the status of the remaining stored energy. If the energy bar runs out or the low temperature indicator / high temperature indicator illuminates, please perform the heat storage / cold storage.

### Notice:

- Once the room temperature reaches to the set temperature, the unit will automatically stop and restart (according to the room temperature with a temperature difference of 2 degrees).
- The control panel will dim in 3 minutes with no operation. Press any button, the lightness will recover.

**Wi-Fi CONNECTION GUIDE (This guide for the APP may not be up to date due to software version upgrade or other reasons. This instruction is used as a guide only. Below mobile phone interface uses English version in iOS as an example.):**

1. Search “Smart Life” in App Store (for iOS) or Google play (for Android) to download the application.
2. Sign up or log in to your account on the APP. Tap the “+” at top right corner or button “Add Device” to add your device. (Fig.1)
3. Find “Large Home Appliances” and tap the icon “Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)”. (Fig.2)



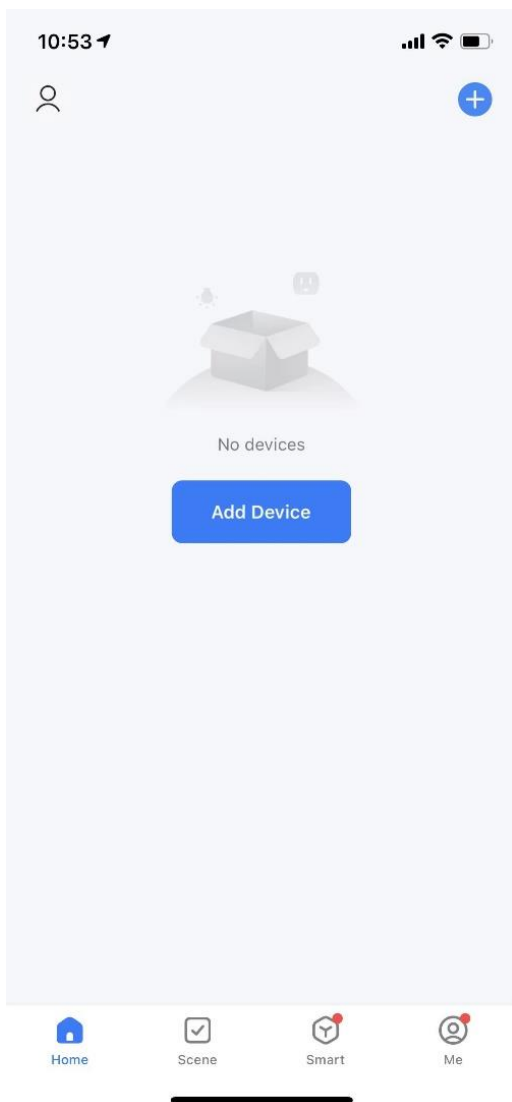
Press and hold the power button on the control panel of the machine for approx. 5 seconds until the Wi-Fi indicator flashes quickly.

4. Tap “Confirm the indicator is blinking” in (Fig.3). Continue to tap “Blink Quickly” in (Fig.4). You will get the prompt that asks you to use 2.4 GHz Wi-Fi network. Enter your Wi-Fi password and tap “Next”. (Fig.5)

Note: When setting up the Wi-Fi function you need to select an available 2.4 GHz network and connect the appliance. Your mobile needs to be connected to the same network in order to set up Smart Life on the phone. When this is done you can access the appliance from your phone on any network.

5. Wait until you get (Fig.6) and then tap “Done”.
6. Now you can operate your device in the control interface. Tap buttons to set your appliance.

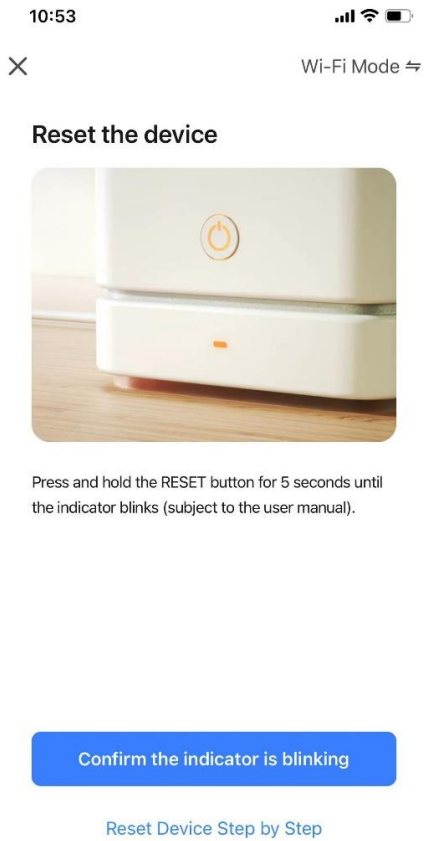
**Note:** The appliance is compatible with Alexa and Google Assistant.



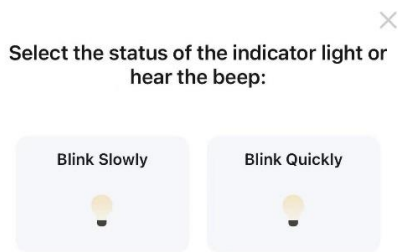
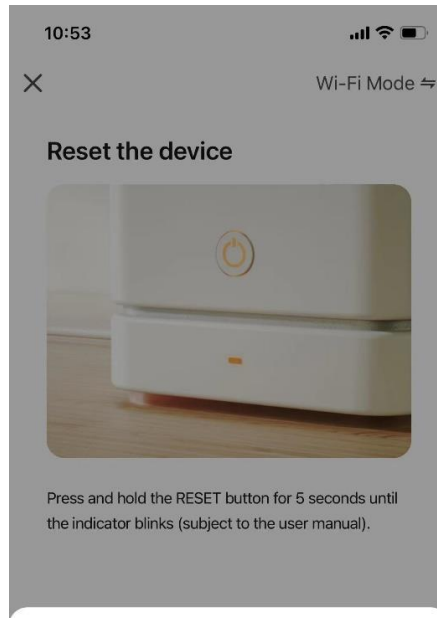
(Fig.1)



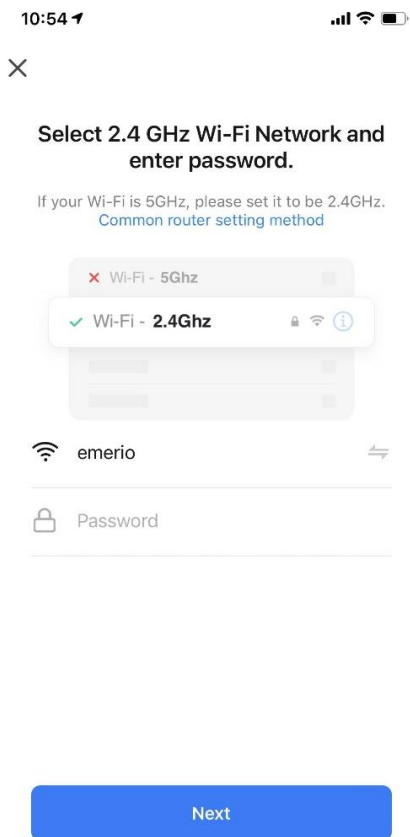
(Fig.2)



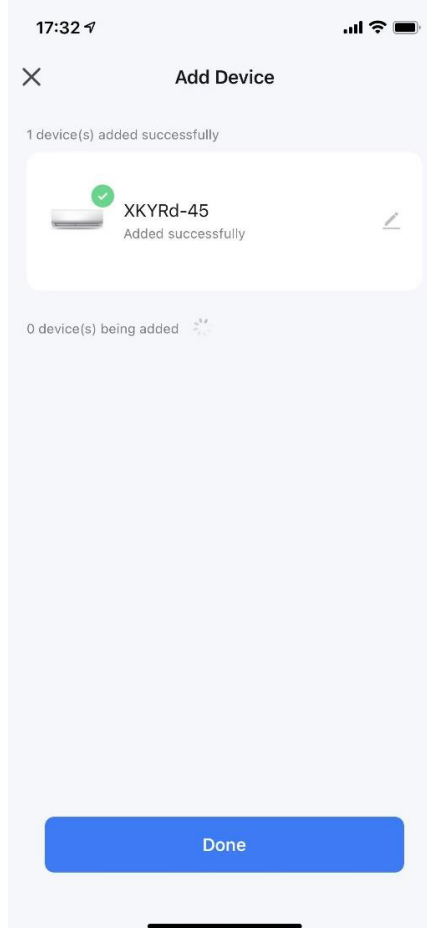
(Fig.3)



(Fig.4)



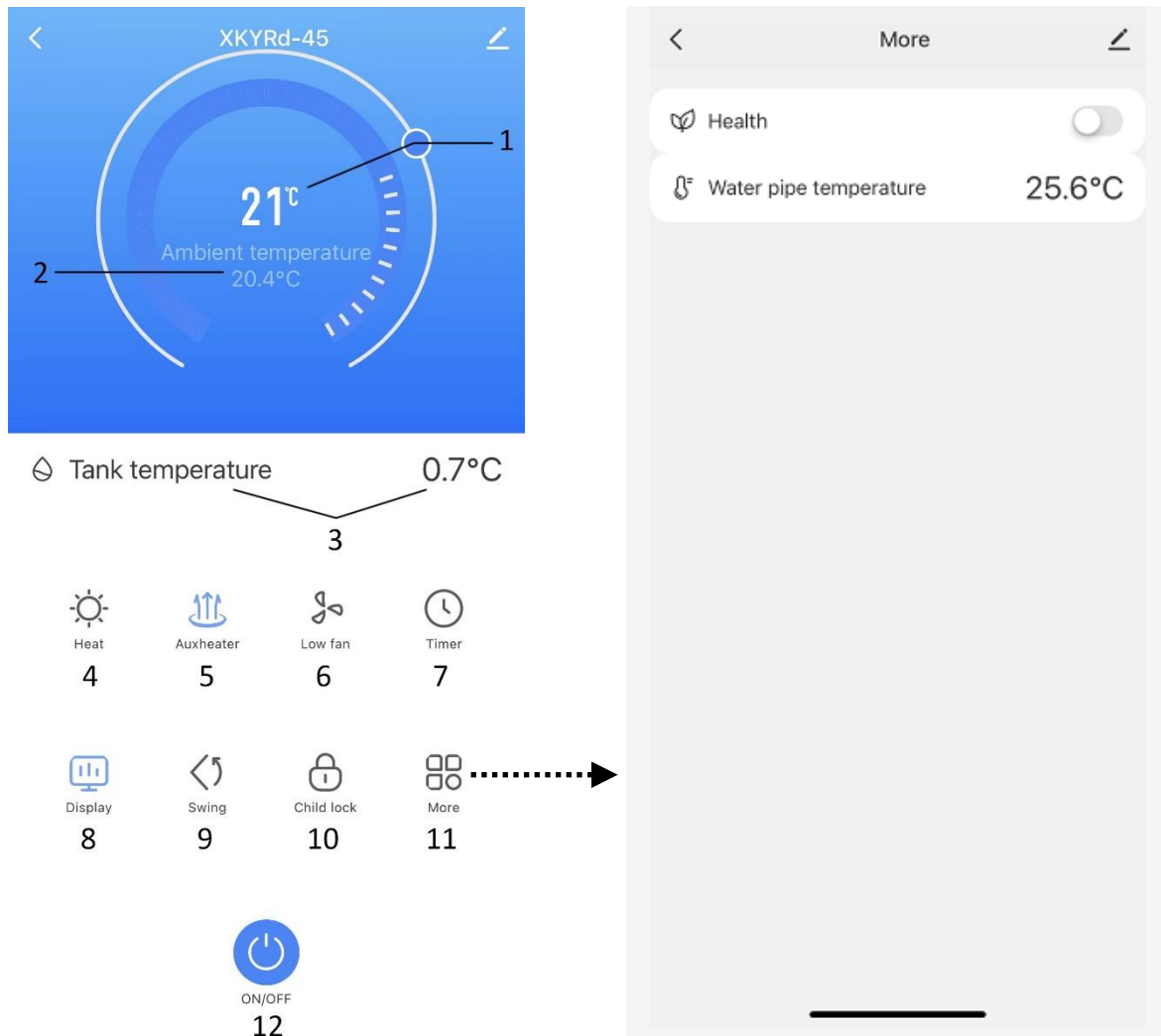
(Fig.5)



(Fig.6)

## Control interface

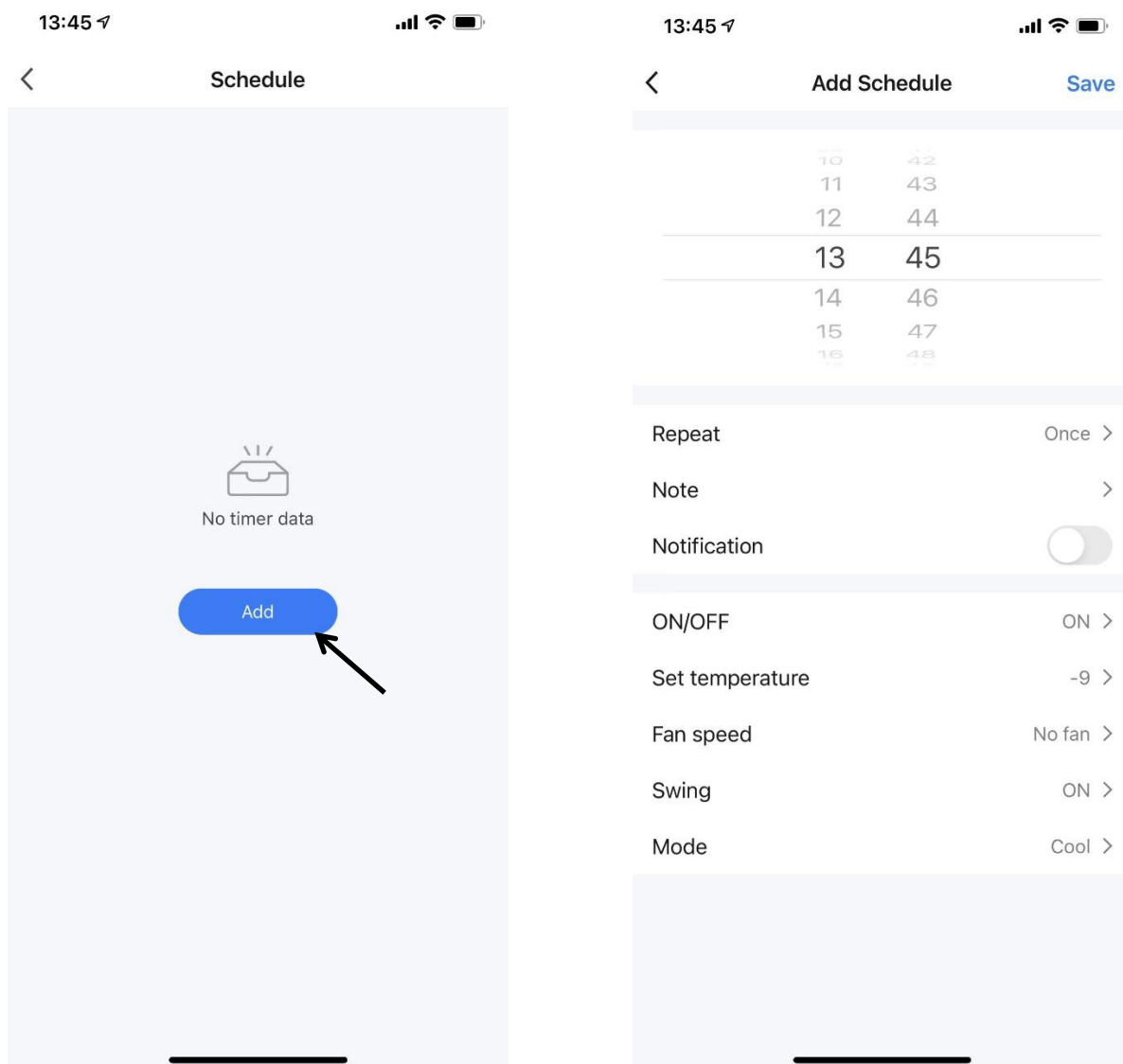
Tap "ON/OFF" to start the appliance. Kindly note below interface is a generic version which includes other selections, which are not applicable for this model. Please follow the functions under section "USE" to conduct app control.



1. Set temperature
2. Ambient temperature
3. Tank temperature
4. Mode selection
5. Auxheat (Only workable under heating mode.)
6. Fan speed selection
7. Timer function
8. Light on/off of the machine's control panel
9. Swing function
10. Child lock
11. More functions (No reference value for this product model.)
12. Power button

**Note:**

There is no preset button in the App. Users can set the start time and shutdown time for all modes including cold storage and heat storage by adding schedules under the timer function.

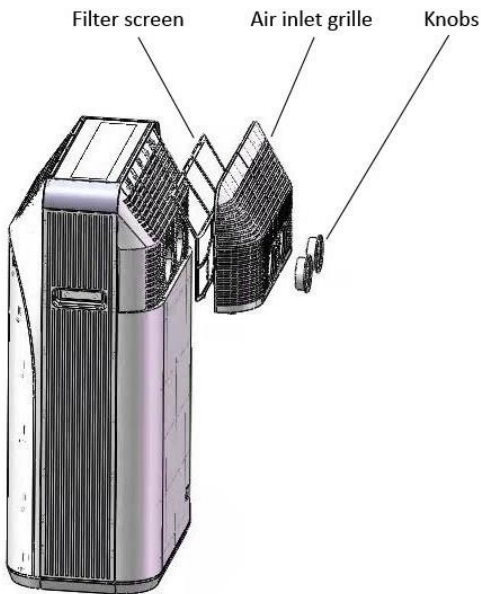


- If you need to set a start time for a mode, make sure to:
  - 1) Select the start time;
  - 2) Tap "ON/OFF" and choose "ON";
  - 3) Choose your desired mode;
  - 4) Set other functions like temperature, swing function and wind speed.
  - 5) Tap "Save" on the top right corner.
- If you need to set a shutdown time for a mode, make sure to:
  - 1) Select the shutdown time;
  - 2) Tap "ON/OFF" and choose "OFF";
  - 3) Choose your desired mode;
  - 4) No need to set the temperature, wind speed or swing function.
  - 5) Tap "Save" on the top right corner.
- Make sure all settings are in the valid options / ranges (see section "USE").  
For example, the valid temperature range of the heating mode is 16°C to 32°C. However, the set temperature list shows -9°C to 32°C in App. Remember to choose a temperature between 16°C and 32°C if heating mode is selected.

## CLEANING AND MAINTENANCE

- Before cleaning, be sure to disconnect the appliance from any electric supply outlet.
- Do not use gasoline or other chemicals to clean the appliance.
- Do not wash the appliance directly. Do not let water splash into the machine. Wipe with a soft semi dry cloth.

### Filter screen cleaning:



Unscrew the two knobs of water inlet and water outlet from the rear side, then remove the rear air inlet grille, and remove the filter screen from the rear air inlet grille for cleaning. Put the filter screen into clean water or warm water (about 40°C) which has been added with neutral detergent, and then place it in dry air to dry naturally, and then reinstall the filter screen.

### Note:

1. Do not use water with too high temperature (suitable temperature is about 40°C) or irritant detergent (such as alcohol, gasoline, benzene, etc.) to clean the filter screen.
2. In order to avoid the deformation of the filter screen, the cleaned filter screen should be kept away from the heat source and put in the dry air to dry naturally.
3. It is recommended to clean the filter screen once every two weeks.

### Replace the water in the water tank regularly

It is recommended to replace the water in the water tank through water outlet / water inlet at least every quarter.

### Seasonal maintenance

If you do not use the machine for a long time, please follow the steps below to maintain it:

1. Drain the water from the tank.
2. Clean and reinstall the filter screen.
3. Cover the machine with plastic bags and place it in a cool and dry place.

If it is not used for a long time, please pay attention to the following points when using it again:

1. Confirm whether there is water in the water tank or whether the water volume meets the requirements.
2. Check whether the power cord is in good condition. Do not use it if it is damaged.

For service instruction please visit our service page [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)

## COMMON FAULTS AND TROUBLESHOOTING

### Intelligent Fault Detection

Fault Code	Code Meaning	Solution
E1	Water shortage of water tank	Please connect the water inlet / outlet hose and press the inflow button to feed water.
E2	Water tank is full	Please connect the water inlet / outlet hose and press the drainage button to drain water.

### Fault Maintenance

The following table lists the common faults and maintenance methods of this energy storage mobile air conditioner. When the machine is abnormal, simple diagnosis and maintenance can be carried out through the following table. If it still cannot be solved, please contact professional maintenance personnel.

Problem	Possible Reason	Solution
The appliance does not work	Power is not on.	Turn on the power.
	Cooling and heating do not start.	Check whether the set temperature has been reached.
	No waiting for three minutes after switching cooling / heating mode or shutdown.	Wait for over three minutes.
Poor cooling (heating) effect of the appliance	The doors and windows are open, and there is a cold or heat leak in the room. There are other heat sources (cold sources).	Close the door or window and remove the heat source (cold source).
	Filter screen is dirty.	Clean or replace the filter screen.
	Air inlet or outlet blocked; poor air circulation.	Remove blockage.
The appliance is noisy	The appliance is not put flat.	Put it on flat surface to avoid waggling.
Compressor does not work	Compressor delay protection is enabled.	Wait for more than 3 minutes and turn on the appliance after the temperature drops.
	In the cooling mode, when the water temperature does not reach the starting condition of the compressor, the water cycle is used for cooling, and the compressor does not start at this time.	When the water cycle cooling is completed, the compressor will be automatically started for cooling.
	In the dehumidification mode, when the water temperature is below 18°C, the compressor does not work.	Once the water temperature is above 18°C, the compressor will start to work.
During cold storage, there is condensate on the front and back of the appliance.	When the air humidity is high and the water vapor in the air is cold, the dew will condense on the front and back of the appliance.	It is not a fault; you can continue to use the machine.

## TECHNICAL DATA

### Below data for your operating reference

Model:	30483334
Cold storage quantity:	4.5kW.h
Storing cold consumes electricity:	0.9kW.h
Cooling capacity:	600 ~ 2500W
Heating capacity:	900 ~ 2500W
Circulating air volume:	360m <sup>3</sup> /h
Electric Shock Prevention:	Class I
Rated voltage and frequency:	220-240V~, 50Hz
Rated power input when cooling:	30 ~ 800W
Rated current input when cooling:	0.14 ~ 3.7A
Rated power input when heating (including aux.)	600 ~ 1400W
Rated current input when heating:	2.8 ~ 6.5A
Max. power input:	1400W
Supplementary Heater type:	PTC
Supplementary Heater Input:	1000W
Supplementary Heater Current:	4.2A
Noise:	33/40/45dB(A)
Net wet (without water):	38.8kg
Circulating water in the tank (User to add):	37L
Refrigerant type:	R290
Maximum operating pressure of heat exchanger:	2.1MPa
Max. Discharge Pressure:	2MPa
Max. Suction Pressure side:	1MPa
Maximum allowable pressure on high pressure side:	2.1MPa
Maximum allowable pressure at low pressure side:	1MPa
Temperature control range:	16 ~ 32°C
Use ambient temperature range:	5 ~ 38°C
Rated pressure of tank:	0Mpa
Net Dimensions (LxWxH):	49.5*33*92cm

Max. transmitting power	15.3 dBm
Frequency range	2412 - 2472MHz

### EU Declaration of Conformity

BAHAG AG hereby declares that the item 30483334 meets the requirements of the Directive 2014/53/EU. You can view the full text of the EU Declaration of Conformity at: [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Recycling

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the 2012/19/EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

For professional repair, installation problems and ordering spare parts, please contact our customer service:

Emerio B.V.	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-nl@sertronics.de
The Netherlands			

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)



# INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

## 1. Servicing

### 1) Checks to the area

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

### 2) Work procedure

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

### 3) General work area

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

### 4) Checking for presence of refrigerant

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

### 5) Presence of fire extinguisher

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

### 6) No ignition sources

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

### 7) Ventilated area

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

### 8) Checks to the refrigeration equipment

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

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

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

## 9) Checks to electrical devices

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

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

## 2. Repairs to sealed components

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

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

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

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

## 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 re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the

refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

## **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 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.

## **8. Charging procedures**

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

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

## **9. Decommissioning**

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

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that:
  - Mechanical handling equipment is available, if required for handling refrigerant cylinders;
  - All personal protective equipment is available and being used correctly;
  - The recovery process is supervised at all times by a competent person;
  - Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and 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.

## **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 organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

### **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 – 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 – 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 – 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:

#### a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation hose 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.

#### b) 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.

#### c) 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.

#### d) 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.

#### e) 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.

## **ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

Преди употреба не забравяйте да прочетете всички инструкции по-долу, за да избегнете наранявания или повреди и да получите най-добри резултати от уреда. Съхранявайте това ръководство на сигурно място. Ако давате или прехвърляте този уред на друг, не забравяйте да включите и това ръководство.

В случай на повреда, причинена от неизпълнение от потребителя на инструкциите в това ръководство, гаранцията ще бъде анулирана. Производителят/вносителят не поема отговорност за щети, причинени от неспазване на ръководството, небрежна употреба или употреба, която не е в съответствие с изискванията на това ръководство.

1. Прочетете и запазете тези инструкции. Внимание: снимките в инструкциите са само за справка.
2. Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години и хора с намалени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и знания, ако са получили надзор или инструкции относно използването на уреда по безопасен начин и разбират свързаните с него опасности.
3. Децата не трябва да играят с уреда.
4. Почистването и потребителската поддръжка не трябва да се извършват от деца без надзор.
5. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, негов сервизен агент или подобно квалифицирани лица, за да се избегне опасност.
6. Не пробивайте или изгаряйте.
7. Имайте предвид, че хладилните агенти може да не съдържат ароматизатор.
8. Уредът трябва да се съхранява по такъв начин, че да се предотврати механична повреда.
9. Само вътрешна употреба.

10. Не използвайте уреда в район: близо до източник на огън; където има вероятност маслото да се пръсне; изложен на пряка слънчева светлина; където има вероятност водата да се пръсне; близо до вана, пералня, душ или плувен басейн.
11. Никога не поставяйте пръстите си, пръти в изхода за въздух. Обърнете специално внимание, за да предупредите децата за тези опасности.
12. Преди да почистите или преместите уреда, винаги изключвайте и разединявайте захранването.
13. Не дърпайте, деформирайте или променяйте захранващия кабел или не го потапяйте във вода. Издърпването или злоупотребата със захранващия кабел може да доведе до повреда на уреда и да причини токов удар.
14. Обслужването се извършва само според препоръките на производителя на оборудването. Поддръжката и ремонтът, изискващи съдействието на друг квалифициран персонал, се извършват под надзора на лицето, компетентно в използването на запалими хладилни агенти.
15. Не работете и не спирайте уреда чрез вкарване или издърпване на щепсела, това може да причини токов удар или пожар поради генериране на топлина.
16. Извадете щепсела на уреда, ако от него идват странни звуци, мирис или дим.
17. Винаги вкарвайте щепсела на уреда в заземен контакт.
18. В случай на повреда, моля, изключете превключвателя, разединете захранването и се свържете с оторизиран сервизен център за ремонт.
19. Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от препоръчаните от производителя.
20. Уредът трябва да се съхранява в помещение без постоянно работещи източници на запалване (например: открит пламък, работещ газов уред или работещ електрически нагревател.)



21. Този уред съдържа R290 хладилен газ. R290 е хладилен газ, който отговаря на европейските директиви за околната среда. Не пробивайте никоя част от хладилния кръг.
22. Ако уредът работи или се съхранява в място без вентилация, помещението трябва да бъде проектирано така, че да предотвратява натрупването на течове на хладилен агент, което води до риск от пожар или експлозия поради запалване на хладилния агент, причинено от електрически нагреватели, печки или други източници на запалване.
23. Лицата, които работят или работят по кръга на хладилния агент, трябва да имат съответния сертификат, издаден от акредитирана организация, която осигурява компетентност при работа с хладилни агенти според специфична оценка, призната от асоциациите в индустрията.
24. Ремонтите трябва да се извършват въз основа на препоръката на фирмата-производител. Поддръжката и ремонтите, които изискват съдействието на друг квалифициран персонал, трябва да се извършват под наблюдението на физическо лице, посочено в използването на запалими хладилни агенти.
25. По отношение на инструкциите за ремонт на уреди, съдържащи R290, моля, обърнете се към параграфите по-долу.
26. Винаги оставяйте уреда да почива поне 2 часа след преместването му от едно място на друго.



Предупреждение: Опасност от пожар / Запалими материали.



Прочетете ръководствата с инструкции.



Ръководство на оператора; инструкции за експлоатация.



Индикатор за обслужване; прочетете

техническото ръководство.

Предупреждение: Поддържайте вентилационните отвори чисти от запушване.

Предупреждение: Уредът се съхранява на добре проветриво място, където размерът на помещението съответства на площта на помещението, както е посочено за експлоатация.

Необходимото разстояние около уреда трябва да бъде най-малко 20 см.

**Уредът трябва да се експлоатира и съхранява в помещение с подова площ по-голяма от 13 m<sup>2</sup>.**

### **Предпазни мерки**

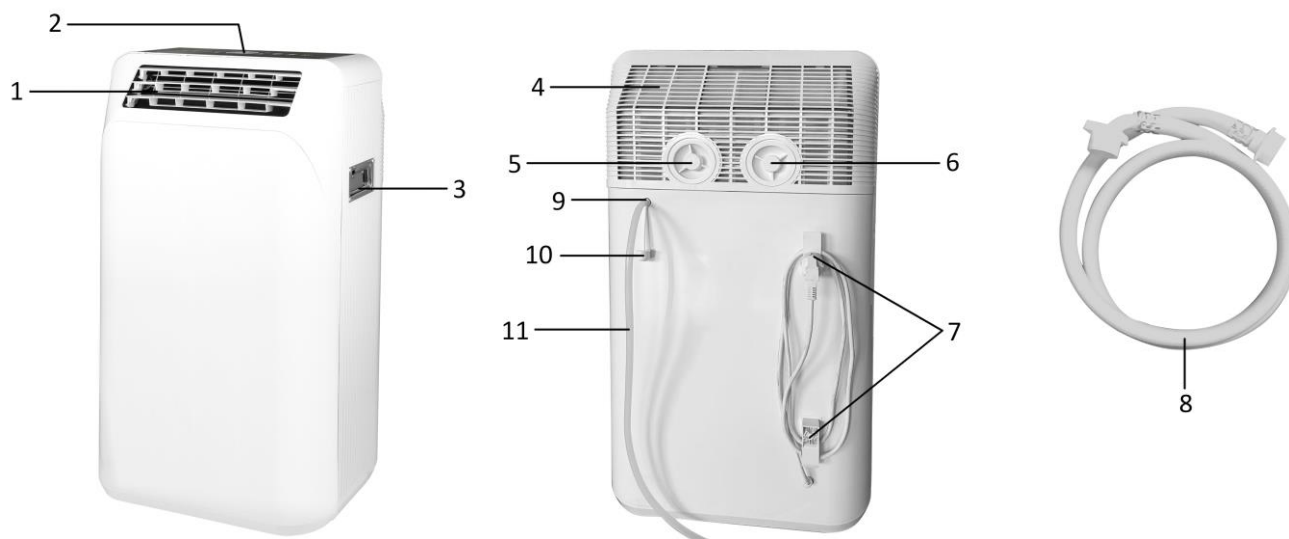
1. Преди първата употреба, моля, включете захранването, натиснете бутона за захранване и свържете машината с крана за вода със самостоятелен маркуч за вход/изход за вода.
2. При охлаждане най-високата температура на водата е 40 °C, а най-ниската температура на водата е -9 °C. Най-високото работно налягане на водния цикъл е 0,03 МРа, а най-ниското работно налягане е 0,005 МРа. Максималното налягане на входа на водата е 0,2-0,6 МРа. При отопление най-високата температура на водата е 30 °C, а най-ниската температура на водата е -9 °C.

3. Тъй като това е мобилен климатик тип термопомпа за съхранение на енергия, тази машина може да се използва без инсталация. Преди охлаждане или работа за отопление, моля, попълнете предварително хладилното отделение или отделението за топлина. За да получите по-дълго време за охлаждане или работа на отопление, моля, съхранявайте колкото е възможно повече хладилна или топлинна енергия.
4. Движете се бавно, за да избегнете сблъсък или събаряне.
5. Моля, не подреждайте вещи на входа/изхода за въздух на машината. Трябва да има пространство от най-малко 200 мм между входа/изхода за въздух и околните предмети и входът/изходът за въздух да се поддържа безпрепятствено, за да се избегне влошаване на въздушния обмен на входа/изхода за въздух на машината.
6. Когато почиствате и поддържате машината, моля, използвайте мека кърпа, за да избършете машината. Не използвайте восък, разрежител или дразнещ препарат.
7. Моля, почиствайте филтъра често. Препоръчва се да се почиства на всеки две седмици.
8. Ако не използвате машината дълго време, моля, извадете щепсела и източете водата в резервоара за вода.
9. Не разглобявайте и не ремонтирайте машината без професионален персонал по поддръжката.
10. Когато температурата на водата е 18 градуса или по-ниска, моля, не пълнете и не източвайте вода. (Температурата на резервоара за вода ще бъде показана на цифровия дисплей под функция за съхранение на студ или топлина и на интерфейса за управление на приложението.)

## Специално напомняне

1. По време на съхранение на студ, моля, отворете вратите и прозорците за вентилация.
2. След режим на превключване компресорът може да влезе в състояние на защита. Устройството може да се запази неподвижно. Трябва да изчакате 3 минути, преди компресорът да стартира отново.
3. Когато компресорът стартира, има малко шум от двуфазен поток. След стартирането на компресора шумът от двуфазен поток ще изчезне.
4. След завършване на източването развийте входната/изходната тръба и я снемете от машината. В противен случай ще настъпи сифонен ефект. Дори ако източването е спряло, водата ще изтече от машината.
5. Дори ако дренажната функция на машината се използва за източване на водата в резервоара, водата не може да бъде напълно източена. Следователно, когато премествате, носите и съхранявате, тялото на машината трябва да е изправено и да не се преобръща. В случай на преобръщане, не стартирайте захранването веднага, уредът трябва да бъде оставен за определен период от време и да стартирате захранването, след като водата се изпари напълно.
6. Потребителите трябва да обърнат внимание на температурата на водата в резервоара за вода при източване на вода. Водата в резервоара трябва да се източа при температура над 18°C. Ако е по-ниска от 18°C, моля, използвайте функцията за съхранение на топлина, за да увеличите температурата на водата преди източване. В противен случай ледът в резервоара за вода може да причини повреда в дренажа или водата не може да се изпразни напълно.
7. **Бележка:** След превключване на всеки режим вентилаторът вътре в уреда ще работи първо за 30 секунди и след това уредът ще работи според желаната от вас функция на режима.

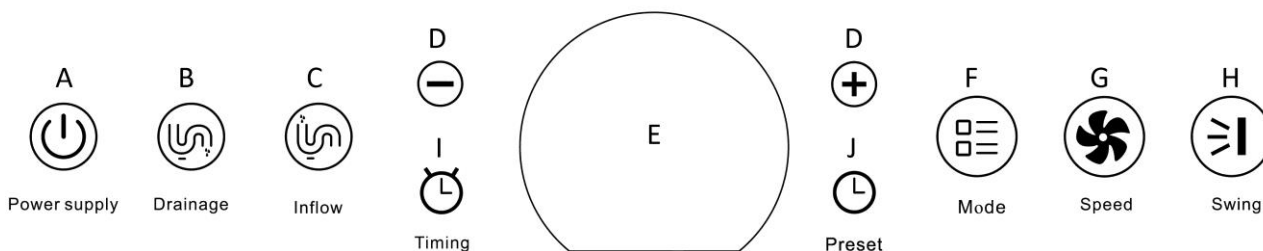
**ОПИСАНИЕ НА ЧАСТИТЕ**



1. Изход за въздух с регулируемо люлеене на перката
2. Контролен панел
3. Дръжка (от двете страни)
4. Въздушен вход
5. Вход за вода и копче
6. Изход за вода и копче
7. Съхранение на кабел
8. Воден входящ/изходящ маркуч
9. Дренажен порт
10. Щепсел
11. Дренажен маркуч

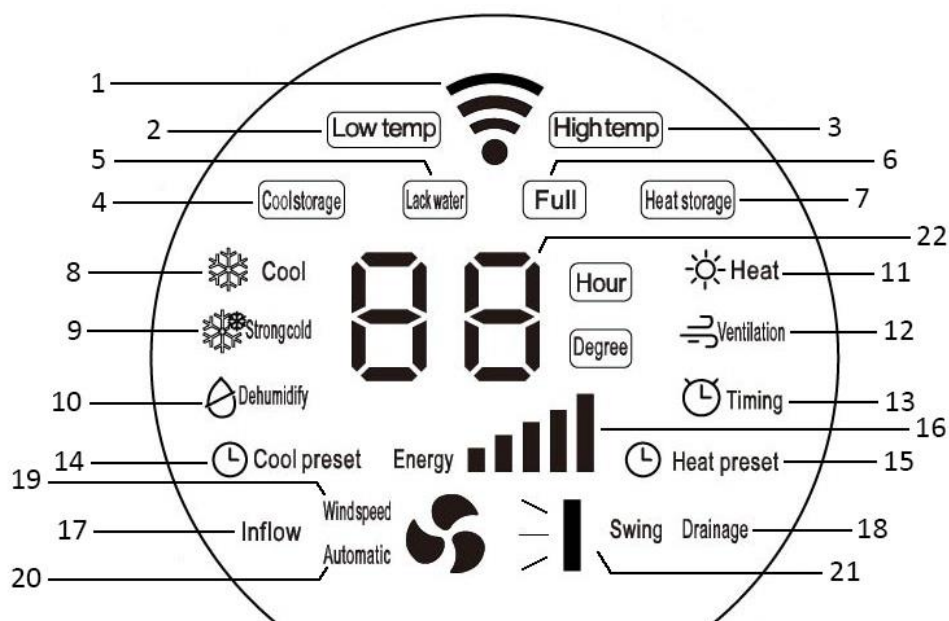
**Забележка: моля, проверете отделната листовка за водните съединители.**

**Контролен панел**



- A. Бутон за захранване  
Натиснете този бутон, за да включите/изключите уреда.
- B. Бутон за дренаж  
Натиснете този бутон, за да стартирате функцията източване.
- C. Бутон за входящ поток  
Натиснете този бутон, за да стартира функцията пълнене на вода.
- D. Бутони +/-  
При съхранение на студ, охлаждане, силно охлаждане, съхранение на топлина или режим на отопление, натиснете бутоните, за да увеличите или намалите настроената температура (всяко натискане регулира с 1 градус).  
За таймер и предварително зададени функции натиснете бутоните, за да увеличите или намалите настроеното време (Всяко натискане регулира с 1 час.)

## Е. Дигитален дисплей



- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Индикатор за Wi-Fi       | 13. Таймер                                       |
| 2. Ниска температура        | 14. Предварително зададено съхранение на студ    |
| 3. Висока температура       | 15. Предварително зададено съхранение на топлина |
| 4. Хладилно съхранение      | 16. Енергиен индикатор (енергийна лента)         |
| 5. Липса на вода            | 17. Функция за приток на вода                    |
| 6. Пълно с вода             | 18. Функция за дренаж на вода                    |
| 7. Съхранение на топлина    | 19. Ниска /средна/висока скорост на вятъра       |
| 8. Режим на охлаждане       | 20. Автоматична скорост на вятъра                |
| 9. Силен режим на охлаждане | 21. Функция люлеене                              |
| 10. Режим на изсушаване     | 22. Дисплей за температура/таймер                |
| 11. Режим на отопление      |  |
| 12. Режим на вентилация     |  |

## Ф. Бутон за режим

Натиснете този бутон, за да изберете режима: Съхранение на студ, режим на охлаждане, усилен режим на охлаждане, режим на изсушаване, съхранение на топлина, режим на отопление и режим на вентилация.

## Г. Бутон за скоростта на вятъра

Натиснете този бутон, за да изберете скоростта на вятъра: ниска/средна/висока/автоматична.

## Н. Бутон за люлеене

Натиснете този бутон, за да изберете люлеене нагоре-надолу или за спиране на люлеенето.

## И. Бутон за таймер

Когато машината работи в режим на охлаждане, силно охлаждане, изсушаване, отопление или вентилация, натиснете този бутон, за да зададете времето за край на режима. Когато машината е току що включена, натиснете този бутон, за да зададете времето за начало и за край на режима.

## Ж. Бутон за предварително задаване

Натиснете този бутон, за да настроите предварително часа, преди уредът да се използва, и този уред ще съхранява енергията (съхранение на студ/съхранение на топлина) автоматично през този период.

## ИЗПОЛЗВАНЕ

Преди да използвате уреда, моля, разгледайте нашите видеоклипове с инструкции за инсталиране по-долу.



Тази машина използва уникална система за съхранение на енергия. Тя използва съхраняваната студена или топлинна енергия, за да работи устройството на функция охлаждане или отопление. Ето защо, моля, напълнете предварително отделението за съхранение на студ или отделението за съхранение на топлина, преди да настроите режима на охлаждане/силен режим на охлаждане или режим на отопление.

Не активирайте функцията за студено съхранение в стаята, която искате да охладите. Много топлина ще бъде издухана в стаята по време на функцията за съхранение на студ.

За най-добър и бърз резултат позиционирайте уреда близо до отворена врата или прозорец по време на работа на съхранение, така че горещият въздух да се вентилира навън.

Не е необходимо съхранение на енергия за функцията изсушаване или вентилация. Можете да натиснете бутона за режим, за да изберете режим на изсушаване или режим на вентилация директно, без предварително да пристъпите към съхранение на студ или съхранение на топлина.

**Бележка:** След превключване на всеки режим вентилаторът вътре в уреда ще работи първо за 30 секунди и след това уредът ще работи според желаната от вас функция на режима.

### 1. Свържете захранването

- 1) За първата употреба, моля свържете електрозахранването и след това вижте стъпка 2 от „Приток на вода“.
- 2) Когато не се използва за първи път или има вода в резервоара за вода, моля, вкарайте щепсела в контакта и натиснете бутона за захранване на контролния панел.

### 2. Приток на вода

В случай на аларма за недостиг на вода (без вода в резервоара за вода по време на първата употреба или недостиг на вода по време на употреба), моля, следвайте стъпките по-долу, за да подадете вода в резервоара за вода вътре в машината.

- 1) Отстранете копчето за подаване на вода в задната част на уреда, като го завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- 2) Използвайте входния/изходния маркуч за вода, за да свържете машината с кран. Натиснете бутона за приток на вода и кранът трябва да се завърти едновременно.
- 3) Когато нивото на водата достигне работното ниво, входният вентил за вода автоматично ще се затвори, за да завърши подаването на водата.
- 4) Отстранете входния/изходния маркуч за вода и завийте обратно копчето за входа на водата.

### 3. Съхранение на студ

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете функцията за съхранение на студ.
- 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да настроите температурата на съхранение на студ. Колкото по-ниска е температурата на настройка, толкова по-голям е капацитетът за съхранение. Задайте температурния диапазон между -9 °C и 5 °C.
- 3) След приключване на съхранението на студ устройството автоматично ще влезе в състояние на готовност.

Забележка:

- По време на съхранението на студ вятърът е с висока скорост и люлеещата се перка е на максималния ъгъл на изхода. През това време топлинната енергия ще бъде освободена. В тясно пространство, моля, отворете вратите и прозорците за вентилация. Не активирайте функцията за студено съхранение в стаята, която искате да охладите. Много топлина ще бъде издухана в стаята по време на функцията за съхранение на студ. За най-добър и бърз резултат позиционирайте уреда близо до отворена врата или прозорец по време на работа за съхранение, така че горещият въздух да се проветрява навън.
- Действителната температура на водата в резервоара за вода се показва по време на съхранение на студ.
- Входът и изходът за въздух не трябва да се покриват.

#### **4. Охлаждане**

След като съхранението на студ приключи:

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете режима на охлаждане.
- 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да настроите температурата на охлаждане, между 16°C и 32°C.
- 3) Натиснете бутона за скорост на вятъра, за да изберете ниска/средна/висока/автоматична скорост на вятъра на 4 нива.
- 4) Натиснете бутона за люлеене, за да включите/изключите функцията люлеене.

Забележка:

- Показва стайната температура по време на охлаждане.
- Когато охлаждащият капацитет на водата в резервоара за вода се изразходва (температурата на водата достига 40°C), охлаждането трябва да бъде спряно и водата може да се използва само след съхранение на студ.

#### **5. Силно охлаждане**

Този режим може да се използва, когато се изисква бързо охлаждане.

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете режима силно охлаждане.
- 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да настроите температура на силно охлаждане, между 16°C и 32°C.
- 3) Скоростта на вятъра е по подразбиране и не може да се регулира.
- 4) Натиснете бутона за люлеене, за да включите/изключите функцията люлеене.

Забележка:

- Показва стайната температура по време на силно охлаждане.
- Когато охлаждащият капацитет на водата в резервоара за вода се изразходва (температурата на водата достига 40°C), охлаждането трябва да бъде спряно и водата може да се използва само след съхранение на студ.

#### **6. Съхранение на топлина**

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете функцията съхранение на топлина.
- 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да настроите температурата на съхранение на топлина, между 20°C и 30°C. Колкото по-висока е температурата на настройка, толкова по-голям е капацитетът за съхранение.
- 3) След като цифровият дисплей покаже зададената от вас температура, това означава, че съхранението на топлина завършва.

Забележка:

- По време на съхранение на топлина вентилаторът за изпускане на въздух е затворен и няма обем въздух, който да издухва.
- Действителната температура на водата в резервоара за вода се показва по време на съхранение на топлина.



## 7. Отопление

След като съхранението на топлина приключи:

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете режима отопление.
- 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да настроите температурата на нагряване между 16°C и 32°C.
- 3) Натиснете бутона за скорост на вятъра, за да изберете ниска/средна/висока/автоматична скорост на вятъра на 4 нива.
- 4) Натиснете бутона за люлеене, за да включите/изключите функцията люлеене.

Забележка:

- Показва стайната температура по време на отопление.
- Входът и изходът за въздух не трябва да се покриват.

## 8. Изсушаване

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете режима изсушаване.
- 2) Натиснете бутона за люлеене, за да включите/изключите функцията люлеене.

Забележка:

- Той показва стайната температура по време на изсушаване.

## 9. Вентилация

- 1) Натиснете бутона за режим, за да изберете режима вентилация.
- 2) Натиснете бутона за скорост на вятъра, за да изберете ниска/средна/висока скорост на вятъра на 3 нива.
- 3) Натиснете бутона за люлеене, за да включите/изключите функцията люлеене.

Забележка:

- Показва стайната температура по време на вентилация.

## 10. Време (За да настроите таймера за режим на охлаждане, силно охлаждане, изсушаване, отопление или вентилация.)

- **Задайте крайното време**, когато уредът работи в режим на охлаждане, силно охлаждане, изсушаване, отопление или вентилация:
  - 1) Натиснете бутона на таймера.
  - 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да зададете крайния час.
  - 3) Натиснете отново бутона на таймера за потвърждение.
- **Задайте началното време и крайното време**, когато уредът е току-що включен, **без да работи** в режим на охлаждане, силно охлаждане, изсушаване, отопление или вентилация:
  - 1) Натиснете бутона за електрозахранване, за да включите уреда и след това натиснете бутона на таймера.
  - 2) Натиснете бутона за режим, за да изберете желания от вас режим: охлаждане, силно охлаждане, изсушаване, отопление или вентилация.
  - 3) Натиснете бутона на таймера за потвърждение.
  - 4) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да зададете началния час и след това натиснете бутона на таймера за потвърждение.
  - 5) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да зададете крайния час и след това натиснете бутона на таймера за потвърждение.

Например:

Задаваме началното време „1“ и крайното време „2“ в 9 часа сутринта.

Тогава уредът ще започне работа в 10 часа сутринта и ще спре в 12 часа сутринта.

Забележка:

- След като таймерът е настроен, режимът не може да бъде променен. Ако искате да промените режима, моля, натиснете бутона за електрозахранване, за да изключите и рестартирате.

#### **11. Предварителна настройка** (За да настроите таймера за съхранение на студ или съхранение на топлина.)

- **Предварително зададена настройка:**

- 1) Натиснете бутона за предварително задаване, за да влезете в режим на предварително задаване, след което изберете предварително зададената настройка за съхранение на студ или предварително зададена настройка за съхранение на топлина.
- 2) Натиснете бутона „+“ или „-“, за да изберете в рамките на колко часа да завърши съхранението на студ или съхранението на топлина, (времеви диапазон: 4-24 часа). След като изберете часа, натиснете отново бутона за предварително задаване за потвърждение.

- **Метод за анулиране на предварителна настройка:**

- 1) Натиснете отново бутона за предварително задаване на настройка, предишната предварителна настройка ще бъде отменена и в този момент може да се направи нова предварителна настройка.
- 2) След като електрозахранването е изключено, предварителната настройка ще бъде отменена автоматично.
- 3) Натиснете и задръжте бутона за предварително задаване за повече от 3 секунди, за да отмените предварително зададената настройка.

Забележка:

- След като съхранението на студ или съхранението на топлина приключи, уредът автоматично ще влезе в състояние на готовност.  
Натиснете бутона за режим, за да изберете функция охлаждане или отопление след това.
- Други операции не могат да бъдат извършени след задаване на предварителната настройка. Ако потребителите трябва да извършат други операции, моля, първо отменете предварителната настройка.

#### **12. Заклучване за деца**

- 1) Натиснете и задръжте бутона „+“ и „-“ едновременно за 3 секунди, за да включите функцията за заключване за деца. Всички бутони ще бъдат заключени и не могат да се управляват.
- 2) Натиснете и задръжте бутона „+“ и „-“ едновременно за 3 секунди отново, за да изключите функцията за заключване за деца или извадете щепсела директно.

#### **13. Дренаж**

Когато кондензирана вода се натрупва в резервоара за вода, нивото на водата вътре в резервоара за вода ще се повиши над работното ниво. Поради това ще бъде изпратена аларма за напълване с вода: индикаторът за напълване с вода и кодът за неизправност „E2“ светват на цифровия дисплей. В случай на аларма за напълване с вода и потребителят би искал да източи водата до работното ниво или потребителят трябва да източи водата в резервоара за вода, моля, следвайте стъпките по-долу, за да източите водата във вътрешния резервоар за вода на машината.

- 1) Развийте копчето за изпускане на вода в задната част на уреда, затегнете единия край на входящия/изходящия маркуч за вода към отвора за източване и свържете другия край към контейнер за събиране на вода или сифон на пода.
- 2) Вкарайте щепсела в контакта и натиснете бутона за електрозахранване на контролния панел.
- 3) Натиснете бутона за източване. Продължете да натискате и задръжте бутона за източване за повече от 3 секунди, системата автоматично ще стартира водната помпа за източване.

- 4) Ако нивото на водата е над работното ниво, източването ще спре, когато тя достигне работното ниво. Ако е необходимо да се източи водата в резервоара за вода, повторете стъпка (3), за да продължите източването, докато се източи.
- 5) След завършване на източването дренажната помпа автоматично ще се изключи.
- б) Извадете входящия/изходящ маркуч за вода и завийте обратно копчето за изхода на водата.

**Забележка:** За да се избегне смущение от алармата за напълване с вода (например през нощта при съхранение на студ, охлаждане или силен режим на охлаждане), предоставеният дренажен маркуч може да се използва за непрекъснато източване на водата. Извадете тапата от дренажния отвор на гърба на машината. Свържете дренажния маркуч към порта и източете водата в кофа или подов сифон. (При издърпване на щепсела кондензатът може да изтече.)

**Важно:**

- След режим на превключване компресорът може да влезе в състояние на защита. Устройството може да се запази неподвижно. Трябва да изчакате 3 минути, преди компресорът да стартира отново.
- Наблюдавайте енергийната лента, за да проверите състоянието на останалата съхранена енергия. Ако енергийната лента изтече или индикаторът за ниска температура/индикаторът за висока температура свети, моля, изпълнете съхранението на топлина/съхранението на студ.

**Бележка:**

- След като стайната температура достигне зададената температура, устройството автоматично ще спре и ще се рестартира (според стайната температура с температурна разлика от 2 градуса).
- Контролният панел ще се затъмни след 3 минути без работа. Натиснете който и да е бутон, яркостта ще се възстанови.

**РЪКОВОДСТВО ЗА СВЪРЗВАНЕ С Wi-Fi (Това ръководство за приложението може да не е актуално поради надстройка на версията на софтуера или други причини. Тази инструкция се използва само като ръководство. По-долу интерфейсът на мобилния телефон използва английската версия в iOS като пример.):**

1. Търсете „Smart Life“ в App Store (за iOS) или Google Play (за Android), за да изтеглите приложението.
2. Регистрирайте се или влезте в профила си в приложението. Докоснете „+“ в горния десен ъгъл или бутона „Add Device“, за да добавите устройството си. (Фиг.1)
3. Намерете „Large Home Appliances“ и докоснете иконата „Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)“. (Фиг.2)

Натиснете и задръжте бутона за електрозахранване на контролния панел на машината за около 5 секунди, докато Wi-Fi индикаторът започне да мига бързо.

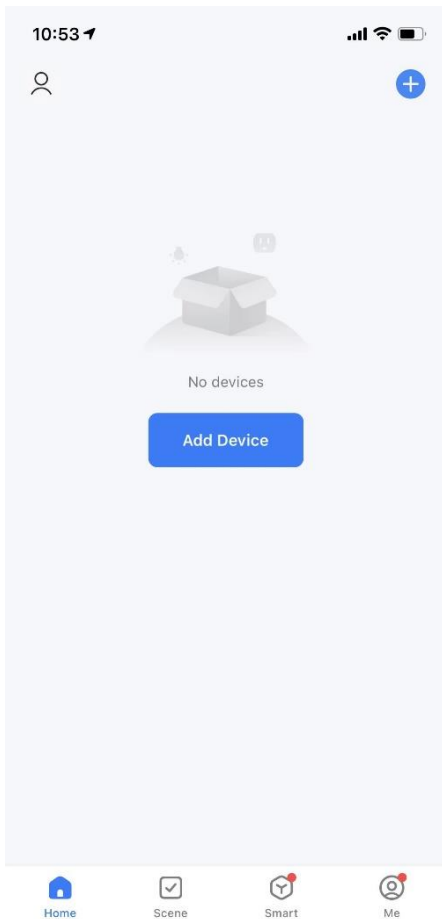
4. Докоснете „Confirm the indicator is blinking“ в (Фиг.3). Продължете да докосвате „Blink Quickly“ (Фиг.4).

Ще получите подкана, която ви моли да използвате 2,4 GHz Wi-Fi мрежа. Въведете паролата си за Wi-Fi и натиснете „Next“. (Фиг.5)

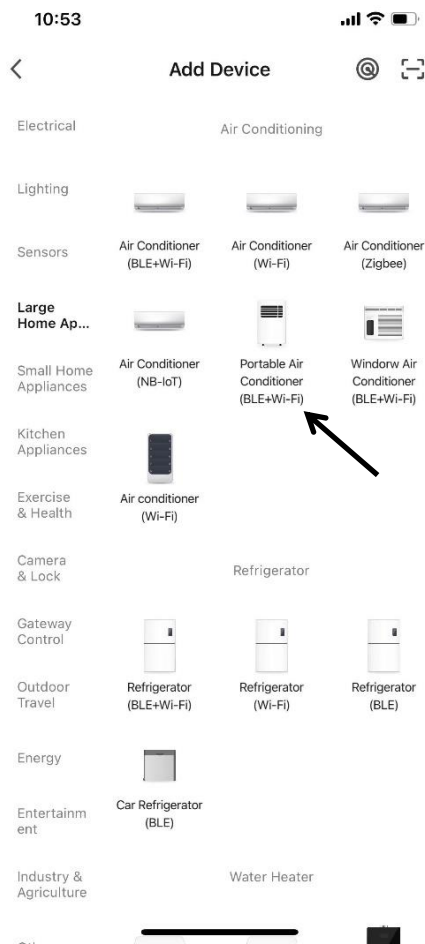
**Забележка:** Когато настройвате функцията Wi-Fi, трябва да изберете налична 2.4 GHz мрежа и да свържете уреда. Вашият мобилен телефон трябва да бъде свързан към същата мрежа, за да настроите Smart Life на телефона. Когато това е направено, можете да получите достъп до уреда от телефона си във всяка мрежа.

5. Изчакайте, докато получите (Фиг.6) и след това докоснете „Done“.
6. Сега можете да управлявате устройството си в контролния интерфейс. Докоснете бутоните, за да настроите уреда.

**Забележка:** Уредът е съвместим с Alexa и Google Assistant.



(Фиг.1)



(Фиг.2)



**Reset the device**

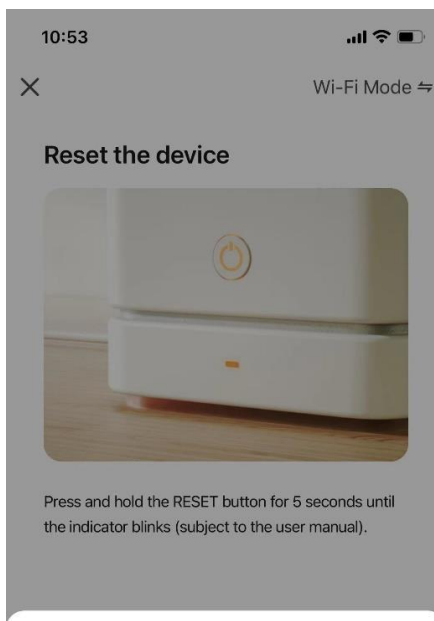


Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

**Confirm the indicator is blinking**

Reset Device Step by Step

(Фиг.3)

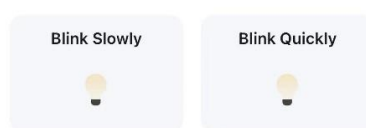


**Reset the device**

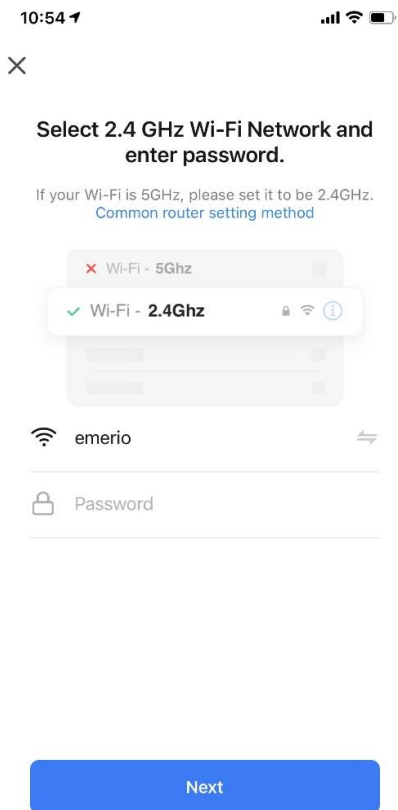


Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

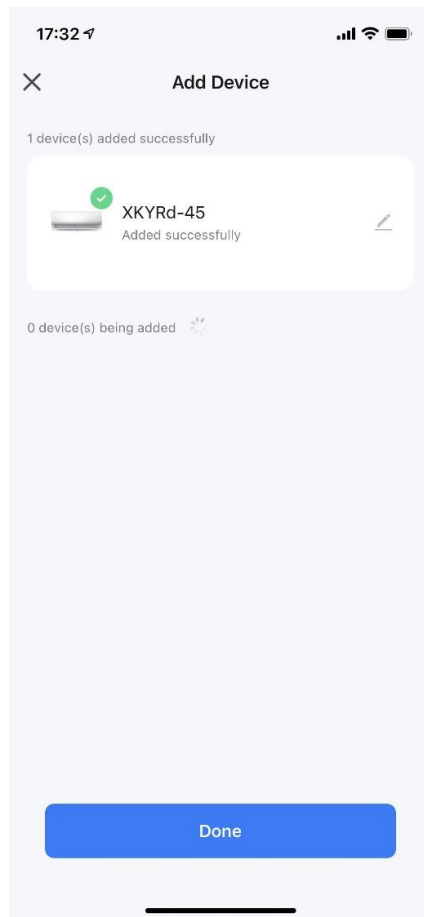
Select the status of the indicator light or hear the beep:



(Фиг.4)



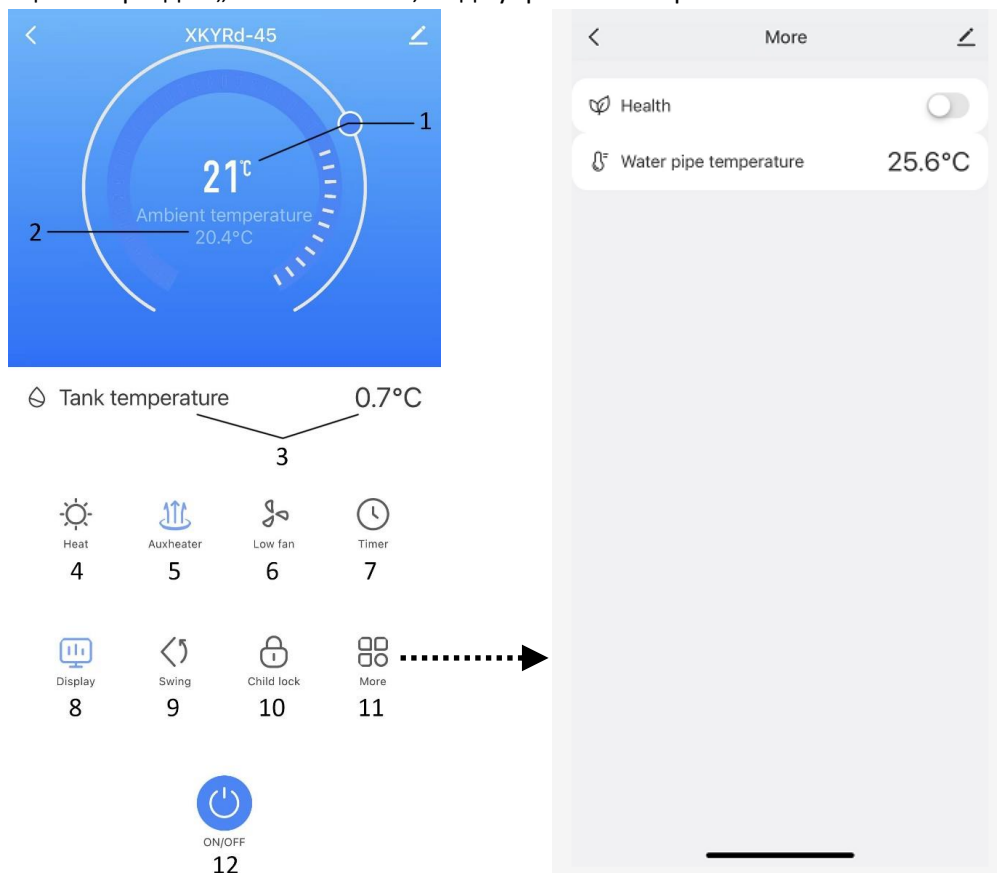
(Фиг.5)



(Фиг.6)

### Интерфейс за управление

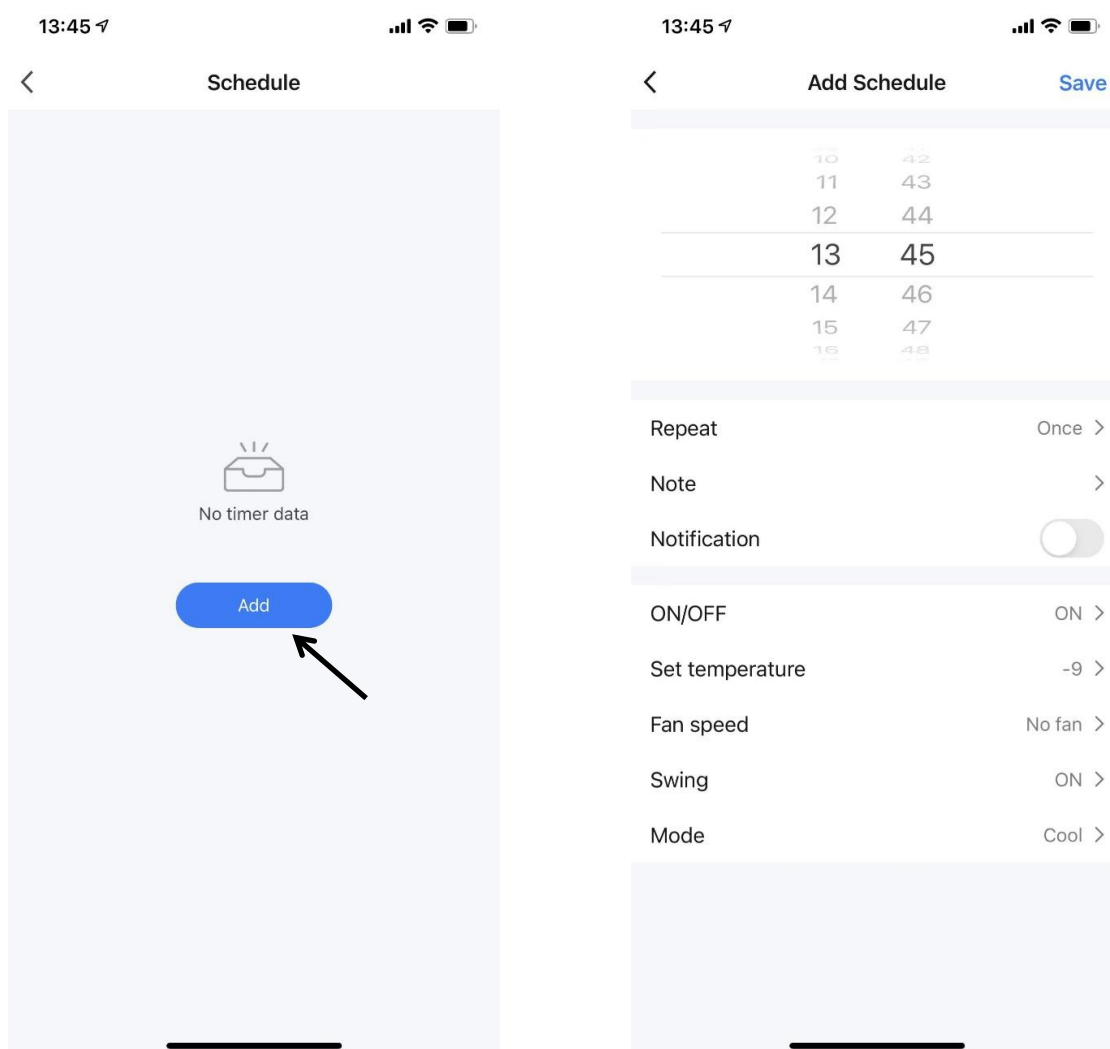
Докоснете „ON/OFF“, за да стартирате уреда. Моля, обърнете внимание, че долният интерфейс е обща версия, която включва други селекции, които не са приложими за този модел. Моля, следвайте функциите в раздел „ИЗПОЛЗВАНЕ“, за да управлявате приложението.



1. Задайте температура
2. Температура на околната среда
3. Температура на резервоара
4. Избор на режим
5. Спомагателно отопление (Работи само при режим на отопление.)
6. Избор на скорост на вентилатора
7. Функция таймер
8. Вкл./изключване на светлината на контролния панел на машината
9. Функция люлеене
10. Заклучване за деца
11. Още функции (Няма референтна стойност за този модел продукт.)
12. Бутон за захранване

### Забележка:

В приложението няма предварително зададен бутон. Потребителите могат да зададат времето за стартиране и времето за изключване за всички режими, включително съхранение на студ и съхранение на топлина, чрез добавяне на графици под функцията на таймера.



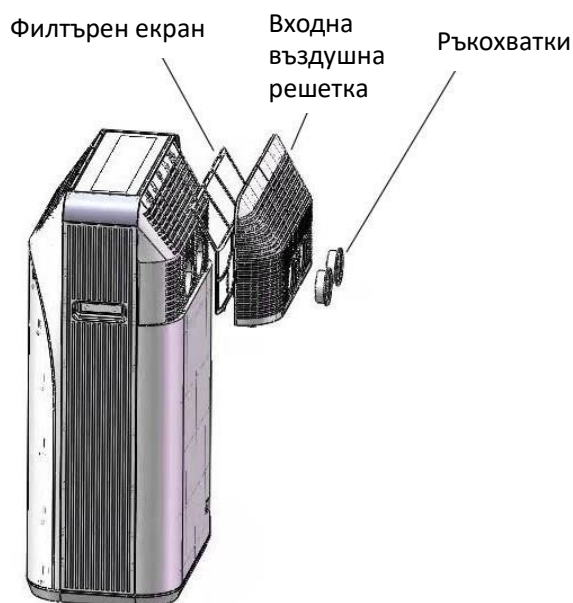
- Ако трябва да зададете начален час за режим, извършете следното:
  - 1) Изберете началния час;
  - 2) Докоснете „ON/OFF“ и изберете „ON“;
  - 3) Изберете желаните от вас режими;
  - 4) Задайте други функции като температура, функция люлеене и скорост на вятъра.
  - 5) Докоснете „Save“ в горния десен ъгъл.

- Ако трябва да зададете време за изключване за режим, извършете следното:
  - 1) Изберете времето за изключване;
  - 2) Докоснете „ON/OFF“ и изберете „OFF“;
  - 3) Изберете желания от вас режим;
  - 4) Няма нужда да задавате температурата, скоростта на вятъра или функцията люлеене.
  - 5) Докоснете „Save“ в горния десен ъгъл.
- Уверете се, че всички настройки са във валидните опции/диапазони (вижте раздел „ИЗПОЛЗВАНЕ“).  
 Например, валидният температурен диапазон на режима на отопление е 16°C до 32°C. Въпреки това, зададеният температурен списък показва -9°C до 32°C в приложението. Не забравяйте да изберете температура между 16°C и 32°C, ако е избран режим на отопление.

### ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

- Преди почистване не забравяйте да изключите уреда от всеки електрически контакт.
- Не използвайте бензин или други химикали за почистване на уреда.
- Не мийте уреда директно. Не позволявайте на водата да пръска в машината. Извършете с мека полусуха кърпа.

#### Почистване на екрана на филтъра:



Развийте двете копчета на входа за вода и изхода за вода от задната страна, след това извадете задната решетка за входящ въздух и извадете екрана на филтъра от задната решетка за входящ въздух за почистване. Поставете екрана на филтъра в чиста вода или топла вода (около 40°C), в която е добавен неутрален препарат, след което го поставете на сух въздух, за да изсъхне естествено, и след това инсталирайте отново екрана на филтъра.

#### Забележка:

1. Не използвайте вода с твърде висока температура (подходяща температура е около 40°C) или разяждащ препарат (като алкохол, бензин, бензен и др.) за почистване на екрана на филтъра.
2. За да се избегне деформацията на екрана на филтъра, почистваният екран на филтъра трябва да се държи далеч от източника на топлина и да се постави на сух въздух, за да изсъхне естествено.
3. Препоръчва се да почиствате екрана на филтъра веднъж на две седмици.

### Подменяйте редовно водата в резервоара за вода

Препоръчва се водата в резервоара за вода да се сменя през изхода за вода / входа за вода поне на всяко тримесечие.

### Сезонна поддръжка

Ако не използвате машината дълго време, моля, следвайте стъпките по-долу, за да я поддържате:

1. Източете водата от резервоара.
2. Почистете и инсталирайте отново екрана на филтъра.
3. Покрийте машината с найлонови торбички и я поставете на хладно и сухо място.

Ако не се използва дълго време, моля, обърнете внимание на следните точки, когато я използвате отново:

1. Уверете се, че има вода в резервоара за вода или че обемът на водата отговаря на изискванията.
2. Проверете дали захранващият кабел е в добро състояние. Не го използвайте, ако е повреден.

**За инструкция за обслужване, моля посетете нашата страница за услуги [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

### ЧЕСТО СРЕЩАНИ НЕИЗПРАВНОСТИ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

#### Интелигентно откриване на грешки

Код за неизправност	Кодово значение	Решение
E1	Недостиг на вода в резервоара за вода	Моля, свържете входящия/изходящия маркуч за вода и натиснете бутона за входящ поток, за да подадете вода.
E2	Резервоарът за вода е пълен	Моля, свържете входящия/изходящия маркуч за вода и натиснете бутона за източване, за да източите водата.

#### Поддръжка при неизправности

Следващата таблица изброява общите неизправности и методи за поддръжка на този мобилен климатик за съхранение на енергия. Когато машината работи необичайно, проста диагностика и поддръжка може да се извърши чрез следната таблица. Ако все още проблемът не може да бъде решен, моля, свържете се с професионален персонал по поддръжката.

Проблем	Възможна причина	Решение
Уредът не работи	Захранването не е включено.	Включете захранването.
	Охлаждането и отоплението не започват.	Проверете дали зададената температура е достигната.
	Не са изчакани три минути след превключване на режим на охлаждане/отопление или изключване.	Изчакайте повече от три минути.
Лош охлаждащ (нагриващ) ефект на уреда	Вратите и прозорците са отворени и в стаята има изтичане на студ или топлина. Има и други източници на топлина (студени източници).	Затворете вратата или прозореца и извадете източника на топлина (студен източник).
	Филтърният екран е замърсен.	Почистете или сменете екрана на филтъра.



	Входът или изходът за въздуха са блокирани; лоша циркулация на въздуха.	Премахнете запушването.
Уредът е шумен	Уредът не е поставен на равно място.	Поставете го на равна повърхност, за да избегнете клатушкане.
Компресорът не работи	Защитата за забавяне на компресора е активирана.	Изчакайте повече от 3 минути и включете уреда, след като температурата падне.
	В режим на охлаждане, когато температурата на водата не достигне стартовото състояние на компресора, водният цикъл се използва за охлаждане и компресорът не стартира в това време.	Когато охлаждането на водния цикъл приключи, компресорът автоматично ще се стартира за охлаждане.
	В режим на изсушаване, когато температурата на водата е под 18°C, компресорът не работи.	След като температурата на водата е над 18°C, компресорът ще започне да работи.
По време на съхранение на студ има кондензат отпред и отзад на уреда.	Когато влажността на въздуха е висока и водната пара във въздуха е студена, росата ще кондензира отпред и отзад на уреда.	Това не е неизправност; можете да продължите да използвате машината.

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

По-долу са изложени данни за ваша справка при работа

Модел:	30483334
Количество за съхранение на студ:	4,5 kW.h
Съхранението на студ консумира електричество:	0,9 kW.h
Мощност на охлаждане:	600 ~ 2500 W
Отоплителна мощност:	900 ~ 2500 W
Обем на циркулиращия въздух:	360 м <sup>3</sup> /ч
Превенция от токов удар:	Клас I
Номинално напрежение и честота:	220-240 V ~, 50 Hz
Номинална мощност при охлаждане:	30 ~ 800 W
Номинален токов вход при охлаждане:	0,14 ~ 3,7 A
Номинална мощност при нагряване (включително спомагателно.)	600 ~ 1400W
Номинален токов вход при нагряване:	2,8 ~ 6,5 A
Макс. входна мощност:	1400W
Допълнителен тип нагревател:	PTC
Вход за допълнителен нагревател:	1000W
Ток за допълнителен нагревател:	4,2 A
Шум:	33/40/45dB(A)
Нетно тегло влажен (без вода):	38.8 кг
Циркулационна вода в резервоара (потребителят да добави):	37 л

Тип хладилен агент:	R290
Максимално работно налягане на топлообменника:	2.1MPa
Макс. Налягане на разтоварване:	2MPa
Макс. Налягане от смукателната страна:	1MPa
Максимално допустимо налягане от страната на високото налягане:	2.1MPa
Максимално допустимо налягане от страната на ниското налягане:	1MPa
Диапазон на контрол на температурата:	16 ~ 32 °C
Температурен диапазон на околната среда при употреба:	5 ~ 38 °C
Номинално налягане на резервоара:	0MPa
Нетни размери (ДхШхВ):	49,5 x 33 x 92 cm

Макс. предавателна мощност	15,3 dBm
Честотен обхват	2412 - 2472MHz

#### ЕС декларация за съответствие

ВАНAG AG декларира с настоящата, че изделията 30483334 отговаря на изискванията на Директива 2014/53/ЕС. Можете да видите пълния текст на ЕС декларацията за съответствие на:

[www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Рециклиране

Тази маркировка означава, че този продукт не трябва да се изхвърля заедно с други битови отпадъци в държавите, за които е в сила Директива 2012/19/EU. За да се предотвратят отрицателните въздействия върху околната среда или човешкото здраве, породени от неконтролираното изхвърляне на отпадъци, трябва да предадете продукта за рециклиране, с което ще подпомогнете устойчивия модел на повторно използване на материалите. За да предадете използваното устройство за рециклиране, използвайте системите за връщане и събиране или се свържете с търговския представител, от когото сте закупили продукта. Търговските представители могат да предадат продукта за рециклиране, съобразено с опазването на околната среда.

За професионален ремонт, проблеми с монтажа и поръчка на резервни части, моля свържете се с нашия отдел за обслужване на клиенти:

<b>Emerio B.V.</b>	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: <a href="mailto:emerio-de@sertronics.de">emerio-de@sertronics.de</a>	E: <a href="mailto:emerio-de@sertronics.de">emerio-de@sertronics.de</a>	E: <a href="mailto:emerio-nl@sertronics.de">emerio-nl@sertronics.de</a>
The Netherlands			

[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# ИНСТРУКЦИИ ЗА РЕМОНТ НА УРЕДИ, СЪДЪРЖАЩИ R290

## 1. Обслужване

### 1) Проверки на района

Преди започване на работа по системи, съдържащи запалими хладилни агенти, са необходими проверки за безопасност, за да се гарантира, че рискът от запалване е сведен до минимум. За ремонт на хладилната система трябва да се спазват следните предпазни мерки преди извършването на работа по системата.

### 2) Работна процедура

Работата се извършва по контролирана процедура, така че да се сведе до минимум рискът от наличие на запалим газ или изпарения по време на извършването на работата.

### 3) Обща работна зона

Целият персонал по поддръжката и останалите, работещи в местната зона, се инструктират за естеството на извършваната работа. Работата в затворени пространства трябва да се избягва. Районът около работното място трябва да бъде ограден. Уверете се, че условията в зоната са направени безопасни чрез контрол на запалимия материал.

### 4) Проверка за наличие на хладилен агент

Мястото се проверява с подходящ детектор за хладилен агент преди и по време на работа, за да се гарантира, че техникът е запознат с потенциално запалими атмосфери. Уверете се, че използваното оборудване за откриване на течове е подходящо за използване със запалими хладилни агенти, т.е. без изпускане на искри, подходящо уплътнено или вътрешно обезопасено.

### 5) Наличие на пожарогасител

Ако трябва да се извършва гореща работа върху хладилното оборудване или върху свързаните с него части, на разположение трябва да има подходящо пожарогасително оборудване. Осигурете пожарогасител със сух прах или CO<sub>2</sub> в непосредствена близост до зоната за зареждане.

### 6) Няма източници на запалване

Никое лице, което извършва работа във връзка с хладилна система, която включва излагане на тръбни изделия, които съдържат или съдържат запалим хладилен агент, не трябва да използва източници на запалване по такъв начин, че това да може да доведе до риск от пожар или експлозия. Всички възможни източници на запалване, включително пушенето на цигари, трябва да се държат достатъчно далеч от мястото на монтаж, ремонт, отстраняване и изхвърляне, по време на което запалим хладилен агент може да бъде изпуснат в околното пространство. Преди да се извърши работа, трябва да се проучи зоната около оборудването, за да се гарантира, че няма запалими източници на опасност или рискове от запалване. Трябва да се поставят знаци „Пушенето забранено“.

### 7) Вентилирана зона

Уверете се, че зоната е на открито или че е подходящо вентилирана, преди да влезете в системата или да извършите каквато и да е гореща работа. Степента на вентилация продължава през периода, през който се извършва работата. Вентилацията трябва безопасно да разпръсне всеки изпуснат хладилен агент и за предпочитане да го отстрани навън в атмосферата.

### 8) Проверки на хладилното оборудване

Когато се сменят електрическите компоненти, те трябва да са годни за целта и да отговарят на правилната спецификация. По всяко време трябва да се спазват указанията за техническо обслужване и сервизните указания на производителя. Ако имате съмнения, консултирайте се с техническия отдел на производителя за помощ.

Следните проверки се прилагат за инсталации, използващи запалими хладилни агенти:

- Размерът на зареждането е в съответствие с размера на помещението, в което са монтирани частите съдържащи хладилен агент;
- Вентилационните машини и изходи работят адекватно и не са възпрепятствани;
- Ако се използва непряк хладилен кръг, вторичният кръг се проверява за наличие на хладилен агент;
- Маркировката на оборудването продължава да бъде видима и четлива. Маркировките и знаците, които са нечетливи, трябва да се коригират;

– Хладилната тръба или компонентите се монтират в положение, в което е малко вероятно те да бъдат изложени на вещество, което може да корозира компонентите, съдържащи хладилен агент, освен ако компонентите са изградени от материали, които по своята същност са устойчиви на корозия или са подходящо защитени срещу корозия.

#### 9) Проверки на електрически устройства

Ремонтът и поддръжката на електрическите компоненти включват първоначални проверки за безопасност и процедури за проверка на компонентите. Ако съществува неизправност, която би могла да компрометира безопасността, тогава електрическото захранване не трябва да бъде свързано към веригата, докато не се справите с нея задоволително. Ако неизправността не може да бъде отстранена незабавно, но е необходимо да се продължи експлоатацията, се използва подходящо временно решение. Това се докладва на собственика на оборудването, така че всички страни да бъдат уведомени. Първоначалните проверки за безопасност включват:

- Кондензаторите трябва да са разредени: това трябва да бъде направено по безопасен начин, за да се избегне възможността от искри;
- Трябва да няма електрически компоненти и кабели под напрежение по време на зареждане, възстановяване или прочистване на системата;
- Трябва да има непрекъснатост на свързването към маса.

## 2. Ремонти на запечатани компоненти

1) По време на ремонта на уплътнени компоненти, всички електрически захранвания трябва да бъдат изключени от оборудването, по което се работи, преди всяко отстраняване на уплътнени капацити и т.н. Ако е абсолютно необходимо да има електрическо захранване към оборудването по време на обслужването, тогава в най-критичната точка се поставя постоянно действащо устройство за откриване на течове, за да предупреди за потенциално опасна ситуация.

2) Особено внимание се обръща на следното, за да се гарантира, че при работа с електрически компоненти корпусът не се променя по такъв начин, че нивото на защита да бъде засегнато. Това включва повреда на кабелите, прекомерен брой връзки, клеми, които не са направени по първоначалната спецификация, повреда на уплътненията, неправилно монтиране на салници и т.н. Уверете се, че апаратът е монтиран сигурно. Уверете се, че уплътненията или уплътнителните материали не са се разградили така, че вече да не служат за предотвратяване на навлизането на запалими атмосфери. Резервните части трябва да са в съответствие със спецификациите на производителя.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Използването на силиконов уплътнител може да намали ефективността на някои видове оборудване за откриване на течове. Вътрешно безопасни компоненти не трябва да бъдат изолирани, преди да се работи върху тях.

## 3. Ремонт на вътрешно безопасни компоненти

Не прилагайте постоянни индуктивни или капацитивни натоварвания към веригата, без да сте сигурни, че това няма да надвишава допустимото напрежение и ток, разрешени за използването на оборудването. Вътрешно безопасните компоненти са единствените видове, върху които може да се работи, докато са в присъствието на запалима атмосфера. Апаратът за изпитване трябва да е с правилните номинални параметри. Сменяйте компонентите само с части, посочени от производителя. Други части могат да доведат до запалване на хладилен агент в атмосферата от теч.

## 4. Окабеляване

Проверете дали окабеляването няма да бъде подложено на износване, корозия, прекомерно налягане, вибрации, остри ръбове или други неблагоприятни въздействия върху околната среда. При проверката се вземат предвид и последиците от стареенето или непрекъснатите вибрации от източници като компресори или вентилатори.

## **5. Откриване на запалими хладилни агенти**

При никакви обстоятелства не трябва да се използват потенциални източници на запалване при търсенето или откриването на течове на хладилен агент. Не трябва да се използва халогенна горелка (или друг детектор, използващ открит пламък).

## **6. Методи за откриване на течове**

Следните методи за откриване на течове се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими хладилни агенти.

За откриване на запалими хладилни агенти се използват електронни детектори за течове, но чувствителността може да не е адекватна или може да се наложи повторно калибриране. (Оборудването за откриване трябва да бъде калибрирано в зона без хладилен агент.) Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на запалване и е подходящ за използвания хладилен агент. Оборудването за откриване на течове се определя на процент от LFL на хладилния агент и се калибрира към използвания хладилен агент и се потвърждава съответният процент газ (максимум 25%). Течностите за откриване на течове са подходящи за използване с повечето хладилни агенти, но използването на детергенти, съдържащи хлор, трябва да се избягва, тъй като хлорът може да реагира с хладилния агент и да корозира медните тръби. Ако има съмнение за теч, всички открити пламъци се отстраняват/изгасяват. Ако се установи изтичане на хладилен агент, което изисква запояване, всичкият хладилен агент трябва да бъде отстранен от системата или изолиран (чрез спирателни клапани) в част от системата, отдалечена от теча. След това азот без наличие на кислород (OFN) се продухва през системата както преди, така и по време на процеса на запояване.

## **7. Отстраняване и евакуация**

При пробив в хладилния кръг, за да се направи ремонт - или за всяка друга цел - трябва да се използват обичайните процедури. Важно е обаче да се спазват най-добрите практики, тъй като запалимостта трябва да се вземе под внимание. Следва да се спазва следната процедура:

- Отстранете хладилния агент;
- Прочистете кръга с инертен газ;
- Евакуация;
- Прочистете отново с инертен газ;
- Отворете кръга чрез рязане или запояване.

Зарядът на хладилния агент трябва да бъде възстановен в правилните цилиндри за възстановяване. Системата се „продухва“ с OFN, за да направи устройството безопасно. Този процес може да се наложи да се повтори няколко пъти. За тази задача не трябва да се използва сгъстен въздух или кислород. Продушването се постига чрез прекъсване на вакуума в системата с OFN и продължаване на пълненето до достигане на работното налягане, след това изпускане в атмосферата и накрая изтегляне до вакуум. Този процес се повтаря, докато в системата не остане хладилен агент. Когато се използва последното зареждане с OFN, системата се вентилира до атмосферното налягане, за да може работата да се осъществи. Тази операция е абсолютно жизненоважна, ако трябва да се извършат операции по запояване на тръбата. Уверете се, че изходът за вакуумната помпа не е близо до източници на запалване и има налична вентилация.

## **8. Процедури за зареждане**

В допълнение към обичайните процедури за зареждане трябва да се спазват следните изисквания.

- Уверете се, че не настъпва замърсяване на различни хладилни агенти при използване на оборудване за зареждане. Маркучите или тръбопроводите трябва да бъдат възможно най-къси, за да се сведе до минимум количеството хладилен агент, съдържащо се в тях.
- Цилиндриите трябва да се държат изправени.
- Уверете се, че хладилната система е заземена преди зареждане на системата с хладилен агент.
- Обозначете с табелка системата, когато зареждането е завършено (ако вече не е направено).

– Трябва да се внимава да не се препълва хладилната система.

Преди презареждане на системата тя трябва да бъде изпитвана под налягане с OFN. Системата се изпитва за течове при завършване на зареждането, но преди пускането в експлоатация. Преди напускането на обекта се провежда заключителен тест за течове.

## **9. Извеждане от експлоатация**

Преди да се извърши тази процедура, е от съществено значение техникът да е напълно запознат с оборудването и всичките му детайли. Препоръчва се добра практика, за безопасното рециклиране на всички хладилни агенти. Преди изпълнението на задачата се взема проба от масло и хладилен агент, в случай че е необходим анализ преди повторната употреба на рециклирания хладилен агент. От съществено значение е да има електрозахранване преди започване на задачата.

а) Запознайте се с оборудването и неговата работа.

б) Изолирайте системата електрически.

в) Преди да опитате процедурата, уверете се, че:

- Налице е механично товарно оборудване, ако е необходимо за работа с цилиндри за хладилен агент;
- Всички лични предпазни средства са налични и се използват правилно;
- Процесът на възстановяване се контролира по всяко време от компетентно лице;
- Оборудването за рециклиране и цилиндрите отговарят на съответните стандарти.

г) Изпомпете хладилния агент от система, ако е възможно.

д) Ако вакуумът не е възможен, направете колектор, така че хладилният агент да може да бъде отстранен от различните части на системата.

е) Уверете се, че цилиндърът е разположен на везните, преди да се извърши рециклиране.

ж) Стартирайте машината за рециклиране и работете в съответствие с инструкциите на производителя.

з) Не препълвайте цилиндрите. (Не повече от 80% обемен течен заряд).

и) Не превишавайте максималното работно налягане на цилиндъра, дори временно.

й) Когато цилиндрите са напълнени правилно и процесът е завършен, уверете се, че цилиндрите и оборудването са извадени незабавно от мястото и всички изолационни клапани на оборудването са затворени.

к) Рециклираният хладилен агент не се зарежда в друга хладилна система, освен ако не е бил почистен и проверен.

## **10. Етикетиране**

Оборудването се етикетира, че е било пуснато в експлоатация и е изпразнено от хладилен агент. Етикетът трябва да бъде датиран и подписан. Уверете се, че има етикети на оборудването указващи, че оборудването съдържа запалим хладилен агент.

## **11. Рециклиране**

При изваждане на хладилен агент от система, било за обслужване или извеждане от експлоатация, се препоръчва добра практика всички хладилни агенти да бъдат отстранени безопасно. Когато прехвърляте хладилен агент в цилиндри, уверете се, че се използват само подходящи цилиндри за рециклиране на хладилен агент. Уверете се, че е наличен правилният брой цилиндри за задържане на общия заряд на системата. Всички цилиндри, които трябва да се използват, са предназначени за рециклирания хладилен агент и са етикетирани за този хладилен агент (т.е. специални цилиндри за оползотворяване на хладилен агент). Цилиндрите трябва да са снабдени с предпазен клапан за налягане и свързаните с тях спирателни клапани в добро работно състояние. Празните цилиндри за рециклиране се евакуират и, ако е възможно, се охлаждат преди да настъпи рециклиране. Оборудването за рециклиране трябва да е в добро работно състояние с набор от инструкции относно оборудването, което е под ръка и е подходящо за рециклиране на запалими хладилни агенти. Освен това трябва да има набор от калибрирани везни за претегляне и в добро работно състояние. Маркучите трябва да са пълни със съединители без течове и в добро състояние. Преди да използвате

машината за рециклиране, проверете дали тя е в задоволително работно състояние, е поддържана правилно и дали всички свързани електрически компоненти са запечатани, за да се предотврати запалването в случай на изпускане на хладилен агент. Консултирайте се с производителя ако се съмнявате. Рециклираният хладилен агент се връща на доставчика на хладилен агент в правилния цилиндър за рециклиране и поставена съответна бележка за прехвърляне на отпадъци. Не смесвайте хладилни агенти в единици за рециклиране и особено в цилиндри. Ако компресорите или компресорните масла трябва да бъдат отстранени, уверете се, че те са били извлечени до приемливо ниво, за да се уверите, че запалим хладилен агент не е останал в смазочния материал. Процесът на извличане се извършва преди връщането на компресора на доставчиците. За ускоряване на този процес се използва само електрическо нагряване към корпуса на компресора. Когато маслото се източва от дадена система, това трябва да се извършва безопасно.

## **Компетентност на обслужващия персонал**

### **Общи**

Специално обучение, допълнително към обичайните процедури за ремонт на хладилно оборудване, е необходимо, когато е във връзка с оборудване със запалими хладилни агенти.

В много страни това обучение се провежда от национални организации за обучение, които са акредитирани да преподават съответните национални стандарти за компетентност, които могат да бъдат определени в законодателството.

Постигнатата компетентност следва да бъде документирана със сертификат.

### **Обучение**

Обучението трябва да включва същността на следното:

Информация за потенциала за експлозия на запалими хладилни агенти, за да покаже, че те могат да бъдат опасни, когато се борави с тях без грижи.

Информация за потенциалните източници на запалване, особено тези, които не са очевидни, като запалки, светлинни превключватели на осветление, прахосмукачки, електрически нагреватели.

Информация за различните концепции за безопасност:

Невентилирано - безопасността на уреда не зависи от вентилацията на корпуса. Изключването на уреда или отварянето на корпуса няма значителен ефект върху безопасността. Независимо от това, че е възможно, изтичане на хладилен агент да се натрупва вътре в корпуса и запалима атмосфера да бъде изпусната, когато камерата се отвори.

Вентилиран корпус - безопасността на уреда зависи от вентилацията на корпуса. Изключването на уреда или отварянето на корпуса има значителен ефект върху безопасността. Трябва да се внимава, за да се осигури достатъчно вентилация предварително.

Вентилирано помещение - безопасността на уреда зависи от вентилацията на помещението. Изключването на уреда или отварянето на корпуса няма значителен ефект върху безопасността. Вентилацията на помещението не трябва да се изключва по време на ремонтните процедури.

Информация за концепцията за запечатани компоненти и запечатани корпуси съгласно IEC 60079-15:2010.

Информация за правилните работни процедури:

#### **а) Въвеждане в експлоатация**

- Уверете се, че площта на пода е достатъчна за зареждането на хладилния агент или че вентилационният маркуч е монтиран по правилен начин.
- Свържете тръбите и извършете тест за течове преди зареждане с хладилен агент.
- Проверете оборудването за безопасност, преди да пуснете в експлоатация.

#### **б) Поддръжка**

- Преносимото оборудване се ремонтира извън или в цех, специално оборудван за обслужване на агрегати със запалими хладилни агенти.
- Осигурете достатъчна вентилация на мястото за ремонт.

- Имайте предвид, че неизправността на оборудването може да бъде причинена от загуба на хладилен агент и че изтичане на хладилен агент е възможно.
- Разтоварете кондензаторите по начин, който няма да предизвика искра. Стандартната процедура за свързване на късо на кондензаторните клеми обикновено създава искри.
- Сглобете отново запечатаните корпуси точно. Ако уплътненията са износени, сменете ги.
- Проверете оборудването за безопасност, преди да пуснете в експлоатация.

#### в) Ремонт

- Преносимото оборудване се ремонтира извън или в цех, специално оборудван за обслужване на агрегати със запалими хладилни агенти.
- Осигурете достатъчна вентилация на мястото за ремонт.
- Имайте предвид, че неизправността на оборудването може да бъде причинена от загуба на хладилен агент и че изтичане на хладилен агент е възможно.
- Разтоварете кондензаторите по начин, който няма да предизвика искра.
- Когато се изисква запояване, следните процедури се извършват в правилния ред:
  - Отстранете хладилния агент. Ако рециклирането не се изисква от националните разпоредби, източете хладилния агент на открито. Обърнете внимание, източеният хладилен агент да не причини никаква опасност. При съмнения един човек трябва да пази изхода. Обърнете специално внимание, източеният хладилен агент да не се върне обратно в сградата.
  - Изпразнете хладилния кръг.
  - Продушайте хладилния кръг с азот за 5 мин.
  - Изпразнете го отново.
  - Премахнете частите, които трябва да бъдат заменени с рязане, а не с пламък
  - Прочистете точката на запояване с азот по време на процедурата за запояване.
  - Извършете тест за течове преди зареждане с хладилен агент.
- Сглобете отново запечатаните корпуси точно. Ако уплътненията са износени, сменете ги.
- Проверете оборудването за безопасност, преди да пуснете в експлоатация.

#### г) Извеждане от експлоатация

- Ако безопасността е засегната, когато оборудването е извадено от експлоатация, зарядът на хладилния агент се отстранява преди извеждането от експлоатация.
- Осигурете достатъчна вентилация на мястото на оборудването.
- Имайте предвид, че неизправността на оборудването може да бъде причинена от загуба на хладилен агент и че изтичане на хладилен агент е възможно.
- Разтоварете кондензаторите по начин, който няма да предизвика искра.
- Извадете хладилния агент. Ако рециклирането не се изисква от националните разпоредби, източете хладилния агент на открито. Обърнете внимание, източеният хладилен агент да не причини никаква опасност. При съмнения един човек трябва да пази изхода. Обърнете специално внимание, източеният хладилен агент да не се върне обратно в сградата.
- Изпразнете кръга на хладилния агент.
- Продушайте кръга на хладилния агент с азот за 5 мин.
- Изпразнете го отново.
- Напълнете с азот до атмосферно налягане.
- Поставете етикет върху оборудването, че хладилният агент е отстранен.

#### д) Изхвърляне

- Осигурете достатъчна вентилация на работното място.
- Извадете хладилния агент. Ако рециклирането не се изисква от националните разпоредби, източете хладилния агент на открито. Обърнете внимание, източеният хладилен агент да не причини никаква опасност. При съмнения един човек трябва да пази изхода. Обърнете специално внимание, източеният хладилен агент да не се върне обратно в сградата.
- Изпразнете кръга на хладилния агент.



- Продушайте кръга на хладилния агент с азот за 5 мин.
- Изпразнете го отново.
- Отрежете компресора и източете маслото.

### **Транспортиране, маркиране и съхранение на единици, които използват запалими хладилни агенти**

#### **Транспорт на оборудване, съдържащо запалими хладилни агенти**

Обърнете внимание на факта, че могат да съществуват допълнителни транспортни разпоредби по отношение на оборудването, съдържащо запалим газ. Максималният брой части от оборудването или конфигурацията на оборудването, разрешено да бъдат транспортирани заедно, се определя от приложимите транспортни разпоредби.

#### **Маркиране на оборудване с помощта на знаци**

Знаците за подобни уреди, използвани в работната зона, обикновено се определят от местните разпоредби и дават минималните изисквания за осигуряване на знаци за безопасност и/или здраве за работното място.

Всички необходими знаци трябва да бъдат съхранени и работодателите следва да гарантират, че служителите получават подходящи и достатъчни указания и обучение относно значението на подходящите знаци за безопасност и действията, които трябва да бъдат предприети във връзка с тези знаци.

Ефективността на знаците не трябва да се намалява от прекалено много знаци, които се поставят заедно.

Всички използвани пиктограми трябва да бъдат възможно най-прости и да съдържат само основни подробности.

#### **Изхвърляне на оборудване, използващо запалими хладилни агенти**

Вижте националните разпоредби.

#### **Съхранение на оборудване/уреди**

Съхранението на оборудването трябва да бъде в съответствие с инструкциите на производителя.

Съхранение на пакетирано (непродадено) оборудване

Защитата на опаковката за съхранение трябва да бъде конструирана така, че механичните повреди на оборудването вътре в опаковката няма да доведе до изтичане на заряда от хладилен агент.

Максималният брой части от оборудването, разрешен да се съхраняват заедно, се определя от местните разпоредби.

## **BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**

Před použitím si přečtěte přiložený návod, abyste se vyvarovali zranění nebo poškození a docílili se spotřebičem nejlepších výsledků. Uchovejte návod na bezpečném místě. Budete-li předávat spotřebič další osobě, ujistěte se, že byl předán i tento návod.

V případě poškození, která byla způsobena nedodržením pokynů v tomto návodu, nelze uplatnit záruku. Výrobce/dovozce neručí za škody, které vznikly nedodržením návodu k použití, nedbalým používáním, které je v rozporu s požadavky tohoto návodu.

1. Přečtěte si a uložte tyto pokyny. Pozor: obrázky v návodu jsou pouze orientační.
2. Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou tyto osoby pod dohledem, nebo byly řádně poučeny ohledně použití zařízení bezpečným způsobem a chápou možná rizika spojená s jeho používáním.
3. Děti si nesmí se spotřebičem hrát.
4. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti, pokud nejsou pod dohledem dospělé osoby.
5. Poškozený napájecí kabel musí vyměnit výrobce, servisní technik či jiná kvalifikovaná osoba.
6. Nepropichujte ani nespalujte.
7. Poukazujeme na to, že chladiva mohou být bez zápachu.
8. Zařízení musí být skladováno tak, aby nemohlo dojít k mechanickým vadám.
9. Pouze pro vnitřní použití.
10. Nepoužívejte přístroj v oblasti: blízko zdroje ohně; tam, kde je pravděpodobné, že se rozstříkne olej; kde je vystaven přímému slunečnímu záření; kde pravděpodobně stříká voda; v blízkosti vany, prádelny, sprchy nebo bazénu.

11. Nikdy nevkládejte prsty, tyče do výstupu vzduchu. Dbejte na to, abyste děti před těmito nebezpečími varovali.
12. Před čištěním nebo přemístěním spotřebiče vždy vypněte a odpojte napájení.
13. Netahejte, nedeformujte ani neupravujte napájecí kabel, ani jej neponořujte do vody. Vytažení nebo nesprávné použití napájecího kabelu může vést k poškození přístroje a způsobit úraz elektrickým proudem.
14. Údržba se provádí pouze podle doporučení výrobce zařízení. Údržba a opravy vyžadující pomoc jiných kvalifikovaných pracovníků se provádějí pod dohledem osoby způsobilé k používání hořlavých chladiv.
15. Nepoužívejte ani nezastavujte přístroj zasunutím nebo vytažením zástrčky, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo požáru v důsledku vzniku tepla.
16. Pokud se z přístroje ozývají podivné zvuky, zápach nebo kouř, odpojte jej od sítě.
17. Spotřebič vždy zapojte do uzemněné zásuvky.
18. V případě jakéhokoli poškození vypněte vypínač, odpojte napájení a obraťte se na autorizované servisní středisko, které zajistí opravu.
19. Nepoužívejte jiné prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo k čištění než ty, které doporučuje výrobce.
20. Spotřebič musí být skladován v místnosti bez trvale fungujících zdrojů vznícení (například: otevřený oheň, zapnutý plynový spotřebič nebo zapnutý elektrický ohřívač).
21. Tento spotřebič obsahuje chladicí plyn R290. R290 je chladicí plyn, který splňuje evropské směrnice o životním prostředí. Nepropichujte žádnou část chladicího okruhu.
22. Pokud je spotřebič provozován nebo skladován v nevětraném prostoru, musí být místnost navržena tak, aby se zabránilo hromadění úniků chladiva s následkem nebezpečí požáru nebo výbuchu v důsledku vznícení chladiva způsobeného elektrickými topidly, kamny nebo jinými zdroji zapalování.

23. Osoby, které obsluhují chladicí okruh nebo na něm pracují, musí mít příslušnou certifikaci vydanou akreditovanou organizací, která zajišťuje způsobilost k zacházení s chladivem podle specifického hodnocení uznávaného sdruženími v oboru.
24. Opravy je nutné provádět na základě doporučení výrobní společnosti. Údržba a opravy, které vyžadují asistenci dalšího kvalifikovaného personálu, musí být prováděny pod dohledem osoby způsobilé k používání hořlavých chladiv.
25. Pokud jde o pokyny k opravě spotřebičů obsahujících R290, přečtěte si níže uvedené odstavce.
26. Po přemístění z jednoho místa na druhé vždy nechte spotřebič odpočívat alespoň 2 hodiny.



Varování: Nebezpečí požáru / Hořlavé materiály.



Přečtěte si návody k použití.



Návod k obsluze; návod k použití.



Servisní kontrolka; přečtěte si technický manuál.

Upozornění: Udržujte ventilační otvory volné.

Upozornění: Spotřebič musí být skladován na dobře větraném místě, kde velikost místnosti odpovídá ploše místnosti určené pro provoz.

Požadovaný prostor kolem přístroje by měl být nejméně 20 cm.

**Spotřebič musí být provozován a skladován v místnosti s podlahovou plochou větší než 13 m<sup>2</sup>.**

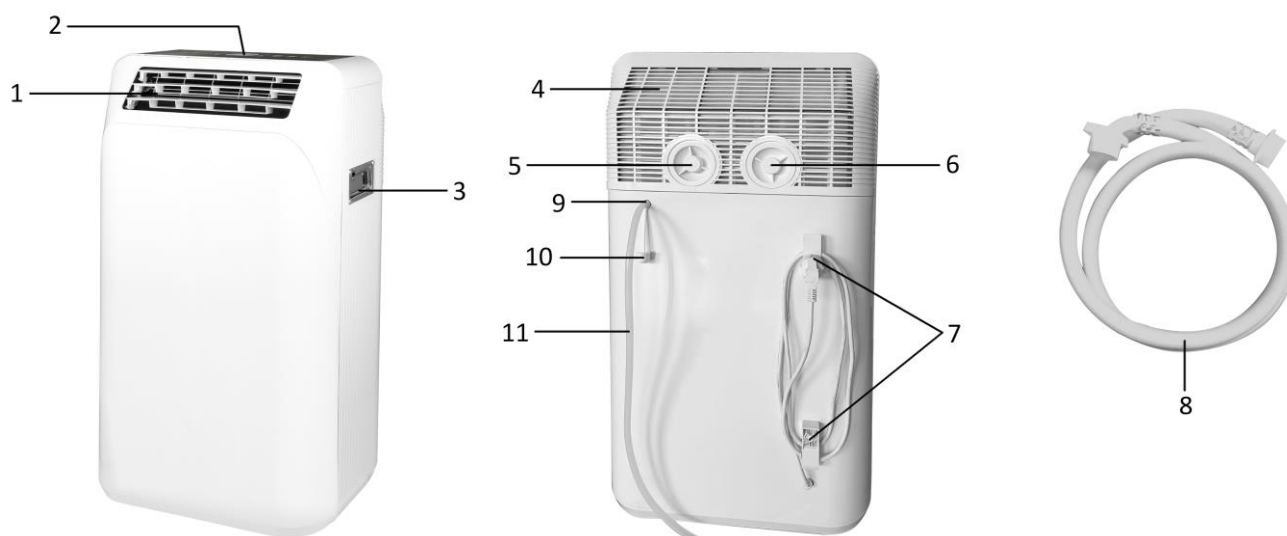
## Bezpečnostní opatření

1. Před prvním použitím zapněte napájení, stiskněte hlavní vypínač a připojte stroj k vodovodnímu kohoutku pomocí samostatné hadice pro přívod/odvod vody.
2. Při chlazení je nejvyšší teplota vody 40 °C a nejnižší teplota vody - 9 °C. Nejvyšší pracovní tlak vodního cyklu je 0,03 MPa a nejnižší pracovní tlak je 0,005 MPa. Maximální vstupní tlak vody je 0,2-0,6 MPa. Při ohřevu je nejvyšší teplota vody 30 °C a nejnižší teplota vody - 9 °C.
3. Vzhledem k tomu, že se jedná o mobilní klimatizaci s tepelným čerpadlem s akumulací energie, lze tento stroj používat bez instalace. Před zahájením chlazení nebo vytápění dokončete akumulaci chladu nebo tepla. Abyste dosáhli delší doby provozu chlazení nebo vytápění, uchovávejte co nejvíce chladné energie nebo tepelné energie.
4. Pohybujte se pomalu, abyste zabránili kolizi nebo převrácení.
5. Nepokládejte věci na vstup/výstup vzduchu ze stroje. Mezi vstupem / výstupem vzduchu a okolními předměty musí být mezera alespoň 200 mm a vstup / výstup vzduchu musí být volný, aby nedošlo k ovlivnění výměny vzduchu na vstupu / výstupu vzduchu ze stroje.
6. Při čištění a údržbě stroje používejte měkký hadřík na otírání stroje. Nepoužívejte vosk, ředidlo ani agresivní čisticí prostředky.
7. Filtr často čistěte. Doporučujeme čistit každé dva týdny.
8. Pokud stroj delší dobu nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a vypusťte vodu z nádrže na vodu.
9. Nerozebírejte ani neopravujte stroj bez odborného personálu údržby.
10. Pokud je teplota vody 18 stupňů nebo nižší, vodu nenapouštějte ani nevypouštějte. (Teplota zásobníku vody se zobrazuje na digitálním displeji v rámci funkce akumulace chladu nebo tepla a na ovládacím rozhraní aplikace.)

## Speciální poznámka

1. Během akumulace chladu otevřete dveře a okna, abyste mohli větrat.
2. Po přepnutí režimu může kompresor přejít do ochranného stavu. Příklad může zůstat v klidu. Než se kompresor znovu spustí, musíte počkat 3 minuty.
3. Když se kompresor spustí, je slyšet malý hluk dvoufázového proudění. Po spuštění kompresoru hluk dvoufázového proudění zmizí.
4. Po dokončení vypouštění odšroubujte přívodní / výstupní trubku a sejměte ji ze stroje. V opačném případě dojde k sifonování. I když se vypouštění zastaví, voda bude ze stroje vytékat.
5. I když je k vypouštění vody v nádrži použita odvodňovací funkce stroje, nelze vodu zcela vypustit. Proto by mělo být těleso stroje při přemísťování, přenášení a skladování ve vzpřímené poloze a nemělo by se převracet. V případě převrácení nezapínejte zdroj ihned, měl by být na určitou dobu umístěn ve správné poloze a spusťte zdroj až po úplném odpaření vody.
6. Uživatelé by měli při vypouštění vody věnovat pozornost teplotě vody ve vodní nádrži. Voda z nádrže by měla být vypouštěna při teplotě nad 18°C. Pokud je nižší než 18°C, použijte funkci akumulace tepla ke zvýšení teploty vody před vypouštěním. V opačném případě může led ve vodní nádrži způsobit selhání odtoku nebo vodu nelze zcela vypustit.
7. **Upozornění:** Po zapnutí každého režimu bude nejprve 30 sekund v chodu ventilátor uvnitř spotřebiče a poté bude spotřebič pracovat podle vámi požadované funkce režimu.

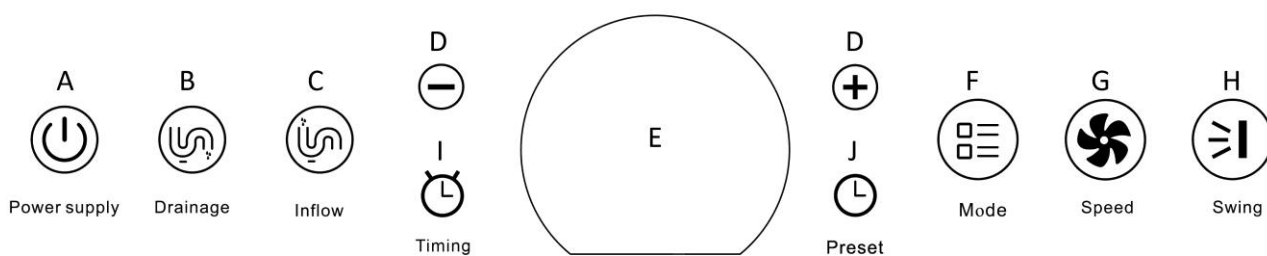
## POPIS ČÁSTÍ



1. Výstup vzduchu s nastavitelnou výkyvnou lopatkou
2. Ovládací panel
3. Madlo (na obou stranách)
4. Přívod vzduchu
5. Přívod vody a knoflík
6. Odtok vody a knoflík
7. Uložení šňůry
8. Přívodní/výstupní hadice vody
9. Drenážní výstup
10. Zástrčka:
11. Drenážní hadice

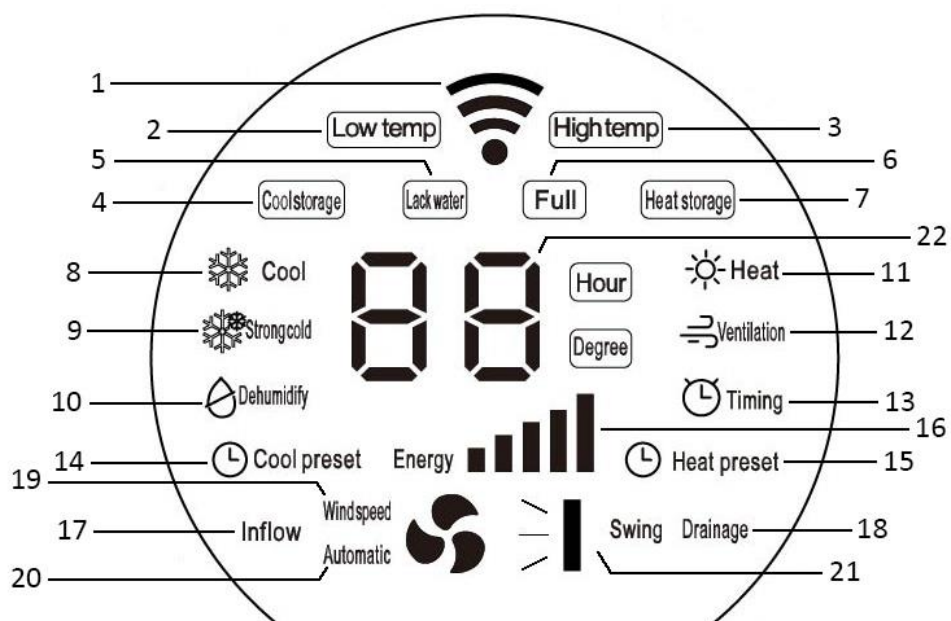
**Poznámka: Zkontrolujte samostatný leták s přípojkami vody.**

## Ovládací panel



- A. Hlavní vypínač  
Stisknutím tohoto tlačítka zapnete/vypnete spotřebič.
- B. Vypouštěcí tlačítko  
Stisknutím tohoto tlačítka spustíte funkci vypouštění vody.
- C. Tlačítko přítoku  
Stisknutím tohoto tlačítka spustíte funkci přítoku vody.
- D. Tlačítka + / -  
V režimu akumulace chladu, chlazení, silného chlazení, akumulace tepla nebo ohřevu stisknutím tlačítek zvýšte nebo snižte nastavenou teplotu (každé stisknutí upraví teplotu o 1 stupeň).  
Pro funkce časovače a předvolby stiskněte tlačítka pro zvýšení nebo snížení doby nastavení (každým stisknutím upravíte 1 hodinu.)

## E. Digitální displej



- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Wi-Fi kontrolka        | 13. Časovač  |
| 2. Nízká teplota          | 14. Přednastavení akumulace chladu                     |
| 3. Vysoká teplota         | 15. Přednastavení akumulace tepla                      |
| 4. Akumulace chladu       | 16. Ukazatel energie (energetický proužek)             |
| 5. Nedostatek vody        | 17. Funkce přítoku vody                                |
| 6. Plný vody              | 18. Funkce odvodnění vody                              |
| 7. Akumulace tepla        | 19. Nízká / střední / vysoká rychlost proudění vzduchu |
| 8. Režim chlazení         | 20. Automatická rychlost proudění vzduchu              |
| 9. Režim silného chlazení | 21. Funkce otáčení                                     |
| 10. Režim odvlhčování     | 22. Zobrazení teploty/časovače                         |
| 11. Režim topení          |  |
| 12. Režim větrání         |  |

## F. Tlačítko režimu

Stisknutím tohoto tlačítka vyberte režim: Akumulace chladu, režim chlazení, režim silného chlazení, režim odvlhčování, akumulace tepla, režim vytápění a režim ventilace.

## G. Tlačítko rychlosti proudění vzduchu

Stisknutím tohoto tlačítka zvolíte rychlost proudění vzduchu: nízká / střední / vysoká / automatická.

## H. Tlačítko otáčení

Stisknutím tohoto tlačítka vyberete výkyv nahoru a dolů nebo zastavíte otáčení.

## I. Tlačítko časovače

Když stroj běží v režimu chlazení, silného chlazení, odvlhčování, topení nebo ventilace, stisknutím tohoto tlačítka nastavíte čas ukončení režimu. Když je stroj právě zapnutý, stiskněte toto tlačítko pro nastavení času začátku a konce režimu.

## J. Tlačítko předvolby

Stisknutím tohoto tlačítka nastavíte hodiny před použitím přístroje a tento přístroj bude během této doby automaticky uchovávat energii (akumulace chladu / akumulace tepla).



## POUŽITÍ

Před použitím jednotky si prosím prohlédněte naše níže uvedená videa s pokyny k instalaci.



Tento stroj využívá jedinečný systém akumulace energie. Využívá uloženou studenou nebo tepelnou energii k provozu jednotky pro funkci chlazení nebo vytápění. Před nastavením režimu chlazení/režimu silného chlazení nebo režimu vytápění předem dokončete funkci akumulace chladu nebo funkci akumulace tepla.

V místnosti, kterou chcete chladit, neaktivujte funkci akumulace chladu. Během funkce akumulace chladu bude do místnosti vháněno velké množství tepla.

Pro nejlepší a nejrychlejší výsledek umístěte přístroj během akumulace do blízkosti otevřených dveří nebo okna, aby byl horký vzduch odvětráván ven.

Pro funkci odvlhčování nebo ventilace není potřeba žádná akumulace energie. Stisknutím tlačítka režimu můžete přímo zvolit režim odvlhčování nebo ventilaci, aniž byste museli předem provádět akumulaci chladu nebo akumulaci tepla.

**Upozornění:** Po zapnutí každého režimu bude nejprve 30 sekund v chodu ventilátor uvnitř spotřebiče a poté bude spotřebič pracovat podle vámi požadované funkce režimu.

### 1. Připojte napájecí zdroj

- 1) Při prvním použití připojte napájecí zdroj a poté postupujte podle kroku 2 v části „Přítok vody“.
- 2) Pokud jej nepoužíváte poprvé nebo je v nádržce na vodu voda, zasuňte zástrčku napájecího kabelu do zásuvky a stiskněte hlavní vypínač na ovládacím panelu.

### 2. Přítok vody

V případě alarmu nedostatku vody (žádná voda v nádrži na vodu během prvního použití nebo nedostatek vody během použití), postupujte podle níže uvedených kroků a naplňte vodu do nádrže na vodu uvnitř stroje.

- 1) Odstraňte knoflík pro přívod vody na zadní straně spotřebiče jeho otáčením proti směru hodinových ručiček.
- 2) Pro připojení pračky ke kohoutku použijte přívodní/odtokovou hadici vody. Stiskněte tlačítko pro přítok vody a kohoutek by měl být současně zapnutý.
- 3) Jakmile hladina vody dosáhne pracovní úrovně, přívodní ventil se automaticky uzavře, aby se přívod vody ukončil.
- 4) Odstraňte přívodní/výstupní hadici vody a zašroubujte zpět knoflík přívodu vody.

### 3. Akumulace chladu

- 1) Stisknutím tlačítka režimu vyberte funkci akumulace chladu.
- 2) Stiskněte tlačítko „+“ nebo „-“ pro nastavení teploty akumulace chladu. Čím nižší je nastavená teplota, tím větší je akumulační kapacita. Nastavte teplotní rozsah mezi  $-9^{\circ}\text{C}$  a  $5^{\circ}\text{C}$ .
- 3) Po dokončení akumulace chladu se přístroj automaticky přepne do pohotovostního stavu.

Poznámka:

- Při akumulaci chladu má proudění vzduchu vysokou rychlost a výkyvná lopatka je v maximálním výstupním úhlu. V tomto okamžiku se tepelná energie uvolní. V úzkém prostoru otevřete dveře a okna pro větrání. V místnosti, kterou chcete chladit, neaktivujte funkci akumulace chladu. Během funkce akumulace chladu bude do místnosti vháněno velké množství tepla. Pro nejlepší a nejrychlejší výsledek umístěte přístroj během akumulace do blízkosti otevřených dveří nebo okna, aby byl horký vzduch odvětráván ven.

- Během akumulace chladu se zobrazuje aktuální teplota vody v nádrži na vodu.
- Vstup a výstup vzduchu se nesmí zakrývat.

#### 4. Chlazení

Po dokončení akumulace chladu:

- 1) Stisknutím tlačítka režimu vyberte režim chlazení.
- 2) Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ nastavíte teplotu chlazení mezi 16°C a 32°C.
- 3) Stiskněte tlačítko rychlost proudění vzduchu pro výběr nízké / střední / vysoké / automatické rychlosti proudění vzduchu ve 4 úrovních.
- 4) Stisknutím tlačítka houpání zapnete/vypnete funkci otáčení.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v místnosti během chlazení.
- Po vyčerpání chladicího výkonu vody v nádrži na vodu (teplota vody dosáhne 40°C) se chlazení zastaví a vodu lze použít až po akumulaci chladu.

#### 5. Silné chlazení

Tento režim lze použít v případě potřeby rychlého chlazení.

- 1) Stisknutím tlačítka režimu zvolte režim silného chlazení.
- 2) Stiskněte tlačítko „+“ nebo „-“ pro nastavení silné teploty chlazení, mezi 16°C a 32°C.
- 3) Rychlost proudění vzduchu je výchozí a nelze ji upravit.
- 4) Stisknutím tlačítka houpání zapnete/vypnete funkci otáčení.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v místnosti při silném ochlazení.
- Po vyčerpání chladicího výkonu vody v nádrži na vodu (teplota vody dosáhne 40°C) se chlazení zastaví a vodu lze použít až po akumulaci chladu.

#### 6. Akumulace tepla

- 1) Stisknutím tlačítka režimu vyberte funkci akumulace tepla.
- 2) Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ nastavíte teplotu akumulace tepla mezi 20°C a 30°C. Čím vyšší je nastavená teplota, tím větší je akumulační kapacita.
- 3) Jakmile digitální displej zobrazí vaši nastavenou teplotu, znamená to, že akumulace tepla je dokončena.

Poznámka:

- Během akumulace tepla je ventilátor na výstupu vzduchu zavřený a vzduch není vyfukován.
- Během akumulace tepla se zobrazuje aktuální teplota vody ve vodní nádrži.

#### 7. Topení

Po dokončení akumulace tepla:

- 1) Stisknutím tlačítka režimu vyberte režim vytápění.
- 2) Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ nastavíte teplotu ohřevu mezi 16°C a 32°C.
- 3) Stiskněte tlačítko rychlost proudění vzduchu pro výběr nízké / střední / vysoké / automatické rychlosti proudění vzduchu ve 4 úrovních.
- 4) Stisknutím tlačítka houpání zapnete/vypnete funkci otáčení.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v místnosti během vytápění.
- Vstup a výstup vzduchu se nesmí zakrývat.

## 8. Odvlhčování

- 1) Stisknutím tlačítka režimu vyberte režim odvlhčování.
- 2) Stisknutím tlačítka houpání zapnete/vypnete funkci otáčení.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v místnosti během odvlhčování.

## 9. Ventilace

- 1) Stisknutím tlačítka režimu vyberte režim ventilace.
- 2) Stiskněte tlačítka rychlosti proudění vzduchu pro výběr nízké / střední / vysoké rychlosti proudění vzduchu ve 3 úrovních.
- 3) Stisknutím tlačítka houpání zapnete/vypnete funkci otáčení.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v místnosti během větrání.

## 10. Časování (Pro nastavení časovače pro režim chlazení, silného chlazení, odvlhčování, topení nebo ventilace.)

- **Nastavte čas ukončení**, když spotřebič běží v režimu chlazení, silného chlazení, odvlhčování, topení nebo ventilace:
  - 1) Stiskněte tlačítka časovače.
  - 2) Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ nastavte čas ukončení.
  - 3) Pro potvrzení stiskněte znovu tlačítka časovače.
- **Nastavte čas začátku a čas konce**, když je spotřebič právě zapnutý, **neběží** v režimu chlazení, silného chlazení, odvlhčování, topení nebo ventilace:
  - 1) Stisknutím hlavního vypínače zapnete spotřebič a poté stiskněte tlačítka časovače.
  - 2) Stisknutím tlačítka režimu vyberte požadovaný režim: chlazení, silné chlazení, odvlhčování, topení nebo ventilace.
  - 3) Pro potvrzení stiskněte tlačítka časovače.
  - 4) Stiskněte tlačítka „+“ nebo „-“ pro nastavení času začátku a poté stiskněte tlačítka časovače pro potvrzení.
  - 5) Stiskněte tlačítka „+“ nebo „-“ pro nastavení času konce a poté stiskněte tlačítka časovače pro potvrzení.

Například:

Nastavili jsme čas začátku „1“ a čas konce „2“ na 9:00

Zařízení se poté spustí v 10:00 a zastaví se ve 12:00.

Poznámka:

- Jakmile je časovač nastaven, režim nelze změnit. Chcete-li změnit režim, vypněte a restartujte stisknutím hlavního vypínače.

## 11. Předvolba (Pro nastavení časovače pro akumulaci chladu nebo akumulaci tepla.)

- **Přednastavené nastavení:**
  - 1) Stisknutím tlačítka předvolby vstoupíte do režimu předvolby a poté vyberte předvolbu akumulace chladu nebo předvolbu akumulace tepla.
  - 2) Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ vyberte, do kolika hodin má být dokončena akumulace chladu nebo akumulace tepla (časový rozsah: 4-24 hodin). Po výběru času stiskněte znovu tlačítka předvolby pro potvrzení.

- **Přednastavený způsob zrušení:**

- 1) Stiskněte znovu tlačítko předvolby, předchozí předvolba bude zrušena a v tuto chvíli lze vytvořit novou předvolbu.
- 2) Po vypnutí napájení se předvolba automaticky zruší.
- 3) Stisknutím a podržením tlačítka předvolby déle než 3 sekundy předvolbu zrušíte.

**Poznámka:**

- Po dokončení akumulace chladu nebo tepla se přístroj automaticky přepne do pohotovostního stavu. Stiskněte tlačítko režimu pro výběr funkce chlazení nebo topení.
- Po nastavení předvolby nelze provádět jiné operace. Pokud uživatelé potřebují provádět jiné operace, nejprve zrušte předvolbu.

## **12. Dětská pojistka**

- 1) Stisknutím a podržením tlačítek „+“ a „-“ současně po dobu 3 sekund zapnete funkci dětské pojistky. Všechna tlačítka budou uzamčena a nebude možné je ovládat.
- 2) Opětovným stisknutím a podržením tlačítek „+“ a „-“ na 3 sekundy vypnete funkci dětské pojistky nebo přímo vytáhnete zástrčku ze zásuvky.

## **13. Odvodnění**

Když se v nádrži na vodu hromadí kondenzovaná voda, hladina vody v nádrži na vodu se zvýší nad pracovní hladinu. Vyšle se tedy alarm plné vody: na digitálním displeji se rozsvítí kontrolka plné vody a chybový kód „E2“.

V případě alarmu plné vody, když by uživatel chtěl vypustit vodu na provozní úroveň nebo uživatel potřebuje vypustit vodu z vodní nádrže, postupujte podle níže uvedených kroků pro vypuštění vody z vnitřní vodní nádrže stroje.

- 1) Odšroubujte knoflík pro vypouštění vody na zadní straně spotřebiče, utáhněte jeden konec přívodní / výstupní hadice vody k vypouštěcímu otvoru a druhý konec připojte k nádobě na sběr vody nebo podlahovému odpadu.
- 2) Zasuňte zástrčku do zásuvky a stiskněte hlavní vypínač na ovládacím panelu.
- 3) Stiskněte vypouštěcí tlačítko. Pokračujte v mačkání a držení vypouštěcího tlačítka po dobu delší než 3 sekundy, systém automaticky spustí vodní čerpadlo pro odvodnění.
- 4) Pokud je hladina vody nad pracovní hladinou, vypouštění se zastaví, když dosáhne pracovní hladiny. Pokud je nutné vypustit vodu z vodní nádrže, opakujte krok (3), abyste pokračovali ve vypouštění, dokud nebude vypuštěna.
- 5) Po dokončení odvodnění se odvodňovací čerpadlo automaticky vypne.
- 6) Odstraňte přívodní / výstupní hadici vody a zašroubujte zpět knoflík pro vypouštění vody.

**Poznámka:** Aby se předešlo alarmu při naplnění vodou (například v noci během akumulace chladu, chlazení nebo silného chlazení), lze k průběžnému vypouštění vody použít dodanou drenážní hadici. Odstraňte zátku z vypouštěcího otvoru na zadní straně stroje. Připojte drenážní hadici k portu a vypustte vodu do kbelíku nebo podlahového odpadu. (Při vytahování zástrčky může vytékat kondenzát.)

### **Důležité:**

- Po přepnutí režimu může kompresor přejít do ochranného stavu. Přístroj může zůstat v klidu. Než se kompresor znovu spustí, musíte počkat 3 minuty.
- Sledujte ukazatel energie a zkontrolujte stav zbývající uložené energie. Pokud ukazatel energie nic neukazuje nebo se rozsvítí kontrolka nízké teploty / vysoké teploty, proveďte akumulaci tepla / akumulaci chladu.

## Upozornění:

- Jakmile pokojová teplota dosáhne nastavené teploty, jednotka se automaticky zastaví a restartuje (podle pokojové teploty s rozdílem teplot 2 stupně).
- Ovládací panel ztmavne za 3 minuty bez jakékoli operace. Stiskněte libovolné tlačítko, osvětlení se obnoví.

## PRŮVODCE PŘIPOJENÍM Wi-Fi (Tato příručka pro aplikaci nemusí být aktuální kvůli aktualizaci verze softwaru nebo z jiných důvodů. Tento návod slouží pouze jako průvodce. Níže uvedené rozhraní mobilního telefonu používá jako příklad anglickou verzi systému iOS.):

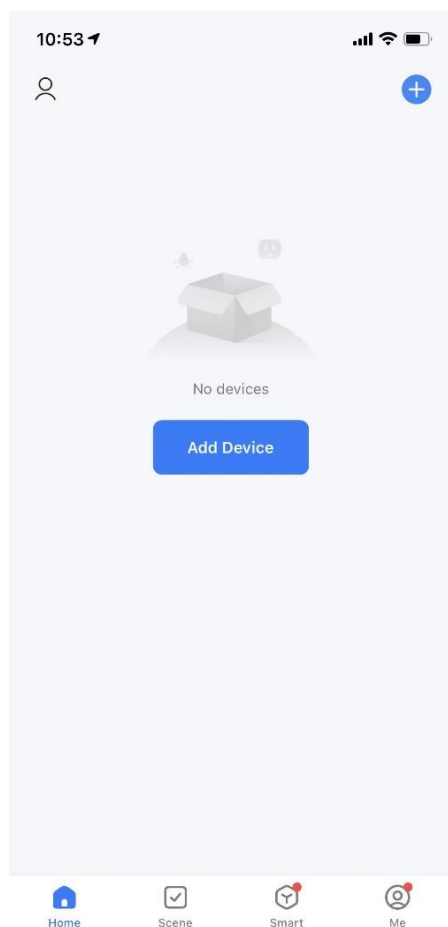
1. Vyhledejte „Smart Life“ v App Store (pro iOS) nebo Google play (pro Android) a stáhněte si aplikaci.
2. Zaregistrujte se nebo se přihlaste k vašemu účtu na aplikaci. Klepnutím na „+“ v pravém horním rohu nebo na tlačítko „Add Device“ přidejte vaše zařízení. (Obr. 1)
3. Najděte „Large Home Appliances“ a klepněte na ikonu „Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)“. (Obr. 2) Stiskněte a podržte hlavní vypínač na ovládacím panelu stroje po dobu cca. 5 sekund, dokud Wi-Fi kontrolka rychle nezačne blikat.
4. Klepněte na „Confirm the indicator is blinking“ v (obr.3). Pokračujte klepnutím na „Blink Quickly“ v (obr.4).

Zobrazí se výzva k použití sítě Wi-Fi 2,4 GHz. Zadejte vaše heslo Wi-Fi a klepněte na „Next“. (Obr. 5)

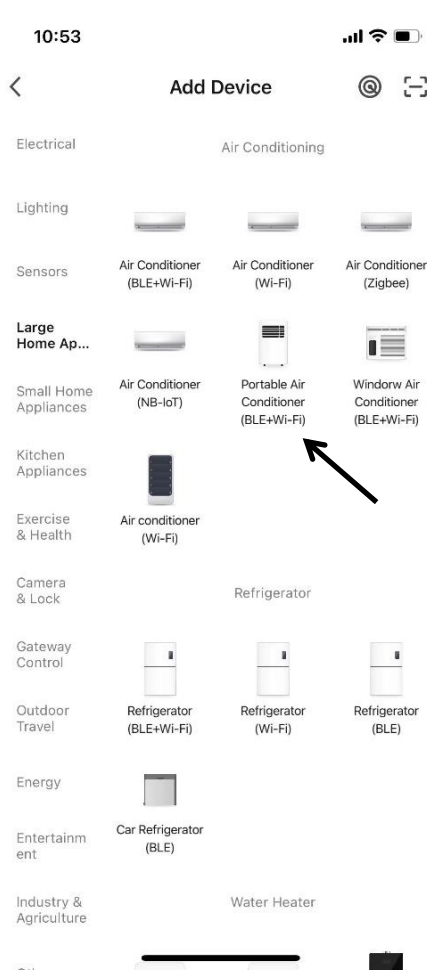
Poznámka: Při nastavování funkce Wi-Fi musíte vybrat dostupnou 2,4 GHz síť a připojit spotřebič. Aby bylo možné nastavit Smart Life v telefonu, musí být váš mobil připojen ke stejné síti. Poté získáte přístup ke spotřebiči z telefonu v jakékoli síti.

5. Počkejte, až se dostanete (obr.6) a poté klepněte na „Done“.
6. Nyní můžete vaše zařízení ovládat prostřednictvím ovládacího rozhraní. Klepnutím na tlačítka nastavíte svůj spotřebič.

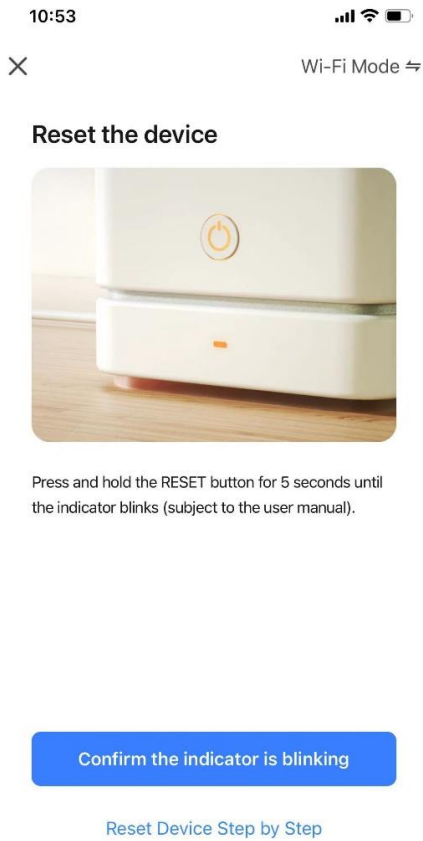
**Poznámka:** Zařízení je kompatibilní s asistentkou Alexa a Google Assistant.



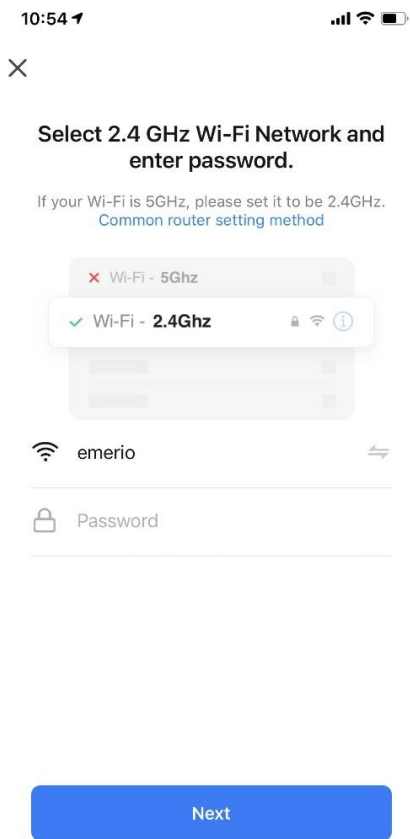
(Obr.1)



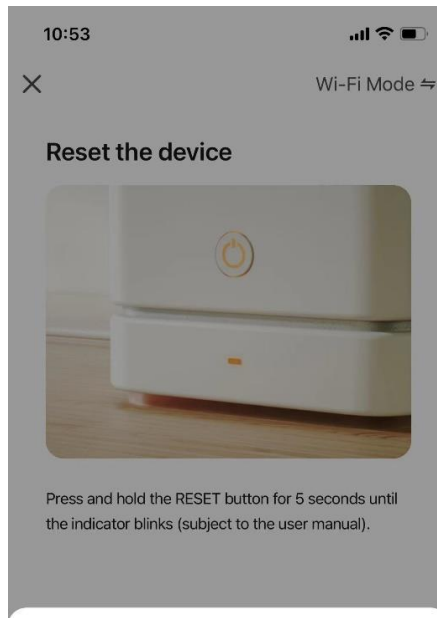
(Obr.2)



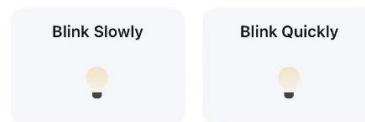
(Obr.3)



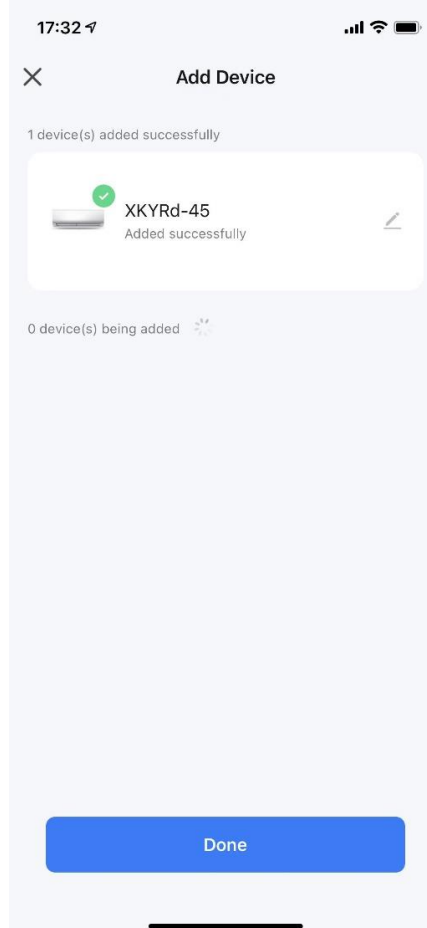
(Obr.5)



Select the status of the indicator light or hear the beep:



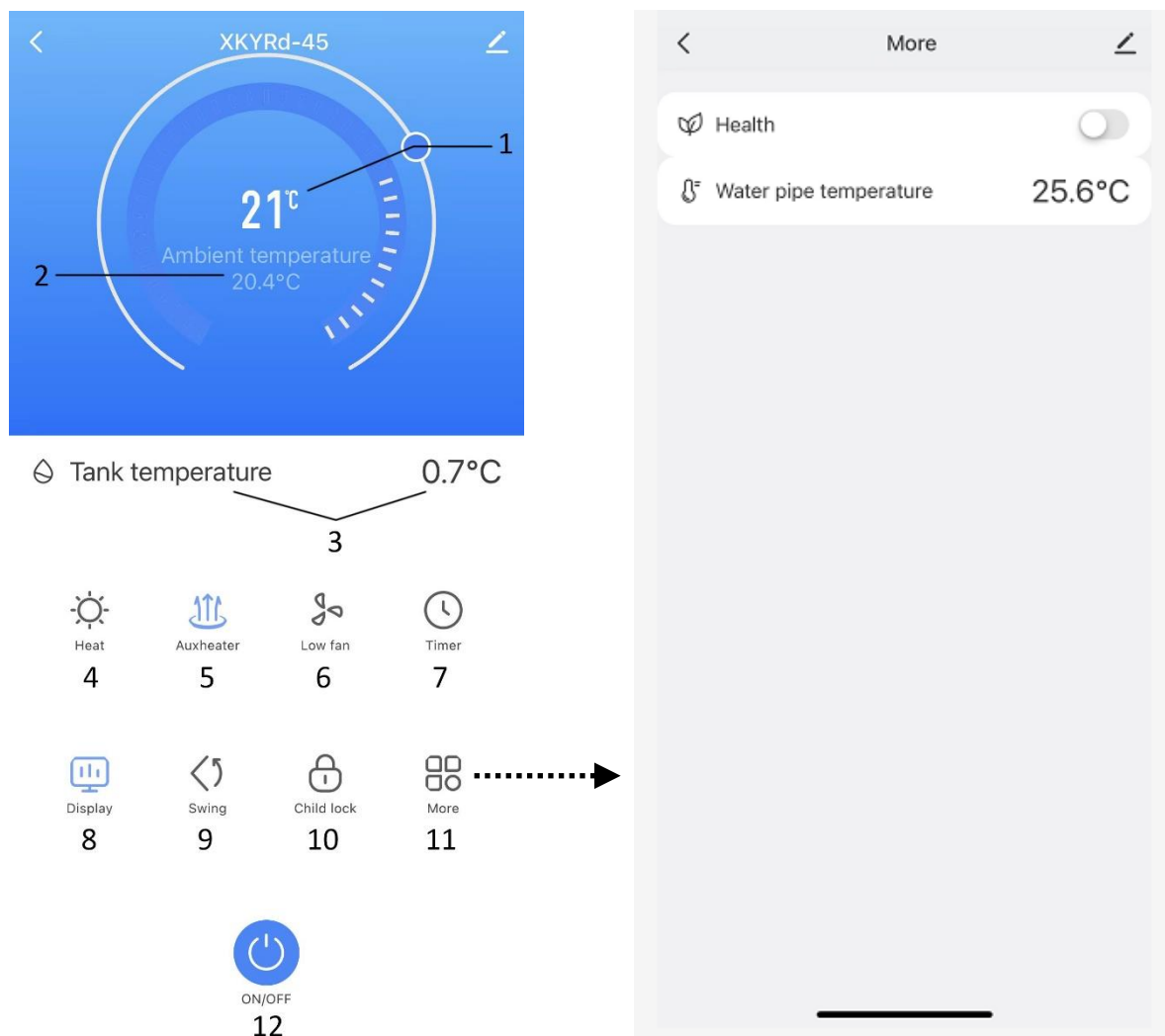
(Obr.4)



(Obr.6)

## Ovládací rozhraní

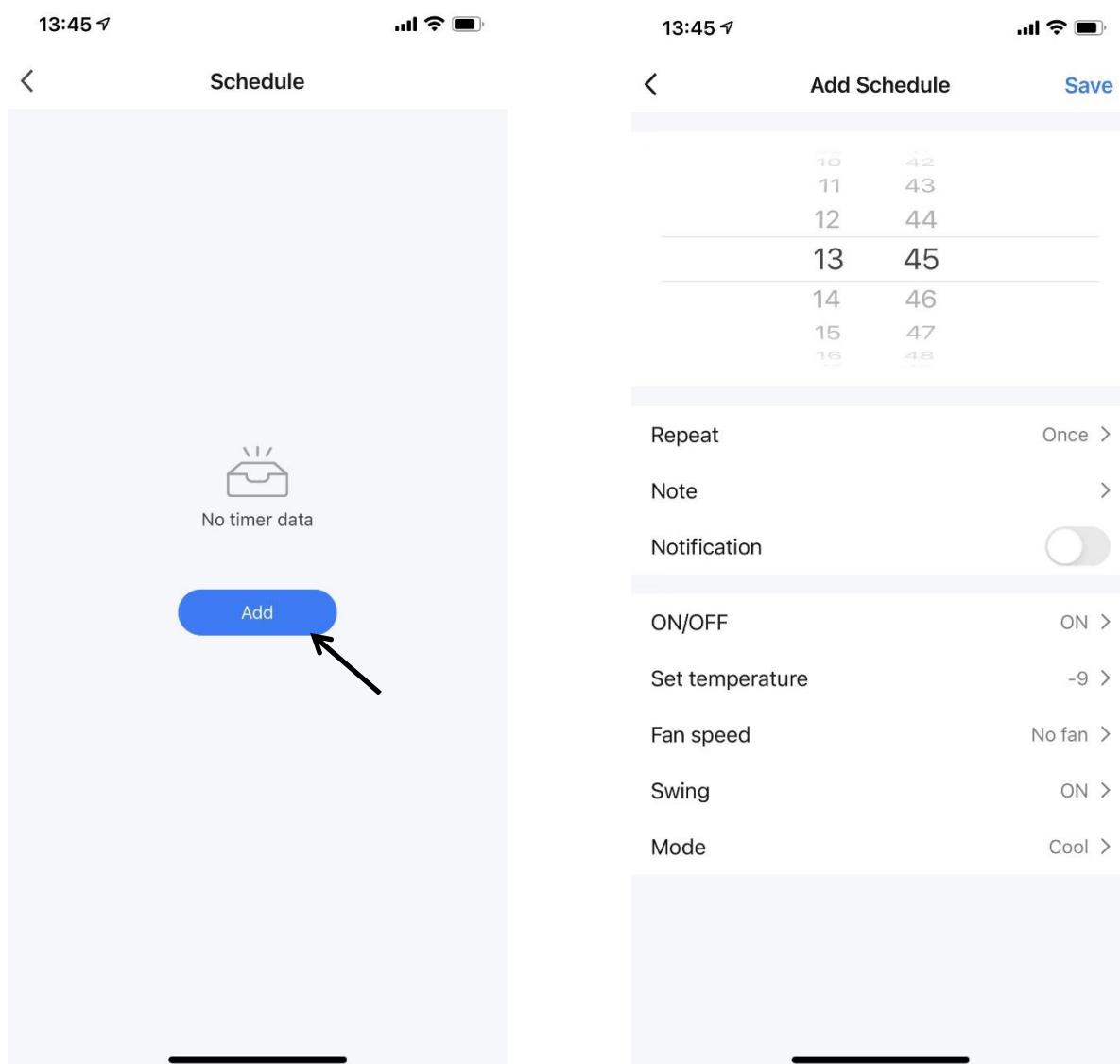
Klepnutím na „ON/OFF“ zapnete spotřebič. Vezměte na vědomí, že níže uvedené rozhraní je generická verze, která obsahuje další výběry, které nejsou použitelné pro tento model. Chcete-li ovládat aplikaci, postupujte podle funkcí v části „**POUŽITÍ**“.



1. Nastavení teploty
2. Okolní teplota
3. Teplota nádrže
4. Výběr režimu
5. Auxheat (funguje pouze v režimu topení.)
6. Volba rychlosti ventilátoru
7. Funkce časovače
8. Zapnutí/vypnutí světla na ovládacím panelu stroje
9. Funkce otáčení
10. Dětská pojistka
11. Více funkcí (Žádná referenční hodnota pro tento model výrobku.)
12. Hlavní vypínač

### Poznámka:

V aplikaci není žádné přednastavené tlačítko. Uživatelé mohou nastavit čas spuštění a čas vypnutí pro všechny režimy včetně akumulace chladu a tepla přidáním plánů do funkce časovače.



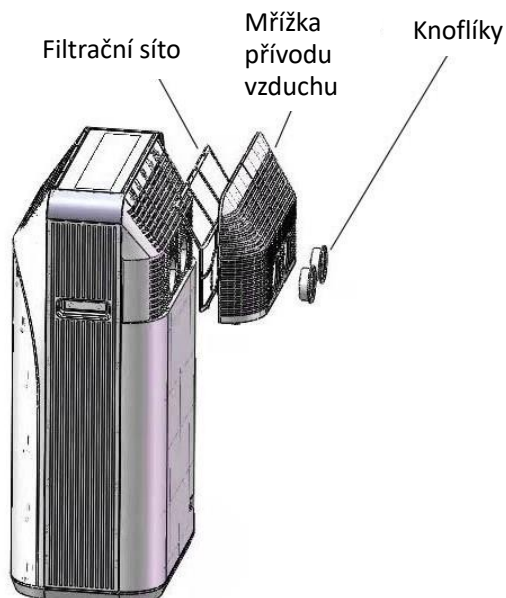
- Pokud potřebujete nastavit čas zahájení režimu, ujistěte se, že:
  - 1) Vyberete čas začátku;
  - 2) Klepnete na „ON/OFF“ a vyberete „ON“;
  - 3) Vyberete požadovaný režim;
  - 4) Nastavte další funkce, jako je teplota, funkce otáčení a rychlost proudění vzduchu.
  - 5) Klepněte na „Save“ v pravém horním rohu.
- Pokud potřebujete nastavit čas vypnutí pro režim, ujistěte se, že:
  - 1) Vyberete čas vypnutí;
  - 2) Klepnete na „ON/OFF“ a vyberete „OFF“;
  - 3) Vyberete požadovaný režim;
  - 4) Není třeba nastavovat teplotu, rychlost proudění vzduchu ani funkci otáčení.
  - 5) Klepněte na „Save“ v pravém horním rohu.
- Ujistěte se, že všechna nastavení jsou v platných možnostech/rozsazech (viz část „**POUŽITÍ**“). Například platný teplotní rozsah režimu vytápění je 16°C až 32°C. Seznam nastavených teplot však ukazuje -9°C až 32°C v aplikaci. Nezapomeňte zvolit teplotu mezi 16°C a 32°C, pokud je zvolen režim vytápění.



## ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Před čištěním nezapomeňte odpojit spotřebič od elektrické zásuvky.
- K čištění spotřebiče nepoužívejte benzín ani jiné chemikálie.
- Přístroj neumývejte přímo. Nedovolte, aby do stroje vnikla voda. Otřete měkkým polosuchým hadříkem.

### Čištění filtračního síta:



Odšroubujte dva knoflíky přívodu vody a výstupu vody ze zadní strany, poté sejměte zadní mřížku přívodu vzduchu a vyjměte filtrační síto ze zadní mřížky přívodu vzduchu za účelem čištění. Vložte filtrační síto do čisté vody nebo teplé vody (asi 40°C), do které byl přidán neutrální čisticí prostředek, a poté jej umístěte na suchý vzduch, aby přirozeně vyschlo, a poté filtrační síto znovu nainstalujte.

#### Poznámka:

1. K čištění filtračního síta nepoužívejte vodu s příliš vysokou teplotou (vhodná teplota je asi 40°C) nebo agresivní čisticí prostředky (jako je alkohol, benzín, benzen atd.).
2. Aby se zabránilo deformaci filtračního síta, je třeba vyčištěné síto držet mimo zdroj tepla a vložit do suchého vzduchu, aby přirozeně vyschlo.
3. Filtrační síto se doporučuje čistit jednou za dva týdny.

### Vodu v nádržce pravidelně vyměňujte

Doporučujeme měnit vodu v nádržce na vodu přes výstup / přívod vody alespoň každé čtvrtletí.

### Sezónní údržba

Pokud stroj delší dobu nepoužíváte, proveďte jeho údržbu podle následujících kroků:

1. Vypusťte vodu z nádrže.
2. Vyčistěte a znovu nainstalujte filtrační síto.
3. Zakryjte stroj plastovými sáčky a umístěte jej na chladné a suché místo.

Pokud jej nebudete delší dobu používat, věnujte při dalším použití pozornost následujícím bodům:

1. Zkontrolujte, zda je v nádrži na vodu voda nebo zda objem vody odpovídá požadavkům.
2. Zkontrolujte, zda je napájecí kabel v dobrém stavu. Pokud je poškozený, nepoužívejte jej.

**Pro servisní pokyny navštivte naši servisní stránku [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## BĚŽNÉ ZÁVADY A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

### Inteligentní detekce poruch

Kód poruchy	Význam kódu	Řešení
E1	Nedostatek vody ve vodní nádrži	Připojte přívodní / výstupní hadici vody a stiskněte tlačítko pro přívod vody.
E2	Nádrž na vodu je plná	Připojte přívodní / výstupní hadici vody a stisknutím tlačítka vypouštění vodu vypusťte.

### Odstraňování poruch

V následující tabulce jsou uvedeny běžné poruchy a způsoby údržby této mobilní klimatizace s akumulací energie. Pokud je stroj abnormální, lze pomocí následující tabulky provést jednoduchou diagnostiku a údržbu. Pokud to stále nelze vyřešit, obraťte se na odborný personál údržby.

Problém	Možný důvod	Řešení
Spotřebič nefunguje	Napájení není zapnuto.	Zapněte napájení.
	Chlazení a topení se nespustí.	Zkontrolujte, zda bylo dosaženo nastavené teploty.
	Žádné čekání po dobu tří minut po přepnutí režimu chlazení / topení nebo vypnutí.	Počkejte více než tři minuty.
Špatný chladicí (topný) účinek spotřebiče	Dveře a okna jsou otevřená a v místnosti dochází k úniku chladu nebo tepla. Existují i jiné zdroje tepla (zdroje chladu).	Zavřete dveře nebo okno a odstraňte zdroj tepla (zdroj chladu).
	Filtrační síto je znečištěné.	Vyčistěte nebo vyměňte filtrační síto.
	Zablokován vstup nebo výstup vzduchu; špatná cirkulace vzduchu.	Odstraňte zablokování.
Spotřebič je hlučný	Spotřebič není postaven naplocho.	Položte jej na rovný povrch, aby se nekýval.
Kompresor nefunguje	Ochrana zpoždění kompresoru je povolena.	Počkejte déle než 3 minuty a po poklesu teploty spotřebič zapněte.
	V režimu chlazení, kdy teplota vody nedosahuje spouštěcí podmínky kompresoru, se pro chlazení použije vodní cyklus a kompresor se v tuto chvíli nespustí.	Po dokončení chlazení vodním cyklem se automaticky spustí chlazení kompresorem.
	V režimu odvlhčování, když je teplota vody nižší než 18 °C, kompresor nefunguje.	Jakmile teplota vody překročí 18 °C, kompresor začne pracovat.
Během akumulace chladu se na přední a zadní straně spotřebiče tvoří kondenzát.	Když je vlhkost vzduchu vysoká a vodní pára ve vzduchu studená, rosa bude kondenzovat na přední a zadní straně spotřebiče.	Není to chyba; můžete stroj nadále používat.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### Níže uvedené údaje pro vaši provozní referenci

Model:	30483334
Množství akumulace chladu:	4,5 kWh
Skladování v chladu spotřebovává elektřinu:	0,9 kWh
Chladicí výkon:	600 ~ 2500 W
Topný výkon:	900 ~ 2500 W
Objem cirkulujícího vzduchu:	360 m <sup>3</sup> /h
Prevence úrazu elektrickým proudem:	Třída I
Jmenovité napětí a frekvence:	220-240 V~, 50 Hz
Jmenovitý příkon při chlazení:	30 ~ 800 W
Jmenovitý proudový příkon při chlazení:	0,14 ~ 3,7 A
Jmenovitý příkon při topení (včetně příd.)	600 ~ 1400 W
Jmenovitý proudový příkon při topení:	2,8 ~ 6,5 A
Maximální příkon:	1400 W
Typ doplňkového ohřívače:	PTC
Přídavný vstup ohřívače:	1000 W
Proud doplňkového ohřívače:	4,2 A
Hluk:	33/40/45 dB(A)
Síť za mokra (bez vody):	38,8 kg
Cirkulující voda v nádrži (uživatel k přidání):	37 L
Typ chladiva:	R290
Maximální provozní tlak výměníku tepla:	2,1 MPa
Max. výtlačný tlak:	2 MPa
Max. tlak sání:	1 MPa
Maximální povolený tlak na vysokotlaké straně:	2,1 MPa
Maximální povolený tlak na straně nízkého tlaku:	1 MPa
Rozsah regulace teploty:	16 ~ 32°C
Použitelný rozsah okolní teploty:	5 ~ 38°C
Jmenovitý tlak nádrže:	0 MPa
Čisté rozměry (DxŠxV):	49,5*33*92 cm

Max. vysílací výkon	15,3 dBm
Frekvenční rozsah	2412 - 2472 MHz

### Prohlášení o shodě EU

Společnost BAHAG AG tímto prohlašuje, že výrobek 30483334 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na této internetové adrese [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Recyklace

Tato značka znamená, že se tento výrobek dle 2012/19/EU nesmí likvidovat v běžném komunálním odpadu. Aby se zabránilo možnému znečištění životního prostředí nebo zranění osob nekontrolovanou likvidací, recyklujte výrobek zodpovědně k podpoře opětovného využití hmotných zdrojů. Pro vrácení vašeho použitého zařízení, prosím použijte vratné a sběrné systémy nebo kontaktujte obchodníka, kde jste výrobek zakoupili. Mohou přijmout tento výrobek pro recyklaci, která je šetrná k životnímu prostředí.

Pro odborné opravy, problémy s instalací a objednání náhradních dílů kontaktujte náš zákaznický servis:

Emerio B.V.

**Customer service:**

**Kundeninformation:**

**Klantenservice:**

Oudeweg 115

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

2031 CC Haarlem

E: emerio-de@sertronics.de

E: emerio-de@sertronics.de

E: emerio-nl@sertronics.de

The Netherlands

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# NÁVOD K OPRAVĚ VÝROBKŮ OBSAHUJÍCÍ R290

## 1. Opravy

### 1) Prozkoumání úseku

Před zahájením prací na systémech, které obsahují hořlavá chladiva, je nutné provést bezpečnostní kontrolu, aby se minimalizovalo riziko vznícení. Při opravách chladicích systémů je nutné před prováděním jakýchkoli prací na systémech provést následující bezpečnostní opatření.

### 2) Jak pracujeme

Práce musí být prováděny za kontrolovaných podmínek, aby bylo co nejnižší riziko, že během práce budou přítomny zápalné plyny nebo páry.

### 3) Obecné informace o pracovišti

Veškerý personál údržby a ostatní osoby, který pracuje v pracovním úseku, musí být poučen o způsobu prováděné práce. Je třeba se vyvarovat prací v těsných prostorech. Úsek, ve kterém se práce provádějí, by měl být uzavřen. Je třeba zajistit, aby byly pracovní podmínky v zóně zajištěny kontrolou zápalného materiálu.

### 4) Kontrola chladiva

Pomocí vhodného detektoru chladiva je nutné před prací a během ní kontrolovat přítomnost chladiva, aby byl technický personál informován o potenciálním vzniku zápalného nebezpečí. Použitý detektor úniku musí být vhodný pro detekci zápalných chladiv, tj. nesmí vytvářet jiskry a musí být adekvátně utěsněn.

### 5) Kontrola hasicích přístrojů

Pokud mají být na chladicích systémech nebo souvisejících součástech prováděny práce za tepla, musí být k dispozici vhodné hasicí zařízení. Vedle vstupní oblasti by měl být k dispozici hasicí přístroj se suchým práškem nebo CO<sub>2</sub>.

### 6) Žádné zápalné zdroje

Osoby, které provádějí práce na chladicím systému, ve kterém je odhalené potrubí, ve kterém jsou nebo byla vedena hořlavá chladiva, nesmí nikdy používat zdroje vznícení způsobem, který by mohl vést k riziku požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, které by mohly uvolňovat hořlavé chladivo do životního prostředí, například kouření cigaret, by měly být udržovány v dostatečně bezpečné vzdálenosti od místa instalace, opravy, pokládky a likvidace. Před prováděním jakýchkoli prací musí být okolí přístroje zkontrolováno, zda neobsahují nebezpečné zdroje vznícení nebo nebezpečí požáru. Musí být umístěny značky „zákaz kouření“.

### 7) Odvětrávaný prostor

Před otevřením přístroje nebo prováděním horkých prací musí být pracovní prostor venku nebo uvnitř s dostatečným odvětráváním. Po celou dobu práce musí být zachován určitý stupeň odvětrávání. Odvětráním by se měla případně uvolněná chladicí směs bezpečně rozvádět a především být odváděna ven do atmosféry.

### 8) Kontrola chladicího systému

Pokud je třeba nahradit elektrické součástky, musí být pro tento účel vhodné a mít správné vlastnosti. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a opravy. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce.

U systémů se zápalnými chladivy musí být provedeny následující kontroly:

- Množství náplně musí odpovídat velikosti místnosti, ve které budou instalovány součásti obsahující chladivo;
- Ventilační zařízení a vývody fungují správně a nejsou blokovány;
- Při použití nepřímého okruhu chladiva je třeba zkontrolovat těsnost sekundárního okruhu;
- Označení na systému jsou jasně viditelná a čitelná. Nečitelná označení se musí opravit;
- Chladicí potrubí nebo součásti jsou instalovány v místech, kde je nepravděpodobné, že se jiné látky dostanou do styku se součástkami obsahující chladivo, pokud nejsou součásti vyrobeny z materiálů, které jsou díky těmto materiálům odolné vůči korozi nebo nejsou vhodně chráněny před korozi.

## 9) Kontrola elektrických přístrojů

Oprava a údržba elektrických součástí zahrnuje také počáteční bezpečnostní testy a pracovní kroky pro testování jednotlivých součástí. Pokud se jedná o závadu, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být ke spotřebiči připojeno žádné elektrické napájení, dokud nebude závada spolehlivě odstraněna. Pokud nelze závadu odstranit okamžitě, ale v provozu je nutné pokračovat, je třeba vybrat vhodné řešení. Toto by mělo být sděleno vlastníkovi přístroje, aby tak byly informovány všechny zúčastněné strany. Počáteční bezpečnostní testy zahrnují následující:

- Kondenzátory musí být vybité. To musí proběhnout bezpečným způsobem, aby se zabránilo případnému tvoření jisker;
- Při plnění, doplňování nebo proplachování systému nesmí být otevřené žádné součásti a vedení, které jsou pod napětím;
- Přístroj musí být trvale uzemněn.

## 2. Opravy zapečetěných součástí

- 1) Při opravách zapečetěných součástí musí být před odstraněním zapečetěných ochranných krytů odpojeny všechny elektrické zdroje od přístroje, na kterém se pracuje. Pokud je během údržby elektrické napájení systému nevyhnutelné, musí být v nejkritičtějších místech zajištěna trvalá detekce úniku kapaliny, aby se varovalo před možnými nebezpečnými situacemi.
- 2) Následujícím bodům je třeba věnovat zvláštní pozornost, aby bylo zajištěno, že práce na elektrických součástech nezmění pouzdro natolik, aby se snížil stupeň ochrany. Mezi ně patří poškození kabelu, nadměrný počet připojení; připojení, která nejsou provedena podle specifikací výrobce, poškození těsnění, nesprávná instalace kabelových průchodek atd.

Zkontrolujte, zda zařízení stabilně stojí. Zajistěte, aby ani těsnění, ani tmely nezestárly natolik, že již nemohou zabránit vniknutí vznětlivých atmosfér, a tak již nemohou plnit svůj účel. Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce.

**UPOZORNĚNÍ:** Používání silikonové těsnicí látky může ovlivnit účinek některých druhů rozpoznávacích systému těsnění. Součásti s vlastní pojistkou nemusí být elektricky izolovány, než se začnou opravovat.

## 3. Opravy součástí s vlastní pojistkou

Nepřipojujte na obvod žádné indukční ani kapacitní spotřebiče, pokud nezajistíte, aby napětí a proud nepřekračovaly povolené limity pro provoz systému. Součásti s vlastní pojistkou jsou součásti, na kterých lze pracovat i pokud jsou pod proudem. Zkušební přístroj musí vykazovat správné hodnoty. Používejte náhradní díly určené výrobcem. Cizí součásti v atmosféře, v případě úniku chladiva, mohou chladivo zapálit.

## 4. Připojení kabelu

Zkontrolujte kabelové přípojky, zda nejsou opotřebované, nepodléhají korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, nemají ostré hrany nebo jiné škodlivé účinky na prostředí. Zkouška by měla rovněž zohlednit důsledky stárnutí nebo stálých vibrací způsobených kompresory nebo ventilátory.

## 5. Rozpoznání zápalných chladiv

Za žádných okolností by se k lokalizaci nebo detekci úniku chladiva neměly používat potenciální zdroje vznícení. Halogenový detektor úniku chladiva (nebo jakýkoliv jiný detektor, který by mohl vést ke vzniku jisker) se nesmí používat.

## 6. Postup při rozpoznání úniku chladiva

Následující metody detekce úniků jsou považovány za přípustné pro systémy, které obsahují hořlavá chladiva. K detekci vznětlivých chladiv musí být použity elektronické detektory úniku - citlivost nemusí být dostatečná nebo bude potřeba znovu kalibrovat. (Detektory musí být kalibrovány v prostoru bez chladiva.) Ujistěte se, že

detektor není potenciálním zdrojem vznícení. Zařízení pro detekci úniků musí být nastaveno na procento LFL chladiva a musí být kalibrováno pro použité chladivo. Odpovídající podíl plynu (max. 25 %) je třeba potvrdit. Detektory úniku na bázi kapalin fungují pro většinu chladiv, je však třeba se vyhnout detektorům obsahujícím chlór, protože chlór může reagovat s chladivem a napadat měděné potrubí. Existuje-li podezření na únik, je třeba odstranit/uhasiť všechny otevřené plameny. Pokud bude zjištěn únik chladiva a potrubí se musí spájet, musí být veškeré chladivo odvedeno ze systému nebo (prostřednictvím šoupátek) a odděleno v části systému, která je daleko od úniku. Před (propláchnutím systému) a během pájení musí být použit dusík bez obsahu kyslíku (OFN).

## 7. Odstranění a evakuace

Pokud je chladicí okruh přerušen kvůli opravě nebo jiným účelům, je třeba použít konvenční metody. Vždy by se však měl použít postup, který se v praxi osvědčil, protože zápalnost chladiva je opravdu vysoká. Postupujte následovně:

- Odstraňte chladivo;
- Vyčistěte obvod inertním plynem;
- Evakuujte;
- Opět vyčistěte obvod inertním plynem;
- Otevřete obvod řezáním nebo pájením.

Chladivo zachyťte do vhodných nádob. Aby byl systém bezpečný, „propláchněte“ obvod dusíkem bez obsahu kyslíku. Tento postup bude možná nutné několikrát zopakovat. Pro tento úkol by neměl být používán stlačený vzduch ani kyslík. Při čištění se podtlak v systému uvolní a doplní dusíkem bez kyslíku, dokud se nedosáhne provozního tlaku. Látka se poté vypustí do atmosféry a obnoví se podtlak. Tento proces se opakuje, dokud systém neobsahuje žádné chladivo. Po posledním propláchnutí dusíkem je systém odvětrán na atmosférický tlak, aby bylo možné provést opravy. Tento proces je při pájení potrubí absolutní nutností. Zajistěte, aby výstup vakuové pumpy nebyl v blízkosti zdrojů vznícení a aby byla zajištěna ventilace.

## 8. Postup při plnění

Kromě tradičních postupů plnění je třeba dodržovat následující pokyny.

- Při používání plnicích zařízení se ujistěte, že nedojte ke kontaminaci různými chladivy. Hadice nebo vedení by měly být pokud možno tak krátké, aby udržely množství v nich nacházející se chladicí směsi.
- Kontejnery musí být umístěny svisle.
- Před plněním chladiva se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
- Po dokončení plnění musí být systém označen.
- Zvláštní pozornost je třeba věnovat tomu, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému.

Před naplněním by měl být systém podroben tlakové zkoušce pomocí dusíku bez kyslíku. Po naplnění a před uvedením do provozu je třeba zkontrolovat těsnost systému. Před opuštěním pracoviště by měla proběhnout opětovná kontrola trhlin/těsnění.

## 9. Uvedení mimo provoz

Před zahájením této práce je nezbytné, aby technik byl seznámen se systémem a všemi souvisejícími podrobnostmi. Osvědčeným postupem je bezpečně shromáždit veškeré chladivo. Před provedením prací musí být odebrán vzorek oleje a chladiva, v případě, že bude chladivo znovu použito. Před zahájením práce je bezpodmínečně nutné mít k dispozici elektrický proud.

- a) Systém a jeho fungování musí být známy.
- b) Systém elektricky izolujte.
- c) Před zahájením práce zajistěte následující body:
  - Mechanický transport systému je k dispozici - v případě, že je nutný pro manipulaci s nádržemi na chladivo.
  - Kompletní osobní ochranné vybavení je k dispozici a musí se správně používat;
  - Postup je vždy pod dohledem kompetentní osoby;

- Systémy a kontejnery pro obnovu splňují příslušné normy.
- d) Je-li to možné, odvzdušněte chladicí systém.
- e) Pokud podtlak není možný - použijte rozdělovač, aby bylo možné chladivo odvádět na různých místech systému.
- f) Nezapomeňte umístit kontejner na váhu, než proběhne recyklace.
- g) Spusťte systém obnovy a používejte jej podle pokynů výrobce.
- h) Nepřepíňujte nádoby. (Ne více než 80 % objemu).
- i) Nepřekračujte maximální provozní tlak nádoby, ani dočasně.
- j) Pokud byly kontejnery správně naplněny a proces je dokončen, musí být kontejnery a systém z místa co nejdříve odstraněny. Všechny uzavírací ventily na systému musí být zablokovány.
- k) Nasbírané chladivo se nesmí použít do jiného chladicího systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

## 10. Označení

K systému musí být připevněn štítek, který označuje, že systém byl uveden mimo provoz a chladivo bylo vypuštěno. Označení musí obsahovat datum a být podepsáno. Ujistěte se, že značky na systému upozorňují na hořlavé chladivo, které obsahuje.

## 11. Recyklace

Při odstraňování chladiva ze zařízení kvůli údržbě nebo vyřazení z provozu se doporučuje jako osvědčený postup bezpečně odstranit všechno chladivo. Při přečerpávání chladiva do nádob smí být použity pouze nádoby vhodné k recyklaci. Ujistěte se, že je k dispozici dostatek nádob, které pojmu náplň celého systému. Všechny nádoby, které mají být použity, jsou označeny a popsány pro znovu použitelné chladivo (např. speciální nádoby pro recyklaci chladiva). Nádrže musí být vybaveny přetlakovými ventily a vhodnými uzavíracími ventily v dobrém provozním stavu. Před recyklací se prázdné recyklační nádoby odstraní a pokud je to možné, vychladí, pře recyklací. Recyklační zařízení musí být v dobrém stavu. Musí být k dispozici úplná dokumentace systému a systém musí být vhodný pro recyklaci hořlavých chladiv. Kromě toho musí být k dispozici několik vah v dobrém stavu. Hadice musí být k dispozici včetně těsnících spojek a musí být v dobrém stavu. Před použitím recyklačního zařízení zkontrolujte, zda je v dobrém provozním stavu, zda bylo řádně udržováno a zda jsou všechny související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení při úniku chladiva. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Naplněné chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správné nádobě. Musí být vydáno odpovídající oznámení o přepravě kontaminovaného místa. Nádoby na chladivo nepomíchejte. Pokud je nutné demontovat kompresory nebo oleje z kompresoru, je třeba zajistit, aby byly ze systému odstraněny ve vhodném rozsahu, aby v mazivu nezůstalo žádné zápalné chladivo. Odstranění musí být provedeno před vrácením kompresoru dodavateli. K urychlení tohoto procesu lze použít pouze elektrický ohříváč na krytu kompresoru. Olej vypouštějte bezpečně.

## Odborné znalosti personálu

### Všeobecné informace

Kromě obvyklých pokynů běžných opravách chladicích systémů je vyžadováno speciální školení, v případě systémů se zápalnými chladivy.

V mnoha zemích toto školení provádějí národní vzdělávací instituty, které jsou akreditovány pro výuku s příslušnými národními normami a předpisy předepsanými zákonem.

Získaná odborná způsobilost musí být prokázána osvědčením.

### Školení

Rozsah školení by měl zahrnovat následující témata:

Informace o možnosti exploze zápalných chladiv, aby bylo jasné, že zápalné látky mohou být při neopatrném zacházení nebezpečné.



Informace o potenciálních zdrojích vznícení, zejména těch, které nejsou zřejmé, jako jsou zapalovače, vypínače světel, vysavače, elektrické ohřívače.

Informace o různých konceptech zabezpečení:

Nevětrané - Bezpečnost systému nezávisí na ventilaci krytu. Vypnutí zařízení nebo otevření krytu nemá zásadní vliv na bezpečnost. Je nicméně možné, že se uniklé chladivo usadí v krytu a při otevření pouzdra se uvolní zápalná atmosféra.

Větraný kryt - Bezpečnost systému nezávisí na ventilaci krytu. Vypnutí zařízení nebo otevření krytu má zásadní vliv na bezpečnost. Zvláštní pozornost je třeba předem věnovat dostatečnému větrání.

Větraná místnost - Bezpečnost systému závisí na ventilaci místnosti. Vypnutí zařízení nebo otevření krytu nemá zásadní vliv na bezpečnost. Během oprav se nesmí vypínat ventilace místnosti.

Informace o koncepci zapečetěných součástí a krytů podle IEC 60079-15: 2010.

Informace o správných postupech při práci:

a) Uvedení do provozu

- Zajistěte, aby byl v dílně dostatečný prostor pro plnění chladiva nebo zda bylo správně nainstalováno větrací potrubí.
- Připojte potrubí a před přidáním chladiva proveďte zkoušku těsnosti.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní vybavení.

b) Údržba

- Přenosná zařízení musí být opravována venku nebo v dílně, která je speciálně vybavena pro opravy systémů se zápalnými chladivy.
- Dbejte na dostatečné větrání.
- Pamatujte, že porucha systému může být způsobena ztrátou chladiva a že může dojít k úniku chladiva.
- Vybíjejte kondenzátory, aby nevytvářely jiskry. Standardní metoda vybíjení na přípojkách kondenzátoru obvykle vznikají jiskry.
- Utěsněná pouzdra musí být přesně a správně smontována. Vyměňte opotřebovaná těsnění.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní vybavení.

c) Oprava

- Přenosná zařízení musí být opravována venku nebo v dílně, která je speciálně vybavena pro opravy systémů se zápalnými chladivy.
- Dbejte na dostatečné větrání.
- Pamatujte, že porucha systému může být způsobena ztrátou chladiva a že může dojít k úniku chladiva.
- Vybíjejte kondenzátory, aby nevytvářely jiskry.
- Pokud je nutné pájení, je třeba provést následující kroky ve správném pořadí:
  - Odstraňte chladivo. Pokud zákon nevyžaduje recyklaci, vypusťte chladivo do otevřeného prostranství. Ujistěte se, že vypuštěné chladivo nepředstavuje žádné nebezpečí. V případě pochybností by měl někdo vypouštění chladiva sledovat. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby vypuštěné chladivo neteklo zpět do budovy.
  - Vypusťte chladicí okruh.
  - Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
  - Poté jej opět vypusťte.
  - Vyřízněte díly, které se musí vyměnit - bez použití plamene.
  - Během procesu pájení propláchněte pájený spoj dusíkem.
  - Před přidáním chladiva proveďte zkoušku těsnosti.
- Utěsněná pouzdra musí být přesně a správně smontována. Vyměňte opotřebovaná těsnění.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnostní vybavení.

d) Uvedení mimo provoz

- Pokud je při uvádění systému mimo provoz ohrožena bezpečnost, musí být před odstavením chladivo odstraněna.

- Zajistit dostatečné odvětrávání.
- Pamatujte, že porucha systému může být způsobena ztrátou chladiva a že může dojít k úniku chladiva.
- Vybíjejte kondenzátory, aby nevytvářely jiskry.
- Odstraňte chladivo. Pokud zákon nevyžaduje recyklaci, vypusťte chladivo do otevřeného prostranství. Ujistěte se, že vypuštěné chladivo nepředstavuje žádné nebezpečí. V případě pochybností by měl někdo vypouštění chladiva sledovat. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby vypuštěné chladivo neteklo zpět do budovy.
- Vypusťte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Poté jej opět vypusťte.
- Naplňte dusíkem až do atmosférického tlaku.
- Připojte k systému štítek označující odstraněné chladivo.

#### e) Likvidace

- Dbejte na dostatečné větrání.
- Odstraňte chladivo. Pokud zákon nevyžaduje recyklaci, vypusťte chladivo do otevřeného prostranství. Ujistěte se, že vypuštěné chladivo nepředstavuje žádné nebezpečí. V případě pochybností by měl někdo vypouštění chladiva sledovat. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby vypuštěné chladivo neteklo zpět do budovy.
- Vypusťte chladicí okruh.
- Proplachujte chladicí okruh dusíkem po dobu 5 minut.
- Poté jej opět vypusťte.
- Vyjměte kompresor a vypusťte olej.

### **Přeprava, označení a skladování systémů používajících hořlavá chladiva**

#### **Transport systémů, které obsahují hořlavou chladicí směs**

Dbejte na to, že u systémů se zápalnými plyny mohou existovat další přepravní předpisy. Maximální počet částí systému nebo konfigurace systému, které lze přepravovat společně, je stanoven příslušnými přepravními předpisy.

#### **Označení systému pomocí štítků**

Štítky pro podobné systémy, které se všeob. používají na pracovišti, jsou regulovány místními předpisy a definují minimální požadavky na bezpečnost a / nebo na umístění výstražných štítků na pracovišti.

Všechny povinné štítky musí být aktuální. Zaměstnavatelé musí zajistit, aby zaměstnanci obdrželi vhodné a přiměřené pokyny a poučení o významu příslušných bezpečnostních štítků a opatřeních, která mají být v souvislosti s těmito štítky přijata.

Funkce štítků nesmí být ovlivněna nadměrným množstvím štítků.

Všechny použité znaky by měly být co nejjednodušší a měly by obsahovat pouze nejdůležitější informace.

#### **Likvidace systémů se zápalnými chladivy**

Dbejte národních předpisů.

#### **Uskladnění systémů / zařízení**

Systémy by měly být skladovány v souladu s pokyny výrobce.

Skladování zabaleného (neprodaného) zařízení

Ochrana zabaleného zboží během skladování by měla být navržena takovým způsobem, aby mechanické poškození systému v obalu nevedlo k úniku chladiva.

Maximální počet částí systému nebo konfigurace systému, které lze přepravovat společně, je stanoven příslušnými přepravními předpisy.

## OHUTUSEESKIRJAD

Enne kasutamist lugege läbi kogu allpool esitatud teave, et vältida kehavigastusi või kahjustusi, aga ka kasutada maksimaalselt ära seadme pakutavaid võimalusi. Hoidke juhendit kindlas kohas. Juhul, kui annate seadme teisele isikule, andke talle ka juhend. Kasutusjuhendi eiramisest tingitud kahjustustele garantii ei kehti. Tootja/importija ei vastuta kahjustuste eest, mis on tekkinud seadme juhendi eiramise ja seadme mittenõuetekohase kasutamise tulemusena, samuti kasutusjuhendis esitatud nõuete eiramise tulemusena.

1. Lugege juhised läbi ja salvestage need. Tähelepanu: juhistes olevad pildid on ainult näitlikustavad.
2. Seda seadet võivad kasutada alatas 8-aastased lapsed ning piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimete või kogemuste ja teadmiste puudumisega inimesed, kui neid on jälgitud või juhendatud seadet ohutult kasutama ja mõistavad kaasnevaid ohte.
3. Lapsed ei tohi seadmega mängida.
4. Lapsed ei tohi teha seadme puhastus- ja hooldustöid ilma järelevalveta.
5. Kui toitejuhe on kahjustunud, tuleb lasta see ohu ennetamiseks tootja, selle teeninduse või sarnase kvalifikatsiooniga inimese poolt välja vahetada.
6. Ärge seadet katki torgake. Ärge seadet põletage.
7. Pidage meeles, et jahutusained ei tohi sisaldada lõhnaaineid.
8. Seadet tuleb hoiustada nii, et seadme mehaaniline kahjustamine oleks välistatud.
9. Ainult sisekasutuseks.
10. Ärge kasutage seadet kohas, mis asub tuleallika läheduses; kus võib esineda õli pritsmeid; mis asub otseses päikesevalguses; kus võib esineda vee pritsmeid; vanni, pesuruumi, duširuumi või basseini läheduses.

11. Ärge kunagi pange oma sõrmi ega pulki õhu väljalaskeavadesse. Pöörake erilist tähelepanu laste hoiatamisele nende ohtude eest.
12. Enne seadme puhastamist või liigutamist lülitage seade alati välja ning eemaldage seade toiteallikast.
13. Ärge tõmmake, rikkuge ega muutke toitejuhet, samuti ärge pange seda vette. Toitejuhtme tõmbamine või väärkasutus võib kahjustada seadet ja põhjustada elektrilööki.
14. Seadet tohib hooldada ainult seadme tootja juhiste kohaselt. Hooldus- ja remonditööd, mille puhul on vaja ka teiste asjakohaste oskustega isikute abi, tuleb teostada ainult tuleohtlike jahutusainete kasutamises pädeva isiku järelevalve all.
15. Ärge sisestage ega eemaldage toitepistikut seadme käivitamise või seiskamise eesmärgil. Kuumuse tekkimise tõttu võib see põhjustada elektrilööki või tulekahju.
16. Kui seadmest tuleb veidraid helisid, lõhnu või suitsu, eemaldage seade vooluvõrgust.
17. Ühendage seade alati maandatud pistikupesassa.
18. Mistahes kahjustuste tekkimisel lülitage seade välja, eemaldage see vooluvõrgust ja võtke remondiks ühendust volitatud hoolduskeskusega.
19. Sulatusprotsessi kiirendamiseks või puhastamiseks kasutage ainult neid vahendeid/meetmeid, mida tootja on soovitanud.
20. Seadet tuleb hoiustada ruumis, kus puudub pidevalt töötavad süüteallikad (nt. lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektriline kütteseade).
21. Seade sisaldab R290 jahutusaine gaasi. R290 on jahutusaine gaas, mis vastab Euroopa Liidu keskkonnaalastele direktiividele. Vältige jahutusaine ringluse komponentide läbitorkamist.
22. Kui seadet kasutatakse või hoiustatakse ventilatsioonita ruumis, siis peab vastav ruum olema projekteeritud nii, et

ennetatakse jahutusaine lekete kogunemist, mis võiks tekitada tulekahju või plahvatuse ohu jahutusaine süttimisel, nt. elektrikütteseadmete, ahjude või muude süüteallikate tõttu.

23. Jahutusaine ringlust rakendavatel või sellega töötavatel isikutel peab olema asjakohane volitatud organi välja antud sertifikaat, mis kinnitab isiku pädevust jahutusaine käsitlemisel, vastavalt tööstusharu liitudes tunnustatud spetsiifilisele hindamisele.
24. Seadme remonti tuleb teostada vastavalt tootja soovitudele. Hooldus- ja remonditööd, mille puhul on vaja ka teiste pädevate isikute abi, tuleb teostada tuleohtlike jahutusainete kasutamises pädeva isiku järelevalve all.
25. R290 jahutusaine gaasi sisaldavate toodete remondi kohta lugege alltoodud jaotistest.
26. Pärast seadme ühest kohast teise liigutamist laske sellel vähemalt 2 tundi seista.



Hoiatus! Tulekahju oht / tuleohtlikud materjalid.



Lugege kasutusjuhendit ja muid juhiseid.



Kasutusjuhend; kasutusjuhised.



Hoolduse märgutuli; lugege tehnilist juhendit.

Hoiatus! Jälgige, et ükski ventilatsiooniva ei ole blokeeritud.

Hoiatus! Seadet tuleb hoiustada hästi ventileeritavas ruumis, mille suurus vastab seadme töötamiseks määratud ruumi suurusele.

Seadme ümber peab jääma vähemalt 20 cm vaba ruumi.

**Seadet tuleb kasutada ja hoiustada ruumis, mille põranda pindala on suurem kui 13 m<sup>2</sup>.**

### **Ettevaatusabinõud**

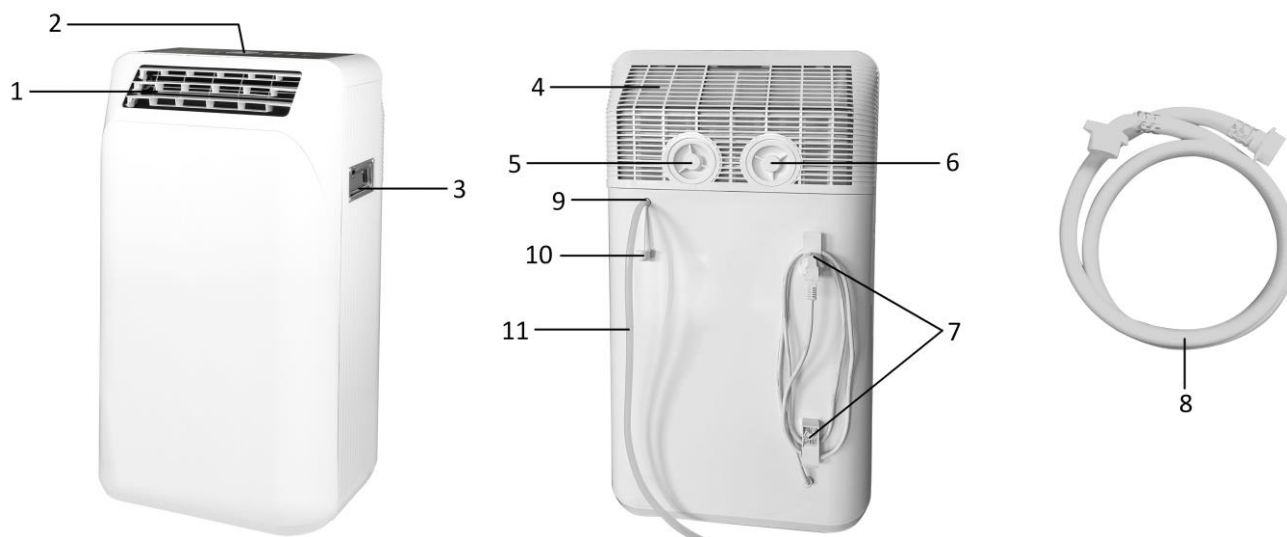
1. Enne esimest kasutamist lülitage toiteallikas sisse, vajutage toitenuppu ja ühendage masin vee sisselaske-/väljalaskevooliku abil veekraaniga.
2. Jahutamisel on kõrgeim veetemperatuur 40 °C ja madalaim veetemperatuur -9 °C. Veetsükli kõrgeim tööõhk on 0,03 MPa ja madalaim tööõhk 0,005 MPa. Maksimaalne vee sisselaskerõhk on 0,2–0,6 MPa. Kuumutamisel on kõrgeim veetemperatuur 30 °C ja madalaim veetemperatuur -9 °C.
3. Kuna tegemist on energiasalvestusega soojuspumba tüüpi mobiilse kliimaseadmega, saab seda masinat kasutada ilma paigalduseta. Enne jahutamist või kütmist lõpetage eelnevalt külma või sooja salvestamine. Selleks, et jahutus- või kütmissaeg pikeneks, palume salvestada võimalikult palju külma- või soojusenergiat.
4. Kokkupõrke või kukkumise vältimiseks liikuge aeglaselt.
5. Palun ärge virnastage asju masina õhu sisselaskeavasse/väljalaskeavasse. Õhu sisselaskeava/väljalaskeava ja ümbritsevate esemete vahel peab olema vähemalt 200 mm suurune ruum ning õhu sisselaskeava/väljalaskeava peab olema takistusteta, et vältida masina õhu sisselaskeava/väljalaskeava õhuvahetuse mõjutamist.
6. Masina puhastamisel ja hooldamisel kasutage masina pühkimiseks pehmet lappi. Ärge kasutage vaha, lahjendusvedelikku ega tugevatoimelist pesuvahendit.
7. Palun puhastage filtrit sageli. Soovitav on seda puhastada iga kahe nädala tagant.
8. Kui te ei kasuta masinat pikka aega, eemaldage toitepistik vooluvõrgust ja tühjendage veepaak veest.
9. Ärge demonteerige ega parandage masinat ilma professionaalsete hooldustöötajateta.

10. Kui veetemperatuur on 18 kraadi või alla selle, ärge laske veel juurde voolata ega tühjendage seadet veest. (Veepaagi temperatuuri näidatakse digitaalsel ekraanil külma- või soojussalvestusfunktsiooni all ja rakenduse juhtimisliidesel.)

### **Eriline meeldetuletus**

1. Külma salvestamise ajal palume ventilatsiooniks avada ukсед ja aknad.
2. Pärast režiimi lülitamist võib kompressor siseneda kaitseolekusse. Seade võib jääda paigale. Peate ootama 3 minutit, enne kui kompressor saab uuesti käivituda.
3. Kui kompressor käivitub, tekib väike kahefaasilise voolu müra. Pärast kompressori käivitamist kahefaasilise voolu müra kaob.
4. Pärast tühjendamise lõpetamist keerake sisselaske-/väljalaskevoolik maha ja võtke see masina küljest lahti. Vastasel juhul tekib sifoon. Isegi kui tühjendamine on peatunud, voolab vesi masinast välja.
5. Isegi kui masina tühjendusfunktsiooni kasutatakse paagis oleva vee äravooluks, ei saa vett täielikult tühjendada. Seetõttu peaks masina kere liigutamisel, kandmisel ja ladustamisel olema püsti ja seda ei tohi maha visata. Kukatamise korral ärge käivitage toiteallikat kohe, see tuleb mõneks ajaks paigale jätta ja käivitada toiteallikas pärast vee täielikku aurustumist.
6. Kasutajad peaksid vee tühjendamisel pöörama tähelepanu veepaagis oleva vee temperatuurile. Paagis olev vesi tuleb tühjendada temperatuuril üle 18 °C. Kui see on alla 18 °C, kasutage enne tühjendamist vee temperatuuri tõstmiseks soojuse salvestamise funktsiooni. Vastasel juhul võib veepaagis olev jää põhjustada äravooluhäireid või vett ei saa täielikult tühjendada.
7. **Märkus.** Pärast iga režiimi sisselülitamist töötab seadme sees olev ventilaator kõigepealt 30 sekundit ja seejärel töötab seade vastavalt teie soovitud režiimifunktsioonile.

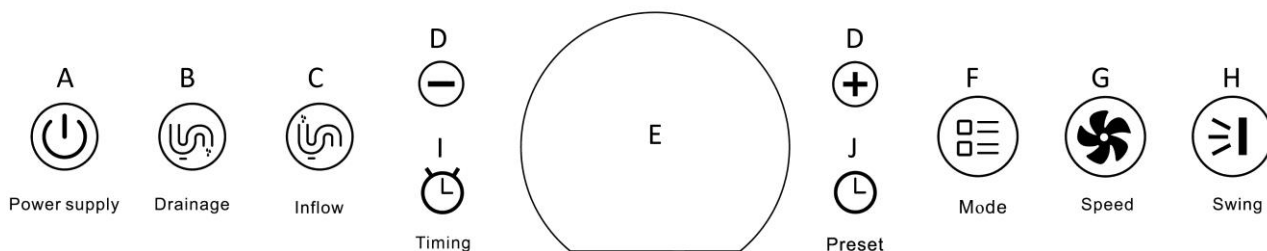
## OSADE KIRJELDUS



1. Reguleeritava pöördteraga õhu väljalaskeava
2. Juhtpaneel
3. Käepide (mõlemalt poolt)
4. Õhu sissevõtuava
5. Vee sisselaskeava ja nupp
6. Vee väljalaskeava ja nupp
7. Juhtme hoiustamine
8. Vee sisselaske-/väljalaskevoolik
9. Äravooluport
10. Kork
11. Äravooluvoolik

**Märkus. Palun kontrollige veevõrkude eraldi teabelehte.**

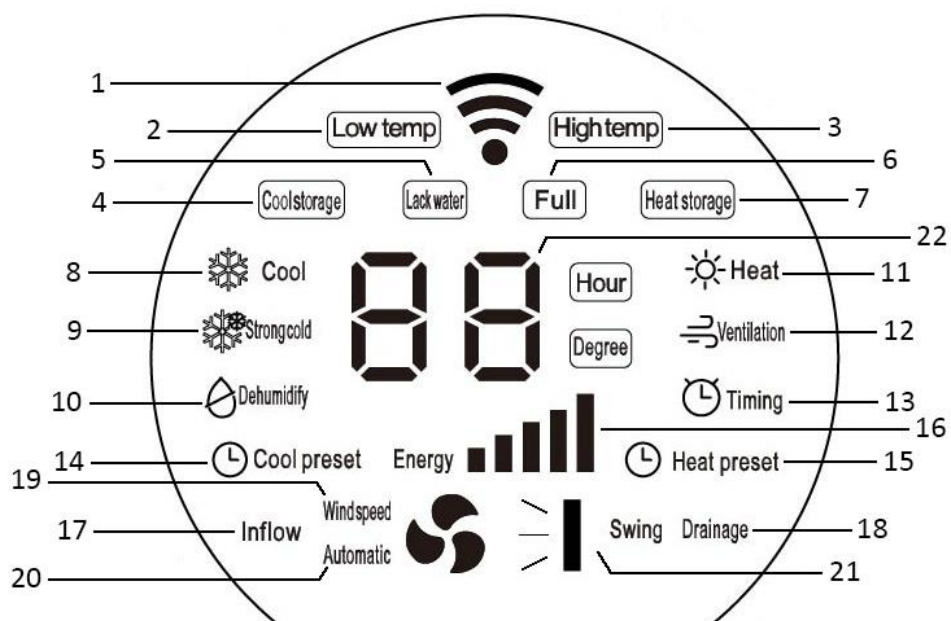
## Juhtpaneel



- A. Toitenupp  
Seadme sisse/välja lülitamiseks vajutage seda nuppu.
- B. Äravoolunupp  
Vee äravoolu funktsiooni käivitamiseks vajutage seda nuppu.
- C. Režiiminupp  
Vajutage seda nuppu vee sissevoolu funktsiooni käivitamiseks.
- D. + / - nupud  
Külma salvestamise, jahutuse, tugeva jahutuse, soojust salvestamise või kütmise režiimis vajutage nuppe seadistustemperatuuri suurendamiseks või vähendamiseks (iga vajutus reguleerib temperatuuri 1 kraadi võrra).  
Taimer- ja eelseadistatud funktsioonide puhul vajutage nuppe, et seadistusaega suurendada või vähendada (iga vajutus reguleerib aega 1 tunni võrra).



## E. Digitaalne ekraan



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Wi-Fi indikaator             | 12. Ventilatsiooni režiim               |
| 2. Madal temperatuur            | 13. Taimer                              |
| 3. Kõrge temperatuur            | 14. Eelseadistatud külma salvestamine   |
| 4. Külma salvestamine           | 15. Eelseadistatud soojuse salvestamine |
| 5. Vett puudu                   | 16. Energiaindikaator (energiatala)     |
| 6. Veepaak täis                 | 17. Vee sissevoolu funktsioon           |
| 7. Soojuse salvestamine         | 18. Vee äravoolu funktsioon             |
| 8. Jahutusrežiim                | 19. Madal / keskmine / suur tuulekiirus |
| 9. Tugev jahutusrežiim          | 20. Automaatne tuulekiirus              |
| 10. Niiskuse eemaldamise režiim | 21. Pöörlemisfunktsioon                 |
| 11. Kütterežiim                 | 22. Temperatuuri / taimeri kuva         |

## F. Režiimi nupp

Režiimi valimiseks vajutage seda nuppu: Külma salvestamine, jahutusrežiim, tugev jahutusrežiim, niiskuse eemaldamise režiim, soojuse salvestamine, kütterežiim ja ventilatsioonirežiim.

## G. Tuulekiiruse nupp

Vajutage seda nuppu, et valida tuule kiirus: madal / keskmine / kõrge / automaatne.

## H. Pöörlemise nupp (Swing)

Vajutage seda nuppu, et valida üles-alla pöörlemine või pöörlemise peatamine.

## I. Taimeri nupp

Kui masin töötab jahutuse, tugeva jahutuse, niiskuse eemaldamise, kütte- või ventilatsioonirežiimis, vajutage režiimi lõppaja määramiseks seda nuppu. Kui seade on lihtsalt sisse lülitatud, vajutage seda nuppu režiimi algus- ja lõppaja määramiseks.

## J. Eelseadistusnupp

Vajutage seda nuppu, et eelseadistada aeg enne seadme kasutamist, ja see seade salvestab energia (külma salvestamine / soojuse salvestamine) selle aja jooksul automaatselt.

## KASUTAMINE

Enne seadme kasutamist vaadake palun meie allolevaid paigaldamise juhendvideoid.



See masin kasutab ainulaadset energiasalvestussüsteemi. See kasutab salvestatud külma- või soojusenergiat seadme käitamiseks jahutus- või küttefunktsiooni jaoks. Seetõttu täitke enne jahutusrežiimi / tugeva jahutusrežiimi või kütterežiimi seadistamist eelnevalt külma salvestamise funktsioon või soojuse salvestamise funktsioon.

Ärge aktiveerige külma salvestamise funktsiooni ruumis, mida soovite jahutada. Külma salvestamise funktsiooni ajal puhutakse ruumi palju soojust.

Parima ja kiireima tulemuse saavutamiseks asetage seade salvestamise ajal avatud ukse või akna lähedusse, nii et kuum õhk ventileeritakse välja.

Niiskuse eemaldamise või ventilatsiooni funktsiooni jaoks ei ole vaja energia salvestamist. Niiskuse eemaldamise režiimi või ventilatsioonirežiimi valimiseks võite vajutada režiiminuppu otse ilma külma või soojuse salvestamiseta.

**Märkus.** Pärast iga režiimi sisselülitamist töötab seadme sees olev ventilaator kõigepealt 30 sekundit ja seejärel töötab seade vastavalt teie soovitud režiimifunktsioonile.

### 1. Ühendage toiteallikas

- 1) Esimesel kasutamisel ühendage toiteallikas ja vaadake seejärel jaotise „Vee sissevool“ 2. sammu.
- 2) Kui seda ei kasutata esimest korda või kui veepaagis on vett, sisestage toitepistik pistikupessa ja vajutage juhtpaneeli toitenuppu.

### 2. Vee sissevool

Veepuuduse häire korral (esimesel kasutamisel ei ole veepaagis vett või kasutamise ajal on tekkinud veepuudus) järgige alltoodud samme, et suunata vesi masina sees olevasse veepaaki.

- 1) Eemaldage seadme tagaküljel asuv vee sisselaskenupp, pöörates seda vastupäeva.
- 2) Kasutage vee sisse-/väljalaskevoolikut, et ühendada masin segistiga. Vajutage vee sissevoolu nuppu ja kraan tuleb samal ajal sisse lülitada.
- 3) Kui veetase jõuab töötasemeni, sulgub vee sisselaskeklapp automaatselt, et vee sisselaskmine lõpetada.
- 4) Eemaldage vee sisselaske-/väljalaskevoolik ja keerake vee sisselaskenupp tagasi.

### 3. Külma salvestamine

- 1) Külma salvestamise funktsiooni valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Külma salvestamise temperatuuri määramiseks vajutage nuppu „+“ või „-“. Mida madalam on seadistustemperatuur, seda suurem on salvestusmaht. Seadke temperatuur vahemikku -9 °C ja 5 °C.
- 3) Pärast külma salvestamise lõpetamist siseneb seade automaatselt ooteseisundisse.

Märkus.

- Külma salvestamise ajal puhub tuul suurel kiirusel ja pöörlev tera on maksimaalse väljalaskenurga all. Sel ajal vabaneb soojusenergia. Kitsas ruumis palume ventilatsiooniks avada ukсед ja aknad. Ärge aktiveerige külma salvestamise funktsiooni ruumis, mida soovite jahutada. Külma salvestamise funktsiooni ajal puhutakse ruumi palju soojust. Parima ja kiireima tulemuse saavutamiseks asetage seade salvestamise ajal avatud ukse või akna lähedusse, nii et kuum õhk ventileeritakse välja.

- Külma salvestamise ajal kuvatakse veepaagis oleva vee tegelik temperatuur.
- Õhu sisse-/väljalaskeava ei tohi olla kaetud.

#### 4. Jahutamine

Kui külma salvestamine on lõppenud:

- 1) Jahutusrežiimi valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Vajutage nuppu „+“ või „-“, et seada jahutustemperatuur vahemikku 16 °C kuni 32 °C.
- 3) Vajutage tuule kiiruse nuppu, et valida madal / keskmine / kõrge / automaatne tuulekiirus nelja taseme vahel.
- 4) Pöörlemise funktsiooni sisse/väljalülitamiseks vajutage pöörlemise nuppu.

Märkus.

- See näitab jahutamise ajal toatemperatuuri.
- Kui veepaagis oleva vee jahutusvõime on ära kasutatud (vee temperatuur ulatub 40 °C-ni), tuleb jahutamine peatada ja vett saab kasutada ainult pärast külma salvestamist.

#### 5. Tugev jahutus

Seda režiimi saab kasutada siis, kui on vaja kiiret jahutamist.

- 1) Tugeva jahutusrežiimi valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Vajutage nuppu „+“ või „-“, et seada tugev jahutustemperatuur vahemikus 16 °C kuni 32 °C.
- 3) Tuule kiirus määratakse vaikimisi ja seda ei saa reguleerida.
- 4) Pöörlemise funktsiooni sisse/väljalülitamiseks vajutage pöörlemise nuppu.

Märkus.

- See näitab toatemperatuuri tugeva jahutamise ajal.
- Kui veepaagis oleva vee jahutusvõimsus on ära kasutatud (vee temperatuur ulatub 40 °C-ni), tuleb jahutamine peatada ja vett saab kasutada alles pärast külmhoiustamist.

#### 6. Soojuse salvestamine

- 1) Soojuse salvestamise funktsiooni valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Vajutage nuppu „+“ või „-“, et seada soojuse salvestamise temperatuur vahemikku 20 °C kuni 30 °C. Mida kõrgem on seadistustemperatuur, seda suurem on salvestusmaht.
- 3) Kui digitaalne ekraan näitab teie määratud temperatuuri, tähendab see, et soojuse salvestamine on lõpule viidud.

Märkus.

- Soojuse salvestamise ajal on õhu väljalaskeava ventilaator suletud ja õhumahtu ei ole võimalik välja puhuda.
- Soojuse salvestamise ajal kuvatakse veepaagis oleva vee tegelik temperatuur.

#### 7. Küte

Kui soojuse salvestamine on lõppenud:

- 1) Kütterežiimi valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Vajutage nuppu „+“ või „-“, et seada küttemistemperatuur vahemikku 16 °C kuni 32 °C.
- 3) Vajutage tuule kiiruse nuppu, et valida madal / keskmine / kõrge / automaatne tuulekiirus nelja taseme vahel.
- 4) Pöörlemise funktsiooni sisse/väljalülitamiseks vajutage pöörlemise nuppu.

Märkus.

- See näitab toatemperatuuri kütmise ajal.
- Õhu sisse-/väljalaskeava ei tohi olla kaetud.

## 8. Õhuniiskuse eemaldamine

- 1) Õhuniiskuse eemaldamise režiimi valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Pöörlemise funktsiooni sisse/väljalülitamiseks vajutage pöörlemise nuppu.

Märkus.

- See näitab toatemperatuuri niiskuse eemaldamise ajal.

## 9. Ventilatsioon

- 1) Ventilatsioonirežiimi valimiseks vajutage režiiminuppu.
- 2) Vajutage tuulekiiruse nuppu, et valida madal / keskmine / suur tuulekiirus kolme taseme vahel.
- 3) Pöörlemise funktsiooni sisse/väljalülitamiseks vajutage pöörlemise nuppu.

Märkus.

- See näitab toatemperatuuri ventilatsiooni ajal.

## 10. Ajastus (Taimeri seadistamine jahutamiseks, tugevaks jahutamiseks, niiskuse eemaldamiseks, kütmiseks või ventilatsioonirežiimiks.)

- **Määrake lõppaeg**, mil seade töötab jahutuse, tugeva jahutuse, niiskuse eemaldamise, kütmise või ventilatsioonirežiimis.
  - 1) Vajutage taimerinupule.
  - 2) Lõppaja määramiseks vajutage nuppu „+“ või „-“.
  - 3) Kinnituse saamiseks vajutage uuesti taimer nuppu.
- **Määrake algus- ja lõppaeg**, kui seade on lihtsalt sisse lülitatud, mitte **ei tööta** jahutuse, tugeva jahutuse, niiskuse eemaldamise, kütte- või ventilatsioonirežiimis.
  - 1) Seadme sisselülitamiseks vajutage toitenuppu ja seejärel taimer nuppu.
  - 2) Soovitud režiimi vajutamiseks, et vajutada režiiminuppu: jahutus, tugev jahutus, niiskuse eemaldamine, küte või ventilatsioon.
  - 3) Vajutage kinnitamiseks taimer nuppu.
  - 4) Vajutage algusaja määramiseks nuppu „+“ või „-“ ja seejärel vajutage kinnitamiseks taimer nuppu.
  - 5) Vajutage lõppaja määramiseks nuppu „+“ või „-“ ja seejärel vajutage kinnitamiseks taimer nuppu.

Näiteks:

Algusajaks „1“ ja lõpuajaks „2“ määrame kell 9.00.

Seejärel hakkab seade tööle kell 10.00 ja peatub kell 12.00.

Märkus.

- Kui taimer on seadistatud, ei saa režiimi muuta. Kui soovite režiimi muuta, vajutage väljalülitamiseks ja taaskäivitamiseks toitenuppu.

## 11. Eelseadistus (Taimeri seadmine külma või soojuste salvestuseks.)

- **Eelsätte seadmine**
  - 1) Vajutage eelseadistusrežiimi sisenemiseks eelseadistusnuppu ja seejärel valige külma salvestamise eelsäte või soojuste salvestamise eelsäte.
  - 2) Vajutage nuppu „+“ või „-“, et valida külma või soojuste salvestamise tunnid, (ajavahemik: 4-24 tundi). Pärast aja valimist vajutage kinnitamiseks uuesti eelseadistatud nuppu.

### - Eelsätte tühistamise meetod

- 1) Vajutage uuesti eelseadistamise nuppu, eelmine eelsäte tühistatakse ja saab teha uue eelsätte.
- 2) Kui toide on välja lülitatud, tühistatakse eelseadistus automaatselt.
- 3) Vajutage ja hoidke eelsätte tühistamiseks eelseadistamise nuppu all kauem kui kolm sekundit.

Märkus.

- Kui külma või soojuse salvestamine on lõppenud, lülitub seade automaatselt ooteolekusse. Seejärel vajutage režiiminuppu, et valida jahutus- või küttefunktsioon.
- Muid toiminguid ei saa pärast eelsätte seadistamist teha. Kui kasutajatel on vaja teha muid toiminguid, tühistage kõigepealt eelseadistus.

## 12. Lapselukk

- 1) Vajutage ja hoidke nuppe „+“ ja „-“ korraga kolm sekundit all, et lülitada sisse lapseluku funktsioon. Kõik nupud lukustatakse ja neid ei saa kasutada.
- 2) Vajutage ja hoidke nuppe „+“ ja „-“ korraga kolm sekundit uuesti all, et lapseluku funktsioon välja lülitada või toitepistik otse vooluvõrgust lahti ühendada.

## 13. Äravool

Kui kondensaatvesi koguneb veepaaki, tõuseb veetase veepaagis üle töötaseme. Seega saadetakse välja täielik veealarm: digitaalsel ekraanil süttib täitunud veepaagi indikaator ja „E2“ veakood.

Täis veepaagi häire korral ja kui kasutaja soovib veepaagi tühjendada töötasandile, või kui kasutajal on vaja veepaagis olevat vett tühjendada, järgige masina sisemises veepaagis oleva vee tühjendamiseks alltoodud samme.

- 1) Keerake lahti seadme tagaküljel asuv vee väljalaskenupp, pingutage vee sisse-/väljalaskevooliku üks ots äravooluava külge ja ühendage teine ots veekogumismahuti või põranda äravooluga.
- 2) Sisestage toitepistik pistikupesasse ja vajutage juhtpaneeli toitenuppu.
- 3) Vajutage äravoolunuppu. Jätkake äravoolunupu vajutamist ja hoidke seda kauem kui kolm sekundit all, süsteem käivitab automaatselt äravooluks mõeldud veepumba.
- 4) Kui veetase on töötasemest kõrgem, peatub äravool töötaseme saavutamisel. Kui veepaagis olevat vett on vaja tühjendada, korrake sammu (3), et jätkata äravooluga, kuni paak on tühjendatud.
- 5) Pärast äravoolu lõpetamist lülitub äravoolupump automaatselt välja.
- 6) Eemaldage vee sisse-/väljalaskevoolik ja keerake vee väljalaskenupp tagasi.

**Märkus.** Täieliku veehäire vältimiseks (näiteks külma salvestamise, jahutus- või tugevas jahutusrežiimis) saab kaasasolevat äravooluvoolikut kasutada vee pidevaks äravooluks. Eemaldage kork masina tagaküljel asuvast äravooluavast. Ühendage äravooluvoolik pordiga ja tühjendage vesi ämbrisse või põranda äravoolu. (Korki välja tõmmates võib kondensaat välja voolata.)

### Oluline!

- Pärast režiimi lülitamist võib kompressor siseneda kaitseolekusse. Seade võib jääda paigale. Peate ootama 3 minutit, enne kui kompressor saab uuesti käivituda.
- Ülejäänud salvestatud energia oleku kontrollimiseks jälgige energialatti. Kui energia saab otsa või madala temperatuuri indikaator / kõrge temperatuuri indikaator süttib, viige läbi soojuse salvestamine / külma salvestamine.

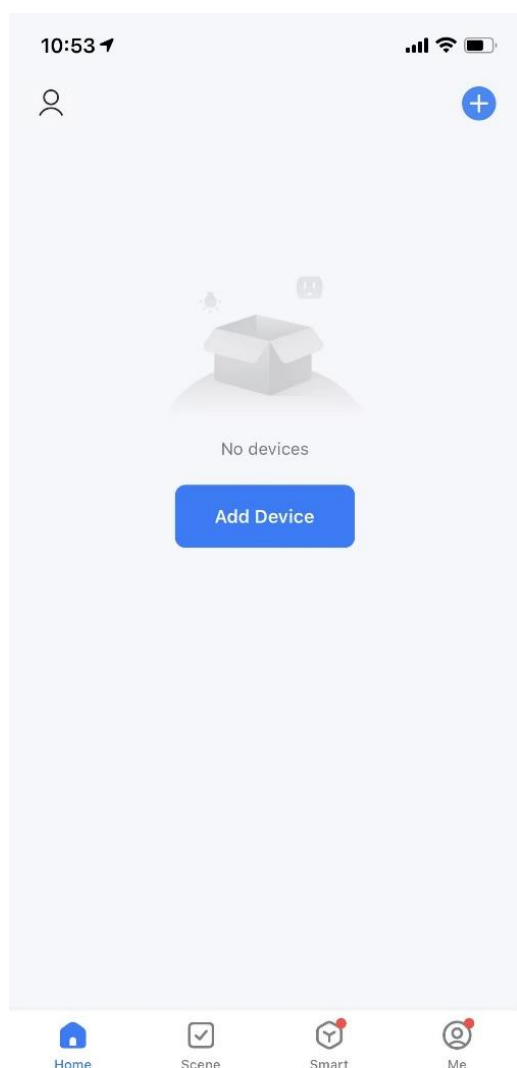
### Märkus.

- Kui toatemperatuur jõuab seatud temperatuurini, peatub seade automaatselt ja taaskäivitub (vastavalt toatemperatuurile, mille temperatuurierinevus on 2 kraadi).
- Juhtpaneel hämardub kolme minutiga ilma töötamiseta. Vajutage suvalist nuppu, valgus taastub.

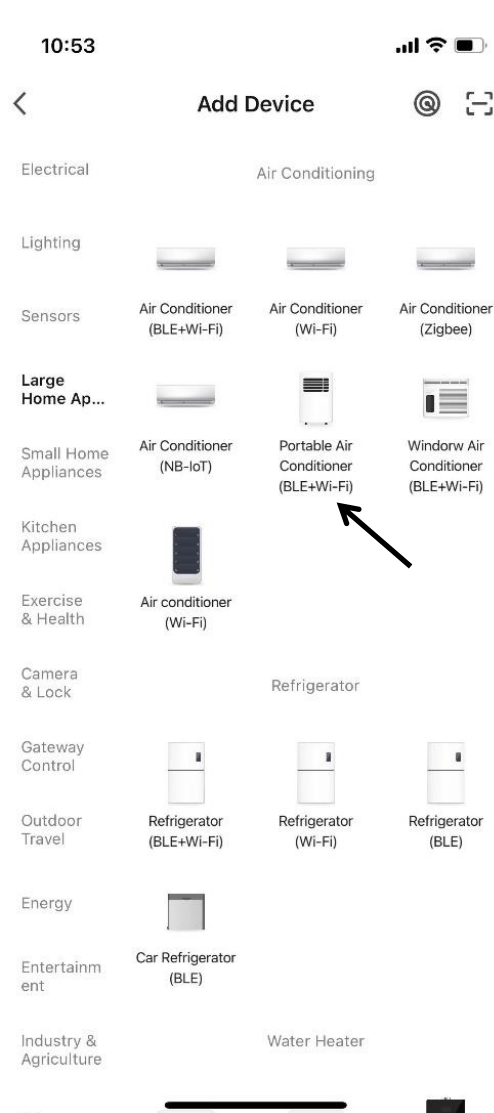
**Wi-Fi ÜHENDAMISE JIUHEND (see rakenduse juhend ei pruugi olla tarkvara versiooni uuendamise või muude põhjuste tõttu ajakohastatud. Seda juhendit kasutatakse ainult suunisena. Allpool kasutab mobiiltelefoni liides näitena iOS-i ingliskeelset versiooni.)**

1. Rakenduse allalaadimiseks otsige App Store'ist (iOS-i jaoks) või Google Playst (Androidi jaoks) „Smart Life“.
2. Registreeruge või logige oma rakenduse kontole sisse. Puudutage paremas ülanurgas nuppu „+“ või seadme lisamiseks nuppu „Add Device“. (joon. 1)
3. Leidke „Large Home Appliances“ ja puudutage ikooni „Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)“. (Joonis 2) Vajutage ja hoidke masina juhtpaneelil olevat toitenuppu all umbes viis sekundit, kuni Wi-Fi indikaator vilgub kiiresti.
4. Puudutage jaotises (joonis 3) „Confirm the indicator is blinking“. Puudutage jätkuvalt jaotises (joonis 4) „Blink Quickly“.  
Vajutage selle ikooni ja teile kuvatakse viip, milles palutakse kasutada 2,4 GHz Wi-Fi-võrku. Sisestage oma Wi-Fi parool ja puudutage nuppu „Next“. (Joonis 5)  
Märkus. Wi-Fi funktsiooni seadistamisel peate valida olemasoleva 2,4 GHz võrgu ja ühendama seadme. Smart Life'i seadistamiseks telefonis peab teie mobiil olema ühendatud sama võrguga. Kui see on tehtud, pääsete seadmele juurde oma telefonist mis tahes võrgus.
5. Oodake, kuni saate (joonis 6) ja seejärel puudutage nuppu „Done“.
6. Nüüd saate oma seadet juhtliideses kasutada. Seadme seadistamiseks puudutage nuppu.

**Märkus.** Seade ühildub Alexa ja Google Assistentiga.



(Joonis 1)



(Joonis 2)

### Reset the device



Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

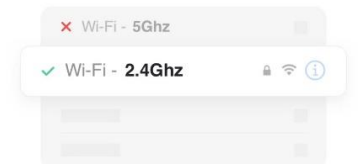
Confirm the indicator is blinking

[Reset Device Step by Step](#)

(Joonis 3)

### Select 2.4 GHz Wi-Fi Network and enter password.

If your Wi-Fi is 5GHz, please set it to be 2.4GHz.  
[Common router setting method](#)



emerio

Password

Next

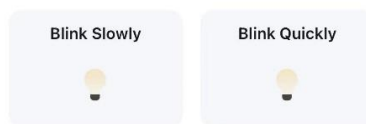
(Joonis 5)

### Reset the device



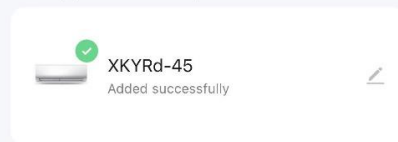
Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

Select the status of the indicator light or hear the beep:



(Joonis 4)

1 device(s) added successfully



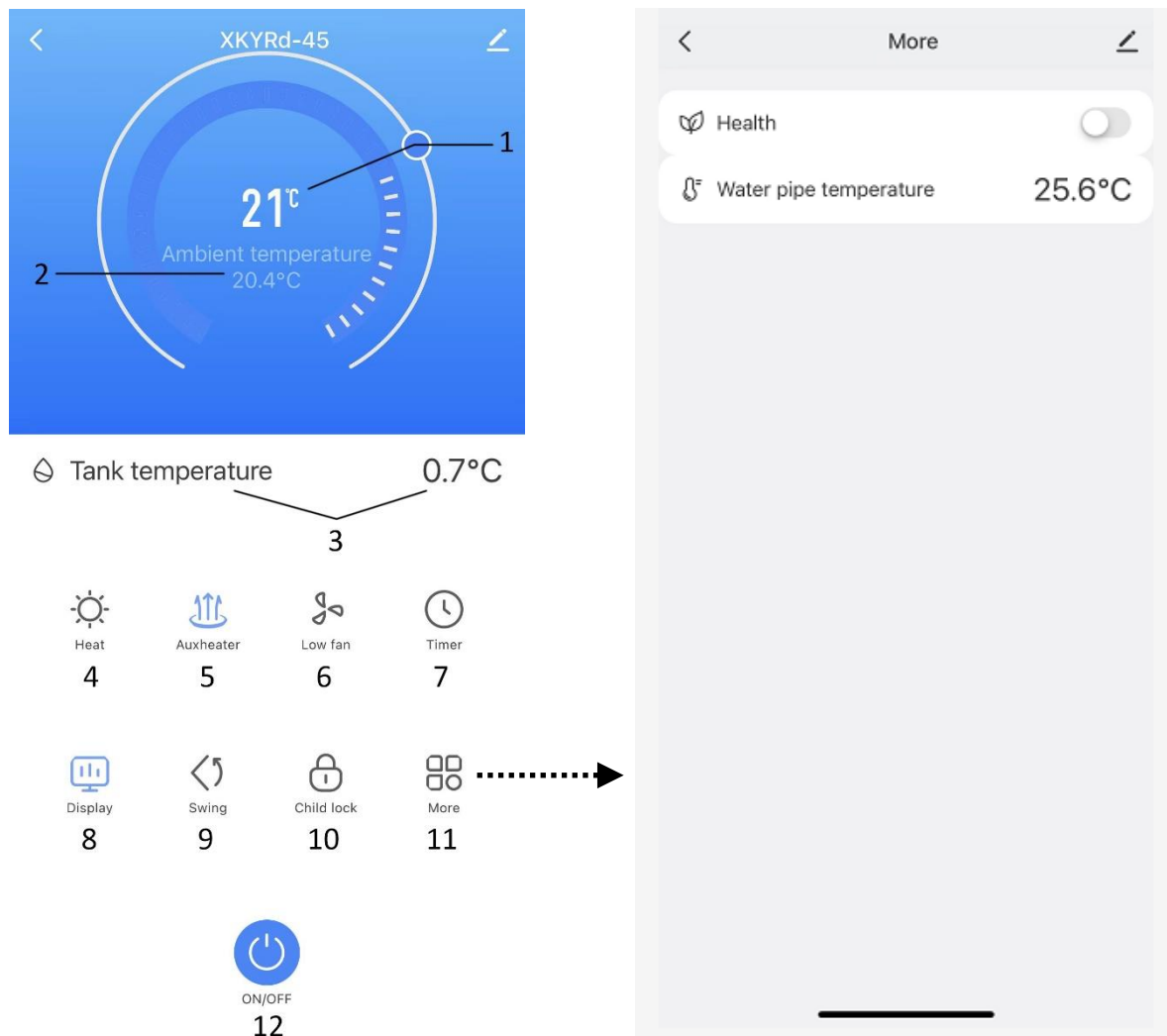
0 device(s) being added

Done

(Joonis 6)

## Juhtimisliides

Seadme käivitamiseks puudutage „ON/OFF“. Pange tähele, et allpool on liidese üldine versioon, mis sisaldab muid valikuid, mis ei ole selle mudeli jaoks rakendatavad. Rakenduse juhtimiseks järgige jaotises „KASUTAMINE“ olevaid funktsioone.

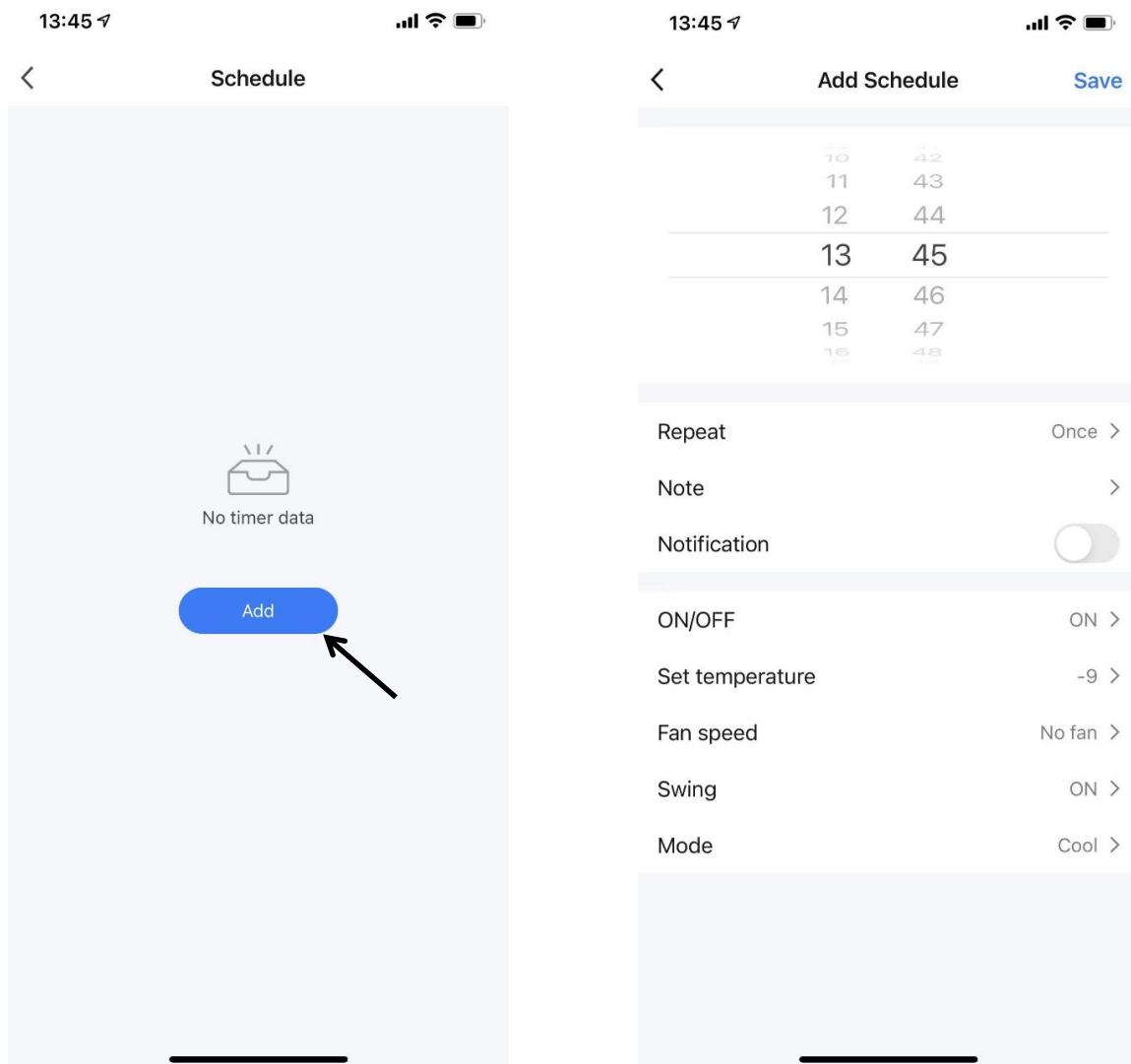


1. Temperatuuri seadistamine
2. Ümbritseva õhu temperatuur
3. Paagi temperatuur
4. Režiimi valik
5. Auxheat (töötab ainult küttesrežiimis.)
6. Ventilaatori kiiruse valik
7. Taimeri funktsioon
8. Masina juhtpaneeli sisse-/väljalülitamine
9. Pöörlemisfunktsioon
10. Lapselukk
11. Rohkem funktsioone (selle tootemudeli puhul kontrollväärtus puudub.)
12. Toitenupp



## Märkus!

Rakenduses pole eelseadistamise nuppu. Kasutajad saavad määrata käivitus- ja seiskamisaja kõikidele režiimidele, sealhulgas külma salvestamisele ja soojuste salvestamisele, lisades taimerifunktsiooni alla graafikud.

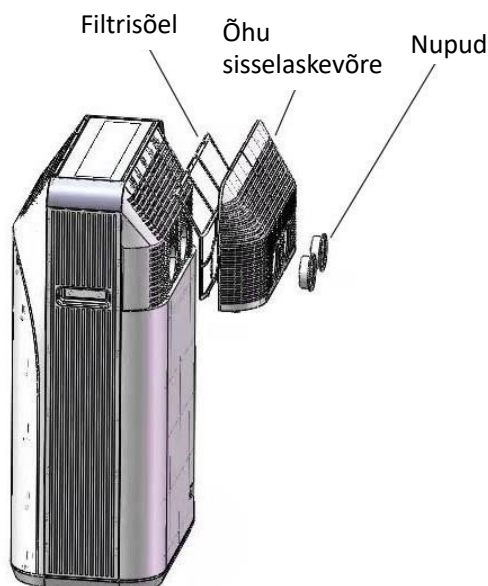


- Kui teil on vaja määrata režiimi algusaeg, tehke kindlasti järgmist.
  - 1) Valige algusaeg.
  - 2) Puudutage valikut „ON/OFF“ ja valige „ON“.
  - 3) Valige soovitud režiim.
  - 4) Määrake muud funktsioonid, nagu temperatuur, pöörlemisfunktsioon ja tuule kiirus.
  - 5) Puudutage paremas ülanurgas nuppu „Save“.
- Kui teil on vaja määrata režiimi väljalülitusaeg, tehke kindlasti järgmist.
  - 1) Valige väljalülitusaeg.
  - 2) Puudutage „ON/OFF“ ja valige „OFF“.
  - 3) Valige soovitud režiim.
  - 4) Temperatuuri, tuule kiirust ega pöörlemisfunktsiooni pole vaja seadistada.
  - 5) Puudutage paremas ülanurgas nuppu „Save“.
- Veenduge, et kõik seaded oleksid kehtivates valikutes / vahemikes (vt jaotist „KASUTAMINE“). Näiteks kütterežiimi kehtiv temperatuurivahemik on 16 °C kuni 32 °C. Seadistatud temperatuuriloend näitab aga rakenduses -9 °C kuni 32 °C. Ärge unustage valida temperatuuri vahemikus 16 °C kuni 32 °C, kui valitud on kütterežiim.

## PUHASTAMINE JA HOOLDAMINE

- Enne puhastamist eemaldage seade kindlasti mistahes vooluallikast.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks bensiini või teisi kemikaale.
- Ärge peske seadet. Ärge pritsige masinasse vett. Pühkige pehme poolkuiva lapiga.

### Filtrisõela puhastamine



Keerake lahti kaks vee sisselaskeava ja vee väljalaskeava nuppu tagumiselt küljelt, seejärel eemaldage tagumine õhu sisselaskevõre ja eemaldage puhastamiseks filtrisõel tagumisest õhu sisselaskevõrest. Pange filtrisõel puhtasse vette või sooja vette (umbes 40 °C), kuhu on lisatud neutraalset pesuvahendit, ja asetage filtrisõel siis kuiva õhu kätte, et see loomulikult kuivaks, seejärel paigaldage filtrisõel uuesti.

#### Märkus.

1. Ärge kasutage filtrisõela puhastamiseks liiga kõrge temperatuuriga vett (sobiv temperatuur on umbes 40 °C) ega tugevatoimelist pesuvahendit (näiteks alkohol, bensiin, benseen jne).
2. Filtrisõela deformatsiooni vältimiseks tuleb puhastatud filtrisõela hoida soojusallikast eemal ja viia õhu kätte loomulikult kuivama.
3. Filtrisõela on soovitatav puhastada iga kahe nädala tagant.

### Vahetage veepaagis olevat vett regulaarselt

Veepaagis olev vesi on soovitatav asendada vee väljalaskeava/sisselaskeava kaudu vähemalt kord kvartalis.

### Hooajaline hooldus

Kui te ei kasuta masinat pikka aega, järgige selle hooldamiseks alltoodud samme.

1. Laske vesi paagist välja.
2. Puhastage ja paigaldage filtrisõel uuesti.
3. Katke masin kilekottidega ja asetage see jahedasse ning kuiva kohta.

Kui seda ei kasutata pikka aega, pöörake selle uuesti kasutamisel tähelepanu järgmistele aspektidele.

1. Kontrollige, kas veepaagis on vett või kas vee maht vastab nõuetele.
2. Kontrollige, kas toitejuhe on heas seisukorras. Ärge kasutage seda, kui see on kahjustatud.

**Hooldusjuhiste saamiseks külastage meie hoolduslehte [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## LEVINUD TÖRKED JA TÕRKEOTSING

### Intelligentne vigade tuvastamine

Veakood	Koodi tähendus	Lahendus
E1	Veepaagi veepuudus	Palun ühendage vee sisse-/väljalaskevoolik ja vajutage vee lisamiseks sissevoolunuppu.
E2	Veepaak on täis	Palun ühendage vee sisse-/väljalaskevoolik ja vajutage vee äravoolunuppu.

### Hooldus tõrgete korral

Järgmises tabelis on loetletud selle energiat salvestava mobiilse kliimaseadme levinumad vead ja hooldusmeetodid. Kui masinal esineb tõrkeid, saab lihtsat diagnoosimist ja hooldust läbi viia järgmise tabeli abil. Kui probleemi ei õnnestu siiski lahendada, võtke ühendust professionaalsete hooldustöötajatega.

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei tööta	Võimsus ei ole sisse lülitatud.	Lülitage toide sisse.
	Jahutamine ja kütmine ei käivitu.	Kontrollige, kas seatud temperatuur on saavutatud.
	Pärast jahutus-/kütterežiimi vahetamist või väljalülitamist pole vaja kolm minutit oodata.	Oodake üle kolme minuti.
Seadme kehv jahutus (kütmine)	Uksed ja aknad on avatud ning toas on külma- või soojaleke. On ka teisi soojusallikaid (külmaallikaid).	Sulgege uks või aken ja eemaldage soojusallikas (külmaallikas).
	Filtrisõel on määrdunud.	Puhastage või asendage filtrisõel.
	Õhu sisse- või väljalaskeava on blokeeritud; halb õhuringlus.	Eemaldage ummistus.
Seade on lärmakas.	Seade ei ole tasasel pinnal.	Pange see tasasele pinnale, et vältida rappumist.
Kompressor ei tööta.	Kompressori viivituse kaitse on lubatud.	Oodake rohkem kui kolm minutit ja lülitage seade pärast temperatuuri langust sisse.
	Jahutusrežiimis, kui vee temperatuur ei jõua kompressori algseisundisse, kasutatakse jahutamiseks veetsükli ja kompressor ei käivitu sel ajal.	Kui veetsükli jahutamine on lõppenud, käivitatakse kompressor jahutamiseks automaatselt.
	Niiskuse eemaldamise režiimis, kui vee temperatuur on alla 18 °C, kompressor ei tööta.	Kui vee temperatuur on üle 18 °C, hakkab kompressor tööle.
Külma salvestamise ajal tekib seadme esi- ja tagaküljele kondensaad.	Kui õhuniiskus on kõrge ja õhus olev veeaur on külm, kondenseerub vesi seadme esi- ja tagaküljele.	See ei ole rike. Võite masina kasutamist jätkata.

## TEHNILISED ANDMED

### Alljärgnevalt on esitatud seadme tööandmed

Mudel:	30483334
Külma salvestamise kogus:	4,5 kWh
Külma salvestamise elektritarve:	0,9 kWh
Jahutusvõimsus:	600 ~ 2500 W
Küttevõimsus:	900 ~ 2500 W
Tsirkuleeriva õhu maht:	360 m <sup>3</sup> /h
Elektrilöögi ennetamine:	I klass
Nimipinge ja -sagedus:	220– 240 V ~ 50 Hz
Nimisisendvõimsus jahutamisel:	30 ~ 800 W
Nimisisendvool jahutamisel:	0,14 ~ 3,7 A
Nimisisendvõimsus kütmisel (sh aux.):	600 ~ 1400 W
Nimisisendvool kütmisel:	2,8 ~ 6,5 A
Maksimaalne sisendvõimsus:	1400 W
Täiendav kütteseadme tüüp:	PTC
Täiendav kütteseadme sisend:	1000 W
Täiendav kütteseadme vool:	4,2 A
Müra:	33/40/45dB(A)
Märg võrk (ilma veeta):	38,8 kg
Tsirkuleeriv vesi paagis (Kasutaja lisada):	37 L
Külmutusagensi tüüp:	R290
Soojusvaheti maksimaalne tööõhk:	2,1 MPa
Max. Tühjendusrõhk:	2 MPa
Max Imemisrõhu pool:	1 MPa
Maksimaalne lubatud rõhk kõrgrõhu poolel:	2,1 MPa
Maksimaalne lubatud rõhk madalrõhu poolel:	1 MPa
Temperatuuri reguleerimise vahemik:	16 ~ 32 °C
Kasutage keskkonnamperatuuri vahemikku:	5 ~ 38 °C
Paagi nimirõhk:	0 Mpa
Netomõõtmed (PxLxK):	49,5*33*92 cm

Maks. edastusvõimsus	15,3 dBm
Sagedusvahemik	2412– 2472 MHz

### EL-i vastavusdeklaratsioon

BAHAG AG kinnitab, et toode 30483334 vastab direktiivile 2014/53/EL. EL-i vastavusdeklaratsiooni täieliku teksti leiata veebiaadressilt [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Taaskasutus

Kõrvalolev markeering osutab, et seda seadet ei tohi vastavalt EL direktiivile 2012/19/EU pärast kasutusest kõrvaldamist käidelda koos olmeprügiga. Hoolimatust jäätmekäitlusest tingitud võimaliku kahju vältimiseks loodusele või inimeste tervisele peab jäätmekäitus edendama

■ jätkusuutlikku materiaalsete ressursside taaskasutust. Palun andke oma kasutusest kõrvaldatud seade üle kohalikele jäätmete tagastuse ja kogumise süsteemi ettevõttele või edasimüjale, kellelt seadme otsite. Nad võtavad selle vastu keskkonnale ohutuks ümbertöötlemiseks.

Professionaalse remondi, paigaldusprobleemide ja varuosade tellimise korral võtke ühendust meie klienditeenindusega.

Emerio B.V.

**Customer service:**

**Kundeninformation:**

**Klantenservice:**

Oudeweg 115

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

2031 CC Haarlem

E: emerio-de@sertronics.de

E: emerio-de@sertronics.de

E: emerio-nl@sertronics.de

The Netherlands

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# JUHISED R290 JAHUTUSAINET SISALDAVATE SEADMETE REMONDIKS

## 1. Hooldus

### 1) Ala kontroll

Enne tuleohtlikke jahutusaineid sisaldavate süsteemidega töötamist tuleb teostada asjakohane ohutuskontroll, et veenduda süttimisrisi minimeerimises. Jahutusaineid sisaldavate süsteemide remontimisel tuleb enne süsteemiga töötamist järgida alltoodud ohutusmeetmeid.

### 2) Tööprotseduurid

Töid tuleb teostada kontrollitud protseduuridena, et minimeerida tuleohtliku gaasi või aurude tekkimise ohtu töö teostamise käigus.

### 3) Üldine tööpiirkond

Kogu hooldusmeeskonda ja teisi kohapeal töötavaid isikuid tuleb teavitada teostatavate tööde iseloomust. Vältida tuleb töötamist kitsastes tingimustes. Töökohta ümbritsev ala tuleb eraldada. Veenduge, et töötingimused on tänu tuleohtliku materjali kontrollile ohutud.

### 4) Jahutusaine olemasolu kontrollimine

Enne töö alustamist ja töötamise ajal tuleb tööpiirkonda asjakohase jahutusaine tuvastamise seadmega kontrollida, veendumaks, et tehnik on teadlik potentsiaalselt tuleohtlikest keskkonnatingimustest. Jälgige, et kasutatavad lekete tuvastamise seadmed on asjakohased tuleohtlike jahutusainetega kasutamiseks, st. need on sädemeid mitteandvad, asjakohaselt hermeetilised või iseenesest ohutud.

### 5) Tulekustuti olemasolu

Jahutusseadmete või vastavate osade kuumtöötlemise korral peab olema saadaval asjakohane tulekustutusvarustus. Laadimisala läheduses peab asuma kuivpulbriga või CO<sub>2</sub> tulekustuti.

### 6) Süüteallikate puudumine

Ükski jahutussüsteemide jahutusainet sisaldavate või jahutusaineid sisaldanud torustikega töötav isik ei tohi kasutada süüteallikaid viisil, mis võiks põhjustada tulekahju või plahvatuse ohtu. Kõik võimalikud süüteallikad, kaasa arvatud sigarettide suitsetamine, tuleb hoida piisavas kauguses seadmete paigaldamise, remontimise, eemaldamise või kõrvaldamise kohast, kui ümbritsevasse keskkonda võib sattuda tuleohtlikku jahutusainet. Enne töö alustamist tuleb kontrollida seadme ümbrust ning veenduda, et tuleohtu või süttimise ohtu ei ole. Välja tuleb panna sildid „Suitsetamine keelatud!“.

### 7) Ventileeritud ala

Enne süsteemi sisse saamist või kuumtöötlemist veenduge, et ala on avatud või piisavalt ventileeritud. Töö teostamise ajal peab ventilatsioon teataval tasemel funktsioneerima. Ventilatsioon peab vabanenud jahutusainet ohutult hajutama ning eelistatult selle väliskeskkonda paiskama.

### 8) Jahutusseadmete kontroll

Elektriliste komponentide vahetamisel peavad need olema sihtotstarbelised ja vastama nõutud spetsifikatsioonidele. Igal ajal tuleb järgida tootjapoolseid hooldus- ja remonditööde juhiseid. Kahtluse korral pöörduge abi saamiseks tootja tehnilise abi osakonda.

Tuleohtlikke jahutusaineid rakendavate paigalduste korral tuleb kontrollida järgnevat.

- Jahutusaine kogus vastab ruumi suurusele, kuhu jahutusainet sisaldavad osad paigaldatakse.
- Ventilatsiooniseadmed ja -väljalaskesüsteemid toimivad korrektselt ning ei ole blokeeritud.
- Kaudse jahutusaineringluse kasutamisel tuleb kontrollida jahutusaine olemasolu sekundaarses ringluses.
- Seadmete markeeringud on nähtavad ja loetavad. Mitteloetavad markeeringud ja sildid saavad parandatud.
- Jahutustoru või -komponendid on paigaldatud kohta, kus need tõenäoliselt ei puutu kokku ainetega, mis võiksid jahutusainet sisaldavaid komponente korrodeerida, välja arvatud juhul, kui komponendid on valmistatud materjalidest, mis on loomupäraselt korrodeerumiskindlad või neid on korrodeerumise vastu asjakohaselt kaitstud.

## 9) Elektriseadmete kontroll

Elektriseadmete remont ja hooldus peab hõlmama algset ohutuskontrolli ning komponentide inspekteerimise protseduure. Turvalisust ohustada võiva vea esinemisel ei tohi elektritoidet vooluringi ühendada seni, kuni probleem on asjakohaselt lahendatud. Kui viga ei ole võimalik kohe parandada, kuid töö jätkamine on vajalik, siis tuleb kasutada asjakohast ajutist lahendust. Sellest tuleb seadmete omanikule ette kanda, et kõik osapooled oleksid situatsioonist teadlikud. Algne ohutuskontroll hõlmab järgnevat.

- Kondensaatorid laetakse maha: sädemete tekkimise vältimiseks tuleb seda teha ohutul viisil.
- Süsteemi laadimisel, taastamisel või puhastamisel ei ole kokkupuutevõimalust voolu all olevate elektriliste komponentide ja juhtmetega.
- Maandus on katkematu.

## 2. Kaitstud komponentide remont

- 1) Kaitstud komponentide remontimisel tuleb remonditav seade eemaldada vooluvõrgust täielikult enne, kui komponentidelt kaitsed eemaldatakse jne. Kui vooluvõrgu ühendus on seadme hooldamisel absoluutselt vajalik, siis tuleb potentsiaalselt ohtlike situatsioonide ennetamiseks paigaldada kõige kriitilisemasse ohukohta pidevalt töötav lekete tuvastamise seade.
- 2) Erilist tähelepanu tuleb pöörata järgnevale, et tagada see, et elektrikomponentide käsitlemisel ei muudeta seadme korpust sellisel viisil, et see mõjutaks nende kaitse taset. See hõlmab juhtmete kahjustamist, liigset ühenduste arvu, algsetele spetsifikatsioonidele mittevastavaid klemme, kaitsete kahjustusi, tihendite vale paigaldust jne.

Veenduge, et seadmed on turvaliselt paigaldatud. Veenduge, et kaitsed või kaitsematerjalid ei ole lagunened nii palju, et need enam ei kaitse tuleohtliku keskkonna tekkimise eest. Varuosad peavad vastama tootja spetsifikatsioonidele.

**MÄRKUS!** Silikoontihendi kasutamine võib takistada mõnede lekete tuvastamise seadmete efektiivsust. Loomuomaselt ohutuid komponente ei pea enne nende käsitlemist isoleerima.

## 3. Olemuselt ohutute komponentide remont

Ärge rakendage ringlusele mistahes püsivat induktiiv- või mahtvuskooormust ilma, et veendute, et sellega ei ületata kasutatavale seadmele lubatud pinget ja voolutugevuse näitajaid. Olemuselt ohutud komponendid on ainukesed, mille remontimisel võib tuleohtlikus keskkonnas olla seadmes ka elektrivool. Testseadmed peavad vastama korrektsetele näitajatele. Komponentide väljavahetamisel kasutage ainult tootja soovitatud varuosi. Teiste osade kasutamine võib põhjustada keskkonda lekkinud jahutusaine süttimise.

## 4. Juhtmestik

Kontrollige, et juhtmed ei oleks kulunud, korrodeerunud, liigse surve, vibratsiooni, teravate servade või muude halbade keskkonnatingimuste poolt mõjutatud. Kontrolli käigus tuleb arvestada ka vananemisest või nt. kompressorite või ventilaatorite tekitatud pidevast vibratsioonist tingitud mõju.

## 5. Tuleohtliku jahutusaine tuvastamine

Mitte mingil juhul ei tohi kasutada jahutusaine lekete tuvastamisel võimalikke süüteallikaid. Halogeniidlampide (või mistahes muude lahtist leeki kasutavate tuvastusvahendite) kasutamine on keelatud.

## 6. Lekete tuvastamise meetodid

Järgnevad lekete tuvastamise meetodid on asjakohased tuleohtlike jahutusaineid sisaldavate süsteemide jaoks.

Tuleohtlike jahutusainete tuvastamiseks tuleb kasutada elektroonilisi lekete tuvastamise seadmeid, aga nende tundlikkus ei pruugi olla piisav või need võivad vajada uuesti kalibreerimist. (Lekete tuvastamise seadmeid tuleb kalibreerida jahutusaine-vabas kohas.) Veenduge, et tuvastamise seade ei ole süüteallikas

ning on kasutatava jahutusaine jaoks sobiv. Lekete tuvastamise seadmed tuleb seadistada jahutusaine LFL väärtuse protsendile ning kalibreerida vastavalt kasutatavale jahutusainele ja seejärel tuleb kontrollida asjakohast gaasi osakaalu (maksimaalselt 25 %). Lekete tuvastamise vedelikud sobivad kasutamiseks enamike jahutusainetega, kuid kloori sisaldavate pesuainete kasutamist tuleb vältida, sest kloor võib jahutusainega reageerida ning vasest torustikku korrodeerida. Lekke kahtluse korral tuleb kõik lahtised leegid eemaldada/kustutada. Jootmist vajava jahutusaine lekke leidmisel tuleb kogu süsteemis olev jahutusaine välja võtta või lekkest kaugemal asuvasse süsteemi osasse isoleerida (sulgurklappide abil). Seejärel tuleb puhastada süsteemi hapnikuvaba lämmastikuga (OFN) nii enne jootmise protsessi kui selle käigus.

## **7. Tühjendamine ja vaakumi eemaldamine**

Remontimise või mistahes muul eesmärgil jahutusaineringlusesse sisenemisel tuleb järgida tavapäraseid protseduure. Aga oluline on, et järgitakse head tava, sest tuleoht on oluline kaalutlus. Järgida tuleb järgmist protseduuri:

- eemaldage jahutusaine;
- puhastage ringlust inertse gaasiga;
- eemaldage vaakum;
- puhastage ringlust uuesti inertse gaasiga;
- avage ringlus lõike või jootmisega.

Jahutusaine tuleb koguda asjakohastes kogumissilindritesse. Süsteemi tuleb selle ohutuks muutmiseks OFN-ga „loputada“. Seda protsessi võib olla vaja mitmeid kordi korrata. Selleks ülesandeks ei tohi kasutada suruõhku või hapnikku. Loputamisel tuleb esmalt OFN abil vaakum katkestada ning seejärel jätkata süsteemi täitmisega, kuni saavutatakse tööõhk, seejärel ventileerimisega ning lõpuks vaakumi eemaldamisega. Seda protsessi tuleb korrata nii kaua kuni süsteemis enam jahutusainet ei ole. Viimase OFN koguse kasutamisel ventileeritakse süsteem atmosfäärilise rõhu juurde, mis võimaldab remonditöid teostada. See toiming on täiesti hädavajalik siis, kui hakatakse teostama torustiku jootmist. Veenduge, et vaakumpumba väljund ei ole süüteallikate läheduses ning ventilatsioon funktsioneerib.

## **8. Laadimisprotseduurid**

Lisaks tavapärasele laadimisprotseduuridele tuleb järgida järgmisi nõudeid.

- Veenduge, et laadimisseadmete kasutamisel ei toimuks erinevate jahutusainete segunemist. Voolikud peavad olema võimalikult lühikesed, et minimeerida nendes sisalduva jahutusaine kogust.
- Silindreid peab hoidma püstises asendis.
- Enne jahutussüsteemi jahutusainega laadimist veenduge, et süsteem on maandatud.
- Laadimise lõpetamisel sildistage süsteem (kui seda ei ole veel tehtud).
- Erilist tähelepanu tuleb pöörata jahutussüsteemi ületäitmise vältimisele.

Enne süsteemi taastäitmist tuleb selle survekindlust OFN abil testida. Süsteemi lekkekindlust tuleb testida laadimise lõpetamisel, kuid enne seadme käiku laskmist. Enne kohapealt lahkumist tuleb teostada lekete järelkontroll.

## **9. Käigust mahavõtmine**

Enne selle protseduuri teostamist on oluline, et tehnik oleks teadlik seadmetest ja kõigist üksikasjadest. Soovituslik hea tava on, et kõik jahutusained kogutakse ohutult kokku. Enne selle toimingu läbiviimist võetakse õli ja jahutusaine proovid võimalikuks analüüsiks, mis on vajalik, kui kokkukogutud jahutusainet soovitakse uuesti kasutusse panna. Oluline on, et enne toimingu alustamist on olemas elektritoide.

- a) Tutvuge seadmete ja nende toimimisega.
- b) Isoleerige süsteem elektri suhtes.
- c) Enne toimingu alustamist veenduge, et:
  - vajadusel on saadaval jahutusainete silindrite käsitlemiseks sobiv mehaaniline käsitlemise varustus;
  - kõik isikukaitsevahendid on saadaval ja neid kasutatakse korrektselt;



- ainete kokkukogumise protsess on igal ajal pädeva isiku järelevalve all;
  - kokkukogumise seadmed ja silindrid on kooskõlas asjakohaste standarditega.
- d) Võimalusel pumbake jahutusaine süsteem tühjaks.
- e) Kui vaakum ei ole võimalik, siis kasutage kollektorit, mis võimaldab jahutusainet süsteemi erinevatest osadest eemaldada.
- f) Enne aine kokkukogumist veenduge, et silinder asub kaalul.
- g) Käivitage kollektorseade ja kasutage seda vastavalt tootja juhistelet.
- h) Ärge silindreid üle täitke. (Mitte rohkem kui 80 % vedeliku mahtu).
- i) Ärge ületage silindri maksimaalset tööõhku, isegi mitte ajutiselt.
- j) Kui silindrid on korrektselt täidetud ja protsess on lõpule viidud, siis veenduge, et silindrid ja seadmed viiakse koheselt ära ning kõik seadmete isolatsiooniklapid suletakse.
- k) Kokkukogutud jahutusainet ei tohi laadida teise jahutussüsteemi enne, kui seda on puhastatud ja kontrollitud.

## 10. Sildistamine

Seadmetele tuleb panna sildid, kus märgitakse, et seadmed on käigust maha võetud ja jahutusainest tühjendatud. Sildid peavad sisaldama kuupäeva ja allkirja. Veenduge, et seadmetel on sildid, mis märgivad, et seade sisaldab tuleohtlikku jahutusainet.

## 11. Kokkukogumine

Jahutusaine süsteemist eemaldamisel, kas hooldustoiminguteks või käigust maha võtmiseks, soovitame järgida hea tava ja eemaldada ohutult kõik jahutusained. Jahutusaine silindritesse teisaldamisel jälgige, et kasutatakse ainult vastavale jahutusainele sobivaid kokkukogumise silindreid. Veenduge, et saadaval on kogu süsteemi tühjendamise jaoks vajalik arv silindreid. Kõik kasutatavad silindrid tuleb määrata kokkukogutava jahutusaine jaoks ning selle jahutusaine jaoks sildistada (st. jahutusaine kokkukogumiseks on spetsiaalsed silindrid). Silindrid peavad olema varustatud rõhuvabastusklapi ning seotud sulgeklappidega, mis kõik töötavad korrektselt. Enne jahutusaine kokkukogumist eemaldatakse tühjadest kokkukogumise silindritest võimalusel vaakum ning need jahutatakse. Kokkukogumise seadmed peavad olema töökorras, nendega peavad kaasnema kõnealuseid seadmeid puudutavad juhised ning need peavad olema sobilikud tuleohtlike jahutusainete kokkukogumiseks. Lisaks peab olema saadaval töökorras komplekt kalibreeritud kaalusid. Töökorras voolikud peavad olema varustatud lekkekindlate ühendustega. Enne kokkukogumise seadme kasutamist kontrollige, kas see on töökorras, kas seda on korrektselt hooldatud ja kas selle elektrilised komponendid on kaitstud, vältimaks süttimist jahutusaine vabanemise korral. Kahtluse korral konsulteerige tootjaga. Kokkukogutud jahutusaine tuleb tagastada jahutusaine tarnijale korrektses kokkukogumise silindris ning koos asjakohase jäätmete transportimise dokumendiga. Ärge segage jahutusaineid nende kokkukogumise seadmetes, ja eriti mitte silindrites. Kui eemaldatakse kompressoreid või kompressoriõlisid, siis jälgige, et neist on aktsepteeritava tasemeni vaakum eemaldatud, veendumaks, et määrdeaine juurde ei jää tuleohtlikku jahutusainet. Enne kompressori tarnijale tagastamist tuleb teostada vaakumi eemaldamise protsess. Selle protsessi kiirendamiseks saab kasutada ainult kompressori korpuse elektrilist soojendamist. Õli tuleb eemaldada süsteemist ohutult.

## Hooldusspetsialistide pädevus

### Üldsätted

Kui töö hõlmab tuleohtlike jahutusaineid, siis vajab personal lisaks tavapärasele teadmistele jahutusainetega seadmete remontimise protseduuridest täiendavat väljaõpet.

Mitmetes riikides pakuvad sellist koolitust riiklikud koolitusasutused, millel on akrediteering pakkuda väljaõpet asjakohaste, seadusega sätestatud riiklike pädevusstandardite puhul.

Saavutatud pädevus peab olema sertifikaadiga tõestatav.

## Väljaõpe

Väljaõpe peab sisaldama järgnevat.

Teave tuleohtlike jahutusainete plahvatusohu potentsiaali kohta, mis näitab, et hooletu käsitlemise korral võivad tuleohtlikud ained olla ohtlikud.

Teave võimalike süüteallikate kohta, eriti nende kohta, mis ei ole ilmselged - nt. välgumihklid, valgustite lülitid, tolmuimejad, elektrilised kütteseadmed.

Teave erinevate ohutusosalaste mõistete kohta

Ventilatsioonita - seadme ohutus ei sõltu korpuse ventileerimisest. Seadme väljalülitamine või korpuse avamine ei oma olulist ohutusosalast mõju. Siiski on võimalik, et lekkiv jahutusaine koguneb suletud korpusesse ja selle avamisel vabaneb tuleohtlik atmosfäär.

Ventilatsiooniga suletud korpus - seadme ohutus sõltub korpuse ventileerimisest. Seadme väljalülitamine või korpuse avamine omab olulist ohutusosalast mõju. Eelnevalt tuleb hoolikalt jälgida, et on tagatud piisav ventilatsioon.

Ventilatsiooniga ruum - seadme ohutus sõltub ruumi ventileerimisest. Seadme väljalülitamine või korpuse avamine ei oma olulist ohutusosalast mõju. Ruumi ventilatsiooni ei tohi remonditoimingute ajaks välja lülitada.

Teave suletud komponentide ja suletud korpuste kohta vastavalt standardile IEC 60079-15:2010.

Teave korrektsete tööprotseduuride kohta

### a) Kasutuselevõtt

- Veenduge, et põranda pindala on jahutusaine koguse jaoks piisav või et ventilatsioonivoolik on korrektselt paigaldatud.
- Enne jahutusaine laadimist ühendage torud ja viige läbi lekketest.
- Enne kasutuselevõttu kontrollige kaitseseadiseid.

### b) Hooldus

- Teisaldatavaid seadmeid tuleb remontida välitingimustes või töökohas, mis on tuleohtlike jahutusainetega seadmete hooldamiseks vajaliku spetsiaalse sisseseadega.
- Tagage remondikohas piisav ventilatsioon.
- Pidage meeles, et seadme tõrked võivad olla põhjustatud jahutusaine kadudest ning võimalik on jahutusaine lekkimine.
- Kondensaatorid tuleb maha laadida nii, et need ei tekita sädemeid. Standardprotseduur kondensaatorite klemme lühistada tekitab tavaliselt sädemeid.
- Pange suletud korpused uuesti kokku täpselt. Kui sulgemisvahendid on kulunud, vahetage need välja.
- Enne kasutuselevõttu kontrollige kaitseseadiseid.

### c) Remont

- Teisaldatavaid seadmeid tuleb remontida välitingimustes või töökohas, mis on tuleohtlike jahutusainetega seadmete hooldamiseks vajaliku spetsiaalse sisseseadega.
- Tagage remondikohas piisav ventilatsioon.
- Pidage meeles, et seadme tõrked võivad olla põhjustatud jahutusaine kadudest ning võimalik on jahutusaine lekkimine.
- Kondensaatorid tuleb maha laadida nii, et need ei tekita sädemeid.
- Jootmise vajaduse korral tuleb teostada järgnevad protseduurid õiges järjekorras.
- Eemaldage jahutusaine. Kui riiklikud eeskirjad ei nõua selle kokkukogumist, siis tühjendage jahutusaine väliskeskonda. Veenduge, et väljalastud jahutusaine ei tekita ohtu. Kahtluste korral peab üks isik väljalaset jälgima. Jälgige, et väljalastud jahutusaine hoonesse tagasi ei hõljuks.
- Eemaldage jahutusaine ringluse vaakum.
- Puhastage jahutusaine ringlust lämmastikuga 5 minuti jooksul.
- Eemaldage vaakum uuesti.
- Eemaldage vahetatavad osad lõikamise teel, mitte leegi abil.
- Jootetoimingute käigus puhastage jootekohta lämmastikuga.
- Enne jahutusaine laadimist viige läbi lekketest.
- Pange suletud korpused uuesti kokku täpselt. Kui sulgemisvahendid on kulunud, vahetage need välja.

- Enne kasutuselevõttu kontrollige kaitseseadiseid.
- d) Käigust mahavõtmine
- Kui seade võetakse käigust maha, sest ohutust ei saa tagada, siis enne seadme utiliseerimist tuleb jahutusaine eemaldada.
  - Tagage seadme asukohas piisav ventilatsioon.
  - Pidage meeles, et seadme tõrked võivad olla põhjustatud jahutusaine kadudest ning võimalik on jahutusaine lekkimine.
  - Kondensaatorid tuleb maha laadida nii, et need ei tekita sädemeid.
  - Eemaldage jahutusaine. Kui riiklikud eeskirjad ei nõua selle kokkukogumist, siis tühjendage jahutusaine väliskeskonda. Veenduge, et väljalastud jahutusaine ei tekita ohtu. Kahtluste korral peab üks isik väljalaset jälgima. Jälgige, et väljalastud jahutusaine hoonesse tagasi ei hõljuks.
  - Eemaldage jahutusaine ringluse vaakum.
  - Puhastage jahutusaine ringlust lämmastikuga 5 minuti jooksul.
  - Eemaldage vaakum uuesti.
  - Täitke seade lämmastikuga kuni atmosfäärirõhuni.
  - Kinnitage seadmele silt, mis täpsustab, et jahutusaine on eemaldatud.
- e) Kõrvaldamine
- Tagage töökohas piisav ventilatsioon.
  - Eemaldage jahutusaine. Kui riiklikud eeskirjad ei nõua selle kokkukogumist, siis tühjendage jahutusaine väliskeskonda. Veenduge, et väljalastud jahutusaine ei tekita ohtu. Kahtluste korral peab üks isik väljalaset jälgima. Jälgige, et väljalastud jahutusaine hoonesse tagasi ei hõljuks.
  - Eemaldage jahutusaine ringluse vaakum.
  - Puhastage jahutusaine ringlust lämmastikuga 5 minuti jooksul.
  - Eemaldage vaakum uuesti.
  - Lõigake kompressor välja ja laske õli välja.

### **Tuleohtlikke jahutusaineid rakendavate seadmete transport, märgistused ja hoiustamine**

#### **Tuleohtlikke jahutusaineid sisaldavate seadmete transport**

Pöörake tähelepanu sellele, et tuleohtlikku gaasi sisaldavate seadmete transpordi kohta võib eksisteerida täiendavaid kehtivaid eeskirju. Koos transporditavate seadmete või komplektide maksimaalne arv määratakse rakenduvate transpordieeskirjadega.

#### **Seadmete märgistamine siltidega**

Töölal kasutatavate sarnaste seadmete märgistamist siltidega reguleerivad kohalikud eeskirjad ja nendes esitatakse minimaalsed nõuded ohutuse ja/või tervise tagamisega seotud siltidele töökohas.

Kõik nõutud sildid peavad olema olema ja tööandjad peavad tagama, et töötajaid juhendatakse ning koolitatakse sobivalt ja piisavalt seoses ohutussiltide tähenduste ning tegevustega, mida nende siltidega seoses ette peab võtma.

Siltide efektiivsust ei tasu vähendada, paigutades liiga palju silte liiga lähestikku.

Mistahes kasutatud piktogrammide peavad olema võimalikult lihtsad ja sisaldama vaid hädavajalikke üksikasju.

#### **Tuleohtlikke jahutusaineid kasutavate seadmete kõrvaldamine**

Vt. riiklike eeskirju.

#### **Seadmete hoiustamine**

Seadmeid tuleb hoiustada tootja juhiste kohaselt.

Pakendatud (müümata) seadmete hoiustamine

Hoiustamise pakend peab olema selline, et pakendis olevate seadmete mehaaniline kahjustumine ei põhjustaks jahutusaine lekkimist.

Koos hoiustatavate seadmete maksimaalne arv määratakse kohalike eeskirjadega.

## TURVALLISUUSOHJEET

Varmista ennen käyttöä, että olet lukenut kaikki alla olevat ohjeet henkilövahinkojen ja vaurioiden välttämiseksi ja parhaiden tulosten saamiseksi laitteesta. Säilytä tämä käyttöopas turvallisessa paikassa. Jos annat tai siirrät laitteen jollekin muulle, anna tämä käyttöopas laitteen mukana.

Takuu ei korvaa vahinkoja, jotka aiheutuvat näiden käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä. Valmistaja/maahantuoja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, huolimattomasta käytöstä tai tämä käyttöoppaan vaatimusten vastaisesta käytöstä.

1. Lue ja säilytä nämä ohjeet. Huomio: ohjeissa olevat kuvat ovat vain viitteellisiä.
2. Laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on rajoittunut tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa laitteen käytöstä, jos heitä valvotaan tai opastetaan laitteen turvalliseen käyttöön, ja he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat.
3. Lapset eivät saa leikkiä laitteella.
4. Lapset eivät saa tehdä puhdistus- tai kunnossapitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
5. Jos virtajohto on vaurioitunut, se täytyy viedä vaihdettavaksi valmistajalle, sen valtuuttamaan huoltoliikkeeseen tai vastaavalle ammattitaitoiselle henkilölle vaarojen välttämiseksi.
6. Älä lävistä tai polta.
7. Huomioi, että kylmäaine voi olla hajutonta.
8. Laite tulee varastoida siten, että sille ei aiheudu mekaanisia vaurioita.
9. Vain sisäkäyttöön.

10. Älä käytä laitetta seuraavissa olosuhteissa: lähellä palolähdettä, lähellä mahdollisia öljyroiskeita, suorassa auringonpaisteessa, lähellä mahdollisia vesiroiskeita, kylpyammeen, pesualtaan, suihkun tai uima-altaan lähellä.
11. Älä työnnä sormia äläkä mitään puikkoja ilman ulostuloaukkoon. Varoita erityisesti lapsia näistä vaaroista.
12. Kytke laite aina pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta ennen laitteen puhdistamista tai siirtämistä.
13. Älä vedä, vääntele tai muokkaa virtajohtoa tai upota sitä veteen. Virtajohdon vetäminen tai väärinkäyttö voi vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa sähköiskun.
14. Huollot on tehtävä ainoastaan laitteen valmistajan suositusten mukaan. Huolto ja korjaukset, jotka edellyttävät muun ammattitaitoisen henkilöstön apua, on suoritettava palavien kylmäaineiden käyttöön pätevän henkilön valvonnassa.
15. Älä käynnistä tai pysäytä laitetta virtajohdosta, sillä tästä voi seurata sähköisku tai tulipalo lämmön muodostumisen vuoksi.
16. Irrota laite pistorasiasta, jos laitteesta kuuluu erikoisia ääniä tai siitä tulee hajua tai savua.
17. Liitä laite aina maadoitettuun pistorasiaan.
18. Mikäli jokin vahinko tapahtuu, kytke laite pois päältä, irrota pistoke pistorasiasta ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjausta varten.
19. Älä käytä sulatuksen nopeuttamiseen tai puhdistamiseen muita kuin valmistajan suosittelemia välineitä.
20. Laite on säilytettävä tilassa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia sytytyslähteitä (esimerkiksi: avotulta, toimivaa kaasulaitetta tai toimivaa sähkölämmittintä).
21. Tässä laitteessa on R290-kylmäainekaasua. R290 on eurooppalaisten ympäristödirektiivien mukainen kylmäainekaasu. Älä puhkaise mitään kylmäainepiirin osaa.

22. Jos laitetta käytetään tai varastoidaan ilmastoimattomassa tilassa, tila tulee suunnitella siten, että estetään kylmäainevuotojen kertyminen. Tällaiset kertymät voivat aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran sähkölämmittimen, lieden tai muun sytytyslähteen sytyttäessä kylmäaineen.
23. Kylmäainepiiriä käyttävillä tai sen parissa työskentelevillä henkilöillä tulee olla akkreditoidulta organisaatiolta saatu sertifiointi, joka vahvistaa heidän pätevyytensä kylmäaineiden käsittelyssä alan järjestöjen tunnustaman arviointiasteikon mukaisesti.
24. Korjaukset tulee suorittaa valmistajan suositusten mukaisesti. Muuta pätevää henkilökuntaa vaativat huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain palavien kylmäaineiden käsittelyyn pätevöidyn henkilön valvonnassa.
25. Lisäohjeita R290-kylmäainetta sisältävien laitteiden korjauksesta on seuraavissa kappaleissa.
26. Anna laitteen levätä aina vähintään 2 tuntia sen jälkeen, kun se on siirretty paikasta toiseen.



Varoitus: Tulipalovaara / palavia materiaaleja.



Lue käyttöohjeet.



Käyttöopas, käyttöohjeet.



Huollon merkkivalo; lue tekninen käyttöopas.

Varoitus: Pidä tuuletusaukot vapaina esteistä.

Varoitus: Laitetta tulee varastoida hyvin ilmastoidussa tilassa, jonka koko vastaa käytölle määritettyä huonepinta-alaa.

Vaadittu vapaa tila laitteen ympärillä on vähintään 20 cm.

**Laitetta on käytettävä ja varastoitava huoneessa, jonka pinta-ala on yli 13 m<sup>2</sup>.**

### **Varotoimet**

1. Ennen ensimmäistä käyttöä kytke virtalähde päälle, paina virtapainiketta ja kytke kone vesihanaan itsenäisellä veden tulo-/poistoletkulla.
2. Jäähdytettäessä korkein veden lämpötila on 40 °C ja alin veden lämpötila on -9 °C. Vesisyklin korkein käyttöpaine on 0,03 MPa ja alin käyttöpaine on 0,005 MPa. Suurin veden tulopaine on 0,2–0,6 MPa. Lämmitettäessä korkein veden lämpötila on 30 °C ja alin veden lämpötila -9 °C.
3. Tätä konetta voidaan käyttää ilman asentamista, koska se on energiaa varaava lämpöpumpputyypinen siirrettävä ilmastointilaitte. Ennen jäähdytys- tai lämmityskäyttöä suorita kylmän tai lämmön varaaminen etukäteen. Jotta jäähdytys- tai lämmitystoiminta kestäisi pidempään, varaa kylmää energiaa tai lämpöenergiaa mahdollisimman paljon.
4. Siirrä laitetta hitaasti välttääksesi törmäykset tai kaatumisen.
5. Älä pinnoa esineitä koneen ilmanotto-/poistoaukkoon. Ilmanotto-/poistoaukon ja niitä ympäröivien esineiden välillä on oltava vähintään 200 mm:n vapaa tila, ja ilmanotto-/poistoaukko on pidettävä esteettöminä, jotta se ei vaikuta koneen ilmanotto-/poistoaukon ilmankiertoon.
6. Kun puhdistat ja huollat konetta, pyyhi kone pehmeällä liinalla. Älä käytä vahaa, liuottimia tai voimakkaita puhdistusaineita.
7. Puhdista suodatin usein. On suositeltavaa puhdistaa se kahden viikon välein.
8. Jos et käytä konetta pitkään aikaan, irrota virtapistoke ja tyhjennä vesi vesisäiliöstä.
9. Älä pura tai korjaa konetta ilman ammattitaitoista huoltohenkilöstöä.

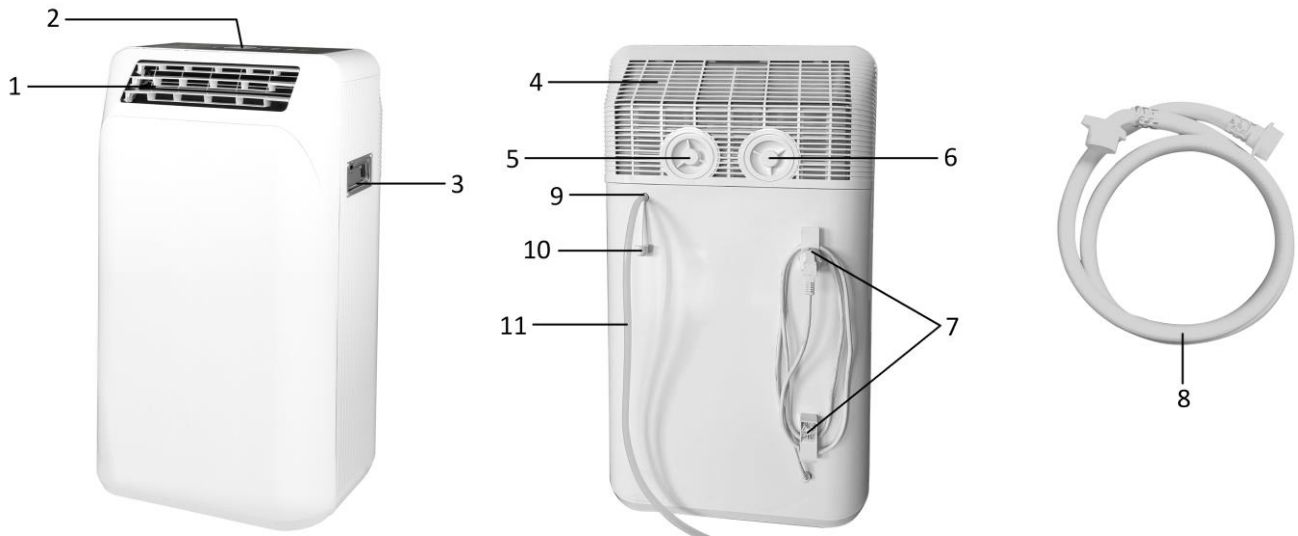
10. Kun veden lämpötila on 18 astetta tai sen alle, älä syötä vettä sisään tai tyhjennä vettä. (Vesisäiliön lämpötila näkyy digitaalisessa näytössä kylmän varaamistoiminnossa tai lämmön varaamistoiminnossa ja sovelluksen käyttöliittymässä.)

### **Eriytyinen muistutus**

1. Kylmän varaamistoiminnon aikana avaa ovet ja ikkunat ilmanvaihtoa varten.
2. Kompressorin saattaa siirtyä suojaustilaan kytkentätilan jälkeen. Laite pysyy ehkä pysähtyneenä. Sinun on odotettava 3 minuuttia, ennen kuin kompressorin voi käynnistää uudelleen.
3. Kun kompressorin käynnistyy, kaksivaiheisesta virtauksesta voi kuulua vähän ääntä. Kun kompressorin on käynnistynyt, kaksivaiheisen virtauksen ääni katoaa.
4. Veden tyhjennyksen päätyttyä kierrä veden tulo-/poistoputki irti koneesta. Muuten tapahtuu takaisinimua. Vaikka tyhjennys on suoritettu loppuun, vettä voi valua koneesta.
5. Vaikka koneen tyhjennystoimintoa käytettäisiin veden tyhjentämiseen säiliöstä, vettä ei ole mahdollista tyhjentää kokonaan. Siksi konetta liikutettaessa, kannettaessa ja varastoitaessa koneen tulee olla pystyasennossa, eikä sitä saa kaataa. Jos laite on päässyt kaatumaan, virtaa ei saa kytkeä heti päälle. Anna koneen seistä jonkin aikaa ja kytke virta päälle vasta, kun vesi on haihtunut kokonaan.
6. Käyttäjien tulee kiinnittää huomiota vesisäiliössä olevan veden lämpötilaan vettä tyhjennettäessä. Säiliössä oleva vesi on tyhjennettävä yli 18 °C:n lämpötilassa. Jos lämpötila on alle 18 °C, käytä lämmön varaamistoimintoa veden lämpötilan nostamiseen ennen tyhjentämistä. Muutoin vesisäiliössä oleva jää voi aiheuttaa tyhjennysvian tai vettä ei voida tyhjentää kokonaan.
7. **Huomautus:** Kunkin tilan kytkemisen jälkeen laitteen sisällä oleva tuuletin käy ensin 30 sekuntia, ja sitten laite toimii haluamasi tilatoiminnon mukaisesti.



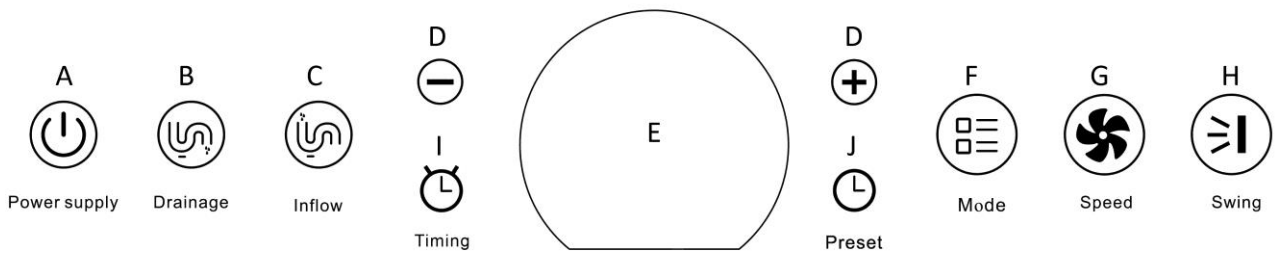
## OSALUETTELO



1. Ilmanpoistoaukko ja säädettävät tuuletusläpät
2. Käyttöpaneeli
3. Kahva (kummassakin sivussa)
4. Ilmantuloaukko
5. Vedentuloaukko ja nappi
6. Vedenpoistoaukko ja nappi
7. Johdon säilytyspaikka
8. Veden tulo-/poistoletku
9. Tyhjennysportti
10. Tulppa
11. Tyhjennysletku

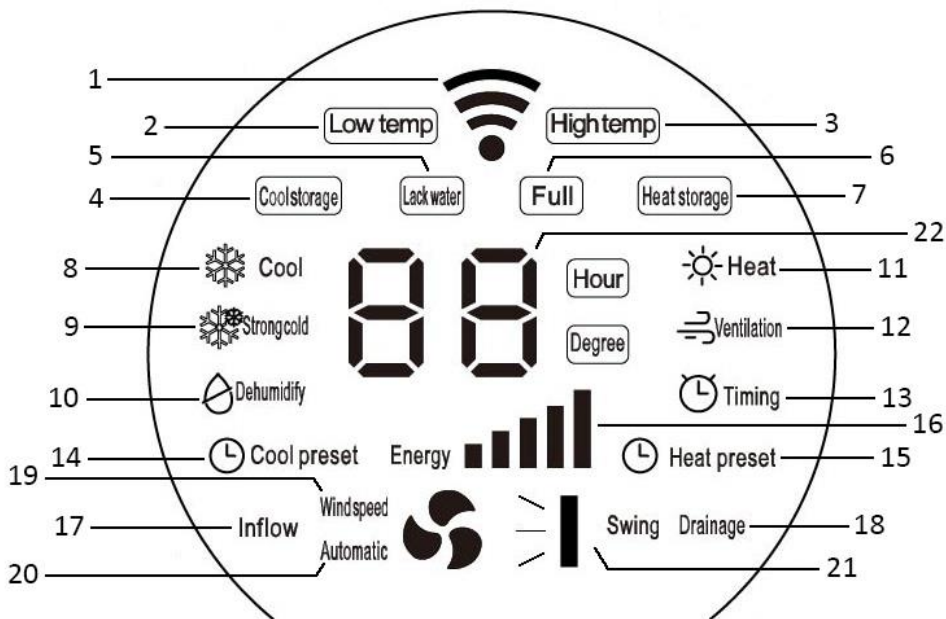
**Huomaa: tarkista vesiliittimien erillinen lehtinen.**

## Käyttöpaneeli



- A. Virtapainike  
Painamalla tätä painiketta kytket laitteen päälle / pois päältä.
- B. Tyhjennyspainike  
Painamalla tätä painiketta käynnistät veden tyhjennystoiminnon.
- C. Sisäänvirtauspainike  
Painamalla tätä painiketta käynnistät veden sisäänvirtaustoiminnon.
- D. +/- painikkeet  
Kylmän varaamisessa, jäädytyksessä, tehojäädytyksessä, lämmön varaamisessa tai lämmitystilassa painamalla näitä painikkeita nostat tai lasket asetustilaa (jokainen painallus muuttaa 1 astetta).  
Ajustintilassa ja esiasetetuissa toiminnoissa voit pidentää tai lyhentää asetusaikaa painamalla painikkeita (jokainen painallus muuttaa 1 tunnin.)

## E. Digitaalinen näyttö



- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Wi-Fi-merkkivalo     | 12. Tuuletustila                              |
| 2. Matala lämpötila     | 13. Ajastin                                   |
| 3. Korkea lämpötila     | 14. Kylmän varaamisen esiasetus               |
| 4. Kylmän varaaminen    | 15. Lämmön varaamisen esiasetus               |
| 5. Vesi ei riitä        | 16. Energian merkkivalo (energiapalkki)       |
| 6. Vesi täynnä          | 17. Veden sisäänvirtaustoiminto               |
| 7. Lämmön varaaminen    | 18. Veden tyhjennystoiminto                   |
| 8. Jäähdytystila        | 19. Matala / keskitaso / suuri puhallusnopeus |
| 9. Tehojäähdytystila    | 20. Automaattinen puhallusnopeus              |
| 10. Kosteudenpoistotila | 21. Kääntyilytoiminto                         |
| 11. Lämmitystila        | 22. Lämpötilan/ajastimen näyttö               |

## F. Tilapainike

Paina tätä painiketta valitaksesi tilan: Kylmän varaaminen, jäähdytystila, tehojäähdytystila, kosteudenpoistotila, lämmön varaaminen, lämmitystila ja tuuletustila.

## G. Puhalluksen nopeuspainike

Painamalla tätä painiketta valitset puhallusnopeudeksi: matala / keskitaso / korkea / automaattinen.

## H. Kääntyilypainike

Painamalla tätä painiketta valitset ylös-alas-kääntyilyn tai pysäyttät kääntyilyn.

## I. Ajastinpainike

Kun kone käy jäähdytystilassa, tehojäähdytystilassa, kosteudenpoistotilassa, lämmitystilassa tai tuuletustilassa, asetat tilan päättymisaian painamalla tätä painiketta. Kun koneeseen on juuri kytketty virta, aseta tilan aloitus- ja lopetusaika painamalla tätä painiketta.

## J. Esiasetuspainike

Painamalla tätä painiketta esiasetat tunnit laitteen käyttämiseen. Laite varaa energiaa (kylmän varaaminen / lämmön varaaminen) automaattisesti tänä aikana.

## KÄYTTÖ

Ennen kuin käytät laitetta, tutustu alla oleviin asennusohjevideoihimme.



Tässä koneessa on ainutlaatuinen energian varaamisjärjestelmä. Se käyttää varastoitua kylmä- tai lämpöenergiaa laitteen jäähdytys- tai lämmitystoimintoon. Suorita siksi kylmän varaamistoiminto tai lämmön varaamistoiminto etukäteen ennen jäähdytystilan/tehojäähdytystilan tai lämmitystilan asettamista.

Älä aktivoi kylmän varaamistoimintoa huoneessa, jonka haluat jäähdyttää. Huoneeseen puhalletaan paljon lämpöä kylmän varaamistoiminnon aikana.

Parhaan ja nopeimman tuloksen saavuttamiseksi sijoita laite avoimen oven tai ikkunan lähelle varaamisen aikana, jotta kuuma ilma tuuletetaan ulos.

Kosteudenpoisto- tai tuuletustoiminnossa ei tarvita energian varaamista. Voit painaa tilapainiketta valitaksesi kosteudenpoistotilan tai tuuletustilan suoraan suorittamatta kylmän varaamista tai lämmön varaamista etukäteen.

**Huomautus:** Kunkin tilan kytkemisen jälkeen laitteen sisällä oleva tuuletin käy ensin 30 sekuntia, ja sitten laite toimii haluamasi tilatoiminnon mukaisesti.

### 1. Kytke virtalähde

- 1) Kytke virta päälle ensimmäisellä käyttökerralla ja katso sitten vaihe 2 kohdassa ”Veden sisäänvirtaus”.
- 2) Kun sitä ei käytetä ensimmäistä kertaa tai vesisäiliössä on vettä, liitä pistoke pistorasiaan ja paina käyttöpaneelin virtapainiketta.

### 2. Veden sisäänvirtaus

Jos vesi ei riitä -hälytys (vesisäiliössä ei ole vettä ensimmäisen käyttökerran aikana tai vesi ei riitä seuraavien käyttöjen aikana), noudata alla olevia ohjeita syöttääksesi vettä koneen sisällä olevaan vesisäiliöön.

- 1) Irrota laitteen takana oleva vedentuloaukon nuppi kiertämällä sitä vastapäivään.
- 2) Käytä veden tulo-/poistoletkua ja liitä kone vesihanaan. Paina veden sisäänvirtauspainiketta ja avaa vesihana samanaikaisesti.
- 3) Kun vedenpinta saavuttaa käyttötason, vedentuloventtiili sulkeutuu automaattisesti vedentulon pysäyttämiseksi.
- 4) Irrota veden tulo-/poistoletku ja ruuvaa vedentuloaukon nuppi takaisin.

### 3. Kylmän varaaminen

- 1) Valitse kylmän varaamistoiminto painamalla tilapainiketta.
- 2) Painamalla painiketta ”+” tai ”-” asetat kylmän varaamislämpötilan. Mitä alhaisempi asetustemperatura on, sitä suurempi varauskapasiteetti on. Aseta lämpötila-alue välille -9 °C ja 5 °C.
- 3) Kylmän varaamisen päätyttyä laite siirtyy automaattisesti valmiustilaan.

Huomaa:

- Kylmän varaamisen aikana puhallus on suurella nopeudella ja tuuletusläppä on suurimmassa ulostulokulmassa. Silloin lämpöenergiaa purkautuu. Avaa kapeassa tilassa ovet ja ikkunat tuuletusta varten. Älä aktivoi kylmän varaamistoimintoa huoneessa, jonka haluat jäähdyttää. Huoneeseen puhalletaan paljon lämpöä kylmän varaamistoiminnon aikana. Parhaan ja nopeimman tuloksen saavuttamiseksi sijoita laite avoimen oven tai ikkunan lähelle varaamisen aikana, jotta kuuma ilma tuuletetaan ulos.

- Vesisäiliössä olevan veden todellinen lämpötila näytetään kylmän varaamisen aikana.
- Älä peitä laitteen ilmantulo- ja ilmanpoistoaukkoja.

#### 4. Jäähdytys

Kun kylmän varaaminen on valmis:

- 1) Paina tilapainiketta valitaksesi jäähdytystilan.
- 2) Painamalla painiketta "+" tai "-" asetat jäähdytyslämpötilan välille 16 °C ja 32 °C.
- 3) Painamalla puhalluksen nopeuspainiketta valitset matalan/keskitason/korkean/automaattisen puhallusnopeuden 4 tasosta.
- 4) Kytke kääntyilytoiminto päälle / pois päältä painamalla kääntyilypainiketta.

Huomaa:

- Näyttää huonelämpötilan jäähdytyksen aikana.
- Kun vesisäiliössä olevan veden jäähdytysteho on käytetty loppuun (veden lämpötila saavuttaa 40 °C), jäähdytys lakkaa ja vettä voidaan käyttää vasta kylmän varaamisen jälkeen.

#### 5. Tehojäähdytys

Tätä tilaa voidaan käyttää, jos tarvitaan nopeaa jäähdytystä.

- 1) Valitse tehojäähdytystila painamalla tilapainiketta.
- 2) Painamalla painiketta "+" tai "-" asetat tehojäähdytyksen lämpötilan välille 16 °C ja 32 °C.
- 3) Puhalluksen nopeus on oletusarvoinen eikä sitä voi säätää.
- 4) Kytke kääntyilytoiminto päälle / pois päältä painamalla kääntyilypainiketta.

Huomaa:

- Näyttää huoneen lämpötilan tehojäähdytyksen aikana.
- Kun vesisäiliössä olevan veden jäähdytysteho on käytetty loppuun (veden lämpötila saavuttaa 40 °C), jäähdytys lakkaa ja vettä voidaan käyttää vasta kylmän varaamisen jälkeen.

#### 6. Lämmön varaaminen

- 1) Painamalla tilapainiketta voit valita lämmön varaamistoiminnon.
- 2) Painamalla painiketta "+" tai "-" asetat lämmön varaamislämpötilan välille 20 °C ja 30 °C. Mitä korkeampi asetuslämpötila on, sitä suurempi varauskapasiteetti on.
- 3) Kun digitaalinen näyttö näyttää asettamasi lämpötilan, se tarkoittaa, että lämmön varaaminen on valmis.

Huomaa:

- Lämmön varaamisen aikana ilmanpoistopuhallin on suljettu, eikä ilmamäärää puhalleta ulos.
- Vesisäiliössä olevan veden todellinen lämpötila näytetään lämmön varaamisen aikana.

#### 7. Lämmitys

Kun lämmön varaaminen on valmis:

- 1) Painamalla tilapainiketta voit valita lämmitystilan.
- 2) Painamalla painiketta "+" tai "-" asetat lämmityslämpötilan välille 16 °C ja 32 °C.
- 3) Painamalla puhalluksen nopeuspainiketta valitset matalan/keskitason/korkean/automaattisen puhallusnopeuden 4 tasosta.
- 4) Kytke kääntyilytoiminto päälle / pois päältä painamalla kääntyilypainiketta.

Huomaa:

- Näyttää huonelämpötilan lämmityksen aikana.
- Älä peitä laitteen ilmantulo- ja ilmanpoistoaukkoja.

## 8. Kosteudenpoisto

- 1) Painamalla tilapainiketta voit valita kosteudenpoistotilan.
- 2) Kytke kääntyilytoiminto päälle / pois päältä painamalla kääntyilypainiketta.

Huomaa:

- Näyttää huonelämpötilan kosteudenpoiston aikana.

## 9. Tuuletus

- 1) Painamalla tilapainiketta voit valita tuuletustilan.
- 2) Painamalla puhalluksen nopeuspainiketta valitset matalan/keskitason/korkean puhallusnopeuden 3 tasosta.
- 3) Kytke kääntyilytoiminto päälle / pois päältä painamalla kääntyilypainiketta.

Huomaa:

- Näyttää huonelämpötilan tuuletuksen aikana.

## 10. Ajastus (Ajastimen asettaminen jäähdytystä, tehojäähdytystä, kosteudenpoistoa, lämmitystä tai tuuletusta.)

- **Aseta lopetusaika** kun laite käy jäähdytystilassa, tehojäähdytystilassa, kosteudenpoistotilassa, lämmitystilassa tai tuuletustilassa:
  - 1) Paina ajastinpainiketta.
  - 2) Aseta lopetusaika painamalla painiketta "+" tai "-".
  - 3) Vahvista se painamalla ajastinpainiketta uudelleen.

- **Aseta käynnistys- ja päättymisaika** kun laitteeseen on juuri kytketty virta, se ei toimi jäähdytystilassa, tehojäähdytystilassa, kosteudenpoistotilassa, lämmitystilassa tai tuuletustilassa:
  - 1) Käynnistä laite painamalla virtapainiketta ja paina sitten ajastinpainiketta.
  - 2) Paina tilapainiketta valitaksesi haluamasi tilan: jäähdytys, tehojäähdytys, kosteudenpoisto, lämmitys tai tuuletus.
  - 3) Paina ajastinpainiketta vahvistaaksesi.
  - 4) Aseta käynnistysaika painamalla painiketta "+" tai "-" ja vahvista se painamalla ajastinpainiketta.
  - 5) Aseta päättymisaika painamalla painiketta "+" tai "-" ja vahvista se painamalla ajastinpainiketta.

Esimerkiksi:

Asetamme käynnistysajan "1" ja päättymisajan "2" klo 9.

Laite käynnistyy silloin klo 10 ja pysähtyy klo 12.

Huomaa:

- Kun ajastin on asetettu, tilaa ei voi muuttaa. Jos haluat vaihtaa tilaa, sammuta ja käynnistä uudelleen painamalla virtapainiketta.

## 11. Esiasetus (Ajastimen asettaminen kylmän varaamista tai lämmön varaamista varten.)

- **Esiasetuksen asettaminen:**
  - 1) Siirry esiasetustilaan painamalla esiasetuspainiketta ja valitse sitten kylmän varaamisen esiasetus tai lämmön varaamisen esiasetus.
  - 2) Painamalla painiketta "+" tai "-" valitset kuinka monta tuntia kylmän varaamisen tai lämmön varaamisen päättymiseen on, (aikaväli: 4–24 tuntia). Kun olet valinnut ajan, vahvista se painamalla esiasetuspainiketta uudelleen.
- **Esiasetuksen peruuttamismenetelmä:**
  - 1) Paina esiasetuspainiketta uudelleen, edellinen esiasetus peruutetaan ja uusi esiasetus voidaan silloin tehdä.
  - 2) Kun virta on katkaistaan, esiasetus peruutetaan automaattisesti.
  - 3) Pidä esiasetuspainiketta painettuna yli 3 sekunnin ajan peruuttaaksesi esiasetuksen.

Huomaa:

- Kun kylmän varaaminen tai lämmön varaaminen on valmis, laite siirtyy automaattisesti valmiustilaan. Paina sitten tilapainiketta valitaksesi jäädytys- tai lämmitystoiminnon.
- Muita toimintoja ei voida suorittaa esiasetuksen asettamisen jälkeen. Jos käyttäjien on tehtävä muita toimintoja, peruuta ensin esiasetus.

## 12. Lapsilukko

- 1) Kytke lapsilukkotoiminto päälle pitämällä painikkeita "+" ja "-" painettuna samanaikaisesti 3 sekunnin ajan. Kaikki painikkeet lukitaan, eikä niitä voi käyttää.
- 2) Pidä painikkeita "+" ja "-" painettuna samanaikaisesti uudelleen 3 sekunnin ajan kytkeäksesi lapsilukkotoiminnon pois päältä tai voit tehdä sen irrottamalla virtapistokkeen suoraan.

## 13. Tyhjennys

Kun kondenssivesi kerääntyy vesisäiliöön, vesisäiliön sisällä oleva vedenpinta nousee käyttötason yläpuolelle. Silloin tulee vesihälytys, täyden veden merkkivalo ja "E2" -vikakoodi syttyvät digitaalisessa näytössä.

Jos vesihälytys tulee ja käyttäjä haluaa tyhjentää veden käyttötasolle, tai käyttäjän on tyhjennettävä vesi vesisäiliöstä, tyhjennä vesi koneen sisäisestä vesisäiliöstä noudattamalla alla olevia ohjeita.

- 1) Kierrä laitteen takana oleva vedenpoiston nuppi irti, kiristä tulo- poistoletkun toinen pää tyhjennysreikään ja liitä toinen pää vedenkeräysastiaan tai lattiakaivoon.
- 2) Liitä pistoke pistorasiaan ja paina käyttöpaneelin virtapainiketta.
- 3) Paina tyhjennyspainiketta. Pidä tyhjennyspainiketta painettuna yli 3 sekunnin ajan, järjestelmä käynnistää vesipumpun automaattisesti tyhjennystä varten.
- 4) Jos vedenpinta on käyttötason yläpuolella, tyhjennys lakkaa, kun pinta saavuttaa käyttötason. Jos vesi on tarpeen tyhjentää vesisäiliöstä, toista vaihe (3) jatkaaksesi tyhjennystä, kunnes se on tyhjennetty.
- 5) Tyhjennyksen päätyttyä tyhjennyspumppu sammuu automaattisesti.
- 6) Irrota veden tulo-/poistoletku ja ruuvaa vedenpoiston nuppi takaisin.

**Huomaa:** Vesihälytyshäiriön välttämiseksi (esimerkiksi yöllä kylmän varaamistilassa, jäädytystilassa tai tehojäädytystilassa) mukana toimitettua tyhjennysletkua voidaan käyttää veden jatkuvaan tyhjentämiseen. Irrota tulppa koneen takana olevasta tyhjennysportista. Yhdistä tyhjennysletku porttiin ja tyhjennä vesi ämpäriin tai lattiakaivoon. (Kun vedät tulpan irti, kondensaattivesi voi virrata ulos.)

### Tärkeää:

- Kompressori saattaa siirtyä suojaustilaan kytkentätilan jälkeen. Laite pysyy ehkä pysähtyneenä. Sinun on odotettava 3 minuuttia, ennen kuin kompressori voi käynnistyä uudelleen.
- Tarkkaile energiapalkkia tarkistaaksesi jäljellä olevan varatun energian tilan. Jos energiapalkki loppuu tai matalan lämpötilan merkkivalo / korkean lämpötilan merkkivalo syttyy, suorita lämmön varaaminen / kylmän varaaminen.

### Huomautus:

- Kun huonelämpötila saavuttaa asetetun lämpötilan, laite pysähtyy automaattisesti ja käynnistyy uudelleen (huonelämpötilan mukaan 2 asteen lämpötilaerolla).
- Käyttöpaneeli himmenee 3 minuutissa ilman käyttöä. Paina mitä tahansa painiketta, kirkkaus palautuu.

**Wi-Fi-YHTEYSOPAS (Tämä sovelluksen opas ei ehkä ole ajan tasalla ohjelmistoversion päivityksen tai muiden syiden vuoksi. Tätä ohjetta käytetään vain ohjeellisena. Alla esimerkissä matkapuhelimen käyttöliittymässä on englanninkielinen iOS-versio.):**

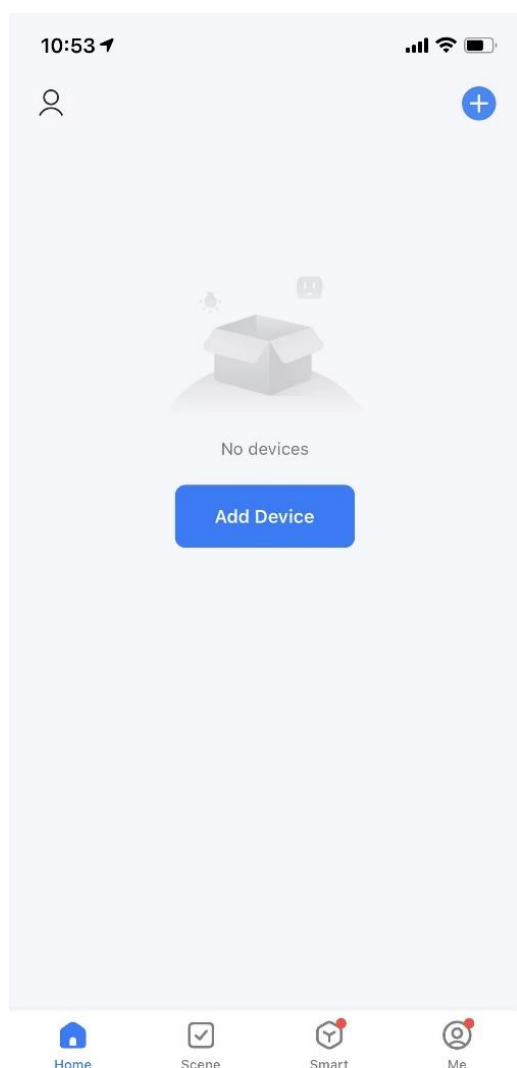
1. Lataa sovellus hakemalla "Smart Life" App Storesta (iOS) tai Google Playsta (Android).
2. Rekisteröi tili tai kirjaudu sisään tilillesi sovelluksessa. Napauta "+" oikeasta yläkulmasta tai napauta "Add Device" laitteesi lisäämiseksi. (Kuva 1)
3. Etsi "Large Home Appliances" ja napauta kuvaketta "Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)". (Kuva 2)  
Pidä laitteen käyttöpaneelin virtapainiketta painettuna noin 5 sekunnin ajan, kunnes Wi-Fi-merkkivalo vilkkuu nopeasti.
4. Napauta "Confirm the indicator is blinking" kohdassa (kuva 3). Jatka napauttamalla "Blink Quickly" (kuva 4).

Saat kehoitteen, joka pyytää sinua käyttämään 2,4 GHz:n Wi-Fi-verkkoa. Kirjoita Wi-Fi-salasanasi ja napauta "Next". (Kuva 5)

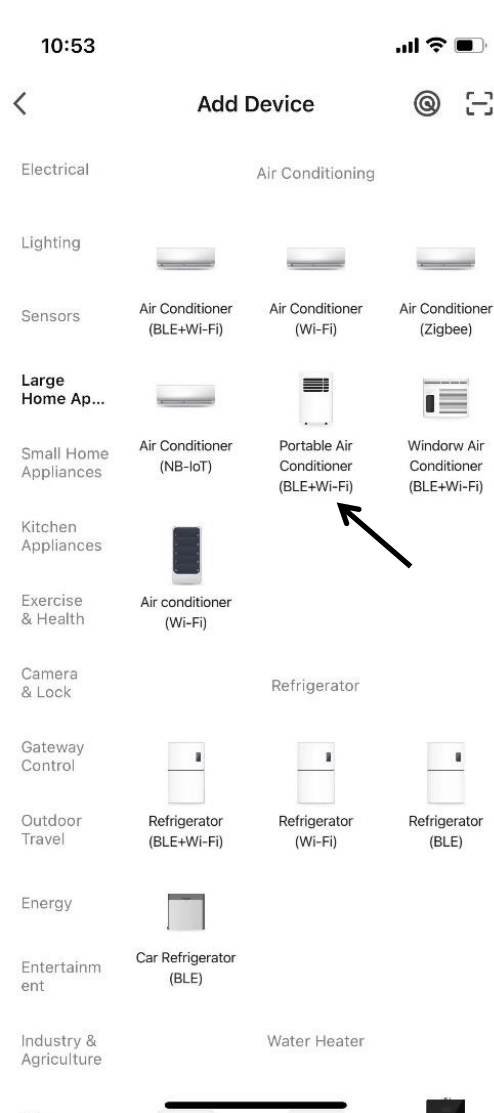
Huomaa: Kun määrität Wi-Fi-toiminnon, sinun on valittava käytettävissä oleva 2,4 GHz:n verkko ja yhdistettävä laite. Matkapuhelimesi on oltava yhteydessä samaan verkkoon, jotta Smart Life voidaan määrittää puhelimeen. Kun tämä on tehty, voit käyttää laitetta puhelimestasi missä tahansa verkossa.

5. Odota, kunnes saat (kuva 6) ja napauta sitten "Done".
6. Nyt voit käyttää laitettasi ohjaukseen käyttöliittymässä. Aseta laite napauttamalla painikkeita.

**Huomaa:** Laite on yhteensopiva Alexan ja Google Assistantin kanssa.



(Kuva 1)



(Kuva 2)

### Reset the device



Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

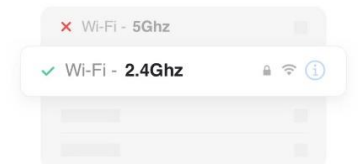
Confirm the indicator is blinking

[Reset Device Step by Step](#)

(Kuva 3)

### Select 2.4 GHz Wi-Fi Network and enter password.

If your Wi-Fi is 5GHz, please set it to be 2.4GHz.  
[Common router setting method](#)



emerio

Password

Next


(Kuva 5)


### Reset the device



Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).


Select the status of the indicator light or hear the beep:

Blink Slowly 

Blink Quickly 

(Kuva 4)

1 device(s) added successfully

 XKYRd-45  
Added successfully

0 device(s) being added

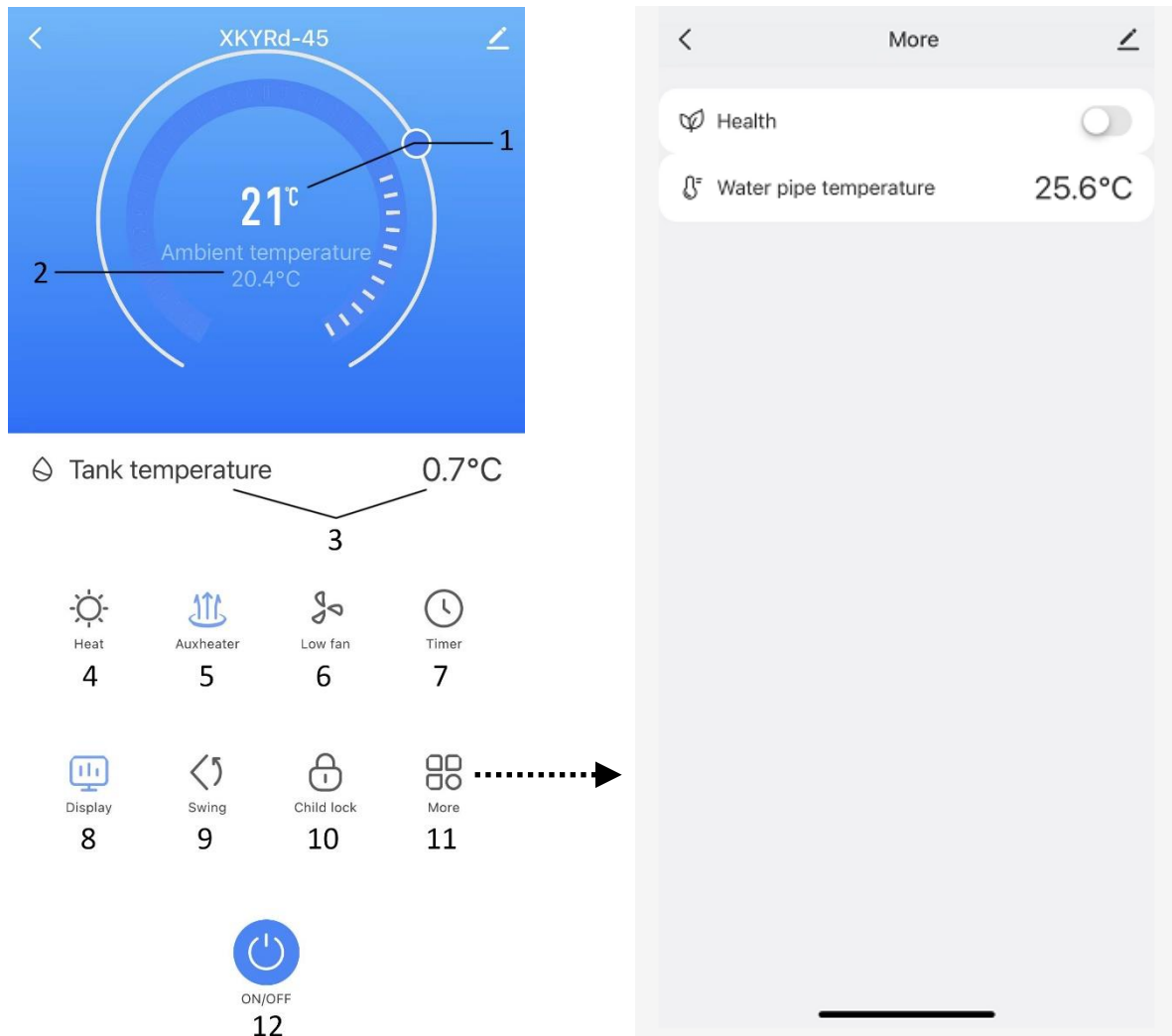
Done

(Kuva 6)



## Ohjaukäyttöliittymä

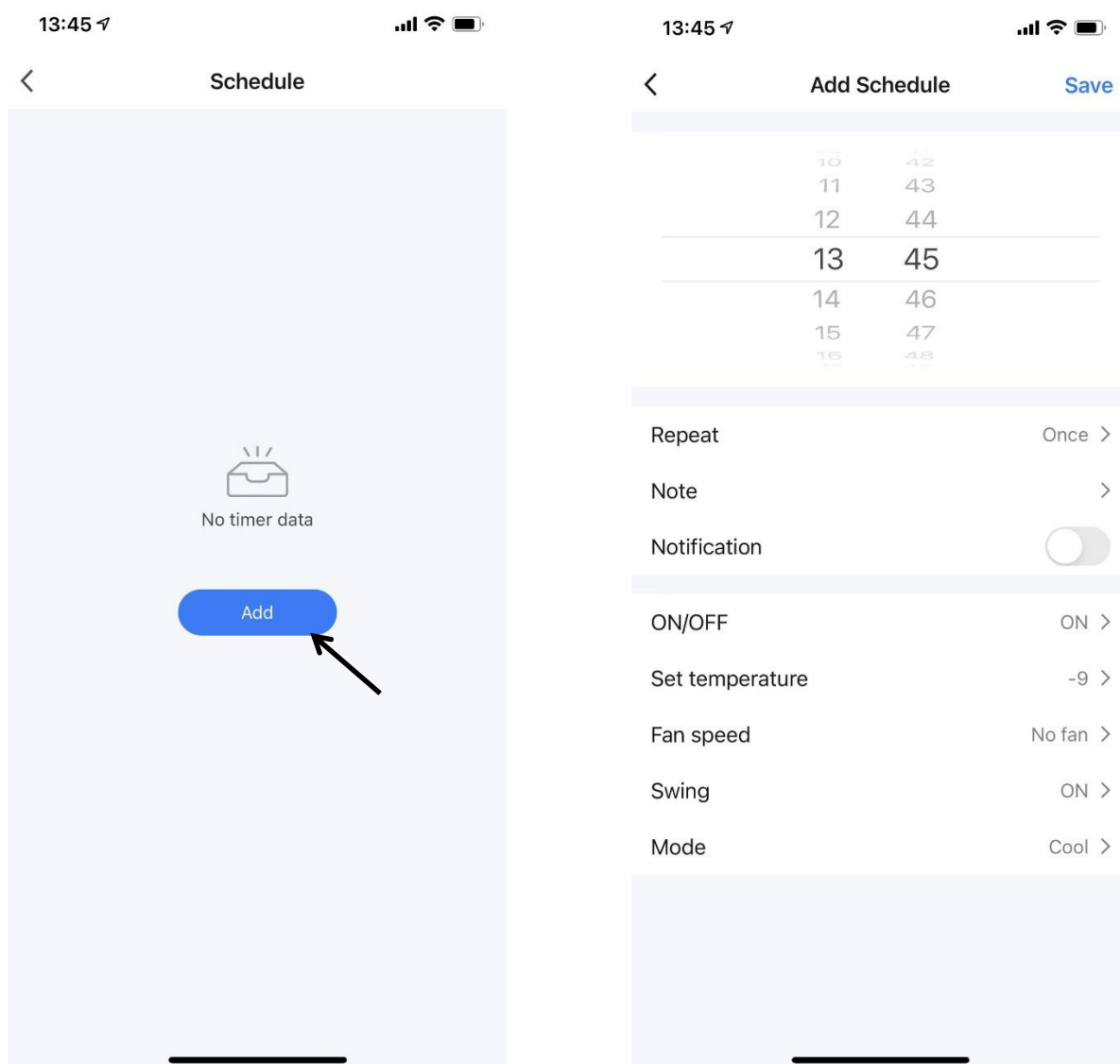
Kytke laite päälle painamalla "ON/OFF"-virtapainiketta. Huomaa, että alla oleva käyttöliittymä on yleinen versio, joka sisältää muita valintoja, joita ei voida soveltaa tähän malliin. Noudata osion "KÄYTTÖ" alla olevia toimintoja suorittaaksesi sovelluksen hallinnan.



1. Asetettu lämpötila
2. Ympäristön lämpötila
3. Säiliön lämpötila
4. Tilan valinta
5. Auxheat (toimii vain lämmitystilassa.)
6. Tuulettimen nopeuden valinta
7. Ajastintoiminto
8. Laitteen käyttöpaneelin valo syttyy/sammutuu
9. Kääntyilytoiminto
10. Lapsilukko
11. Lisää toimintoja (Ei viitearvoa tälle tuotemallille.)
12. Virtapainike

### Huomaa:

Sovelluksessa ei ole esiasetettua painiketta. Käyttäjät voivat asettaa käynnistys- ja päättymisajan kaikille tiloille, mukaan lukien kylmän varaaminen ja lämmön varaaminen, lisäämällä aikataulut ajastintoiminnon alle.

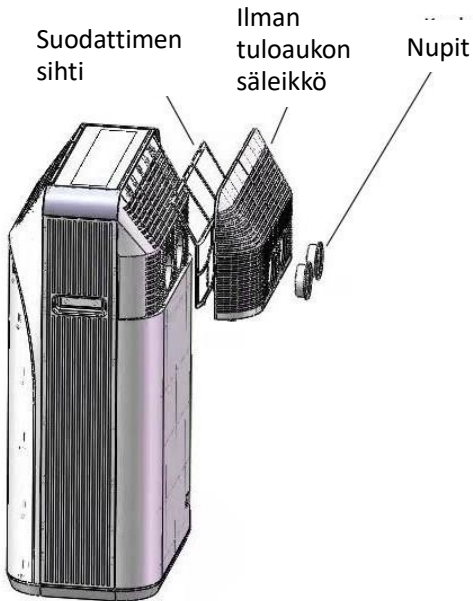


- Jos haluat asettaa tilan käynnistymisajan, tee seuraavat asiat:
  - 1) Valitse käynnistymisaika;
  - 2) Napauta "ON/OFF" ja valitse "ON";
  - 3) Valitse haluamasi tila;
  - 4) Aseta muita toimintoja, kuten lämpötila, kääntyilytoiminto ja puhalluksen nopeus.
  - 5) Paina sitten "Save" oikeasta yläkulmasta.
- Jos haluat asettaa tilan päättymisajan, tee seuraavat asiat:
  - 1) Valitse päättymisaika;
  - 2) Napauta "ON/OFF" ja valitse "OFF";
  - 3) Valitse haluamasi tila;
  - 4) Lämpötilaa, puhalluksen nopeutta tai kääntyilytoimintoa ei tarvitse asettaa.
  - 5) Paina sitten "Save" oikeasta yläkulmasta.
- Varmista, että kaikki asetukset ovat kelvollisissa vaihtoehdoissa / alueilla (katso kohta "KÄYTTÖ"). Esimerkiksi lämmitystilan kelvollinen lämpötila-alue on 16–32 °C. Asetettu lämpötilaluettelo näyttää kuitenkin sovelluksessa -9–32 °C. Muista valita lämpötila väliltä 16 °C ja 32 °C, jos lämmitystila on valittuna.

## PUHDISTUS JA HUOLTO

- Varmista, että laite on irrotettu pistorasiasta ennen puhdistusta.
- Älä käytä laitteen puhdistamiseen bensiiniä äläkä muita kemikaaleja.
- Älä pese laitetta suoraan vedellä. Älä anna veden roiskua koneeseen. Pyyhi pehmeällä puolikuivalla liinalla.

### Suodatinsihtin puhdistus:



Kierrä veden sisääntulon ja poistoaukon kaksi nuppia laitteen takaa irti, poista sitten takana oleva ilmantuloritiili ja poista suodatinsihti takana olevasta ilmantuloritiilistä puhdistusta varten. Laita suodatinsihti puhtaaseen veteen tai lämpimään veteen (noin 40 °C), johon on lisätty neutraalia pesuainetta, ja aseta se sitten kuivaan ilmaan kuivumaan luonnollisesti ja asenna suodatinsihti sitten takaisin.

Huomaa:

1. Älä käytä liian korkeaa lämpötilaa (sopiva lämpötila on noin 40 °C) tai voimakasta pesuainetta (kuten alkoholia, bensiiniä, bentseeniä jne.) suodatinsihtin puhdistamiseen.
2. Suodatinsihtin muodonmuutoksen välttämiseksi puhdistettu suodatinsihti on pidettävä poissa lämmönlähteestä ja laitettava kuivaan ilmaan kuivumaan luonnollisesti.
3. Suodatinsihti on suositeltavaa puhdistaa kahden viikon välein.

### Vaihda vesisäiliön vesi säännöllisesti

On suositeltavaa vaihtaa vesisäiliössä oleva vesi vedenpoistoaukon/vedenottoaukon kautta vähintään neljännesvuosittain.

### Kausihuolto

Jos et käytä laitetta pitkään aikaan, huolla sitä noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Tyhjennä vesi säiliöstä.
2. Puhdista suodatinsihti ja asenna se takaisin.
3. Peitä kone muovipusseilla ja aseta se viileään ja kuivaan paikkaan.

Jos sitä ei käytetä pitkään aikaan, kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin, kun käytät sitä uudelleen:

1. Varmista, onko vesisäiliössä vettä ja täyttääkö vesimäärä vaatimukset.
2. Tarkista, onko virtajohto hyvässä kunnossa. Älä käytä sitä, jos se on vaurioitunut.

## Katso huolto-ohjeet palvelusivuiltamme [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)

### YLEISET VIAT JA VIANMÄÄRITYS

#### Älykäs viantunnistus

Vikakoodi	Koodin merkitys	Ratkaisu
E1	Vesisäiliön vesi ei riitä	Liitä veden tulo-/poistoletku ja paina sisäänvirtauspainiketta veden syöttämiseksi.
E2	Vesisäiliö on täynnä	Liitä veden tulo-/poistoletku ja paina tyhjennyspainiketta veden tyhjentämiseksi.

#### Vikojen korjaaminen

Seuraavassa taulukossa on lueteltu tämän energiaa varaavan siirrettävän ilmastointilaitteen yleiset viat ja korjausmenetelmät. Kun kone on epänormaali, yksinkertainen diagnoosi ja huolto voidaan suorittaa seuraavan taulukon avulla. Jos ongelma ei vielääkään ratkea, ota yhteyttä ammattimaiseen huoltohenkilöstöön.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Laitte ei toimi	Virta ei ole päällä.	Kytke virta päälle.
	Jäähdytys ja lämmitys eivät käynnisty.	Tarkista, onko asetettu lämpötila saavutettu.
	Ei ole odotettu kolmea minuuttia jäähdytys-/lämmitystilan vaihtamisen tai sammutuksen jälkeen.	Odota yli kolme minuuttia.
Laitteen jäähdytys (lämmitys) vaikutus heikko	Ovet ja ikkunat ovat auki ja huoneessa on kylmä- tai lämpövuoto. On muitakin lämmönlähteitä (kylmänlähteitä).	Sulje ovi tai ikkuna ja poista lämmönlähde (kylmänlähde).
	Suodatinsihti on likainen.	Puhdista tai vaihda suodatinsihti.
	Ilman tulo- tai poistoaukko tukossa; huono ilmankierto.	Poista tukos.
Laitte on meluisa	Laitetta ei ole asetettu tasaiselle alustalle.	Laita se tasaiselle alustalle välttääksesi heilumisen.
Kompressor ei työ	Kompressorin viivesuojaus on käytössä.	Odota yli 3 minuuttia ja käynnistä laite lämpötilan laskun jälkeen.
	Jäähdytystilassa, kun veden lämpötila ei saavuta kompressorin käynnistystilaa, vesikiertoa käytetään jäähdytykseen, eikä kompressor käynnisty sinä aikana.	Kun vesikiertojäähdytys on valmis, kompressor käynnistyy automaattisesti jäähdytystä varten.
	Kosteudenpoistotilassa, kun veden lämpötila on alle 18 °C, kompressor ei toimi.	Kun veden lämpötila on yli 18 °C, kompressor alkaa toimia.
Kylmän varaamisen aikana laitteen etu- ja takaosassa on kondenssia.	Kun ilmankosteus on korkea ja ilmassa oleva vesihöyry on kylmää, kaste tiivistyy laitteen etu- ja takaosaan.	Se ei ole vika; voit jatkaa koneen käyttöä.

## TEKNISET TIEDOT

### Alla tietoja käytön avuksi

Malli:	30483334
Kylmän varaamisen määrä:	4,5 kWh
Kylmän varaamisen sähkönkulutus:	0,9 kWh
Jäähdytysteho:	600–2500 W
Lämmitysteho:	900 ~ 2500W
Kiertävän ilman määrä:	360 m <sup>3</sup> /t
Sähköiskun ehkäisy:	Luokka I
Nimellisjännite ja -taajuus:	220–240 V ~, 50 Hz
Nimellisottoteho jäähdytyksessä:	30–800 W
Nimellisvirran syöttö jäähdytyksessä:	0,14–3,7 A
Nimellisottoteho lämmityksessä (mukaan lukien apu)	600–1400 W
Nimellisvirran syöttö lämmityksessä:	2,8–6,5 A
Maks. tuloteho:	1400 W
Lisälämmittimen tyyppi:	PTC
Lisälämmittimen tulo:	1000 W
Lisälämmittimen virta:	4,2 A
Melu:	33/40/45dB(A)
Nettopaino (ilman vettä):	38,8 kg
Kiertävä vesi säiliössä (käyttäjä lisää):	37 l
Kylmäaineen tyyppi:	R290
Lämmönvaihtimen suurin käyttöpaine:	2,1 MPa
Maks. Purkausaine:	2 MPa
Maks. Imupaineen puoli:	1 MPa
Suurin sallittu paine korkeapainepuolella:	2,1 MPa
Suurin sallittu paine matalapainepuolella:	1 MPa
Lämpötilan säätöalue:	16–32 °C
Käytä ympäristön lämpötila-alue:	5–38 °C
Säiliön nimellisipaine:	0MPa
Nettomitat (PxLxK):	49,5x33x92 cm

Maks. lähetysteho	15,3 dBm
Taajuusalue	2412–2472 MHz

### EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

BAHAG AG vakuuttaa täten, että tuote 30483334 vastaa direktiivin 2014/53/EU vaatimuksia. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavissa seuraavasta verkko-osoitteesta [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Kierrätys

Tämä merkki tarkoittaa, että tätä tuotetta ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa EU:ssa 2012/19/EU. Jotta ei aiheutuisi haittaa ympäristölle tai ihmisten terveydelle epäasianmukaisen jätteen hävityksen takia, kierrätä laite vastuullisesti tukeaksesi materiaalien kestävä jälleenkäyttöä. Kun palautat käytetyn laitteen, käytä palautus- tai keräysjärjestelmiä tai ota yhteys jälleenmyyjään, jolta tuote hankittiin. Jälleenmyyjä voi hoitaa tuotteen ympäristöystävällisen kierrätyksen.

Ammattimaisessa korjauksessa, asennusongelmissa ja varaosien tilaamisessa ota yhteyttä asiakaspalveluumme:

Emerio B.V.	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-nl@sertronics.de
The Netherlands			

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# OHJEET R290-KYLMÄAINETTA SISÄLTÄVIEN LAITTEIDEN KORJAAMISEKSI

## 1. Huolto

### 1) Alueen tarkastukset

Ennen työskentelyn aloittamista helposti syttyvien kylmäainekaasujen kanssa on suoritettava turvallisuustarkastukset, jotta voidaan varmistaa, että syttymisriski on minimoitu. Seuraavat varotoimenpiteet on suoritettava jäähdytysjärjestelmää korjattaessa ennen työskentelyä järjestelmän kanssa.

### 2) Menettelytavat

Työn tulee olla valvonnan alla, jotta voidaan minimoida riski joutua alttiiksi helposti syttyvälle kaasulle tai höyrylle korjauksen aikana.

### 3) Yleinen työskentelyalue

Kunnossapitohenkilöstölle ja kaikille muille paikallisella alueella työskenteleville on annettava ohjeet suoritettavan työn luonteesta. Työskentelyä suljetussa tilassa on vältettävä. Työtila ja ympäröivä alue on erotettava toisistaan. Varmista, että alueen olosuhteet on tehty turvallisiksi hallitsemalla palavia aineita.

### 4) Kylmäaineen tarkastus

Työskentelyalue tulee tarkastaa asianmukaisella kylmäaineen ilmaisimella ennen työn aloittamista ja sen aikana, jotta tekniikko on tietoinen mahdollisesti syttyvästä ilmasta. Varmista, että käytetty vuotojen havaitsemislaitte on sopiva käytettäväksi syttyvien kylmäaineiden kanssa, toisin sanoen kipinöimätön, riittävän suljettu tai luonnostaan turvallinen.

### 5) Palosammutin

Jos jäähdytyslaitteille tai niihin liittyville osille on tarkoitus tehdä kuumatöitä, asianmukaisten sammutuslaitteiden on oltava käytettävissä. Pidä kuivajauhesammutin tai hiilidioksidisammutin lähellä latausalueita.

### 6) Ei sytytyslähteitä

Kun tehdään jäähdytysjärjestelmään liittyviä töitä, joihin sisältyy sellaisen putkiston paljastaminen, joka sisältää tai jossa on ollut tulenarkaa kylmäainetta, mitään sytytyslähteitä ei saa käyttää tavalla, joka voi johtaa tulipalon tai räjähdysvaaraan. Kaikki mahdolliset sytytyslähteet, mukaan lukien savukkeet, on pidettävä riittävän loitolla asennus-, korjaus-, poisto- ja hävityspaikasta, jossa tulenarkaa kylmäainetta saattaa joutua ympäröivään tilaan. Ennen kuin työhön ryhdytään, laitteistoa ympäröivä alue on tutkittava ja varmistettava, että tulipalon tai syttymisen vaaraa ei ole. "Tupakointi kielletty"-kyltit on oltava esillä.

### 7) Ilmastoitu alue

Varmista, että alue on avoin tai riittävästi ilmastoitu, ennen kuin avaat järjestelmän tai teet tulitöitä. Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava työn suorittamisen ajan. Ilmanvaihdon on hävitettävä turvallisesti kaikki haihtunut kylmäaine ja mieluiten poistettava se ulkoisesti ilmakehään.

### 8) Jäähdytyslaitteiston tarkastukset

Kun sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden on sovittava käyttötarkoitukseen ja niiden määritysten on oltava oikeat. Valmistajan ylläpito- ja huolto-ohjeita on aina noudatettava. Käänny valmistajan teknisen osaston puoleen, jos olet epävarma.

Seuraavat tarkastukset on tehtävä kokoonpanoille, joissa on tulenarkoja kylmäaineita

- Täyttömäärä on sen huoneen koon mukainen, johon kylmäainetta sisältävät osat asennetaan;
- Ilmanvaihtokoneisto ja lähdöt toimivat oikein eivätkä ole tukkeutuneet;
- Jos käytetään epäsuoraa kylmäainepiiriä, on tarkistettava, onko toisiopiirissä kylmäainetta;
- Laitteen merkinnät ovat näkyvissä ja selkeästi luettavissa. Epäselvät merkinnät ja kyltit on korjattava;
- Kylmäaineputki tai komponentit asennetaan paikkaan, jossa ne eivät todennäköisesti altistu millekään aineelle, joka voi syövyttää kylmäainetta sisältäviä komponentteja, paitsi jos komponenttien materiaali kestää luontaisesti korroosiota tai jos ne on kunnolla suojattu korroosiolta.

## 9) Sähkölaitteille tehtävät tarkistukset

Sähkökomponenttien korjaukseen ja huoltoon on sisällyttävä alkuturvallisuustarkastukset ja komponenttien tarkastusmenettelyt. Jos vika voi vaarantaa turvallisuuden, sähkönsyöttöä ei saa kytkeä piiriin, ennen kuin vika on asianmukaisesti hoidettu. Ellei vikaa voida korjata välittömästi mutta se on toiminnan jatkamisen edellytys, on käytettävä riittävää tilapäistä ratkaisua. Laitteiston omistajalle on ilmoitettava tai raportoitava, jotta kaikki osapuolet ovat tietoisia tilanteesta. Alkuturvallisuustarkastuksiin kuuluvat seuraavat:

- Tarkista, että kondensaattorit ovat purkautuneet: se on tehtävä turvallisesti, jotta voidaan välttää kipinöiden vaara;
- Tarkista, että jännitteiset sähkökomponentit ja johdot eivät ole altistuneina järjestelmän täytön, palautuksen tai tyhjennyksen aikana;
- Tarkista maadoitusliitännän jatkuvuus.

## 2. Tiivistettyjen komponenttien korjaukset

- 1) Korjattaessa tiivistettyjä komponentteja kaikki sähkönsyötöt on irrotettava käsiteltävästä laitteistosta, ennen kuin tiivistettyjä kansiä jne. irrotetaan. Laitteistoon tarvitaan ehdottomasti sähkönsyöttö huollon ajaksi. Sitten pysyvästi toimiva vuodontunnistin on sijoitettava kriittisimpään pisteeseen varoittamaan mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta.
- 2) Erityistä huomiota on kiinnitettävä seuraaviin seikkoihin sen varmistamiseksi, että työskenneltäessä sähkökomponenteilla koteloa ei muuteta tavalla, joka vaikuttaisi suojauksen tasoon. Tähän sisältyvät kaapelien vauriot, liiallinen liitännöiden määrä, liitännät, joita ei ole tehty alkuperäisten määritysten mukaisesti, vaurioituneet tiivisteet, virheellinen tiivistysholkkien asennus jne.

Varmista, että laite on asennettu turvallisesti. Varmista, että tiivisteet tai tiivistysmateriaalit eivät ole heikentyneet niin, etteivät ne enää estä tulenaran ilman sisäänpääsyä. Vaihto-osien on oltava valmistajan määritysten mukaisia.

**HUOMAA:** Silikonitiivisteiden käyttö voi estää tiettyntyyppisten vuodonilmaisinten tehokkuuden. Luontaisesti turvallisia komponentteja ei tarvitse eristää ennen kuin niille voidaan tehdä toimenpiteitä.

## 3. Luontaisesti turvallisten komponenttien korjaus

Älä kohdistu pysyvästi induktiivisia kuormia tai kapasitanssi-kuormia piiriin varmistamatta, että käytetyn laitteen sallittu jännite ja virta eivät ylitä. Luontaisesti turvalliset komponentit ovat ainoat tyypit, joilla voidaan tehdä töitä jännitteisinä tulenarassa ilmakehässä. Testilaitteen luokituksen on oltava oikea. Vaihda osat vain valmistajan määrittämiin osiin. Muut osat voivat aiheuttaa kylmäaineen syttymisen ilmakehässä vuototilanteessa.

## 4. Johdotus

Tarkista, että johtoihin ei kohdistu kulumista, korroosiota, liiallista painetta, värinää, teräviä reunoja tai muita haitallisia ympäristövaikutuksia. Tarkistuksessa on otettava huomioon ikääntymisen tai jatkuvan värinän vaikutus kompressoreista, puhaltimista tai muista lähteistä.

## 5. Tulenarkojen kylmäaineiden tunnistus

Missään olosuhteissa mahdollisia sytytysläheteitä ei saa käyttää kylmäainevuotojen hakemiseen tai tunnistukseen. Vuotolamppua (tai muuta avotulta käytettävää ilmaisinta) ei saa käyttää.

## 6. Vuodonetsintämenetelmät

Seuraavia vuodonetsintämenetelmiä pidetään hyväksyttävänä järjestelmissä, jotka sisältävät tulenarkoja kylmäaineita.

Sähköisiä vuodonilmaisimia on käytettävä tulenarkojen kylmäaineiden vuotojen havaitsemiseen, mutta niiden herkkyyttä ei välttämättä riitä tai ne on kalibroitava uudelleen (Ilmaisinlaitteet on kalibroitava alueella,



joka ei sisällä kylmäaineita.) Varmista, että ilmaisin ei ole mahdollinen sytytyslähde ja että se soveltuu käytetylle kylmäaineelle. Vuodonilmaisilaitteisto on asennettava kylmäaineen LFL-rajalle, kalibroitava käytetylle kylmäaineelle ja asianmukainen kaasupitoisuus (enintään 25 %) on vahvistettava. Vuodonilmaisinnesteet soveltuvat käytettäviksi useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta klooria sisältävien kylmäaineiden käyttöä on vältettävä, sillä kloori voi reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputket. Jos vuotoa epäillään, avotuli on poistettava/sammutettava. Jos havaitaan kylmäainevuoto, joka edellyttää juottamista, kaikki kylmäaine on kerättävä talteen järjestelmästä tai eristettävä (katkaisuventtiileillä) osana järjestelmää etäällä vuodosta. Järjestelmä on sitten huuhdeltava hapettomalla tyypellä (OFN) sekä ennen juotosprosessia että sen aikana.

## 7. Poisto ja tyhjennys

Kun avaat kylmäainejärjestelmän korjausten tekemistä varten, tai mihinkään muuhun tarkoitukseen, tavanomaisia menettelyjä on noudatettava. Tulenarkuuden vuoksi on kuitenkin tärkeää noudattaa parhaita käytäntöjä. Seuraavia ohjeita on noudatettava:

- Poista kylmäaine;
- Huuhtelee piiri inertillä kaasulla;
- Tyhjennä;
- Huuhtelee taas inertillä kaasulla;
- Avaa piiri leikkaamalla tai juottamalla.

Kylmäainekuorma on kerättävä oikeisiin talteenottosylintereihin. Järjestelmä on ”huuhdeltava” hapettomalla tyypellä, jotta yksikkö on turvallinen. Tämä prosessi on ehkä toistettava useita kertoja. Tähän työhön ei saa käyttää paineilmaa eikä happea. Huuhtelussa on rikottava järjestelmän alipaine hapettomalla tyypellä (OFN) ja jatkettava täyttöä, kunnes toimintapaine saavutetaan, sitten ilmattava ilmakehään ja lopulta taas luotava alipaine. Tämä prosessi on toistettava, kunnes järjestelmässä ei ole kylmäainetta. Kun lopullista OFN-täyttöä käytetään, järjestelmä on ilmattava ilmakehän paineeseen, jotta toiminta onnistuu. Tämä toimenpide on ehdottoman tärkeä, jos putkistolle on määrä tehdä juottotoimia. Varmista, että tyhjiöpumpun lähdön lähellä ei ole sytytyslähteitä ja että ilmanvaihdosta on huolehdittu.

## 8. Täyttötoimenpiteet

Tavallisten täyttötoimenpiteiden lisäksi on noudatettava seuraavia vaatimuksia.

- Varmista, että eri kylmäaineet eivät pääse sekoittumaan, kun käytät täyttövälineitä. Letkujen tai putkien on oltava mahdollisimman lyhyitä, jotta niiden sisältämä kylmäainemäärä voidaan pitää mahdollisimman pienenä.
- Sylinterit on pidettävä pystyasennossa.
- Varmista, että jäähdytysjärjestelmä on maadoitettu, ennen kuin lisäät järjestelmään kylmäainetta.
- Merkitse järjestelmä, kun täyttö on suoritettu (ellei niin ole jo tehty).
- Varo erityisen tarkasti jäähdytysjärjestelmän ylitäyttöä.

Ennen kuin täytät järjestelmän, se on painetestattava hapettomalla tyypellä OFN. Järjestelmälle on tehtävä vuototesti täytön jälkeen ja ennen käyttöönottoa. Seurantavuototesti on tehtävä ennen kohteesta poistumista.

## 9. Käytöstä poisto

Ennen tämän toimenpiteen suorittamista tekniikon on tunnettava kokonaisuudessaan laitteisto ja kaikki sen tiedot. Suositellun hyvän käytännön mukaisesti kaikki kylmäaineet kerätään turvallisesti talteen. Ennen tehtävän suorittamista on otettava öljy- ja kylmäainenäyte, jos analyysi on tehtävä ennen talteen otetun kylmäaineen uudelleenkäyttöä. Sähkövirtaa on oltava saatavilla ennen tehtävän aloittamista.

- a) Tutustu laitteeseen ja sen toimintaan.
- b) Eristä järjestelmä sähköisesti.

- c) Ennen toimenpiteen yrittämistä huolehdi seuraavista:
- Mekaanisia käsittelylaitteita on saatavilla tarvittaessa kylmäainesylinterien käsittelyyn;
  - Kaikki henkilösuojaimet ovat saatavilla ja niitä käytetään oikein;
  - Talteenottoprosessia valvoo joka hetki pätevä henkilö;
  - Talteenottolaitteet ja sylinterit ovat soveltuvien standardien mukaisia.
- d) Pumppaa tyhjäksi kylmäainejärjestelmä, jos mahdollista.
- e) Ellei alipainetta voida saavuttaa, tee jakoputki niin, että kylmäaine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.
- f) Varmista, että sylinteri sijaitsee vaa'alla, ennen kuin talteenotto alkaa.
- g) Käynnistä talteenottokone ja käytä sitä valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- h) Älä täytä sylintereitä liian täyteen. (Nestemäärä ei saa olla yli 80 % tilavuudesta).
- i) Älä ylitä sylinterin enimmäiskäyttöpainetta edes tilapäisesti.
- j) Kun sylinterit on täytetty oikein ja prosessi suoritettu loppuun, varmista, että sylinterit ja laitteisto poistetaan kohteesta nopeasti, ja että kaikki laitteiston eristysventtiilit on suljettu.
- k) Kerättyä kylmäainetta ei saa lisätä toiseen jäähdytysjärjestelmään, ellei sitä ole puhdistettu ja tarkistettu.

## 10. Merkitseminen

Laitteistoon on laitettava merkintä, josta käy ilmi, että laitteisto on poistettu käytöstä ja sen kylmäaine on tyhjennetty. Merkintä on päivittävä ja allekirjoitettava. Varmista, että laitteistossa on merkinnät, joissa kerrotaan, että laite sisältää tulenarkaa kylmäainetta.

## 11. Talteenotto

Kun kylmäainetta poistetaan järjestelmästä joko huoltoa tai käytöstä poistoa varten, on suositeltua hyvää käytäntöä poistaa kaikki kylmäaineet turvallisesti. Kun siirrät kylmäainetta sylintereihin, varmista, että vain asianmukaisen kylmäaineen talteenottosylintereitä käytetään. Varmista, että sylintereitä on saatavana riittävä määrä koko järjestelmän sisältämälle kylmäaineelle. Kaikki käytetyt sylinterit on tarkoitettu kerätylle kylmäaineelle ja merkitty sen mukaisesti (eli erityiset sylinterit kylmäaineen talteenotolle). Sylintereissä on oltava paineenalennusventtiili ja liitetyt katkaisuventtiilit hyvässä toimintakunnossa. Talteenottosylinterit tyhjenetään ja mahdollisuuksien mukaan jäähdytetään ennen talteenottoa. Talteenottolaitteiston on oltava hyvässä kunnossa, sitä varten on oltava käyttöohjeet ja sen on sovellettava tulenarkojen kylmäaineiden talteenottoon. Lisäksi saatavilla on oltava kalibroidut ja hyväkuntoiset vaa'at. Letkuissa on oltava vuodottomat irrotuskytkennät ja niiden on oltava hyvässä kunnossa. Ennen kuin käytät talteenottolaitetta, tarkista, että se on hyvässä kunnossa, huollettu asianmukaisesti ja että kaikki siihen liittyvät sähkökomponentit on tiivistetty syttymisen välttämiseksi siinä tapauksessa, että kylmäainetta pääsee vapautumaan. Ota yhteys valmistajaan, jos olet epävarma. Talteen otettu kylmäaine on palautettava kylmäaineen toimittajalle oikeassa talteenottosylinterissä, ja asianmukaisesta jätteenkuljetusilmoituksesta on huolehdittava. Älä sekoita kylmäaineita talteenottoyksiköissä äläkä etenkään sylintereissä. Jos kompressorit tai kompressorioiljyt on poistettava, varmista, että ne on tyhjennetty hyväksyttävälle tasolle sen varmistamiseksi, että voiteluaineeseen ei jää tulenarkaa kylmäainetta. Tyhjennysprosessi on suoritettava ennen kompressorien palautusta toimittajille. Vain kompressorin rungon sähköistä lämmitystä saa käyttää tämän prosessin tehostamiseen. Kun öljy on tyhjennetty järjestelmästä, se on kannettava ulos turvallisesti.

## Huoltohenkilöstön pätevyys

### Yleistä

Erytiskoulutus tavanomaisten jäähdytyslaitteiden korjausmenetelmien lisäksi on tarpeen, kun kyse on palavia kylmäaineita käyttävistä laitteista.

Monissa maissa koulutusta antavat kansalliset koulutusorganisaatiot, joilla on akkreditointi opettaa asiaankuuluvia kansallisia pätevyysvaatimuksia, jotka voidaan asettaa lainsäädännössä.

Saavutettu pätevyys tulee dokumentoida todistuksella.

## Koulutus

Koulutuksen tulee sisältää seuraavat aihealueet:

Tietoa palavien kylmäaineiden räjähdysvaarasta osoittamaan, että syttyvät aineet voivat olla vaarallisia, jos niitä käsitellään huolimattomasti.

Tietoa mahdollisista syttymislähteistä, etenkin sellaisista, jotka eivät ole selviä, kuten sytyttimet, valokytkimet, pölynimurit, sähkölämmittimet.

Tietoa erilaisista turvallisuuteen liittyvistä käsitteistä:

Ilmastoimaton – laitteen turvallisuus ei riipu kotelon ilmanvaihdosta. Laitteen sammuttamisella tai kotelon avaamisella ei ole merkittävää vaikutusta turvallisuuteen. Siitä huolimatta on mahdollista, että vuotava kylmäaine voi kertyä kotelon sisään ja syttyvä ilmapiiri vapautuu kotelon avaamisen yhteydessä.

Ilmastoitu kotelo – laitteen turvallisuus riippuu kotelon ilmanvaihdosta. Laitteen sammuttamisella tai kotelon avaamisella on merkittävä vaikutus turvallisuuteen. Riittävä ilmanvaihto on varmistettava ennen sitä.

Ilmastoitu huone – laitteen turvallisuus riippuu huoneen ilmanvaihdosta. Laitteen sammuttamisella tai kotelon avaamisella ei ole merkittävää vaikutusta turvallisuuteen. Huoneen ilmastointia ei saa kytkeä pois päältä korjaustoimenpiteiden aikana.

Tiedot suljettujen komponenttien ja suljettujen koteloiden käsitteistä standardin IEC 60079-15: 2010 mukaan.

Tietoja oikeista työskentelytavoista:

### a) Käyttöönotto

- Varmista, että lattiapinta-ala on riittävä kylmäaineen täyttämiseen tai että ilmanvaihtoletku on asennettu oikein.
- Liitä putket ja suorita vuototesti ennen kylmäaineen täyttämistä.
- Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.

### b) Huolto

- Siirrettävät laitteet on korjattava ulkona tai korjaamossa, joka on erityisesti varustettu tulenarkoja kylmäaineita sisältävien laitteiden huoltamiseen.
- Varmista korjauspaikan riittävä ilmanvaihto.
- Huomioi, että laitteen toimintahäiriöt voivat johtua kylmäaineen häviämisestä ja kylmäainevuoto on mahdollinen.
- Pura kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinöitä. Tavanomainen menetelmä, kondensaattorin napojen oikosulkeminen, aiheuttaa yleensä kipinöitä.
- Kokoa suljetut kotelot huolellisesti. Jos tiivisteet ovat kuluneet, vaihda ne.
- Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.

### c) Korjaukset

- Siirrettävät laitteet on korjattava ulkona tai korjaamossa, joka on erityisesti varustettu tulenarkoja kylmäaineita sisältävien laitteiden huoltamiseen.
- Varmista korjauspaikan riittävä ilmanvaihto.
- Huomioi, että laitteen toimintahäiriöt voivat johtua kylmäaineen häviämisestä ja kylmäainevuoto on mahdollinen.
- Pura kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinöitä.
- Jos juottamista vaaditaan, seuraavat toimenpiteet on suoritettava oikeassa järjestyksessä:
  - Poista kylmäaine. Jos talteenottoa ei vaadita kansallisissa säännöksissä, tyhjennä kylmäaine ulos. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Epävarmoissa tapauksissa yhden henkilön tulisi vartioida tyhjennysaukkoa. Varo erityisesti sitä, ettei tyhjennetty kylmäaine siirry takaisin rakennukseen.
  - Tyhjennä kylmäainepiiri.
  - Huuhtelee kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.
  - Tyhjennä uudelleen.
  - Poista vaihdettavat osat leikkaamalla, ei liekillä.
  - Huuhtelee juotoskohtaa tyypellä juottoprosessin aikana.
  - Suorita vuototesti ennen kylmäaineen täyttämistä.

- Kokoa suljetut kotelot huolellisesti. Jos tiivisteet ovat kuluneet, vaihda ne.
  - Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.
- d) Käytöstä poisto
- Jos turvallisuus vaarantuu laitteen käytöstä poistamisen jälkeen, kylmäaine on poistettava ennen käytöstä poistamista.
  - Varmista laitteen sijaintipaikan riittävä ilmanvaihto.
  - Huomioi, että laitteen toimintahäiriöt voivat johtua kylmäaineen häviämisestä ja kylmäainevuoto on mahdollinen.
  - Pura kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinöitä.
  - Poista kylmäaine. Jos talteenottoa ei vaadita kansallisissa säännöksissä, tyhjennä kylmäaine ulos. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Epävarmoissa tapauksissa yhden henkilön tulisi vartioida tyhjennysaukkoa. Varo erityisesti sitä, ettei tyhjennetty kylmäaine siirry takaisin rakennukseen.
  - Tyhjennä kylmäainepiiri.
  - Huuhtele kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.
  - Tyhjennä uudelleen.
  - Täytä tyypellä ilmakehän paineeseen.
  - Laita laitteistoon merkintä siitä, että kylmäaine on poistettu.
- e) Hävittäminen
- Varmista työskentelypaikan riittävä ilmanvaihto.
  - Poista kylmäaine. Jos talteenottoa ei vaadita kansallisissa säännöksissä, tyhjennä kylmäaine ulos. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Epävarmoissa tapauksissa yhden henkilön tulisi vartioida tyhjennysaukkoa. Varo erityisesti sitä, ettei tyhjennetty kylmäaine siirry takaisin rakennukseen.
  - Tyhjennä kylmäainepiiri.
  - Huuhtele kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.
  - Tyhjennä uudelleen.
  - Leikkaa kompressori irti ja tyhjennä öljy.

### **Syttyviä kylmäaineita sisältävien laitteiden kuljetus, merkinnät ja varastointi**

#### **Syttyviä kylmäaineita sisältävien laitteiden kuljetus**

Huomiota on kiinnitettävä siihen, että syttyviä kaasuja sisältäville laitteille saattaa olla olemassa kuljetusmääräyksiä. Laitteiden enimmäismäärä tai se kokoonpano, jotka voidaan kuljettaa yhdessä, määritetään sovellettavissa kuljetusmääräyksissä.

#### **Laitteen merkitseminen merkeillä**

Työalueella käytettävien samankaltaisten laitteiden merkit ovat yleensä paikallisten määräysten mukaisia, ja ne ilmaisevat turvallisuutta ja/tai terveyttä koskevat vähimmäisvaatimukset työskentelypaikassa.

Kaikki vaaditut merkit on pidettävä hyvässä kunnossa, ja työnantajien on varmistettava, että työntekijät saavat asianmukaista ja riittävää opastusta ja koulutusta asianmukaisten turvallisuusmerkkien merkityksestä ja näiden merkkien vaatimista toimenpiteistä.

Merkkien tehokkuutta ei saa heikentää asettamalla liikaa merkkejä yhteen paikkaan.

Kaikkien käytettyjen piktogrammien tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia ja sisältää vain olennaisia tietoja.

#### **Syttyviä kylmäaineita sisältävien laitteiden hävittäminen**

Katso kansalliset määräykset.

#### **Laitteistojen/laitteiden varastoiminen**

Laitteistojen varastoinnissa on noudatettava valmistajan antamia ohjeita.

Pakattujen (myymättömien) laitteistojen varastoiminen

Varastointipakkausten suojaus on rakennettava siten, että pakkauksen sisällä olevien laitteiden mekaaniset vauriot eivät aiheuta kylmäaineen vuotoa.

Yhdessä varastoitavien laitteiden sallittu enimmäismäärä määritetään paikallisissa määräyksissä.

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Avant d'utiliser l'appareil, lisez toutes les consignes suivantes pour éviter des blessures et des dommages, et pour optimiser les performances de votre appareil. Conservez cette notice d'utilisation dans un endroit sûr. Si vous donnez ou transférez cet appareil à un tiers, veillez à lui remettre également cette notice d'utilisation.

En cas de détérioration due au non-respect par l'utilisateur des instructions de cette notice d'utilisation, la garantie est annulée. Le fabricant/importateur rejette toute responsabilité en cas de dommages dus au non-respect des instructions de la notice d'utilisation, à un usage négligent ou à l'usage non conforme aux exigences de cette notice d'utilisation.

1. Lisez et conservez ces instructions. Attention: les images incluses dans le manuel d'instructions servent de référence seulement.
2. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
3. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
4. Le nettoyage et la maintenance ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
5. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
6. Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.
7. Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas émettre d'odeur.

8. L'appareil doit être rangé de manière à éviter les pannes mécaniques.
9. Utiliser l'appareil uniquement en intérieur.
10. N'utilisez pas l'appareil dans une zone près d'une source inflammable ; où de l'huile est susceptible d'être éclaboussée ; où il serait exposé à la lumière directe du soleil ; où il risque d'être éclaboussé par de l'eau ; à proximité d'une baignoire, d'une laverie, d'une douche ou d'une piscine.
11. N'insérez jamais vos doigts ou des bâtons dans la sortie d'air. Prévenez particulièrement les enfants de ces dangers.
12. Avant de nettoyer ou de déplacer l'appareil, éteignez et débranchez toujours le câble d'alimentation.
13. Ne tirez pas, ne déformez pas, ne modifiez pas le câble d'alimentation et ne l'immergez pas dans l'eau. Tirer ou mal utiliser le câble d'alimentation peut endommager l'appareil et provoquer un choc électrique.
14. L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant de l'appareil. L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'un autre personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision de la personne compétente pour l'utilisation de réfrigérants inflammables.
15. N'éteignez pas l'appareil en tirant sur le câble d'alimentation car cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie en raison de la chaleur générée.
16. Débranchez l'appareil si des sons étranges, une odeur ou de la fumée s'en échappent.
17. Branchez toujours l'appareil à une prise de courant reliée à la terre.
18. En cas de dommage, veuillez éteindre l'interrupteur, débranchez le câble d'alimentation électrique et contactez un centre agréé pour faire réparer l'appareil.

19. N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil, autres que ceux recommandés par le fabricant.
20. L'appareil doit être rangé dans une pièce où il n'y a pas de sources d'inflammation à risque (comme par exemple, une flamme nue, un appareil à gaz en fonctionnement ou un appareil de chauffage électrique en marche).
21. Cet appareil contient du gaz réfrigérant R290. Le R290 est un gaz réfrigérant conforme aux directives européennes sur l'environnement. Ne perforez aucune partie du circuit du réfrigérant.
22. Si l'appareil est utilisé ou stocké dans une zone non ventilée, la pièce doit être conçue de manière à prévenir l'accumulation de fuites de réfrigérant pouvant entraîner un risque d'incendie ou d'explosion dû à l'inflammation du réfrigérant provoquée par des radiateurs électriques, des cuisinières ou d'autres sources d'inflammation.
23. Les personnes qui travaillent ou interviennent sur le circuit frigorifique doivent avoir la certification appropriée délivrée par un organisme accrédité garantissant la compétence en matière de manipulation des frigorigènes conformément à une évaluation spécifique reconnue par les associations du secteur.
24. Les réparations doivent être effectuées conformément aux recommandations de l'entreprise de fabrication. L'entretien et les réparations qui nécessitent l'assistance d'un autre personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision d'une personne experte dans l'utilisation de réfrigérants inflammables.
25. Concernant les instructions de réparation des appareils contenant du R290, veuillez vous reporter aux paragraphes ci-dessous.
26. Laissez toujours l'appareil reposer pendant au moins 2 heures après l'avoir déplacé d'un endroit à un autre.



Avertissement : Risque d'incendie / Matériaux inflammables.



Lisez le manuel d'instructions.



Manuel de l'opérateur ; mode d'emploi.



Indications sur les réparations ; lisez le manuel

technique.

Avertissement : Maintenez les orifices de ventilation dégagés de tout obstacle.

Avertissement : L'appareil doit être rangé dans une zone bien ventilée où la taille de la pièce correspond à celle spécifiée pour le fonctionnement.

La distance requise autour de l'appareil doit être d'au moins 20 cm.

**L'appareil doit être installé, utilisé et rangé dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à 13 m<sup>2</sup>.**

## Précautions

1. Avant la première utilisation, veuillez mettre l'appareil sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation et raccordez l'appareil au robinet d'eau avec le tuyau d'entrée / sortie d'eau intégré.
2. Lors du refroidissement, la température de l'eau la plus élevée est de 40°C, et la température de l'eau la plus basse est -9°C. La pression de travail la plus élevée du cycle de l'eau est de 0,03 MPa et la pression de fonctionnement la plus basse est de 0,005 MPa. La



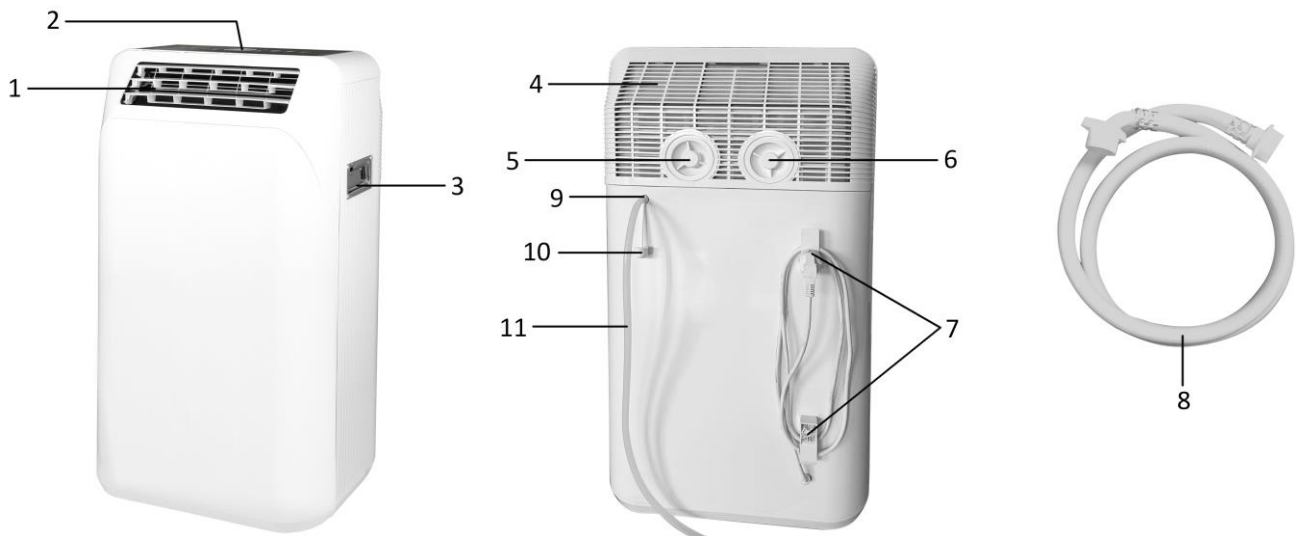
pression maximale d'entrée d'eau est de 0,2 à 0,6 MPa. Lors du chauffage, la température maximale de l'eau est de 30°C, et la température minimale de l'eau est de -9°C.

3. Comme il s'agit d'un climatiseur mobile de type pompe à chaleur à accumulation d'énergie, cette machine peut être utilisée sans installation. Avant l'opération de refroidissement ou de chauffage, veuillez compléter l'entreposage frigorifique ou le stockage de chaleur à l'avance. Afin de prolonger la durée de l'opération de refroidissement ou de chauffage, veuillez stocker l'énergie froide ou l'énergie thermique autant que possible.
4. Déplacez l'appareil lentement pour éviter toute collision ou tout basculement.
5. N'empilez pas d'objets devant l'entrée / la sortie d'air de la machine. Il doit y avoir un espace d'au moins 200 mm entre l'entrée / sortie d'air et les objets environnants ; n'obstruez pas l'entrée / la sortie d'air pour éviter d'affecter l'échange d'air de l'entrée/sortie d'air de la machine.
6. Lors du nettoyage et de l'entretien de la machine, veuillez utiliser un chiffon doux pour essuyer la machine. N'utilisez pas de cire, de diluant ou de détergent irritant.
7. Nettoyez fréquemment le filtre. Il est recommandé de le nettoyer toutes les deux semaines.
8. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, débranchez la prise de courant et videz l'eau du réservoir.
9. Ne démontez pas et ne réparez pas la machine sans l'intervention d'un professionnel.
10. Lorsque la température de l'eau est de 18 degrés ou moins, veuillez ne pas faire couler ou vider l'eau. (La température du réservoir d'eau sera affichée sur l'écran numérique sous la fonction de stockage du froid ou de stockage de chaleur, et sur l'interface de contrôle de l'application.)

## Rappel spécial

1. Pendant le stockage du froid, veuillez ouvrir les portes et les fenêtres pour la ventilation.
2. Après le changement de mode, le compresseur peut se mettre en mode de protection. Dans ce cas, l'appareil ne pourra plus fonctionner. Vous devez attendre 3 minutes avant que le compresseur puisse redémarrer.
3. Lorsque le compresseur démarre, il y a un petit bruit de flux diphasique. Après le démarrage du compresseur, le bruit de l'écoulement diphasique disparaît.
4. Une fois la vidange terminée, dévissez le tuyau d'entrée / de sortie et retirez-le de la machine. Sinon, un siphonage se produira. Même si la vidange est arrêtée, l'eau s'écoulera de la machine.
5. Même si la fonction de vidange de la machine est utilisée pour drainer l'eau dans le réservoir, l'eau ne peut pas être complètement drainée. Par conséquent, lors du déplacement, du transport et du stockage, le boîtier de la machine doit rester droit et ne pas être renversé. En cas de renversement, ne démarrez pas l'alimentation immédiatement ; laissez la machine se stabiliser pendant un certain temps et démarrez l'alimentation électrique après l'évaporation complète de l'eau.
6. Les utilisateurs doivent faire attention à la température de l'eau dans le réservoir lors de la vidange de l'eau. L'eau du réservoir doit être vidangée à une température supérieure à 18°C. Si elle est inférieure à 18°C, veuillez utiliser la fonction de stockage de chaleur pour augmenter la température de l'eau avant la vidange. Sinon, la glace dans le réservoir d'eau peut causer une défaillance de la vidange, ou l'eau ne peut pas être vidée complètement.
7. **Remarque** : Après avoir activé chaque mode, le ventilateur à l'intérieur de l'appareil fonctionnera d'abord pendant 30 secondes, puis l'appareil fonctionnera selon la fonction du mode que vous souhaitez.

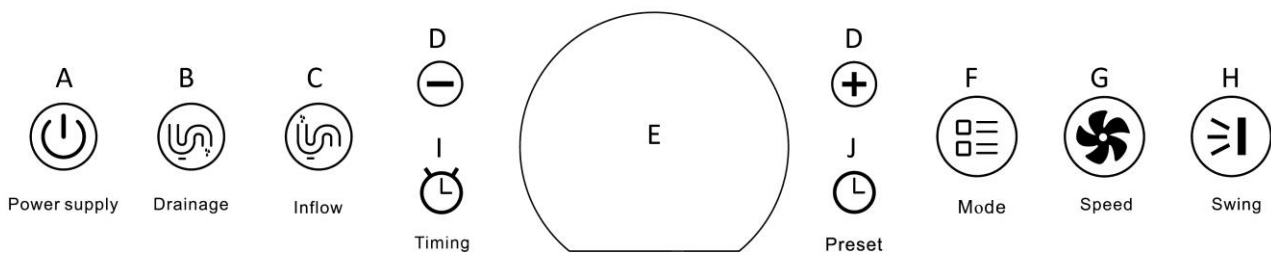
## DESCRIPTION DES PIÈCES



1. Sortie d'air avec pale pivotante réglable
2. Panneau de commande
3. Poignée (des deux côtés)
4. Entrée d'air
5. Entrée d'eau et bouton
6. Sortie d'eau et bouton
7. Rangement du cordon
8. Tuyau d'entrée / sortie d'eau
9. Orifice de vidange
10. Bouchon
11. Tuyau de vidange

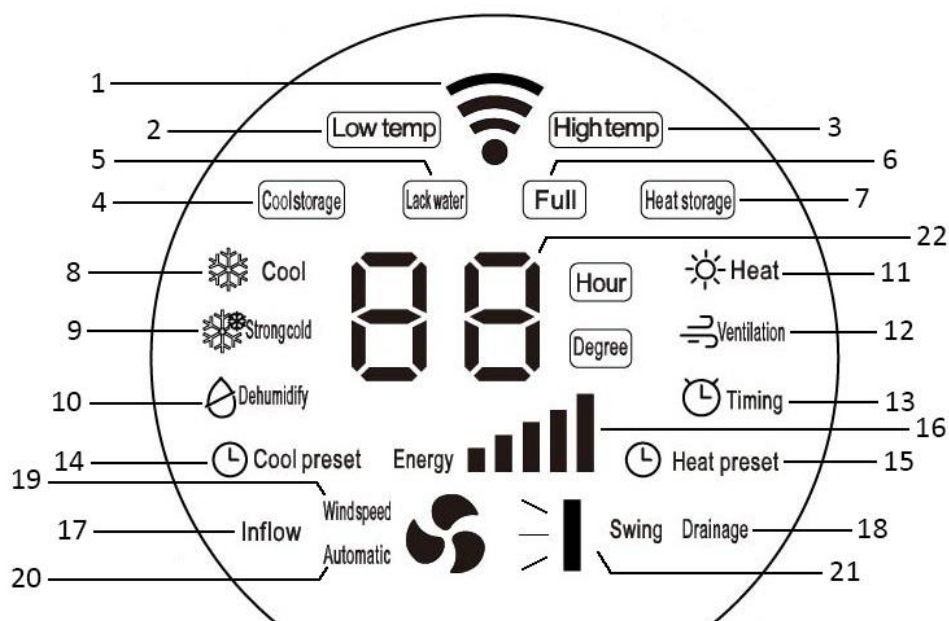
**Remarque: veuillez consulter la notice séparée pour les connecteurs d'eau.**

## Panneau de commande



- A. Bouton d'alimentation  
Appuyez sur ce bouton pour mettre en marche / éteindre l'appareil.
- B. Bouton de vidange  
Appuyez sur ce bouton pour lancer la fonction de vidange de l'eau.
- C. Bouton d'écoulement  
Appuyez sur ce bouton pour démarrer la fonction d'entrée d'eau.
- D. Boutons + / -  
En mode de stockage du froid, de refroidissement, de refroidissement fort, de stockage de la chaleur ou de chauffage, appuyez sur les boutons pour augmenter ou diminuer la température de réglage (chaque pression permet de régler un degré).  
Pour les fonctions du minuteur et de pré-réglage, appuyez sur les boutons pour augmenter ou diminuer la durée du réglage (chaque pression permet de régler 1 heure).

## E. Affichage numérique



- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Indicateur Wi-Fi             | 12. Mode de ventilation                        |
| 2. Basse température            | 13. Minuteur                                   |
| 3. Haute température            | 14. Préréglage de stockage du froid            |
| 4. Stockage du froid            | 15. Préréglage de l'accumulation de chaleur    |
| 5. Manque d'eau                 | 16. Indicateur d'énergie (barre d'énergie)     |
| 6. Réservoir plein              | 17. Fonction d'entrée d'eau                    |
| 7. Stockage de la chaleur       | 18. Fonction de vidange de l'eau               |
| 8. Mode de refroidissement      | 19. Vitesse du vent faible / moyenne / élevée  |
| 9. Mode de refroidissement fort | 20. Vitesse du vent automatique                |
| 10. Mode de déshumidification   | 21. Fonction d'oscillation                     |
| 11. Mode chauffage              | 22. Affichage de la température et de la durée |

## F. Bouton de sélection du mode

Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le mode : Stockage du froid, mode refroidissement, mode refroidissement fort, mode déshumidification, stockage de la chaleur, mode chauffage et mode ventilation.

## G. Bouton de réglage de la vitesse de ventilation

Appuyez sur ce bouton pour sélectionner la vitesse du vent : faible / moyenne / élevée / automatique.

## H. Bouton d'oscillation

Appuyez sur ce bouton pour sélectionner l'oscillation haut-bas ou l'arrêt de l'oscillation.

## I. Bouton du minuteur

Lorsque la machine fonctionne en mode de refroidissement, de refroidissement fort, de déshumidification, de chauffage ou de ventilation, appuyez sur ce bouton pour définir l'heure de fin du mode. Lorsque la machine vient d'être mise sous tension, appuyez sur ce bouton pour définir l'heure de début et l'heure de fin du mode.

## J. Bouton de préréglage

Appuyez sur ce bouton pour préréglager les heures précédant l'utilisation de l'appareil. L'appareil stockera automatiquement l'énergie (stockage du froid / stockage de la chaleur) pendant cette période.

## UTILISATION

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez regarder nos vidéos d'instructions d'installation ci-dessous.



Cette machine adopte un système unique de stockage d'énergie. Il utilise l'énergie froide ou thermique stockée pour faire fonctionner l'unité pour la fonction de refroidissement ou de chauffage. Par conséquent, veuillez effectuer la fonction de stockage du froid ou la fonction de stockage de la chaleur à l'avance avant de régler le mode de refroidissement / mode de refroidissement fort ou le mode de chauffage.

N'activez pas la fonction de stockage du froid dans la pièce que vous souhaitez refroidir. Une grande quantité de chaleur sera soufflée dans la pièce pendant la fonction de stockage du froid.

Pour un résultat optimal et rapide, placez l'unité près d'une porte ou d'une fenêtre ouverte pendant le stockage afin que l'air chaud soit évacué.

Aucun stockage d'énergie n'est nécessaire pour la fonction de déshumidification ou de ventilation. Vous pouvez appuyer sur le bouton de mode pour choisir directement le mode de déshumidification ou le mode de ventilation sans procéder au préalable au stockage du froid ou de la chaleur.

**Remarque :** Après avoir activé chaque mode, le ventilateur à l'intérieur de l'appareil fonctionnera d'abord pendant 30 secondes, puis l'appareil fonctionnera selon la fonction du mode que vous souhaitez.

### 1. Branchement à l'alimentation électrique

- 1) Pour la première utilisation, veuillez brancher l'alimentation électrique, puis reportez-vous à l'étape 2 de la section « Arrivée d'eau ».
- 2) Si l'appareil n'est pas utilisé une première fois ou s'il y a de l'eau dans le réservoir d'eau, insérez la fiche d'alimentation dans la prise de courant et appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande.

### 2. Arrivée d'eau

En cas d'alarme de manque d'eau (pas d'eau dans le réservoir d'eau lors de la première utilisation ou manque d'eau pendant l'utilisation), veuillez suivre les étapes ci-dessous pour alimenter en eau le réservoir d'eau à l'intérieur de la machine.

- 1) Retirez le bouton d'entrée d'eau situé à l'arrière de l'appareil en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 2) Utilisez le tuyau d'entrée / de la sortie d'eau pour raccorder la machine au robinet. Appuyez sur le bouton d'entrée d'eau et le robinet doit être ouvert en même temps.
- 3) Lorsque le niveau d'eau atteint le niveau, de fonctionnement, la valve d'entrée d'eau se ferme automatiquement pour terminer l'entrée d'eau.
- 4) Retirez le tuyau d'entrée / de sortie d'eau et revissez le bouton d'entrée d'eau.

### 3. Stockage du froid

- 1) Appuyez sur le bouton de mode pour sélectionner la fonction de stockage du froid.
- 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler la température de la chambre froide. Plus la température de réglage est basse, plus la capacité de stockage est importante. Réglez la plage de température entre -9°C et 5°C.
- 3) Une fois le stockage du froid terminé, l'appareil passe automatiquement en état de veille.

Remarque :

- Pendant la période de stockage du froid, le vent est à grande vitesse et la pale oscillante est à l'angle de sortie maximum. A ce moment-là, l'énergie thermique sera déchargée. Dans un espace étroit, veuillez ouvrir les portes et les fenêtres pour la ventilation. N'activez pas la fonction de stockage du froid dans la pièce que vous souhaitez refroidir. Une grande quantité de chaleur sera soufflée dans la pièce pendant la fonction de stockage du froid. Pour un résultat optimal et rapide, placez l'appareil près d'une porte ou d'une fenêtre ouverte pendant l'opération de stockage afin que l'air chaud soit évacué.
- La température réelle de l'eau dans le réservoir d'eau est affichée pendant le stockage du froid.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent pas être couvertes.

#### **4. Refroidissement**

Une fois le stockage du froid terminé :

- 1) Appuyez sur le bouton mode pour sélectionner le mode de refroidissement.
- 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler la température de refroidissement, entre 16°C et 32°C.
- 3) Appuyez sur le bouton de vitesse du vent pour sélectionner la vitesse du vent faible / moyenne / élevée / automatique sur 4 niveaux.
- 4) Appuyez sur le bouton d'oscillation pour activer / désactiver la fonction d'oscillation.

Remarque :

- Il affiche la température ambiante pendant le refroidissement.
- Lorsque la capacité de refroidissement de l'eau du réservoir d'eau est épuisée (la température de l'eau atteint 40°C), le refroidissement est arrêté, et l'eau ne peut être utilisée qu'après le stockage du froid.

#### **5. Refroidissement fort**

Ce mode peut être utilisé lorsqu'un refroidissement rapide est nécessaire.

- 1) Appuyez sur le bouton de mode pour sélectionner le mode de refroidissement fort.
- 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler la température de refroidissement fort, entre 16°C et 32°C.
- 3) La vitesse du vent est par défaut et ne peut pas être ajustée.
- 4) Appuyez sur le bouton d'oscillation pour activer / désactiver la fonction d'oscillation.

Remarque :

- Il affiche la température ambiante lors d'un refroidissement fort.
- Lorsque la capacité de refroidissement de l'eau du réservoir d'eau est épuisée (la température de l'eau atteint 40 °C), le refroidissement est arrêté et l'eau ne peut être utilisée qu'après le stockage du froid.

#### **6. Stockage de la chaleur**

- 1) Appuyez sur le bouton de mode pour sélectionner la fonction de stockage de chaleur.
- 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler la température de stockage de la chaleur, entre 20°C et 30°C. Plus la température de réglage est élevée, plus la capacité de stockage est importante.
- 3) Une fois que l'affichage numérique indique votre température de réglage, cela signifie que le stockage de la chaleur est terminé.

Remarque :

- Pendant le stockage de la chaleur, le ventilateur de sortie d'air est fermé, et il n'y a pas de volume d'air à souffler.
- La température réelle de l'eau dans le réservoir d'eau est affichée pendant le stockage de la chaleur.

## 7. Chauffage

Une fois le stockage de la chaleur terminé :

- 1) Appuyez sur le bouton de mode pour sélectionner le mode de chauffage.
- 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler la température de chauffage, entre 16°C et 32°C .
- 3) Appuyez sur le bouton de vitesse du vent pour sélectionner la vitesse du vent faible / moyenne / élevée / automatique sur 4 niveaux.
- 4) Appuyez sur le bouton d'oscillation pour activer / désactiver la fonction d'oscillation.

Remarque :

- Il affiche la température ambiante pendant le chauffage.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent pas être couvertes.

## 8. Déshumidification

- 1) Appuyez sur le bouton de mode pour sélectionner le mode de déshumidification.
- 2) Appuyez sur le bouton d'oscillation pour activer / désactiver la fonction d'oscillation.

Remarque :

- Il affiche la température ambiante pendant la déshumidification.

## 9. Ventilation

- 1) Appuyez sur le bouton de mode pour sélectionner le mode de ventilation.
- 2) Appuyez sur le bouton de vitesse du vent pour sélectionner la vitesse du vent faible / moyenne / élevée sur 3 niveaux.
- 3) Appuyez sur le bouton d'oscillation pour activer / désactiver la fonction d'oscillation.

Remarque :

- Il affiche la température ambiante pendant la ventilation.

## 10. Synchronisation (pour régler le minuteur pour le mode de refroidissement, de refroidissement fort, de déshumidification, de chauffage ou de ventilation.)

- **Réglez l'heure** de fin lorsque l'appareil fonctionne en mode de refroidissement, de refroidissement fort, de déshumidification, de chauffage ou de ventilation :
  - 1) Appuyez sur le bouton du minuteur.
  - 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler l'heure de fin.
  - 3) Appuyez à nouveau sur le bouton du minuteur pour confirmer.
- **Réglez l'heure de début et l'heure de fin** lorsque l'appareil vient d'être mis sous tension, ne fonctionne pas en mode de refroidissement, de refroidissement fort, de déshumidification, de chauffage ou de ventilation.
  - 1) Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil en marche, puis appuyez sur le bouton du minuteur.
  - 2) Appuyez sur le bouton de mode afin de sélectionner le mode souhaité : refroidissement, refroidissement fort, déshumidification, chauffage ou ventilation.
  - 3) Appuyez sur le bouton du minuteur pour confirmer.
  - 4) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler l'heure de démarrage, puis appuyez sur le bouton du minuteur pour confirmer.
  - 5) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler l'heure de fin, puis appuyez sur le bouton du minuteur pour confirmer.

Par exemple :

Nous réglons l'heure de début « 1 » et l'heure de fin « 2 » à 9 h du matin.

L'appareil démarrera alors à 10 heures et s'arrêtera à 12 heures.

Remarque :

- Une fois le minuteur réglé, le mode ne peut pas être modifié. Si vous souhaitez changer de mode, appuyez sur le bouton d'alimentation pour éteindre et redémarrer.

## 11. Préréglage (pour régler le minuteur pour le stockage du froid ou le stockage de la chaleur).

### - Réglage de la présélection :

- 1) Appuyez sur le bouton de préréglage pour accéder au mode de préréglage, puis sélectionnez le préréglage de stockage du froid ou le préréglage de stockage du chaud.
- 2) Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour sélectionner dans combien d'heures terminer le stockage du froid ou le stockage de la chaleur, (plage de temps : 4 à 24 heures). Après avoir sélectionné l'heure, appuyez à nouveau sur le bouton de préréglage pour confirmer.

### - Méthode d'annulation de la présélection :

- 1) Appuyez à nouveau sur le bouton de préréglage, le préréglage précédent sera annulé et un nouveau préréglage peut être créé à ce moment-là.
- 2) Après la mise hors tension, la présélection sera annulée automatiquement.
- 3) Appuyez sur le bouton de préréglage et maintenez-le enfoncé pendant plus de 3 secondes pour annuler le préréglage.

Remarque :

- Une fois le stockage du froid ou le stockage de la chaleur terminé, l'unité passe automatiquement en état de veille.  
Appuyez sur le bouton de mode pour choisir la fonction de refroidissement ou de chauffage.
- Il n'est pas possible d'effectuer d'autres opérations après que le préréglage a été effectué. Si les utilisateurs doivent effectuer d'autres opérations, veuillez d'abord annuler le préréglage.

## 12. Sécurité enfant

- 1) Appuyez simultanément sur les boutons "+" et "-" pendant 3 secondes pour activer la fonction de sécurité enfants. Tous les boutons seront verrouillés et ne pourront pas être utilisés.
- 2) Appuyez à nouveau sur les boutons « + » et « - » et maintenez-les enfoncés simultanément pendant 3 secondes pour désactiver la fonction de sécurité enfant ou débranchez directement la prise d'alimentation.

## 13. Vidange

Lorsque l'eau de condensation s'accumule dans le réservoir d'eau, le niveau d'eau à l'intérieur du réservoir d'eau s'élève au-dessus du niveau de fonctionnement. Une alarme de niveau d'eau plein est alors émise : l'indicateur de niveau d'eau plein et le code d'erreur « E2 » s'allument sur l'écran numérique.

En cas d'alarme de niveau d'eau plein et si l'utilisateur souhaite vider l'eau jusqu'au niveau de fonctionnement, ou que l'utilisateur doit vider l'eau dans le réservoir d'eau, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour vidanger l'eau dans le réservoir d'eau interne de la machine.

- 1) Dévissez le bouton de sortie d'eau à l'arrière de l'appareil, serrez une extrémité du tuyau d'entrée / de sortie d'eau dans le trou de vidange, et raccordez l'autre extrémité à un récipient de récupération d'eau ou à un siphon de sol.
- 2) Insérez la fiche d'alimentation dans la prise de courant et appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande.
- 3) Appuyez sur le bouton de vidange. Continuez à appuyer sur le bouton de vidange et à le maintenir enfoncé pendant plus de 3 secondes, le système démarrera automatiquement la pompe à eau pour la vidange.



- 4) Si le niveau d'eau est supérieur au niveau de fonctionnement, la vidange s'arrêtera lorsqu'elle atteindra le niveau de fonctionnement. S'il est nécessaire de vidanger l'eau du réservoir, répétez l'étape (3) pour continuer la vidange jusqu'à ce que l'eau soit vidée.
- 5) Une fois la vidange terminée, la pompe de vidange s'arrête automatiquement.
- 6) Retirez le tuyau d'entrée / sortie d'eau et revissez le bouton de sortie d'eau.

**Remarque :** Afin d'éviter toute perturbation de l'alarme du réservoir plein (par exemple la nuit en mode de stockage du froid, de refroidissement ou de refroidissement fort), le tuyau de vidange fourni peut être utilisé pour vidanger l'eau en continu. Retirez le bouchon de l'orifice de vidange situé à l'arrière de la machine. Connectez le tuyau de vidange au port de vidange et évacuez l'eau dans un seau ou un siphon de sol. (Lorsque vous retirez le bouchon, du condensat peut s'écouler.)

**Important :**

- Après le changement de mode, le compresseur peut se mettre en mode de protection. Dans ce cas, l'appareil ne pourra plus fonctionner. Vous devez attendre 3 minutes avant que le compresseur puisse redémarrer.
- Observez la barre d'énergie pour vérifier l'état de l'énergie stockée restante. Si la barre d'énergie s'épuise ou si l'indicateur de basse température / indicateur de haute température s'allume, veuillez effectuer le stockage de la chaleur / stockage du froid.

**Remarque :**

- Une fois que la température ambiante atteint la température réglée, l'appareil s'arrête et redémarre automatiquement (en fonction de la température ambiante avec une différence de température de 2 degrés).
- Le panneau de commande s'assombrit au bout de 3 minutes si aucune opération n'est effectuée. Appuyez sur n'importe quel bouton, la luminosité se rétablira.

**GUIDE DE CONNEXION Wi-Fi (ce guide pour l'application peut ne pas être à jour en raison de la mise à jour de la version du logiciel ou pour d'autres raisons. Ces instructions ne servent qu'à titre indicatif. L'interface du téléphone portable ci-dessous utilise la version anglaise de iOS à titre d'exemple) :**

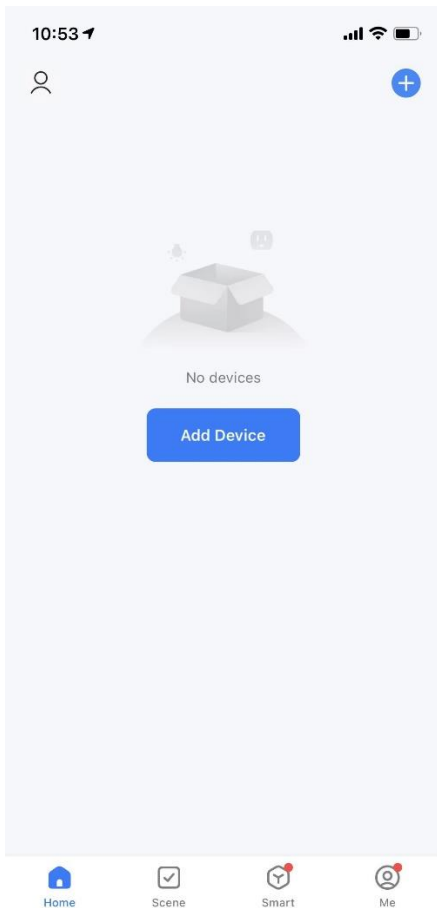
1. Recherchez « Smart Life » dans App Store (pour iOS) ou dans Google play (pour Android) pour télécharger l'application.
2. Inscrivez-vous ou connectez-vous à votre compte sur l'application. Appuyez sur « + » dans le coin supérieur droit ou sur le bouton « Add Device » pour ajouter votre appareil. (Schéma 1)
3. Recherchez « Large Home Appliances » et appuyez sur l'icône « Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi) ». (Schéma 2)  
Appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande de l'appareil et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que le voyant Wi-Fi clignote rapidement.
4. Appuyez sur « Confirm the indicator is blinking », illustré sur le schéma 3. Continuez à appuyer sur « Blink Quickly » sur le schéma 4.

Vous obtiendrez une invite vous demandant d'utiliser le réseau Wi-Fi 2,4 GHz. Entrez votre mot de passe Wi-Fi et appuyez sur « Next ». (Schéma 5)

Remarque : Lors de la configuration de la fonction Wi-Fi, vous devez sélectionner un réseau 2,4 GHz disponible et connecter l'appareil. Votre téléphone portable doit être connecté au même réseau afin de pouvoir configurer Smart Life sur le téléphone. Une fois cette opération terminée, vous pouvez accéder à l'appareil depuis votre téléphone sur n'importe quel réseau.

5. Attendez jusqu'à ce que vous obteniez ce qui est illustré sur le schéma 6, puis appuyez sur « Done ».
6. Vous pouvez maintenant faire fonctionner votre appareil dans l'interface de commande. Appuyez sur les boutons pour régler votre appareil.

**Remarque :** L'appareil est compatible avec Alexa et Google Assistant.



(Schéma 1)



(Schéma 2)



**Reset the device**

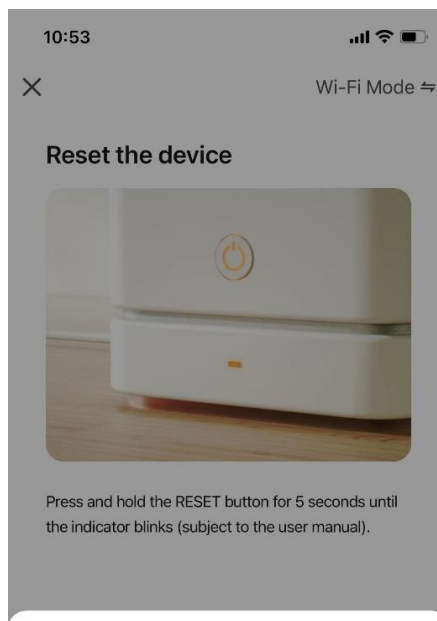


Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

**Confirm the indicator is blinking**

[Reset Device Step by Step](#)

(Schéma 3)

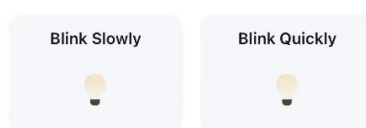


**Reset the device**

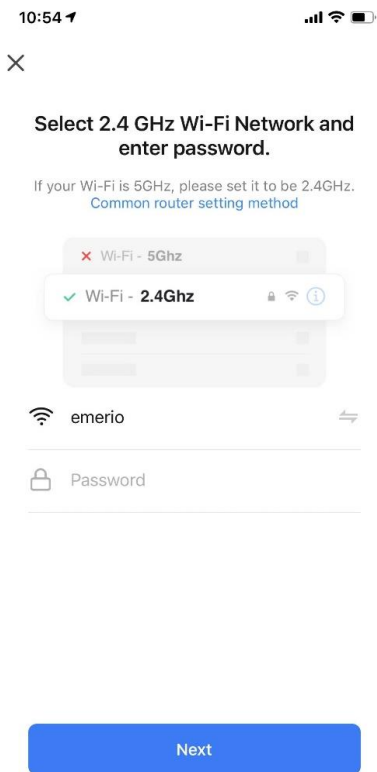


Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

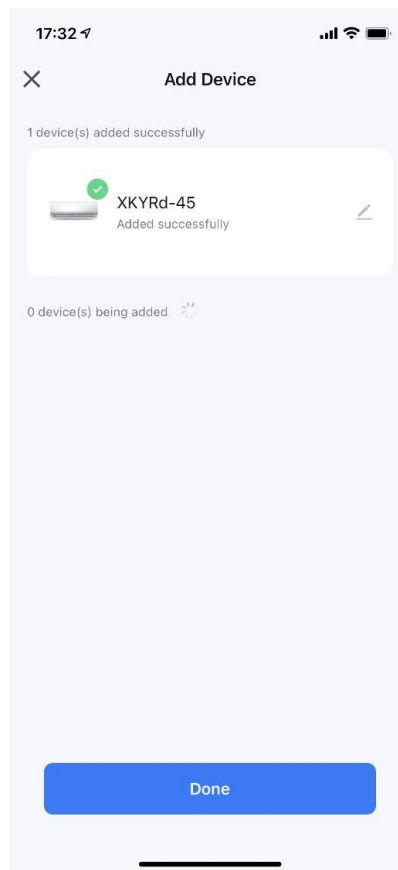
Select the status of the indicator light or hear the beep:



(Schéma 4)



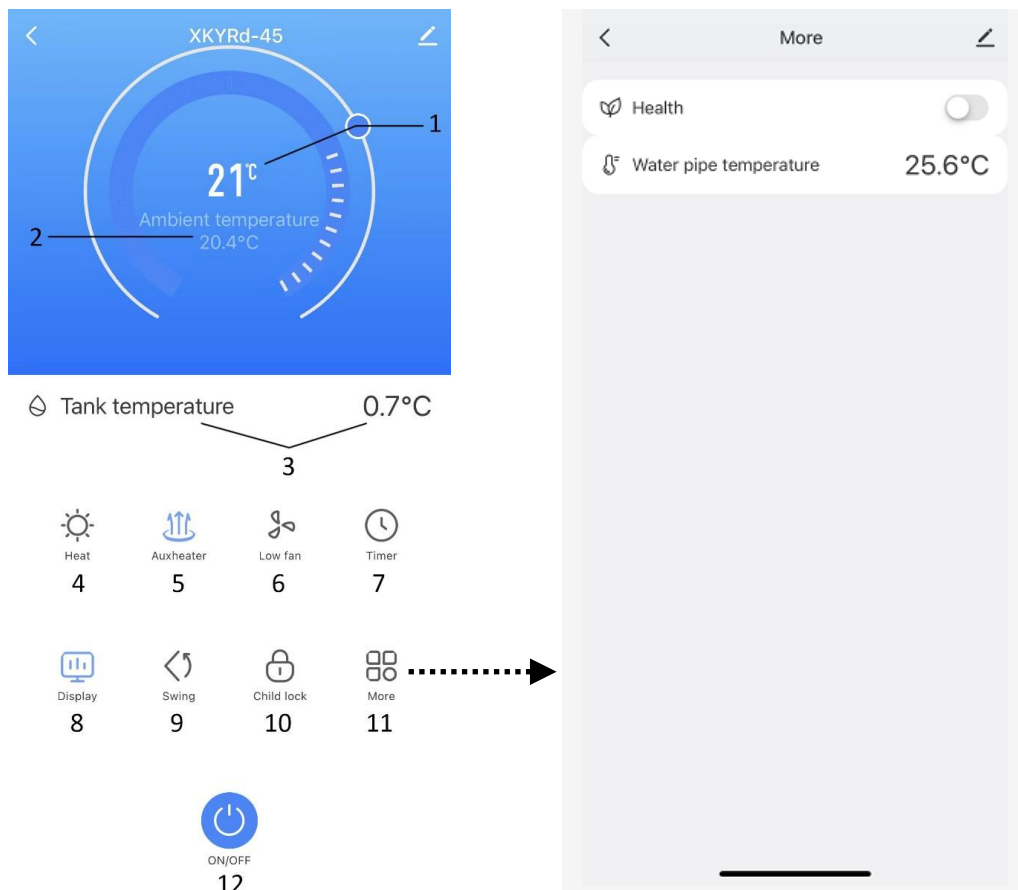
(Schéma 5)



(Schéma 6)

### Interface de contrôle

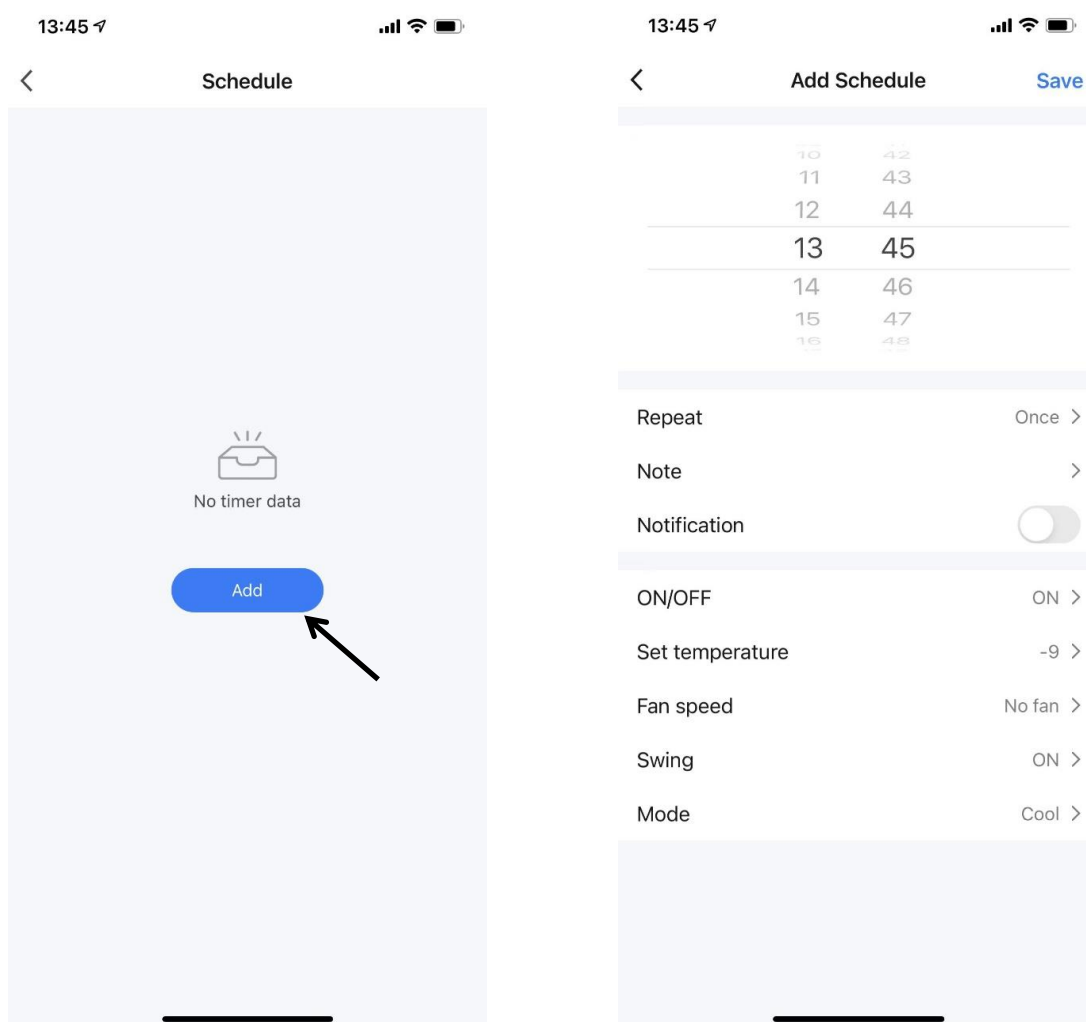
Appuyez sur « ON/OFF » pour démarrer l'appareil. Veuillez noter que l'interface ci-dessous est une version générique qui comprend d'autres sélections, qui ne sont pas applicables à ce modèle. Veuillez suivre les fonctions de la section « UTILISATION » pour effectuer le contrôle de l'application.



1. Réglage de la température
2. Température ambiante
3. Température du réservoir
4. Sélection du mode
5. Auxheat (fonctionne uniquement en mode chauffage)
6. Sélection de la vitesse de ventilation
7. Minuteur
8. Allumage / extinction de la lumière du panneau de commande de la machine
9. Fonction d'oscillation
10. Sécurité enfant
11. Autres fonctions (aucune valeur de référence pour ce modèle de produit)
12. Bouton d'alimentation

**Remarque :**

Il n'y a pas de bouton de pré-réglage dans l'application. Les utilisateurs peuvent définir l'heure de démarrage et l'heure d'arrêt pour tous les modes, y compris le stockage du froid et le stockage de la chaleur, en ajoutant des programmes sous la fonction du minuteur.



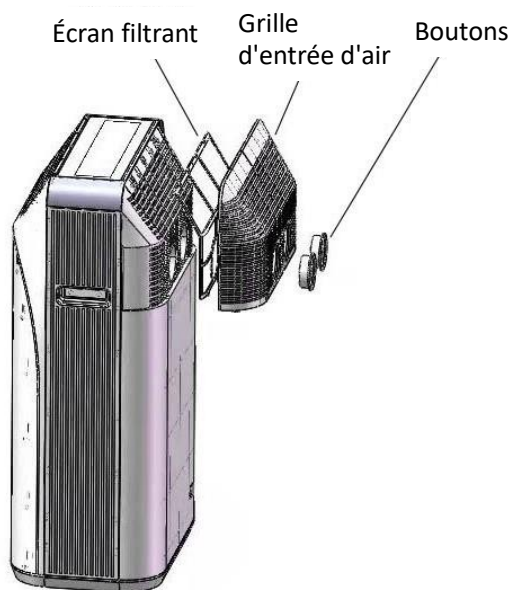
- Si vous avez besoin de définir une heure de démarrage pour un mode, assurez-vous de :
  - 1) Sélectionnez l'heure de démarrage ;
  - 2) Appuyez sur « ON/OFF » et choisissez « ON »;
  - 3) Choisissez le mode souhaité ;
  - 4) Réglez d'autres fonctions comme la température, la fonction d'oscillation et la vitesse du vent.
  - 5) Appuyez sur « Save » dans le coin supérieur droit.

- Si vous devez définir une heure d'arrêt pour un mode, assurez-vous de :
  - 1) Réglage de l'heure d'arrêt :
  - 2) Appuyez sur « ON/OFF » et choisissez « OFF »;
  - 3) Choisissez le mode souhaité ;
  - 4) Il n'est pas nécessaire de régler la température, la vitesse du vent ou la fonction d'oscillation.
  - 5) Appuyez sur « Save » dans le coin supérieur droit.
- Assurez-vous que tous les paramètres sont dans les options / plages valides (voir la section « **UTILISATION** »).  
Par exemple, la plage de température valide du mode de chauffage est de 16°C à 32 °C. Cependant, la liste des températures réglées indique -9° C à 32 ° C dans l'application. N'oubliez pas de choisir une température entre 16°C et 32°C si le mode de chauffage est sélectionné.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Avant de procéder au nettoyage, veillez à débrancher l'appareil de toute prise électrique.
- N'utilisez pas d'essence ou d'autres produits chimiques pour nettoyer l'appareil.
- Ne lavez pas l'appareil directement. Ne laissez pas d'eau éclabousser l'appareil. Essayez avec un chiffon doux et semi-sec.

### Nettoyage de l'écran filtrant :



Dévissez les deux boutons de l'entrée d'eau et de la sortie d'eau par l'arrière, puis retirez la grille d'entrée d'air arrière, et retirez l'écran filtrant de la grille d'entrée d'air arrière pour le nettoyer. Mettez l'écran filtrant dans de l'eau propre ou de l'eau chaude (environ 40°C) qui a été ajoutée avec un détergent neutre, puis placez-le à l'air sec pour qu'il sèche naturellement, puis réinstallez l'écran filtrant.

### Remarque :

1. N'utilisez pas d'eau à température trop élevée (la température appropriée est d'environ 40°C) ou de détergent irritant (comme l'alcool, l'essence, le benzène, etc.) pour nettoyer l'écran filtrant.
2. Afin d'éviter la déformation de l'écran filtrant, l'écran filtrant nettoyé doit être éloigné de la source de chaleur et placé dans l'air sec pour sécher naturellement.
3. Il est recommandé de nettoyer l'écran filtrant une fois toutes les deux semaines.

## Remplacez régulièrement l'eau dans le réservoir d'eau

Il est recommandé de remplacer l'eau dans le réservoir d'eau par une sortie d'eau / entrée d'eau au moins tous les trimestres.

## Entretien saisonnier

Si vous n'utilisez pas la machine pendant une longue période, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour l'entretenir :

1. Vidangez l'eau du réservoir.
2. Nettoyez et réinstallez l'écran filtrant.
3. Couvrez la machine avec des sacs en plastique et placez-la dans un endroit frais et sec.

Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, veuillez prêter attention aux points suivants lorsque vous l'utilisez à nouveau:

1. Confirmez s'il y a de l'eau dans le réservoir d'eau ou si le volume d'eau est conforme aux exigences.
2. Vérifiez si le cordon d'alimentation est en bon état. Ne l'utilisez pas s'il est endommagé.

**Pour les instructions concernant les réparations, veuillez consulter notre page [sur l'entretien www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## PANNES COURANTES ET GUIDE DE DÉPANNAGE

### Détection intelligente des pannes

Code d'erreur	Signification du code	Solution
E1	Manque d'eau dans le réservoir d'eau	Veuillez connecter le tuyau d'entrée / sortie d'eau et appuyez sur le bouton d'entrée pour alimenter l'eau.
E2	Le réservoir d'eau est plein	Veuillez connecter le tuyau d'entrée / sortie d'eau et appuyer sur le bouton de vidange pour drainer l'eau.

## Entretien

Le tableau suivant répertorie les défauts courants et les méthodes d'entretien de ce climatiseur mobile à accumulation d'énergie. Lorsque la machine présente une anomalie, un diagnostic et un entretien simples peuvent être effectués à l'aide du tableau suivant. S'il ne peut toujours pas être résolu, veuillez contacter un professionnel de l'entretien.

Problème	Raison possible	Solution
L'appareil ne fonctionne pas.	L'appareil n'est pas sous tension.	L'appareil n'est pas branché à l'alimentation.
	Le refroidissement et le chauffage ne démarrent pas.	Vérifiez si la température réglée a été atteinte.
	Aucune attente pendant trois minutes après le passage en mode refroidissement / chauffage ou l'arrêt.	Attendez plus de trois minutes.
Mauvais effet de refroidissement (chauffage) de l'appareil	Les portes et les fenêtres sont ouvertes et il y a une fuite de froid ou de chaleur dans la pièce. Il y a d'autres sources de chaleur (sources de froid).	Fermez la porte ou la fenêtre et éloignez la source de chaleur (source de froid).
	L'écran filtrant est sale.	Nettoyez ou remplacez l'écran filtrant.
	Entrée ou sortie d'air bloquée ; mauvaise circulation de l'air.	Retirez l'obstruction.

L'appareil est bruyant	L'appareil n'est pas posé à plat.	Posez-le sur une surface plane pour éviter qu'il ne s'agite.
Le compresseur ne fonctionne pas	La protection contre le retardement du compresseur est activée.	Attendez plus de 3 minutes et mettez l'appareil en marche après que la température ait baissé.
	En mode de refroidissement, lorsque la température de l'eau n'atteint pas la condition de démarrage du compresseur, le cycle de l'eau est utilisé pour le refroidissement, et le compresseur ne démarre pas à ce moment-là.	Lorsque le refroidissement du cycle de l'eau est terminé, le compresseur démarre automatiquement pour le refroidissement.
	En mode déshumidification, lorsque la température de l'eau est inférieure à 18°C le compresseur ne fonctionne pas.	Lorsque la température de l'eau est supérieure à 18°C, le compresseur commence à fonctionner.
Pendant le stockage du froid, de la condensation se forme sur l'avant et l'arrière de l'appareil.	Lorsque l'humidité de l'air est élevée et que la vapeur d'eau dans l'air est froide, la rosée se condense sur l'avant et l'arrière de l'appareil.	Il ne s'agit pas d'un défaut ; vous pouvez continuer à utiliser l'appareil.

## DONNÉES TECHNIQUES

Les données ci-dessous vous serviront de référence pour l'utilisation de l'appareil

Modèle :	30483334
Quantité de stockage du froid :	4,5 kW.h
Le stockage du froid consomme de l'électricité :	0,9 kW.h
Capacité de refroidissement :	600~2500 W
Capacité de chauffage:	900~2500 W
Volume d'air circulant :	360 m <sup>3</sup> /h
Prévention des chocs électriques :	Classe I
Tension et fréquence nominales :	220-240 V ~ 50 Hz
Puissance nominale absorbée lors du refroidissement :	30~800 W
Courant nominal d'entrée lors du refroidissement :	0,14~3,7 A
Puissance nominale absorbée en mode chauffage (y compris auxiliaire)	600~1400 W
Courant nominal d'entrée lors du chauffage :	2,8~6,5 A
Puissance d'entrée maximale :	1400 W
Type de chauffage supplémentaire :	PTC
Entrée du chauffage supplémentaire :	1000 W
Courant de l'élément chauffant supplémentaire :	4,2 A
Bruit :	33 / 40 / 45 dB(A)
Poids net (sans eau) :	38,8 kg
Eau circulant dans le réservoir (à ajouter par l'utilisateur) :	37 L
Type de réfrigérant :	R290

Pression maximale de fonctionnement de l'échangeur de chaleur :	2,1 MPa
Pression maximale de refoulement :	2 MPa
Pression maximale d'aspiration latérale :	1 MPa
Pression maximale admissible du côté haute pression :	2,1 MPa
Pression maximale admissible du côté basse pression :	1 MPa
Plage de contrôle de la température :	16 ~ 32 °C
Plage de température ambiante d'utilisation :	5 ~ 38 °C
Pression nominale du réservoir :	0 Mpa
Dimensions nettes (L x l x H) :	49,5 x 33 x 92 cm

Puissance d'émission max.	15,3 dBm
Gamme de fréquences	2412-2472 MHz

### Déclaration de conformité UE

BAHAG AG déclare par la présente que l'article 30483334 répond aux exigences de la directive 2014/53/UE. Vous pouvez consulter le texte intégral de la déclaration de conformité UE à l'adresse suivante :

**[www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)**



#### Recyclage

Ce logo signifie que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères au sein de l'Union Européenne 2012/19/EU. Afin éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine due à une mise au rebut non contrôlée, recyclez cet appareil de façon responsable pour promouvoir la revalorisation des matières premières. Pour vous débarrasser de votre appareil usagé, veuillez le retourner à un centre de tri ou contactez le détaillant qui vous l'a vendu. Ils seront à même de prendre en charge le recyclage de ce produit de façon écologique.

Pour une réparation professionnelle, des problèmes d'installation et la commande de pièces de rechange, veuillez contacter notre service clientèle :

<b>Emerio B.V.</b>	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: <a href="mailto:emerio-de@sertronics.de">emerio-de@sertronics.de</a>	E: <a href="mailto:emerio-de@sertronics.de">emerio-de@sertronics.de</a>	E: <a href="mailto:emerio-nl@sertronics.de">emerio-nl@sertronics.de</a>
The Netherlands			

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)



## INSTRUCTIONS POUR LA RÉPARATION DES APPAREILS CONTENANT DU R290

### 1. Réparation

#### 1) Vérifications de la zone

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des frigorigènes inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour réduire au minimum le risque d'inflammation. Pour réparer le système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant de procéder à des travaux sur le système.

#### 2) Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée, de manière à minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

#### 3) Zone de travail général

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone concernée doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités. La zone autour de l'espace de travail doit être divisée. Assurez-vous que les conditions dans la zone ont été sécurisées par le contrôle des matériaux inflammables.

#### 4) Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuite utilisé est adapté aux fluides frigorigènes inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

#### 5) Présence d'extincteur

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

#### 6) Aucune source d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux en relation avec un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyauteries contenant ou ayant contenu un réfrigérant inflammable ne doit utiliser une source d'inflammation susceptible de provoquer un incendie ou une explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris une cigarette allumée, doivent être suffisamment éloignées du lieu d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lesquelles un réfrigérant inflammable peut éventuellement être rejeté dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de danger d'inflammabilité ou de risque d'inflammation. Des panneaux «Interdiction de fumer» doivent être affichés.

#### 7) Zone ventilée

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

#### 8) Contrôles de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et aux spécifications appropriées. Les directives du fabricant en matière de maintenance et d'entretien doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant.

Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La taille de la charge est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant le réfrigérant sont installées ;
- Les machines de ventilation et les sorties d'air fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ;
- Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour la présence de réfrigérant ;
- Le marquage sur l'équipement continue d'être visible et lisible. Les marques et signes illisibles doivent être corrigés ;

- Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du fluide frigorigène, à moins que les composants ne soient construits avec des matériaux présentant une résistance inhérente à la corrosion ou une protection adéquate contre la corrosion.

#### 9) Contrôles des appareils électriques

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

- que les condensateurs soient déchargés : cela doit être fait de manière sûre pour éviter toute possibilité d'étincelle ;
- qu'il n'y a pas de composants électriques et de câbles sous tension qui soient exposés lors du chargement, de la récupération ou de la purge du système ;
- Qu'il existe une continuité de la mise à la terre.

## 2. Réparations des composants scellés

- 1) Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être débranchées de l'équipement utilisé avant l'enlèvement des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'avoir une alimentation électrique de l'équipement pendant la procédure d'entretien, un système permanent de détection de fuite doit être situé au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.
- 2) Une attention particulière doit être portée aux points suivants afin de garantir que le travail sur les composants électriques ne modifie pas le boîtier de manière à ne pas nuire à la protection. Cela inclut les dommages sur les câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages sur les joints d'étanchéité, le mauvais montage des presse-étoupes, etc.

Assurez-vous que l'appareil est bien monté. Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés de telle sorte qu'ils ne servent plus à empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

**REMARQUE :** L'utilisation d'un produit d'étanchéité à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipement de détection de fuites. Les composants de sécurité intrinsèque ne doivent pas nécessairement être isolés avant de travailler dessus.

## 3. Réparation des composants à sécurité intrinsèque

N'appliquez pas de charges inductives ou capacitatives permanentes sur le circuit sans vous assurer que cela ne dépassera pas la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé. Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types sur lesquels on peut travailler tout en étant dans une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit avoir les spécifications correctes. Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère par une fuite.

## 4. Câblage

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

## 5. Détection de réfrigérants inflammables

En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Une torche aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

## 6. Méthodes de détection de fuite

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des frigorigènes inflammables.

Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone sans réfrigérant). Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il convient au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LF du réfrigérant et doit être étalonné sur le réfrigérant utilisé et le pourcentage de gaz approprié (25% maximum) confirmé. Les fluides de détection des fuites peuvent être utilisés avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les conduites en cuivre. Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées / éteintes. Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. L'azote exempt d'oxygène (OFN) doit ensuite être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

## 7. Retrait et évacuation

Lorsque vous accédez au circuit de fluide frigorigène pour effectuer des réparations - ou à toute autre fin - utilisez les procédures classiques. Cependant, il est important que les meilleures pratiques soient suivies car l'inflammabilité est dangereuse. La procédure suivante doit être respectée :

- Retirez le réfrigérant ;
- Purgez le circuit avec un gaz inerte ;
- Évacuez ;
- Purgez à nouveau avec un gaz inerte ;
- Ouvrez le circuit en coupant ou en brasant.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération adaptées. Le système doit être « vidé » avec de l'azote sans oxygène pour rendre l'unité sûre. Ce processus peut avoir besoin d'être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doit pas être utilisé pour cette tâche. Le rinçage doit être réalisé en rompant le vide dans le système avec de l'azote sans oxygène et en continuant à le verser jusqu'à atteindre la pression de fonctionnement, puis en le relâchant dans l'atmosphère et en le tirant finalement vers le vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être purgé à la pression atmosphérique pour permettre le travail. Cette opération est absolument essentielle pour que des opérations de brasage sur la tuyauterie aient lieu. Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide ne se trouve pas à proximité de sources d'inflammation et qu'il existe une ventilation.

## 8. Procédures de charge

En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être suivies.

- Assurez-vous que les différents réfrigérants ne soient pas contaminés lors de l'utilisation d'un équipement de charge. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- Les bouteilles doivent être maintenues verticales.
- Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.

- Étiquetez le système lorsque le chargement est terminé (si ce n'est déjà fait).
- Un soin extrême doit être pris pour ne pas trop remplir le système de réfrigération.

Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec de l'azote sans oxygène. Le système doit être soumis à un test d'étanchéité à la fin du chargement mais avant la mise en service. Un contrôle d'étanchéité doit être effectué avant de quitter le site.

## 9. Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé, conformément aux bonnes pratiques, de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de fluide frigorigène doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du fluide frigorigène récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de la tâche.

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez le système électriquement.
- c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
  - Un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant ;
  - Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement.
  - Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente.
  - L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Pompez le système de réfrigérant, si possible.
- e) Si faire le vide n'est pas possible, créez un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être éliminé de différentes parties du système.
- f) Assurez-vous que la bouteille est située sur la balance avant la récupération.
- g) Démarrez la machine de récupération et opérez conformément aux instructions du fabricant.
- h) Ne remplissez pas trop les bouteilles. (Pas plus de 80% du volume de charge liquide).
- i) Ne dépassez pas la pression maximale de service de la bouteille, même temporairement.
- j) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont retirés du site rapidement et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.
- k) Le réfrigérant récupéré ne doit être chargé dans un autre système de réfrigération que s'il a été nettoyé et vérifié.

## 10. Étiquetage

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé du réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous que l'équipement contient des étiquettes indiquant que celui-ci contient du réfrigérant inflammable.

## 11. Récupération

Lorsque vous retirez du fluide frigorigène d'un système, que ce soit pour un entretien ou une mise hors service, il est recommandé de retirer tous les réfrigérants de manière sûre. Lors du transfert de réfrigérant dans des bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées. Assurez-vous que le nombre correct de bouteilles permettant de contenir la charge totale du système est disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetés pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de surpression et des vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération. L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement, avec un ensemble d'instructions

concernant l'équipement disponible et doit être adapté à la récupération des réfrigérants inflammables. En outre, un jeu de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les flexibles doivent être complets avec des raccords débranchés sans fuite et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, assurez-vous qu'elle est en bon état de fonctionnement, correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour éviter toute inflammation en cas de libération de réfrigérant. Consultez le fabricant en cas de doute. Le fluide frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur de fluide frigorigène dans la bouteille de récupération appropriée, et le billet de transfert de déchets correspondant doit être préparé. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles. Si les compresseurs ou leurs huiles doivent être éliminés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour vous assurer que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de retourner le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique du boîtier du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est évacuée d'un système, elle doit être effectuée en toute sécurité.

## **Compétence du personnel de service**

### **Général**

Une formation spéciale, en plus des procédures de réparation habituelles des équipements frigorifiques, est nécessaire lorsqu'un équipement contenant des réfrigérants inflammables est affecté.

Dans de nombreux pays, cette formation est assurée par des organismes d'entraînement nationaux accrédités pour enseigner les normes de compétences nationales pertinentes pouvant être définies dans la législation.

Les compétences acquises doivent être documentées par un certificat.

### **Formation**

La formation doit inclure les éléments suivants :

Des informations sur le potentiel d'explosion des réfrigérants inflammables pour montrer que les produits inflammables peuvent être dangereux lorsqu'ils sont manipulés sans précaution.

Des informations sur les sources d'inflammation potentielles, en particulier celles qui ne sont pas évidentes, telles que briquets, interrupteurs d'éclairage, aspirateurs, radiateurs électriques.

Des informations sur les différents concepts de sécurité:

Non ventilé - La sécurité de l'appareil ne dépend pas de la ventilation du boîtier. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a pas d'incidence significative sur la sécurité. Néanmoins, il est possible que du réfrigérant qui s'échappe s'accumule à l'intérieur du boîtier et une atmosphère inflammable se dégage à l'ouverture du boîtier.

Boîtier ventilé - La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation du boîtier. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier ont un impact significatif sur la sécurité. Des précautions doivent être prises pour assurer une ventilation suffisante au préalable.

Pièce ventilée - La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation de la pièce. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a pas d'incidence significative sur la sécurité. La ventilation de la pièce ne doit pas être arrêtée pendant les procédures de réparation.

Informations sur le concept de composants et d'enceintes étanches selon IEC 60079-15: 2010.

Des informations sur les procédures de travail correctes :

#### a) Mise en service

- Assurez-vous que la surface au sol est suffisante pour la charge de réfrigérant ou que le tuyau de ventilation est correctement assemblé.
- Raccordez les tuyaux et effectuez un test d'étanchéité avant de charger du réfrigérant.
- Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

#### b) Maintenance

- Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour manipuler les unités avec des réfrigérants inflammables.

- Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de réparation.
  - Sachez qu'un dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
  - Déchargez les condensateurs de manière à ne causer aucune étincelle. La procédure standard pour court-circuiter les bornes du condensateur crée généralement des étincelles.
  - Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
  - Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.
- c) Réparations
- Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour manipuler les unités avec des réfrigérants inflammables.
  - Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de réparation.
  - Sachez qu'un dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
  - Déchargez les condensateurs de manière à ne causer aucune étincelle.
  - Lorsqu'un brasage est requis, les procédures suivantes doivent être effectuées dans le bon ordre :
    - Retirez le fluide frigorigène. Si la récupération n'est pas exigée par les réglementations nationales, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit observer la sortie. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne retourne pas dans le bâtiment.
    - Évacuez le circuit frigorifique.
    - Purgez le circuit de réfrigérant à l'azote pendant 5 minutes.
    - Évacuez à nouveau.
    - Enlevez les pièces à remplacer en les coupant et non en les enflammant.
    - Purgez le point de brasage à l'azote pendant le processus de brasage.
    - Effectuez un test d'étanchéité avant de charger du réfrigérant.
  - Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
  - Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.
- d) Mise hors service
- Si la sécurité est affectée lorsque l'équipement est mis hors service, la charge de réfrigérant doit être retirée avant la mise hors service.
  - Assurez une ventilation suffisante à l'emplacement de l'équipement.
  - Sachez qu'un dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
  - Déchargez les condensateurs de manière à ne causer aucune étincelle.
  - Retirez le fluide frigorigène. Si la récupération n'est pas exigée par les réglementations nationales, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit observer la sortie. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne retourne pas dans le bâtiment.
  - Évacuez le circuit frigorifique.
  - Purgez le circuit de réfrigérant à l'azote pendant 5 minutes.
  - Évacuez à nouveau.
  - Versez l'azote jusqu'à la pression atmosphérique.
  - Placez une étiquette sur l'équipement indiquant que le réfrigérant est retiré.
- e) Mise au rebut
- Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de travail.
  - Retirez le fluide frigorigène. Si la récupération n'est pas exigée par les réglementations nationales, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit observer la sortie. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne retourne pas dans le bâtiment.

- Évacuez le circuit frigorifique.
- Purgez le circuit de réfrigérant à l'azote pendant 5 minutes.
- Évacuez à nouveau.
- Découpez le compresseur et vidangez l'huile.

### **Transport, marquage et stockage pour les unités utilisant des réfrigérants inflammables**

#### **Transport d'équipements contenant des frigorigènes inflammables**

L'attention est attirée sur le fait que des réglementations supplémentaires en matière de transport peuvent exister pour les équipements contenant des gaz inflammables. Le nombre maximal d'équipements ou la configuration des équipements pouvant être transportés ensemble sera déterminé par les réglementations de transport applicables.

#### **Marquage de l'équipement à l'aide de panneaux**

Les panneaux relatifs à des appareils similaires utilisés dans une zone de travail sont généralement régies par les réglementations locales et définissent les exigences minimales en matière de signalisation de sécurité et / ou de santé pour un lieu de travail .

Tous les panneaux requis doivent être entretenus et les employeurs doivent veiller à ce que les employés reçoivent des instructions et une formation appropriées et suffisantes sur la signification des panneaux de sécurité appropriés et sur les mesures à prendre en relation avec ces panneaux.

L'efficacité des panneaux ne doit pas être diminuée par un trop grand nombre de panneaux placés ensemble. Tous les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que des détails essentiels.

#### **Mise au rebut des équipements utilisant des réfrigérants inflammables**

Reportez-vous aux réglementations nationales.

#### **Rangement des équipements / appareils**

Le stockage de l'équipement doit être conforme aux instructions du fabricant.

##### **Stockage du matériel emballé (invendu)**

La protection de l'emballage de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques causés à l'équipement à l'intérieur de l'emballage ne provoquent pas une fuite de la charge de réfrigérant.

Le nombre maximal d'équipements pouvant être stockés ensemble sera déterminé par la réglementation locale.

## **SIGURNOSNE NAPOMENE**

Prije prvog korištenja obvezno pročitajte ovu uputu, kako biste izbjegli ozljede ili oštećenja te postigli optimalan rezultat s Vašim uređajem. Sačuvajte ovu uputu kao podsjetnik. Ako uređaj dajete na raspolaganje trećim osobama, priložite i ovu uputu.

Jamstvo ne pokriva oštećenja uslijed nepridržavanja ove upute. Proizvođač/uvoznik ne odgovara za oštećenja prouzročena nepridržavanjem upute i nepažljivim korištenjem, koje nije u skladu sa zahtjevima iz ove upute za korištenje.

1. Pročitajte i spremite ove upute. Pažnja! Slike u uputama služe samo za referencu.
2. Ovaj proizvod mogu upotrebljavati djeca starosne dobi od 8 godina i starija te osobe ograničenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili nedostatnog iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili ako su upućeni u siguran način upotrebe proizvoda te ako razumiju potencijalne opasnosti.
3. Djeca se ne smiju igrati uređajem.
4. Čišćenje i održavanje koje obavlja korisnik ne smiju obavljati djeca bez nadzora.
5. Ako je strujni kabel oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov serviser ili slično kvalificirana osoba kako bi se izbjegla opasnost.
6. Nemojte bušiti ili paliti.
7. Ističemo da rashladna sredstva mogu biti bez mirisa.
8. Uređaj mora biti uskladišten tako da ne mogu nastati mehaničke smetnje.
9. Samo za upotrebu u zatvorenom prostoru.
10. Ovaj uređaj nemojte upotrebljavati u sljedećim područjima: u blizini izvora vatre, gdje može doći do prskanja ulja, na izravnoj sunčevoj svjetlosti, gdje može doći do prskanja vodom, u blizini kade, praonice rublja, tuša ili bazena.



11. Nemojte nikada gurati prste ili šipke u izlazni otvor za zrak. Obratite posebnu pažnju i upozorite djecu na ove opasnosti.
12. Prije čišćenja ili premještanja uređaja, uređaj uvijek isključite i odspojite od strujnog napajanja.
13. Strujni kabel nemojte povlačiti, deformirati, modificirati niti uranjati u vodu. Povlačenje ili pogrešna upotreba strujnog kabela može rezultirati oštećenjem uređaja i strujnim udarom.
14. Servisiranje uređaja smije se obavljati samo prema preporuci proizvođača opreme. Radove održavanja i popravke koji zahtijevaju pomoć drugog kvalificiranog osoblja potrebno je obavljati pod nadzorom osobe kompetentne za uporabu zapaljivih rashladnih sredstava.
15. Uređaj nemojte upotrebljavati niti zaustavljati umetanjem ili izvlačenjem strujnog utikača jer to može prouzročiti strujni udar ili požar zbog stvaranja topline.
16. Izvucite strujni utikač iz utičnice ako primijetite čudne zvukove, mirise ili dim.
17. Uređaj uvijek priključite u uzemljenu strujnu utičnicu.
18. U slučaju oštećenja uređaja isključite prekidač, odspojite uređaj od strujnog napajanja i obratite se ovlaštenom servisnom centru radi popravka.
19. Nemojte upotrebljavati sredstva za ubrzavanje postupka odmrzavanja ili za čišćenje, osim sredstava koje je preporučio proizvođač.
20. Uređaj je potrebno skladištiti u prostoriji bez izvora paljenja koji kontinuirano rade (na primjer: otvoreni plamen, uključen plinski uređaj ili uključena električna grijalica).
21. Ovaj uređaj sadrži rashladni plin R290. R290 je rashladni plin koji ispunjava zahtjeve Europskih direktiva za zaštitu okoliša. Nemojte bušiti dijelove kruga rashladnog sredstva.
22. Ako uređaj radi ili ako se skladišti u neprozračenom području, prostorija mora biti konstruirana da spriječi nakupljanje iscurjelog rashladnog sredstva, koje može

izazvati opasnost od požara ili eksplozije zbog paljenja rashladnog sredstva prouzročnog električnim grijalicama, štednjacima ili drugim izvorima paljenja.

23. Osobe koje rukuju ili rade na krugu rashladnog sredstva moraju posjedovati odgovarajući certifikat koji je izdala ovlaštena udruga koja jamči kompetenciju u rukovanju rashladnim sredstvima u skladu s određenom procjenom koju priznaju industrijske udruge.
24. Popravke se moraju obavljati na temelju preporuka proizvođača. Radove servisiranja i popravka koji zahtijevaju pomoć drugog kvalificiranog osoba potrebno je obavljati pod nadzorom osobe obučene za rukovanje zapaljivim rashladnim sredstvima.
25. Za upute o popravku uređaja koji sadrže rashladno sredstvo R290 pogledajte sljedeće odjeljke.
26. Nakon premještanja s jednog mjesta na drugo, uređaj nemojte uključivati najmanje 2 sata.



Upozorenje! Opasnost od požara/zapaljivi materijali.



Pročitajte upute za upotrebu.



Korisnički priručnik; upute za upotrebu.



Servisni indikator; pročitajte tehnički priručnik.

Upozorenje! Ventilacijske otvore držite očišćenima od zapreka.

Upozorenje! Uređaj je potrebno skladištiti u dobro prozračenom području veličine prostorije koja odgovara području prostorije koje je navedeno za rad uređaja.

Potreban razmak oko uređaja treba biti najmanje 20 cm.

**Uređaj treba upotrebljavati i skladištiti u prostoriji površine poda veće od 13 m<sup>2</sup>.**

### **Mjere opreza**

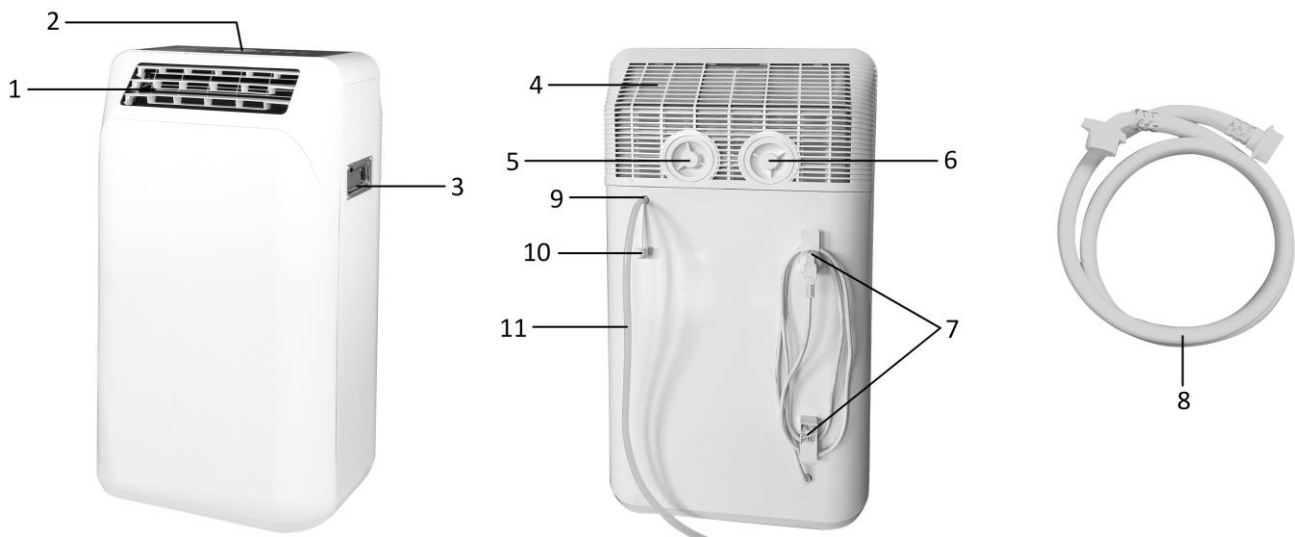
1. Prije prve upotrebe uključite strujno napajanje, pritisnite gumb napajanja i priključite uređaj na slavinu za vodu pomoću priloženog crijeva za dovod/odvod vode.
2. Prilikom hlađenja najviša temperatura vode je 40 °C, a najniža temperatura vode je -9 °C. Najviši radni tlak kruga vode je 0,03 MPa, a najniži radni tlak je 0,005 MPa. Maksimalni ulazni tlak vode je 0,2 - 0,6 MPa. Prilikom grijanja najviša temperatura vode je 30 °C, a najniža temperatura vode je -9 °C.
3. Budući da je riječ o prijenosnom klimatizacijskom uređaju s toplinskom pumpom za pohranu energije, ovaj uređaj može se upotrebljavati bez postavljanja. Prije hlađenja ili grijanja prethodno završite pohranu energije za hlađenje ili grijanje. Za dulje vrijeme rada hlađenja ili grijanja pohranite što je moguće više energije za hlađenje ili grijanje.
4. Uređaj pomičite polako da izbjegnute sudare ili prevrtanje.
5. Nemojte slagati predmete u području ulaznog/izlaznog otvora za zrak uređaja. Između ulaznog/izlaznog otvora za zrak i okolnih predmeta mora postojati razmak od najmanje 200 mm, a ulazni/izlazni otvor za zrak treba održavati slobodnim da se izbjegne negativan utjecaj na razmjenu zraka na ulaznom/izlaznom otvoru za zrak uređaja.
6. Za čišćenje i održavanje uređaja upotrebljavajte mekanu krpu. Nemojte upotrebljavati vosak, razrjeđivač niti nadražujuće deterdžente.
7. Redovito čistite filter. Čišćenje filtra preporučujemo obaviti svaka dva tjedna.
8. Ako uređaj nećete upotrebljavati dulje vrijeme, odspojite strujni kabel i ispustite vodu iz spremnika za vodu.
9. Nemojte rastavljati niti popravljati uređaj bez stručnog osoblja za održavanje.

10. Kada je temperatura vode 18 stupnjeva ili niža, nemojte obavljati dovod niti odvod vode. (Temperatura spremnika za vodu prikazuje se na digitalnom zaslonu u funkciji pohrane energije za hlađenje ili grijanje i na upravljačkom sučelju aplikacije).

### **Poseban podsjetnik**

1. Tijekom pohrane energije za hlađenje otvorite vrata i prozore radi prozračivanja.
2. Nakon prebacivanja načina rada kompresor može ući u stanje zaštite. Uređaj može stajati na mjestu. Morate pričekati 3 minute prije nego što se kompresor može ponovno pokrenuti.
3. Pri pokretanju kompresora čuje se tihi zvuk dvofazne struje. Zvuk dvofazne struje nestaje nakon pokretanja kompresora.
4. Nakon odvodnje odvijte cijev za dovod/odvod i skinite je s uređaja. U suprotnom će doći do sifonaže. Čak i ako se odvodnja zaustavi, voda će istjecati iz uređaja.
5. Čak i ako se funkcija odvodnje uređaja upotrebljava za odvodnju vode iz spremnika, voda se ne može potpuno ispustiti. Uređaj stoga prilikom transporta, premještanja i skladištenja treba biti u uspravnom položaju i ne smije biti nagnut. U slučaju prevrtanja uređaj se ne smije odmah priključiti na strujno napajanje, već ga treba ostaviti određeno vrijeme i priključiti ga na strujno napajanje tek kada voda potpuno ispari.
6. Prilikom ispuštanja vode korisnici trebaju obratiti pozornost na temperaturu vode u spremniku za vodu. Vodu iz spremnika treba ispustiti kada je temperatura iznad 18 °C. Ako je temperatura vode niža od 18 °C, za povećanje temperature vode prije ispuštanja upotrijebite funkciju pohrane energije za grijanje. U suprotnom, led u spremniku za vodu može uzrokovati neuspješnu odvodnju ili se voda možda neće potpuno ispustiti.
7. **Napomena!** Nakon uključivanja svakog načina rada ventilator u uređaju najprije će raditi 30 sekundi i uređaj će zatim raditi u skladu sa željenim načinom rada.

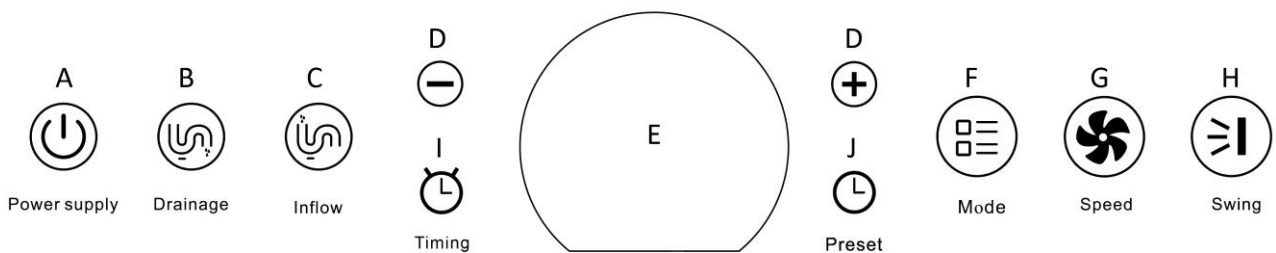
## OPIS DIJELOVA



1. Izlazni otvor za zrak s podesivom zakretnom lopaticom
2. Upravljačka ploča
3. Ručka (s obje strane)
4. Ulazni otvor za zrak
5. Priključak i okretni gumb za dovod vode
6. Priključak i okretni gumb za odvod vode
7. Prostor za odlaganje kabela
8. Crijevo za dovod/odvod vode
9. Priključak za odvodnju
10. Utikač
11. Crijevo za odvodnju

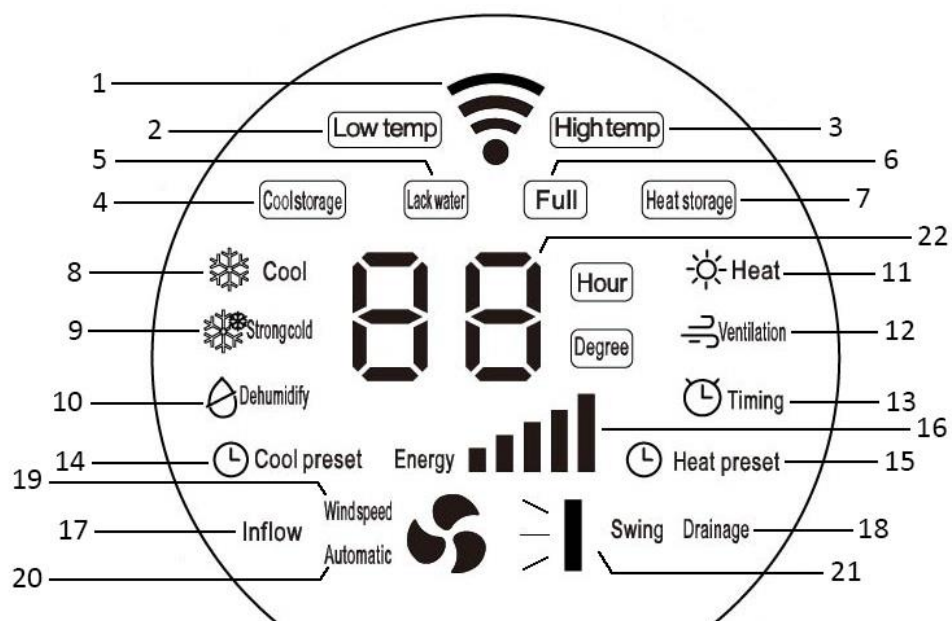
**Napomena! Pogledajte poseban letak s informacijama o priključcima za vodu.**

## Upravljačka ploča



- A. Gumb napajanja  
Ovaj gumb pritisnite za uključivanje/isključivanje uređaja.
- B. Gumb za odvodnju  
Ovaj gumb pritisnite za pokretanje funkcije odvodnje vode.
- C. Gumb za dovod  
Ovaj gumb pritisnite za pokretanje funkcije dovoda vode.
- D. Gumbi +/-  
U načinu rada pohrane energije za hlađenje, hlađenja, pojačanog hlađenja, pohrane energije za grijanje ili grijanja pritisnite gumbe za povećanje ili smanjenje postavljene temperature (svaki pritisak odgovara 1 stupnju).  
Za uklopni sat i zadane postavke funkcije pritisnite gumbe za povećanje ili smanjenje postavljenog vremena (svaki pritisak odgovara 1 satu).

## E. Digitalni zaslon



- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Indikator za Wi-Fi            | 13. Uklopni sat                                   |
| 2. Niska temperatura             | 14. Zadane postavke pohrane energije za hlađenje  |
| 3. Visoka temperatura            | 15. Zadane postavke pohrane energije za grijanje  |
| 4. Pohrana energije za hlađenje  | 16. Indikator energije (traka za prikaz energije) |
| 5. Nedostatak vode               | 17. Funkcija dovoda vode                          |
| 6. Spremnik pun vode             | 18. Funkcija odvodnje vode                        |
| 7. Pohrana energije za grijanje  | 19. Niska/srednja/visoka brzina strujanja zraka   |
| 8. Način rada hlađenja           | 20. Automatska brzina strujanja zraka             |
| 9. Način rada pojačanog hlađenja | 21. Funkcija oscilacije                           |
| 10. Način rada odvlaživanja      | 22. Prikaz temperature/uklopnog sata              |
| 11. Način rada grijanja          |   |
| 12. Način rada ventilacije       |   |

## F. Gumb načina rada

Ovaj gumb pritisnite za odabir načina rada: način rada pohrane energije za hlađenje, način rada hlađenja, način rada pojačanog hlađenja, način rada odvlaživanja, način rada pohrane energije za grijanje, način rada grijanja i način rada ventilacije.

## G. Gumb za brzinu strujanja zraka

Ovaj gumb pritisnite za odabir brzine strujanja zraka: niska/srednja/visoka/automatska.

## H. Gumb za način rada oscilacije

Ovaj gumb pritisnite za odabir oscilacije gore-dolje ili zaustavljanje oscilacije.

## I. Gumb uklopnog sata

Kada uređaj radi u načinu rada hlađenja, pojačanog hlađenja, odvlaživanja, grijanja ili ventilacije, pritisnite ovaj gumb za postavljanje vremena završetka načina rada. Nakon uključivanja uređaja pritisnite ovaj gumb za postavljanje vremena početka i završetka načina rada.

## J. Gumb za zadane postavke

Ovaj gumb pritisnite za zadane postavke sati prije upotrebe uređaja i uređaj će tijekom tog razdoblja automatski pohraniti energiju (pohrana energije za hlađenje/grijanje).

## UPOTREBA

Prije upotrebe uređaja u nastavku pogledajte naše videozapise s uputama za postavljanje.



Ovaj uređaj ima jedinstveni sustav za pohranu energije. Pohranjena energija za hlađenje ili grijanje upotrebljava se za rad uređaja za funkciju hlađenja ili grijanja. Stoga prije postavljanja načina rada hlađenja/načina rada pojačanog hlađenja ili načina rada grijanja prethodno završite funkciju pohrane energije za hlađenje ili funkciju pohrane energije za grijanje.

Funkciju pohrane energije za hlađenje nemojte aktivirati u prostoriji koju želite rashladiti. Tijekom funkcije pohrane energije za hlađenje u prostoriju se upuhuje puno topline.

Za najbolje i najbrže rezultate uređaj tijekom rada s funkcijom pohrane postavite blizu otvorenih vrata ili prozora kako biste omogućili izlazak toplog zraka.

Pohrana energije nije potrebna za funkciju odvlaživanja ili ventilacije. Gumb za način rada možete pritisnuti za izravan odabir načina rada odvlaživanja ili načina rada ventilacije bez prethodne funkcije pohrane energije za hlađenje ili grijanje.

**Napomena!** Nakon uključivanja svakog načina rada ventilator u uređaju najprije će raditi 30 sekundi i uređaj će zatim raditi u skladu sa željenim načinom rada.

### 1. Priključak na strujno napajanje

- 1) Pri prvoj upotrebi uređaj priključite na strujno napajanje, a zatim idite na korak 2 odjeljka „Dovod vode“.
- 2) Kada se uređaj ne upotrebljava prvi put ili kada u spremniku za vodu ima vode, utaknite strujni utikač u strujnu utičnicu i pritisnite gumb napajanja na upravljačkoj ploči.

### 2. Dovod vode

U slučaju alarma za nisku razinu vode (nema vode u spremniku za vodu tijekom prve upotrebe ili niska razina vode tijekom upotrebe) provedite korake u nastavku za dopremu vode u spremnik za vodu unutar uređaja.

- 1) Uklonite okretni gumb za dovod vode na stražnjoj strani uređaja okretanjem ulijevo.
- 2) Za priključak uređaja na slavinu upotrijebite crijevo za dovod/odvod vode. Pritisnite gumb za dovod vode i slavina bi trebala biti otvorena u isto vrijeme.
- 3) Kada razina vode dostigne radnu razinu, ventil za dovod vode automatski će se zatvoriti da zaustavi dovod vode.
- 4) Uklonite crijevo za dovod/odvod vode i ponovno navijte okretni gumb za dovod vode.

### 3. Pohrana energije za hlađenje

- 1) Za odabir funkcije pohrane energije za hlađenje pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za postavljanje temperature pohrane energije za hlađenje pritisnite gumb „+“ ili „-“. Što je postavljena temperatura niža, kapacitet pohrane je veći. Postavite raspon temperature između -9 °C i 5 °C.
- 3) Nakon završetka pohrane energije za hlađenje, uređaj se automatski prebacuje u stanje pripravnosti.

Napomena!

- Tijekom pohrane energije za hlađenje brzina strujanja zraka je na postavci visoke brzine, a zakretna lopatica je pod maksimalnim izlaznim kutom. U ovom trenutku dolazi do rasipanja energije za grijanje. U uskom prostoru otvorite vrata i prozore radi prozračivanja. Funkciju pohrane energije za hlađenje nemojte aktivirati u prostoriji koju želite rashladiti. Tijekom funkcije pohrane energije za hlađenje u prostoriju se upuhuje puno topline. Za najbolje i najbrže rezultate uređaj tijekom rada s funkcijom pohrane postavite blizu otvorenih vrata ili prozora kako biste omogućili izlazak toplog zraka.
- Tijekom pohrane energije za hlađenje prikazuje se stvarna temperatura vode u spremniku za vodu.
- Ulazni i izlazni otvor za zrak ne smiju biti prekriveni.

#### 4. Hlađenje

Nakon završetka pohrane energije za hlađenje:

- 1) Za odabir načina rada hlađenja pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za podešavanje temperature hlađenja, između 16 °C i 32 °C pritisnite gumb „+“ ili „-“.
- 3) Pritisnite gumb za brzinu strujanja zraka za odabir niske/srednje/visoke/automatske brzine strujanja zraka u 4 razine.
- 4) Za uključivanje/isključivanje oscilacije pritisnite gumb za oscilaciju.

Napomena!

- Prikazuje se sobna temperatura tijekom hlađenja.
- Kada se kapacitet hlađenja vode u spremniku za vodu iskoristi (temperatura vode dostiže 40 °C), hlađenje će se zaustaviti, a voda se može upotrebljavati tek nakon pohrane energije za hlađenje.

#### 5. Pojačano hlađenje

Ovaj način rada može se upotrebljavati kada je potrebno brzo hlađenje.

- 1) Za odabir načina rada pojačanog hlađenja pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za podešavanje temperature pojačanog hlađenja, između 16 °C i 32 °C pritisnite gumb „+“ ili „-“.
- 3) Brzina strujanja zraka je zadana i ne može se podešavati.
- 4) Za uključivanje/isključivanje oscilacije pritisnite gumb za oscilaciju.

Napomena!

- Prikazuje se sobna temperatura tijekom pojačanog hlađenja.
- Kada se kapacitet hlađenja vode u spremniku za vodu iskoristi (temperatura vode dostiže 40 °C), hlađenje će se zaustaviti, a voda se može upotrebljavati tek nakon pohrane energije za hlađenje.

#### 6. Pohrana energije za grijanje

- 1) Za odabir funkcije pohrane energije za grijanje pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za podešavanje temperature pohrane energije za grijanje, između 20 °C i 30 °C pritisnite gumb „+“ ili „-“. Što je postavljena temperatura viša, kapacitet pohrane je veći.
- 3) Kada se podešena temperatura prikaže na digitalnom zaslonu, pohrana energije za grijanje je završena.

Napomena!

- Tijekom pohrane energije za grijanje ventilator za izlaz zraka je zatvoren i zrak se ne ispuhuje.
- Tijekom pohrane energije za grijanje prikazuje se stvarna temperatura vode u spremniku za vodu.



## 7. Grijanje

Nakon završetka pohrane energije za grijanje:

- 1) Za odabir načina rada grijanja pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za podešavanje temperature grijanja, između 16 °C i 32 °C pritisnite gumb „+“ ili „-“.
- 3) Pritisnite gumb za brzinu strujanja zraka za odabir niske/srednje/visoke/automatske brzine strujanja zraka u 4 razine.
- 4) Za uključivanje/isključivanje oscilacije pritisnite gumb za oscilaciju.

Napomena!

- Prikazuje se sobna temperatura tijekom grijanja.
- Ulazni i izlazni otvor za zrak ne smiju biti prekriveni.

## 8. Odvlaživanje

- 1) Za odabir načina rada odvlaživanja pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za uključivanje/isključivanje oscilacije pritisnite gumb za oscilaciju.

Napomena!

- Prikazuje se sobna temperatura tijekom odvlaživanja.

## 9. Ventilacija

- 1) Za odabir načina rada ventilacije pritisnite gumb za odabir načina rada.
- 2) Za odabir niske/srednje/visoke brzine strujanja zraka u 3 razine pritisnite gumb za brzinu strujanja zraka.
- 3) Za uključivanje/isključivanje oscilacije pritisnite gumb za oscilaciju.

Napomena!

- Prikazuje se sobna temperatura tijekom ventilacije.

## 10. Postavljanje vremena (za postavljanje uklopnog sata za hlađenje, pojačano hlađenje, odvlaživanje, grijanje ili ventilaciju).

- **Vrijeme završetka** postavite kada uređaj radi u načinu rada hlađenja, pojačanog hlađenja, odvlaživanja, grijanja ili ventilacije:
  - 1) Pritisnite gumb uklopnog sata.
  - 2) Za postavljanje vremena završetka pritisnite gumb „+“ ili „-“.
  - 3) Za potvrdu ponovno pritisnite gumb uklopnog sata.
- **Vrijeme početka i završetka** postavite neposredno nakon uključivanja uređaja, a **ne** kada uređaj radi u načinu rada hlađenja, pojačanog hlađenja, odvlaživanja, grijanja ili ventilacije:
  - 1) Za uključivanje uređaja pritisnite gumb napajanja, a zatim pritisnite gumb uklopnog sata.
  - 2) Pritisnite gumb za odabir željenog načina rada: hlađenje, pojačano hlađenje, odvlaživanje, grijanje ili ventilacija.
  - 3) Za potvrdu pritisnite gumb uklopnog sata.
  - 4) Za postavljanje vremena početka pritisnite gumb „+“ ili „-“, a zatim za potvrdu pritisnite gumb uklopnog sata.
  - 5) Za postavljanje vremena završetka pritisnite gumb „+“ ili „-“, a zatim za potvrdu pritisnite gumb uklopnog sata.

Na primjer:

Vrijeme početka „1“ i vrijeme završetka „2“ postavili smo na 9 sati.

Uređaj će se zatim pokrenuti u 10 sati i zaustaviti u 12 sati.

Napomena!

- Nakon postavljanja uklopnog sata, način rada ne može se promijeniti. Ako želite promijeniti način rada, pritisnite gumb napajanja da isključite i ponovno pokrenete uređaj.

### 11. Zadana postavka (za postavljanje uklopnog sata za pohranu energije za hlađenje ili grijanje).

#### - Zadane postavke:

- 1) Za ulazak u način rada zadanih postavki pritisnite gumb za zadane postavke, a zatim odaberite zadane postavke za pohranu energije za hlađenje ili grijanje.
- 2) Pritisnite gumb „+“ ili „-“ kako biste postavili nakon koliko sati treba završiti pohrana energije za hlađenje ili grijanje, (vremenski raspon: 4 - 24 sata). Nakon odabira vremena, za potvrdu ponovno pritisnite gumb za zadane postavke.

#### - Način poništavanja zadanih postavki:

- 1) Ponovnim pritiskom na gumb za zadane postavke poništava se prethodna zadana postavka i omogućuje se postavljanje nove zadane postavke.
- 2) Kada se uređaj isključi, zadana postavka automatski se poništava.
- 3) Za poništavanje zadane postavke pritisnite gumb za zadane postavke i držite ga pritisnutim dulje od 3 sekunde.

Napomena!

- Nakon završetka pohrane energije za hlađenje ili grijanje, uređaj se automatski prebacuje u stanje mirovanja.  
Za odabir funkcije pohrane energije za hlađenje ili grijanje pritisnite gumb za način rada.
- Ostale radnje ne mogu se izvoditi nakon postavljanja zadane postavke. Ako trebate obaviti ostale radnje, najprije poništite zadanu postavku.

### 12. Zaštita za djecu

- 1) Za uključivanje funkcije zaštite za djecu istodobno pritisnite gumb „+“ i „-“ i držite ih pritisnutima 3 sekunde. Svi gumbi su sada zaključani i njima se više ne može upravljati.
- 2) Za isključivanje funkcije zaštite za djecu istodobno pritisnite gumb „+“ i „-“ i držite ih pritisnutima 3 sekunde ili direktno izvucite strujni utikač iz utičnice.

### 13. Odvodnja

Kada se kondenzirana voda nakupi u spremniku za vodu, razina vode u spremniku za vodu poraste iznad radne razine. U tom slučaju aktivira se alarm za spremnik pun vode: na digitalnom zaslonu svijetle indikator spremnika punog vode i šifra greške „E2“.

Ako se aktivira alarm za spremnik pun vode i ako želite ispustiti vodu do radne razine ili trebate ispustiti vodu iz spremnika za vodu, pratite korake u nastavku da ispustite vodu iz unutarnjeg spremnika za vodu uređaja.

- 1) Odvijte okretni gumb za odvod vode na stražnjoj strani uređaja, pričvrstite jedan kraj crijeva za dovod/odvod vode na otvor za odvod, a drugi kraj spojite na spremnik za prihvatanje vode ili podni odvod.
- 2) Utaknite strujni utikač u strujnu utičnicu i pritisnite gumb napajanja na upravljačkoj ploči.
- 3) Pritisnite gumb za odvodnju. Pritisnite gumb za odvodnju i držite ga pritisnutim dulje od 3 sekunde. Sustav će automatski pokrenuti vodenu pumpu za odvodnju.
- 4) Ako je razina vode iznad radne razine, odvodnja će se zaustaviti kada se dostigne radna razina. Ako je potrebno ispustiti vodu iz spremnika za vodu, ponovite korak (3) za nastavak odvodnje dok se voda ne ispusti.
- 5) Nakon završetka odvodnje, pumpa za odvodnju automatski se isključuje.
- 6) Uklonite crijevo za dovod/odvod vode i ponovno navijte okretni gumb za odvod vode.

**Napomena!** Kako bi se izbjegle smetnje uslijed alarma za spremnik pun vode (primjerice noću u načinu rada pohrane energije za hlađenje, hlađenja ili pojačanog hlađenja), priloženo crijevo za odvodnju može se upotrebljavati za kontinuiranu odvodnju vode. Uklonite čep iz priključka za odvodnju na stražnjoj strani uređaja. Spojite crijevo za odvodnju na priključak i ispustite vodu u kantu ili podni odvod. (Pri izvlačenju čepa može istjecati kondenzat.)

#### **Važno!**

- Nakon prebacivanja načina rada kompresor može ući u stanje zaštite. Uređaj može stajati na mjestu. Morate pričekati 3 minute prije nego što se kompresor može ponovno pokrenuti.
- Za provjeru statusa preostale pohranjene energije pogledajte traku za prikaz energije. Ako se traka za prikaz energije isprazni ili ako indikator niske/visoke temperature zasvijetli, obavite pohranu energije za grijanje/hlađenje.

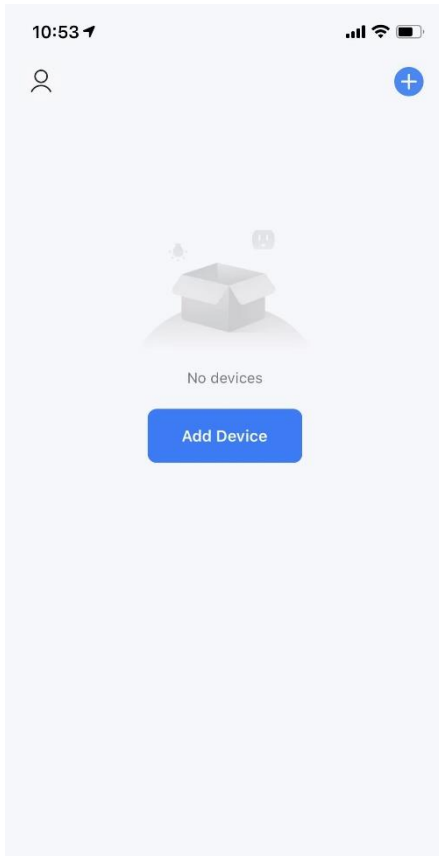
#### **Napomena!**

- Nakon što sobna temperatura dostigne zadanu temperaturu, uređaj će se automatski zaustaviti i ponovno pokrenuti (prema sobnoj temperaturi uz temperaturnu razliku od 2 stupnja).
- Upravljačka ploča će se zatamniti nakon 3 minute bez rada. Svjetlina će se povratiti pritiskom na bilo koji gumb.

**VODIČ ZA Wi-Fi VEZU (Ovaj vodič za APLIKACIJU možda nije ažuriran zbog nadogradnje inačice softvera ili iz drugih razloga. Ove upute predviđene su samo kao vodič. Sučelje mobilnog telefona u nastavku kao primjer upotrebljava englesku verziju iOS-a.):**

1. Za preuzimanje aplikacije potražite aplikaciju „Smart Life“ u App Store (za iOS) ili Google play (za Android).
2. Registrirajte se ili prijavite na svoj račun u APLIKACIJI. Za dodavanje uređaja dotaknite „+“ u gornjem desnom kutu ili gumb „Add Device“ (Dodaj uređaj). (sl. 1)
3. Pronađite opciju „Large Home Appliances“ (Veliki kućanski uređaji) i dotaknite ikonu „Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)“ (Prijenosni klimatizacijski uređaj (BLE+Wi-Fi)). (sl. 2)  
Pritisnite i gumb za uključivanje/isključivanje na upravljačkoj ploči uređaja i držite ga pritisnutim oko 5 sekundi dok Wi-Fi indikator ne počne brzo treperiti.
4. Dotaknite polje „Confirm the indicator is blinking“ (Potvrdite da indikator treperi) (sl. 3). Nastavite doticati opciju „Blink Quickly“ (Brzo treperenje) (sl. 4).  
Od vas će se tražiti da upotrebljavate Wi-Fi mrežu od 2,4 GHz. Unesite lozinku za Wi-Fi i dotaknite polje „Next“ (Dalje). (sl. 5)  
Napomena! Prilikom postavljanja Wi-Fi funkcije trebate odabrati dostupnu mrežu od 2,4 GHz i povezati uređaj. Vaš mobilni telefon mora biti povezan na istu mrežu za postavljanje aplikacije Smart Life na telefon. Kada to učinite, možete pristupiti uređaju sa svog mobilnog telefona putem bilo koje mreže.
5. Pričekajte dok ne dobijete (sl. 6), a zatim dotaknite polje „Done“ (Gotovo).
6. Sada možete upravljati svojim uređajem na upravljačkom sučelju. Dodirnite gumbe za postavljanje uređaja.

**Napomena!** Uređaj je kompatibilan s Alexa i Google Assistant.



(sl. 1)



(sl. 2)



**Reset the device**

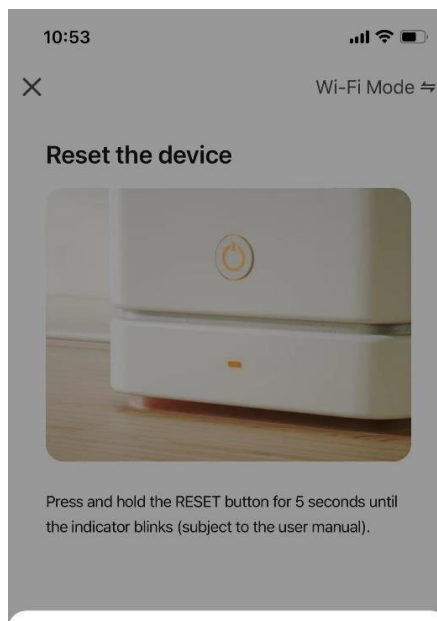


Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

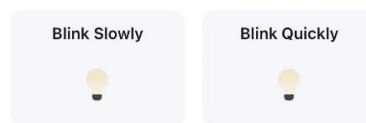
**Confirm the indicator is blinking**

[Reset Device Step by Step](#)

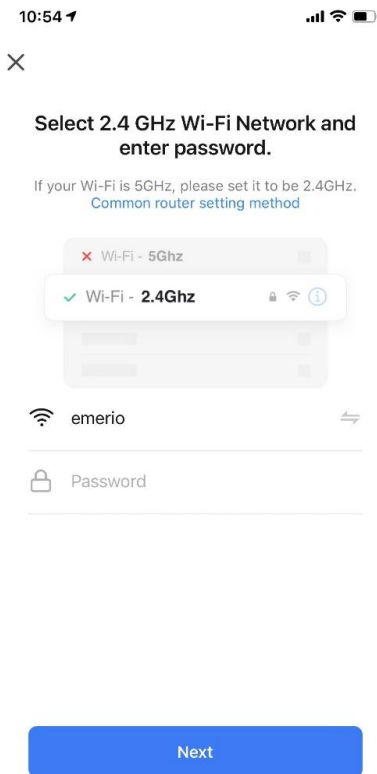
(sl. 3)



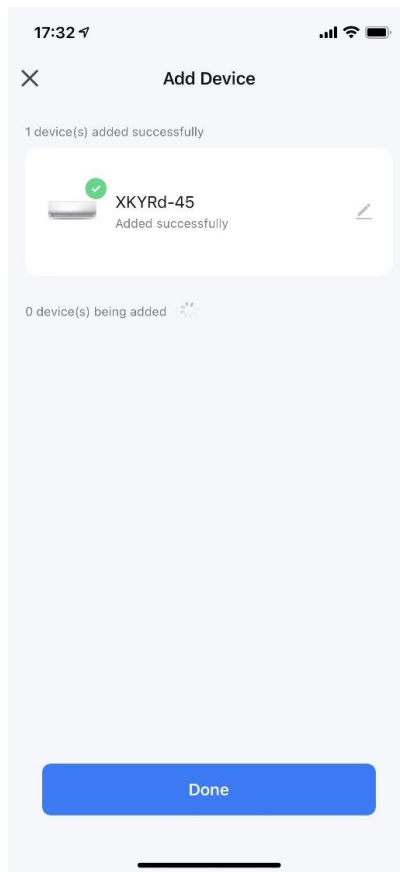
**Select the status of the indicator light or hear the beep:**



(sl. 4)



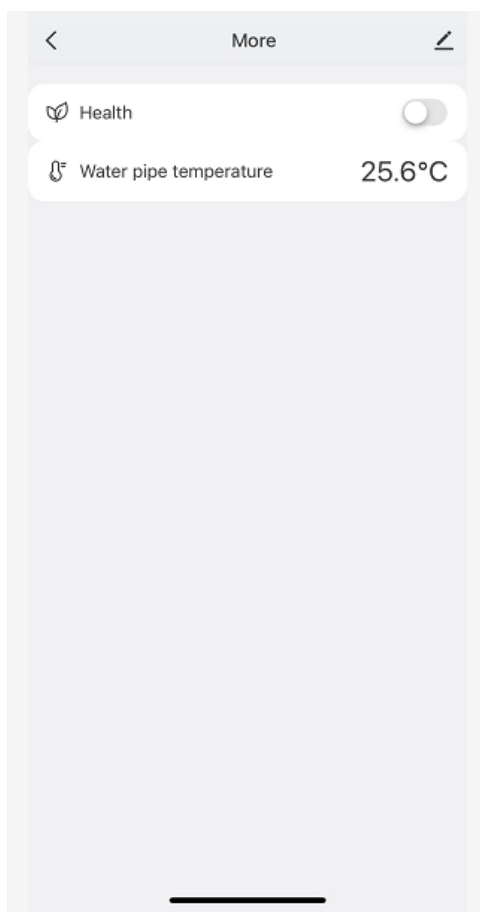
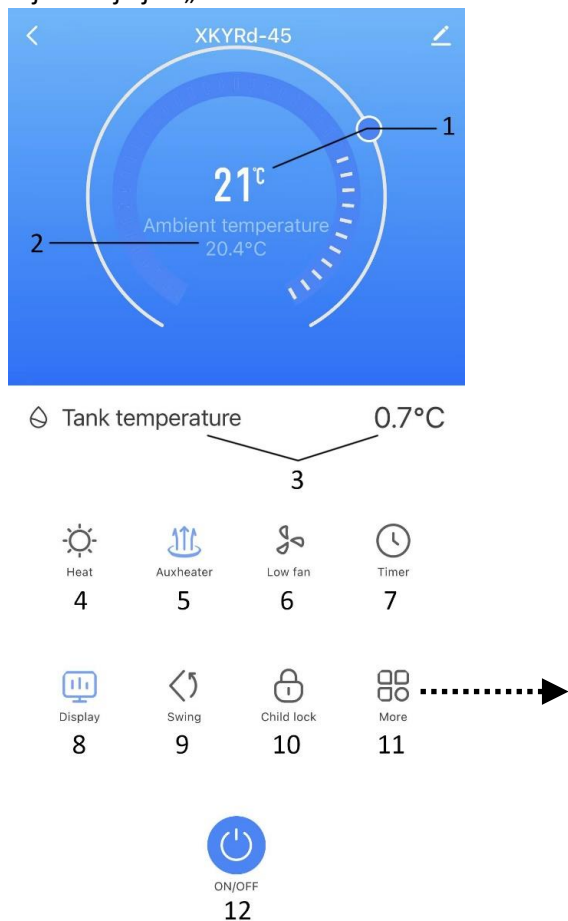
(sl. 5)



(sl. 6)

### Upravljačko sučelje

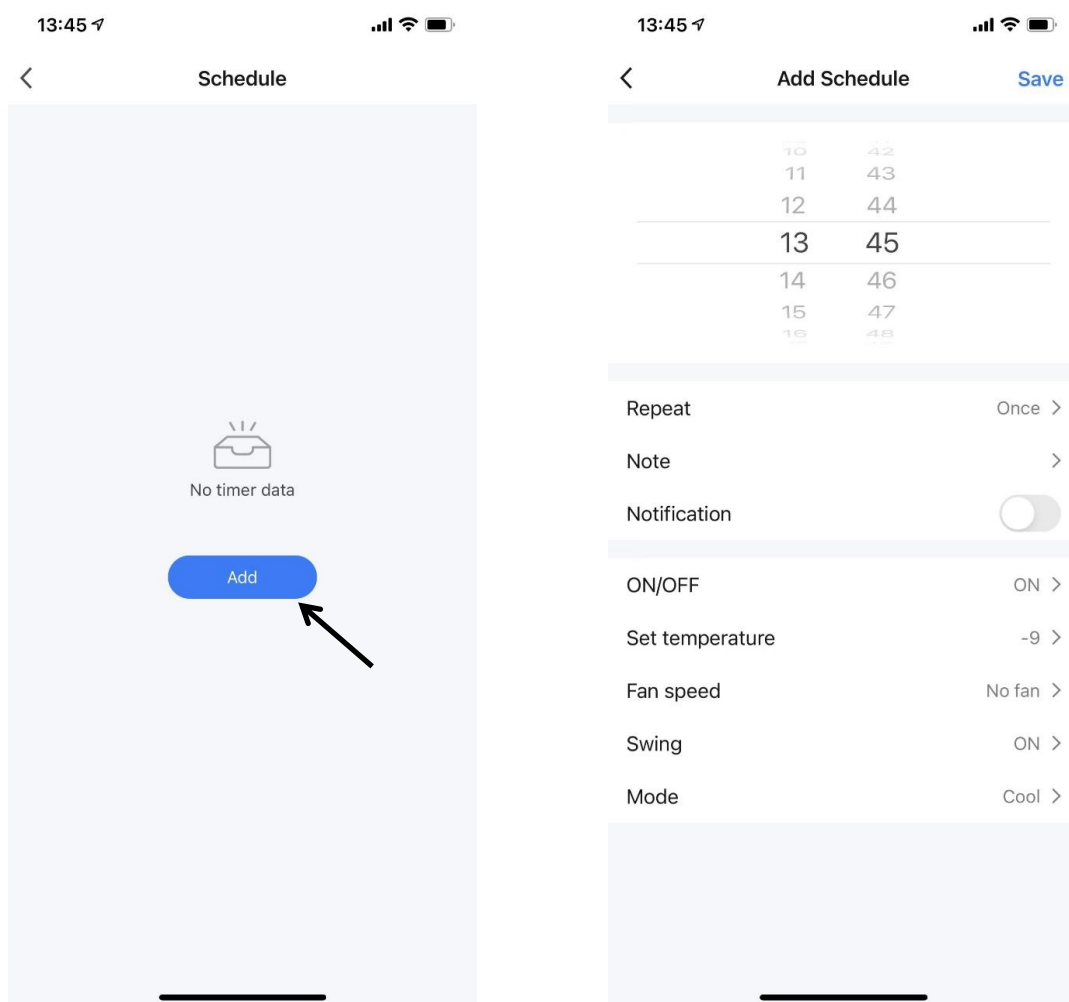
Za pokretanje uređaja dotaknite polje „ON/OFF“. Napominjemo da je sučelje u nastavku generička verzija koja sadrži druge mogućnosti koje nisu primjenjive za ovaj model. Za upravljanje putem aplikacije pratite funkcije u odjeljku „**UPOTREBA**“.



1. Podešena temperatura
2. Temperatura okruženja
3. Temperatura spremnika
4. Odabir načina rada
5. Pomoćno grijanje (Moguće samo u načinu rada grijanja.)
6. Odabir brzine ventilatora
7. Funkcija uklopnog sata
8. Uključivanje/isključivanje osvjetljenja upravljačke ploče uređaja
9. Funkcija oscilacije
10. Zaštita za djecu
11. Ostale funkcije (Nema referentne vrijednosti za ovaj model proizvoda.)
12. Gumb napajanja

### Napomena!

U aplikaciji nema gumba za zadane postavke. Korisnici mogu postaviti vrijeme pokretanja i vrijeme isključivanja za sve načine rada, uključujući pohranu energije za hlađenje i grijanje dodavanjem rasporeda pod funkcijom uklopnog sata.



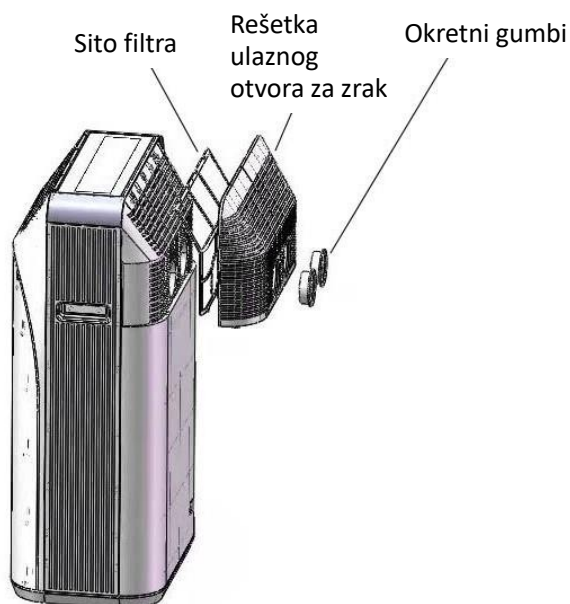
- Ako trebate postaviti vrijeme pokretanja za način rada, pobrinite se da obavite sljedeće:
  - 1) Odaberite vrijeme pokretanja;
  - 2) Dotaknite polje „ON/OFF“ i odaberite „ON“;
  - 3) Odaberite željeni način rada;
  - 4) Postavite ostale funkcije kao što su temperatura, funkcija oscilacije i brzina strujanja zraka.
  - 5) Dotaknite polje „Save“ (Spremi) u gornjem desnom kutu.

- Ako trebate postaviti vrijeme isključivanja za način rada, pobrinite se da obavite sljedeće:
  - 1) Odaberite vrijeme isključivanja;
  - 2) Dotaknite polje „ON/OFF“ i odaberite „OFF“;
  - 3) Odaberite željeni način rada;
  - 4) Postavljanje temperature, brzine strujanja zraka ili funkcije oscilacije nije potrebno.
  - 5) Dotaknite polje „Save“ (Spremi) u gornjem desnom kutu.
- Provjerite jesu li sve postavke unutar valjanih opcija/raspona (pogledajte odjeljak „**UPOTREBA**“). Na primjer, važeći raspon temperature za način rada grijanja je od 16 °C do 32 °C. Međutim, popis postavljenih temperatura u aplikaciji prikazuje raspon temperature od -9 °C do 32 °C. Ako je odabran način rada grijanja, ne zaboravite odabrati temperaturu između 16 °C i 32 °C.

## ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

- Prije čišćenja obavezno isključite uređaj iz strujnog napajanja.
- Za čišćenje uređaja nemojte upotrebljavati benzin niti druge kemikalije.
- Nemojte prati uređaj izravno. Vodite računa da voda ne prska u uređaj. Uređaj brišite mekanom, polusuhom krpom.

### Čišćenje sita filtra:



Odvijte dva okretna gumba priključka za dovod i odvod vode na stražnjoj strani, a zatim uklonite stražnju rešetku ulaznog otvora za zrak i izvadite sito filtra sa stražnje rešetke ulaznog otvora za zrak kako biste ga očistili. Sito filtra stavite u čistu ili toplu vodu (oko 40 °C) u koju ste dodali neutralni deterdžent, ostavite ga na zraku da se prirodno osuši, a zatim ga ponovno postavite.

### Napomena!

1. Za čišćenje sita filtra nemojte upotrebljavati vodu visoke temperature (prikladna temperatura je oko 40 °C) ili nadražujuće deterdžente (poput alkohola, benzina, benzena itd.).
2. Kako bi se izbjegla deformacija, očišćeno sito filtra treba držati podalje od izvora topline i ostaviti da se prirodno osuši na suhom zraku.
3. Čišćenje sita filtra preporučujemo obaviti jedanput svaka dva tjedna.

### Redovita zamjena vode u spremniku za vodu

Zamjenu vode u spremniku za vodu preporučujemo obaviti kroz priključak za odvod/dovod vode najmanje jedanput u tri mjeseca.

## Sezonsko održavanje

Ako uređaj nećete upotrebljavati dulje vrijeme, pratite korake u nastavku za održavanje uređaja:

1. Ispustite vodu iz spremnika.
2. Očistite sito filtra i ponovno ga postavite.
3. Pokrijte uređaj plastičnim vrećicama i stavite ga na hladno i suho mjesto.

Ako uređaj nećete upotrebljavati dulje vrijeme, pri ponovnoj upotrebi obratite pozornost na sljedeće stavke:

1. Provjerite ima li vode u spremniku za vodu i je li količina vode odgovarajuća.
2. Provjerite je li strujni kabel u dobrom stanju. Strujni kabel nemojte upotrebljavati ako je oštećen.

**Za upute za servisiranje posjetite našu stranicu za servisiranje [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## ČESTE POGREŠKE I RJEŠAVANJE PROBLEMA

### Inteligentno otkrivanje pogrešaka

Šifra greške	Značenje šifre	Rješenje
E1	Niska razina vode u spremniku za vodu	Priključite crijevo za dovod/odvod vode i za dovod vode pritisnite gumb za dovod vode.
E2	Spremnik za vodu je pun.	Priključite crijevo za dovod/odvod vode i za odvodnju vode pritisnite gumb za odvod vode.

### Smetnje i metode održavanja

U donjoj tablici navedeni su uobičajene smetnje i metode održavanja za ovaj prijenosni klimatizacijski uređaj s funkcijom pohrane energije. Kada uređaj ne radi propisno, jednostavna dijagnostika i održavanje mogu se obaviti pomoću sljedeće tablice. Ako se smetnja ne može riješiti, obratite se stručnom osoblju za održavanje.

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Uređaj ne radi.	Strujno napajanje nije uključeno.	Uključite strujno napajanje.
	Funkcija hlađenja i grijanja ne pokreće se.	Provjerite je li dostignuta zadana temperatura.
	Nakon prebacivanja načina rada hlađenja/grijanja ili isključivanja nema vremena čekanja od tri minute.	Pričekajte više od tri minute.
Loš učinak hlađenja (grijanja) uređaja	Vrata i prozori su otvoreni i postoji gubitak hladnoće ili topline u prostoriji. Postoje i drugi izvori grijanja (izvori hlađenja).	Zatvorite vrata ili prozor i uklonite izvor grijanja (izvor hlađenja).
	Sito filtra je zaprljano.	Očistite ili zamijenite sito filtra.
	Ulazni ili izlazni otvor za zrak je blokiran; loša cirkulacija zraka.	Uklonite blokadu.
Uređaj proizvodi bučne zvukove.	Uređaj nije postavljen ravno.	Uređaj postavite na ravnu površinu da izbjegnute njihanje.
Kompresor ne radi.	Omogućena je zaštita od odgode kompresora.	Pričekajte više od 3 minute i uključite uređaj nakon pada temperature.
	U načinu rada hlađenja, kada temperatura vode ne dostigne stanje za pokretanje kompresora, vodeni ciklus upotrebljava se za hlađenje, a kompresor se neće pokrenuti u tom trenutku.	Kada se hlađenje vodenim ciklusom završi, kompresor se automatski pokreće za hlađenje.



	U načinu rada odvlaživanja kompresor neće raditi kada je temperatura vode ispod 18 °C.	Kada temperatura vode bude iznad 18 °C, kompresor će početi raditi.
Tijekom pohrane energije za hlađenje stvorit će se kondenzat na prednjoj i stražnjoj strani uređaja.	Kada je vlažnost zraka visoka i vodena para u zraku hladna, rosa se kondenzira na prednjoj i stražnjoj strani uređaja.	Ovo nije smetnja; možete nastaviti upotrebljavati uređaj.

## TEHNIČKI PODACI

### Podaci u nastavku služe kao referenca za rad

Model:	30483334
Količina pohrane energije za hlađenje	4,5 kW.h
Potrošnja električne energije pri pohrani energije za hlađenje:	0,9 kW.h
Kapacitet hlađenja:	600 ~ 2500 W
Kapacitet grijanja:	900 ~ 2500 W
Volumen cirkulirajućeg zraka:	360 m <sup>3</sup> /h
Prevenција strujnog udara:	Razred I
Nazivni napon i nazivna frekvencija:	220 - 240 V~, 50 Hz
Nazivna ulazna snaga pri hlađenju:	30 ~ 800 W
Nazivna ulazna struja pri hlađenju:	0,14~3,7 A
Nazivna ulazna snaga pri grijanju (uključujući pomoćno):	600 ~ 1400 W
Nazivna ulazna struja pri grijanju:	2,8~6,5 A
Maksimalna ulazna snaga:	1400 W
Vrsta dodatnog grijača:	PTC
Ulazna snaga dodatnog grijača:	1000 W
Struja dodatnog grijača:	4,2 A
Buka:	33/40/45 dB(A)
Neto masa (bez vode):	38,8 kg
Cirkulirajuća voda u spremniku (korisnik treba dodati):	37 l
Vrsta rashladnog sredstva:	R290
Maksimalni radni tlak izmjenjivača topline:	2,1 MPa
Maksimalni tlak pražnjenja:	2 MPa
Maksimalni usis na strani tlaka:	1 MPa
Maksimalni dopušteni tlak na strani visokog tlaka:	2,1 MPa
Maksimalni dopušteni tlak na strani niskog tlaka:	1 MPa
Kontrolni raspon temperature:	16 ~ 32 °C
Raspon temperature okruženja za upotrebu:	5 ~ 38 °C
Nazivni tlak spremnika:	0Mpa
Neto dimenzije (D x Š x V):	49,5 x 33 x 92 cm

Maksimalna snaga odašiljanja:	15,3 dBm
Frekvencijski raspon:	2412 - 2472 MHz

## EU izjava o sukladnosti

Tvrtka BAHAG AG ovim putem izjavljuje da artikl 30483334 ispunjava zahtjeve Direktive 2014/53/EU. Cijeli tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na internetetskoj stranici **[www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)**



### Recikliranje

Ova oznaka naznačuje da se ovaj proizvod ne smije odlagati s ostalim kućanskim otpadom u cijeloj 2012/19/EU. Kako biste spriječili moguće štete za prirodno okruženje ili ljudsko zdravlje od nekontroliranog zbrinjavanja otpada, odgovorno ga reciklirajte kako biste promicali održivu ponovnu upotrebu materijalnih resursa. Za vraćanje vašeg korištenog uređaja molimo vas da koristite postojeće sustave za vraćanje i prikupljanje ili kontaktirajte vašeg prodavača gdje je uređaj kupljen. Oni mogu uzeti ovaj uređaj za ekološki sigurno recikliranje.

Za profesionalne popravke, probleme s postavljanjem i naručivanje zamjenskih dijelova obratite se našoj korisničkoj službi:

Emerio B.V.

**Customer service:**

**Kundeninformation:**

**Klantenservice:**

Oudeweg 115

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

2031 CC Haarlem

E: [emerio-de@sertronics.de](mailto:emerio-de@sertronics.de)

E: [emerio-de@sertronics.de](mailto:emerio-de@sertronics.de)

E: [emerio-nl@sertronics.de](mailto:emerio-nl@sertronics.de)

The Netherlands

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# UPUTE ZA POPRAVAK OPREME KOJA SADRŽI R290

## 1. Popravci

### 1) Ispitivanje područja

Prije rada na sustavima koji sadrže zapaljive rashladne tvari, potrebne su sigurnosne provjere kako bi se osiguralo da rizik od paljenja bude što manji. Prilikom popravljivanja rashladnih sustava, prije bilo kakvih radova na sustavima, moraju se poduzeti sljedeće sigurnosne mjere.

### 2) Metoda rada

Radovi se moraju izvoditi u kontroliranim uvjetima kako bi se smanjio rizik od što manje zapaljivih plinova ili para tijekom rada.

### 3) Opće informacije o radnom području

Svo osoblje za održavanje, kao i ostalo osoblje koje radi u radnom području, mora biti upućeno o vrsti posla koji će se izvoditi. Izbjegavajte raditi kad nema dovoljno prostora. Zona oko radnog područja mora biti ograđena. Mora se osigurati da su uvjeti rada unutar zone osigurani provjerom zapaljivog materijala.

### 4) Provjerite ima li rashladnog sredstva

Uz prikladan detektor rashladnog sredstva, prije i za vrijeme rada potrebno je provjeriti prisutnost rashladnog sredstva kako bi se tehničko osoblje obavijestilo o potencijalno zapaljivoj atmosferi. Upotrebljeni detektor propuštanja mora biti prikladan za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, tj. ne smije stvarati iskre i mora biti primjereno zapečaćen odnosno svojstveno siguran.

### 5) Ispitivanje aparata za gašenje požara

Ako se vrući radovi moraju izvoditi na rashladnim sustavima ili pripadajućim komponentama, mora biti dostupna odgovarajuća oprema za gašenje požara. Uz dovodno područje trebao bi biti dostupan vatrogasni aparat sa suhim prahom ili CO<sub>2</sub>.

### 6) Nema izvora paljenja

Osobe koje izvode radove na rashladnom sustavu u kojem su izloženi cjevovodi u kojima su ili su provedeni zapaljivi rashladni fluidi nikada ne smiju koristiti izvore paljenja na način koji može dovesti do opasnosti od požara ili eksplozije. Svi mogući izvori paljenja, poput pušenja cigareta, trebaju biti na dovoljno sigurnoj udaljenosti od mjesta ugradnje, popravljivanja, polaganja i odlaganja, što može ispuštati zapaljivo rashladno sredstvo u okoliš. Prije početka rada područje oko sustava mora se ispitati na opasne izvore paljenja ili opasnost od požara. Moraju se postaviti znakovi "Zabranjeno pušenje".

### 7) Ventilirano područje

Prije otvaranja sustava ili izvođenja vrućih radova radni prostor mora biti na otvorenom ili adekvatno provjetran. Za cijelo vrijeme rada mora se održavati određeni stupanj provjetranja. Ventilacija mora omogućiti sigurnu raspodjelu oslobođenog rashladnog sredstva i po mogućnosti ga odvesti u atmosferu.

### 8) Provjera rashladnog sustava

Ako se električni dijelovi moraju zamijeniti, oni moraju biti prikladni za odgovarajuću namjenu i imati točna tehnička svojstva. Uvijek se treba pridržavati uputa proizvođača za održavanje i popravak. U nedoumici obratite se tehničkom odjelu proizvođača.

Sljedeće provjere moraju se provesti na sustavima sa zapaljivim rashladnim sredstvima:

- punjenje mora odgovarati veličini prostorijske u koju će biti ugrađeni dijelovi koji sadrže rashladno sredstvo;
- ventilacijski strojevi i izlazi rade ispravno i nisu blokirani;
- kada se koristi neizravni krug rashladnog sredstva, sekundarni krug mora se provjeriti radi curenja rashladnog sredstva;
- oznake na sustavu su jasno vidljive i čitljive. Nečitljive oznake i znakovi moraju se ispraviti;
- Rashladne cijevi ili dijelovi ugrađuju se u položaje u kojima je malo vjerojatna opasnost od drugih tvari koje mogu napadati komponente koje sadrže rashladna sredstva, osim ako su komponente izrađene od materijala koji su otporni na koroziju ili su na odgovarajući način zaštićeni od korozije.

## 9) Ispitivanje električnih uređaja

Popravci i održavanje električnih dijelova također uključuju početna sigurnosna ispitivanja i korake za ispitivanje komponenata. Ako postoji kvar koji bi mogao ugroziti sigurnost, na korisnika se ne smije priključiti električna opskrba sve dok kvar ne bude na zadovoljavajući način otklonjen. Ako se kvar ne može odmah otkloniti, ali se mora nastaviti s radom, mora se primijeniti odgovarajuće pomoćno rješenje. O tome treba obavijestiti vlasnika sustava kako bi se informirale svi uključeni. Početna sigurnosna ispitivanja uključuju sljedeće:

- Kondenzatori se moraju isprazniti. To se mora učiniti na siguran način kako bi se izbjeglo iskrenje;
- pri punjenju, nadopunjavanju ili ispiranju sustava ne smiju se izlagati dijelovi i vodovi pod naponom;
- mora postojati neprekidna veza sa zaštitnim uzemljenjem.

## 2. Popravci na zapečaćenim komponentama

- 1) Prilikom popravljivanja zapečaćenih komponenata, sve električne opskrbe moraju se odspojiti od sustava na kojem se izvode radovi prije uklanjanja zapečaćenih štitnika ili slično. Ako je tijekom radova održavanja neizbježno električno napajanje sustava, mora se osigurati trajno otkrivanje curenja na najkritičnijim točkama kako bi se upozorilo na moguće opasne situacije.
- 2) Posebnu pozornost treba obratiti na sljedeće točke kako bi se osiguralo da rad na električnim komponentama ne mijenja kućište u tolikoj mjeri da je stupanj zaštite ograničen. To uključuje oštećenja kabela, prevelik broj priključaka, priključke koji nisu izvedeni prema specifikacijama proizvođača, oštećenja brtvi, nepravilnu ugradnju kabelskih čahura itd.

Provjerite je li uređaj sigurno postavljen. Uvjerite se da niti brtve ni brtvila nisu toliko ostarjeli da više ne sprječavaju prodor zapaljivih atmosfera i stoga više ne mogu ispuniti svoju svrhu. Zamjenski dijelovi moraju odgovarati specifikacijama od proizvođača.

**NAPOMENA:** Korištenje silikonskih brtvila može utjecati na učinkovitost nekih uređaja za otkrivanje curenja. Prije rada na njima, svojstveno sigurne komponente ne treba električno odvojiti.

## 3. Popravci svojstveno sigurnih komponenata

Na sklop nemojte primjenjivati trajna induktivna ili kapacitivna opterećenja, osim ako je osigurano da napon i struja premašuju dopuštene granice za rad sustava. Svojstveno sigurne komponente jedini su dijelovi na kojima se može raditi kada postoji struja i zapaljiva atmosfera. Ispitni instrument mora imati ispravne nazivne vrijednosti. Zamijenite komponente samo dijelovima koje je odredio proizvođač. Strani dijelovi u atmosferi curenja mogu zapaliti rashladno sredstvo.

## 4. Kabelski spojevi

Provjerite kabelske spojeve na istrošenost, koroziju, prekomjerni pritisak, vibracije, oštre rubove ili druge štetne utjecaje na okoliš. Test bi također trebao uzeti u obzir posljedice starenja ili stalnih vibracija uslijed kompresora ili ventilatora.

## 5. Otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava

Ni u kojem slučaju ne smiju se koristiti potencijalni izvori paljenja za lociranje ili otkrivanje curenja rashladnog sredstva. Ne smije se koristiti halogeni detektor curenja (ili bilo koji drugi detektor koji koristi otvoreni plamen).

## 6. Metoda otkrivanja curenja

Sljedeće metode otkrivanja curenja smatraju se dopuštenima za sustave koji sadrže zapaljive rashladne tvari. Elektronički detektori curenja moraju se koristiti za otkrivanje zapaljivih rashladnih sredstava, ali osjetljivost možda neće biti dovoljna ili će ih trebati ponovno kalibrirati. (Detektorski uređaji moraju biti kalibrirani u prostoru bez rashladnog sredstva.) Pazite da detektor nije potencijalni izvor paljenja za rashladno sredstvo.

Uređaj za otkrivanje curenja mora biti podešen na postotak LFL rashladnog sredstva i mora biti kalibriran za korišteno rashladno sredstvo. Odgovarajuća količina plina (najviše 25%) mora biti potvrđena. Detektori curenja tekućine prikladni su za većinu rashladnih sredstava, ali detektori koji sadrže klor moraju se izbjegavati jer klor može reagirati s rashladnim sredstvom i nagrizzati bakrene cjevovode. Ako se sumnja na curenje, sav otvoreni plamen treba ukloniti ili ugасiti. Ako se utvrdi curenje rashladnog sredstva i potrebno je lemljenje, sve rashladno sredstvo mora se uhvatiti iz sustava ili (kroz zaporne ventile) odvojiti u dio sustava koji je daleko od curenja. Tada se dušik bez kisika (OFN) mora koristiti za ispiranje sustava prije i tijekom rada na lemljenju.

## **7. Uklanjanje i evakuacija**

Ako je krug rashladnog sredstva prekinut zbog popravka ili u druge svrhe, moraju se koristiti konvencionalne metode. Međutim, uvijek se treba koristiti postupak koji se pokazao u praksi jer je zapaljivost kritična točka. Postavite prema sljedećem postupku:

- uklonite rashladno sredstvo;
- očistite krug inertnim plinom;
- evakuirajte;
- ponovno isperite inertnim plinom;
- otvorite krug rezanjem ili lemljenjem.

Sakupite dostupno rashladno sredstvo u odgovarajuće posude. Da bi sustav bio siguran, "isperite" dušikom bez kisika. Postupak će se možda morati ponoviti nekoliko puta. Za ovaj zadatak ne smiju se koristiti ni komprimirani zrak ni kisik. Za pročišćavanje, podtlak u sustavu oslobađa se dušikom bez kisika i sustav se nastavlja puniti dok se ne postigne radni tlak. Zatim se tvar odvodi u atmosferu i uspostavlja podtlak. Taj se postupak ponavlja sve dok u sustavu više nema rashladnog sredstva. Nakon zadnjeg ispiranja dušika, sustav se odzračuje na atmosferski tlak kako bi se mogli obaviti radovi. Ovaj postupak je apsolutno neophodan za lemljenje cjevovoda. Pazite da izlaz vakuumske pumpe nije u blizini izvora paljenja i da je dostupna ventilacija.

## **8. Postupak za punjenje**

Osim tradicionalnih postupaka punjenja, moraju se slijediti i sljedeće upute.

- Kad koristite uređaje za punjenje, pripazite da ne bude onečišćenja od različitih rashladnih sredstava. Crijeva ili kablovi moraju biti što kraći kako bi se smanjila količina rashladnog sredstva koje sadrže.
- Spremnici moraju biti postavljene uspravno.
- Prije dodavanja rashladnog sredstva provjerite je li rashladni sustav uzemljen.
- Nakon završetka punjenja, sustav mora biti označen (ako to već nije učinjeno).
- Posebno se mora paziti da se rashladni sustav ne prepuni.

Prije nego što se sustav napuni, treba ga ispitati tlakom koristeći dušik bez kisika. Nakon punjenja i prije puštanja u rad, sustav mora biti provjeren zbog nepropusnosti. Sljedeći test nepropusnosti mora se provesti prije napuštanja mjesta.

## **9. Stavljanje izvan pogona**

Prije početka ovog rada, neophodno je da tehničar bude upoznat sa sustavom i svim povezanim detaljima. Dobrom praksom se smatra sigurno sakupljanje cijelog rashladnog sredstva. Prije izvođenja radova mora se uzeti uzorak ulja i rashladnog sredstva ako se mora izvršiti analiza prije recikliranja rashladnog sredstva. Prije početka rada mora biti dostupna električna energija.

- a) Mora se poznavati sustav i kako on funkcionira.
- b) Izolirajte sustav električno.
- c) Prije početka rada osigurajte sljedeće točke:
  - Sustav mehaničkog transporta dostupan je ako je to potrebno za rukovanje spremnicima rashladnog sredstva;
  - sva osobna zaštitna oprema dostupna je i ispravno se koristi;
  - oporavak uvijek prati kompetentna osoba;

- sustavi i spremnici za oporavak udovoljavaju relevantnim standardima.
- d) Ako je moguće, odzračite sustav rashladnog sredstva.
- e) Ako podtlak nije moguć, osigurajte razdjelnik tako da se rashladno sredstvo može odvoditi na različitim točkama sustava.
- f) Ne zaboravite staviti spremnik na vagu prije oporavka.
- g) Pokrenite sustav oporavka i koristite ga prema uputama proizvođača.
- h) Nemojte pretrpavati spremnike. (Ne više od 80% volumena tekućeg punjenja).
- i) Ne prekoračujte maksimalni radni tlak spremnika, čak ni privremeno.
- j) Ako su spremnici pravilno napunjeni i postupak je gotov, spremnici i sustav moraju se ukloniti s mjesta što je prije moguće. Svi zaporni ventili na sustavu moraju biti zaključani.
- k) Sakupljeno rashladno sredstvo ne smije se ulijevati u drugi rashladni sustav ako nije očišćeno i provjereno.

## 10. Oznaka

Na sustav mora biti pričvršćena naljepnica koja označava da se rashladno sredstvo treba zatvoriti i ispustiti. Oznaka se mora datirati i potpisati. Pazite da znakovi na sustavu skreću pozornost na zapaljivo rashladno sredstvo koje sadrži.

## 11. Recikliranje – EU direktiva 2012/19/EG

Kada uklanjate rashladno sredstvo iz postrojenja radi održavanja ili prestanka rada, preporučuje se praktično uklanjanje cjelokupnog rashladnog sredstva. Prilikom prebacivanja rashladnog sredstva u spremnike, mora se osigurati da se koriste samo spremnici pogodni za recikliranje. Provjerite ima li na raspolaganju dovoljno spremnika za cijelo punjenje sustava. Svi korišteni spremnici obilježeni su i označeni za ponovno upotrijebljeno rashladno sredstvo (npr. Posebni spremnici za recikliranje rashladnog sredstva). Spremnici moraju biti opremljeni ventilima za smanjenje tlaka i odgovarajućim zapornim ventilima u dobrom radnom stanju. Prazni spremnici za recikliranje uklanjaju se i, ako je moguće, hlade u hladnjaku prije nego što se dogodi recikliranje. Postrojenje za reciklažu mora biti u ispravnom stanju. Kompletne dokumentacije za sustav mora biti pri ruci i sustav mora biti prikladan za recikliranje zapaljivih rashladnih sredstava. Osim toga, više vaga mora biti na raspolaganju i u dobrom stanju. Crijeva moraju biti dostupna u kompletu s čvrstim spojnicama i u dobrom stanju. Prije uporabe uređaja za recikliranje provjerite je li u dobrom stanju, je li pravilno održavan i jesu li sve povezane električne komponente zapečaćene kako bi se spriječilo paljenje u slučaju istjecanja rashladnog sredstva. U nedoumici, obratite se proizvođaču. Napunjeno rashladno sredstvo mora se vratiti dobavljaču rashladnog sredstva u ispravnom spremniku za sakupljanje. U tu svrhu mora se izdati odgovarajuća obavijest o prijevozu kontaminiranog mjesta. Ne miješajte rashladna sredstva u spremnicima za sakupljanje, a pogotovo ne u bačvama. Ako je potrebno ukloniti kompresore ili kompresorska ulja, mora se osigurati da su uklonjeni iz sustava u odgovarajućoj mjeri kako se ne bi zapaljivo rashladno sredstvo zadržalo u mazivu. Eliminacija se mora provesti prije nego što se kompresor vrati dobavljaču. Za ubrzavanje ovog postupka smije se koristiti samo električni grijač na kućištu kompresora. Ako se ulje ispušta iz sustava, to se mora učiniti sigurno.

## Stručnost osoblja za održavanje

### Općenito

Uz uobičajene upute u uobičajenim koracima za popravak rashladnih sustava, potrebna je posebna obuka ako su u pitanju sustavi sa zapaljivim rashladnim sredstvima.

U mnogim zemljama ovu obuku provode nacionalni zavodi za osposobljavanje koji su akreditirani za podučavanje u skladu s odgovarajućim nacionalnim standardima i onima propisanim zakonom.

Stečena stručna osposobljenost mora se dokazati potvrdom.

### Edukacija

Opseg obuke trebao bi uključivati sljedeće teme:

Informacije o potencijalu eksplozije zapaljivih rashladnih sredstava kako bi se jasno vidjelo da zapaljive tvari mogu postati opasne ako se nepažljivo postupa s njima.

Informacije o potencijalnim izvorima paljenja, posebno onima koji nisu očigledni, poput upaljača, prekidača za svjetlo, usisavača, električnih grijača.

Informacije o raznim sigurnosnim konceptima:

Neventilirano - Sigurnost sustava ne ovisi o ventilaciji kućišta. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta ne utječe značajno na sigurnost. Ipak je moguće da se curenje rashladnog sredstva taložilo u kućištu i da se zapaljiva atmosfera oslobađa kada se kućište otvori.

Ventilirano kućište - Sigurnost sustava ovisi o ventilaciji kućišta. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta značajno utječe na sigurnost. Prije toga treba obratiti posebnu pozornost na odgovarajuću ventilaciju.

Prozračena prostorija - Sigurnost sustava ovisi o ventilaciji prostorije. Isključivanje uređaja ili otvaranje kućišta značajno utječe na sigurnost. Tijekom popravaka ne smije se isključiti ventilacija prostorije.

Informacije o konceptu zatvorenih komponenata i kućišta prema IEC 60079-15: 2010.

Podaci o ispravnim načinima rada:

a) Puštanje u rad

- Provjerite je li prostor radionice dovoljan za punjenje rashladnog sredstva ili je li ventilacijski vod pravilno postavljen.
- Spojite cijevi i provedite test nepropusnosti prije dodavanja rashladnog sredstva.
- Prije puštanja u rad provjerite sigurnosnu opremu.

b) Održavanje

- Prijenosni uređaji moraju se popravljati na otvorenom ili u radionici koja je posebno opremljena za popravak sustava sa zapaljivim rashladnim sredstvima.
- Osigurajte odgovarajuću ventilaciju na mjestu popravka.
- Imajte na umu da kvar na sustavu može nastati gubitkom rashladnog sredstva i da je moguće curenje rashladnog sredstva.
- Ispraznite kondenzatore tako da ne stvaraju iskre. Standardna metoda pražnjenja na stezaljkama kondenzatora obično daje iskre.
- Zatvorena kućišta moraju se precizno ponovo sastaviti. Zamijenite istrošene brtve.
- Prije puštanja u rad provjerite sigurnosnu opremu.

c) Popravak

- Prijenosni uređaji moraju se popravljati na otvorenom ili u radionici koja je posebno opremljena za popravak sustava sa zapaljivim rashladnim sredstvima.
- Osigurajte odgovarajuću ventilaciju na mjestu popravka.
- Imajte na umu da kvar na sustavu može nastati gubitkom rashladnog sredstva i da je moguće curenje rashladnog sredstva.
- Ispraznite kondenzatore tako da ne stvaraju iskre.
- Ako je potrebno lemljenje, slijedeći koraci moraju se izvršiti u ispravnom redosljedu:
  - uklanjanje rashladnog sredstva. Ako recikliranje nije potrebno po zakonu, rashladno sredstvo ispuštite na otvoreno. Pazite da ispražnjeno rashladno sredstvo ne uzrokuje opasnost. U nedoumici, netko bi trebao nadgledati ispuštanje. Posebno pripazite da se ispušteno rashladno sredstvo ne ulijeva u zgradu.
  - Ispraznite krug rashladnog sredstva.
  - Pročišćavajte krug rashladnog sredstva dušikom 5 minuta.
  - Zatim opet ispraznite.
  - Izrežite dijelove koji se zamjenjuju, bez plamena.
  - Očistite lemljeni spoj dušikom tijekom postupka lemljenja.
  - Izvršite test curenja prije dodavanja rashladnog sredstva.
- Zatvorena kućišta moraju se precizno ponovo sastaviti. Zamijenite istrošene brtve.
- Prije puštanja u rad provjerite sigurnosnu opremu.

d) Stavljanje izvan pogona

- Ako je sigurnost ugrožena kada se sustav isključi, naboj rashladnog sredstva mora se ukloniti prije nego što se isključi.
- Osigurajte odgovarajuću ventilaciju na mjestu postrojenja.
- Imajte na umu da kvar na sustavu može nastati gubitkom rashladnog sredstva i da je moguće curenje rashladnog sredstva.
- Ispraznite kondenzatore tako da ne stvaraju iskre.
- uklanjanje rashladnog sredstva. Ako recikliranje nije potrebno po zakonu, rashladno sredstvo isпустite na otvoreno. Pazite da ispražnjeno rashladno sredstvo ne uzrokuje opasnost. U nedoumici, netko bi trebao nadgledati ispuštanje. Posebno pripazite da se ispušteno rashladno sredstvo ne ulijeva u zgradu.
- Ispraznite krug rashladnog sredstva.
- Pročišćavajte krug rashladnog sredstva dušikom 5 minuta.
- Zatim opet ispraznite.
- Napunite dušikom do atmosferskog tlaka.
- Na sustav pričvrstite znak koji označava uklonjeno rashladno sredstvo.

e) Zbrinjavanje u otpad

- Osigurajte odgovarajuću ventilaciju na radnom mjestu.
- uklanjanje rashladnog sredstva. Ako recikliranje nije potrebno po zakonu, rashladno sredstvo isпустite na otvoreno. Pazite da ispražnjeno rashladno sredstvo ne uzrokuje opasnost. U nedoumici, netko bi trebao nadgledati ispuštanje. Posebno pripazite da se ispušteno rashladno sredstvo ne ulijeva u zgradu.
- Ispraznite krug rashladnog sredstva.
- Pročišćavajte krug rashladnog sredstva dušikom 5 minuta.
- Zatim opet ispraznite.
- Izrežite kompresor i isпустite ulje.

## **Transport, identifikacija i skladištenje sustava koji koriste zapaljive rashladne tvari**

### **Transport sustava koji sadrže zapaljiva rashladna sredstva**

Skreće se pažnja na činjenicu da za sustave sa zapaljivim plinovima mogu postojati dodatni propisi o prijevozu. Maksimalni broj dijelova sustava ili konfiguracija sustava koji se mogu zajedno prevoziti određuje se primjenjivim propisima o prijevozu.

### **Identifikacija sustava pomoću znakova**

Znakovi za slične sustave, koji se obično koriste u radnom području, regulirani su lokalnim propisima i definiraju minimalne zahtjeve za sigurnost i/ili za pružanje znakova upozorenja na radnom mjestu.

Svi obavezni znakovi moraju se održavati. Poslodavci moraju osigurati da zaposlenici dobivaju prikladne i adekvatne upute i upute o značenju relevantnih sigurnosnih znakova i mjerama koje treba poduzeti u vezi s tim znakovima.

Učinak znakova ne smije biti narušen pretjeranom signalizacijom koja se koristi zajedno.

Svi korišteni piktogrami trebali bi biti što jednostavniji i sadržavati samo najvažnije podatke.

### **Odlaganje sustava sa zapaljivim rashladnim sredstvima**

Molimo pogledajte nacionalne propise.

### **Pohrana sustava/uređaja**

Sustave treba čuvati u skladu s uputama proizvođača.

Skladištenje zapakirane (neprodane) opreme

Zaštita za pakiranu robu tijekom skladištenja trebala bi biti dizajnirana tako da mehanička oštećenja sustava u pakiranju ne dovedu do izlaska rashladnog sredstva.

Maksimalni broj sustava koji se mogu pohraniti zajedno predviđen je lokalnim propisima.



## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Voor gebruik dient u alle onderstaande instructies te lezen om letsel en schade te voorkomen en om de beste resultaten met het apparaat te bereiken. Bewaar deze handleiding op een veilige plek. Mocht u dit apparaat aan iemand anders overhandigen, dient u ook de gebruiksaanwijzing te overhandigen.

In geval van schade die wordt veroorzaakt doordat de gebruiker de instructies in deze gebruiksaanwijzing niet in acht heeft genomen, komt de garantie te vervallen. De fabrikant/importeur is niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt door het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, door nalatig gebruik of gebruik dat niet in overeenstemming is met de bepalingen van deze gebruiksaanwijzing.

1. Lees en bewaar deze gebruiksaanwijzing. Let op: de afbeeldingen in de gebruiksaanwijzing dienen alleen ter referentie.
2. Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met beperkte fysieke, visuele of mentale vaardigheden, of die een gebrek aan ervaring en kennis hebben, indien ze gepaste instructies hebben gekregen zodat ze het apparaat op een veilige manier kunnen gebruiken en op de hoogte zijn van de gevaren die het gebruik van het apparaat met zich meebrengt.
3. Laat kinderen niet met het apparaat spelen.
4. Kinderen mogen het apparaat niet reinigen of onderhouden zonder toezicht.
5. Als het snoer is beschadigd, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn klantenservice of gelijksoortig geschoolde personen om elk gevaar te vermijden.
6. Niet doorboren of verbranden.
7. Opgelet, bepaalde koudemiddelen zijn geurloos.
8. Bewaar het apparaat op een dergelijke wijze zodat mechanische storing wordt vermeden.
9. Alleen voor gebruik binnenshuis.

10. Gebruik het toestel niet in de buurt van een vuurbron, in een zone waar olie kan opspatten, stel het niet bloot aan direct zonlicht en plaats het niet in een zone waar water kan opspatten, zoals in de buurt van een badkuip, douche of een zwembad, of in een wasruimte.
11. Steek nooit uw vingers of een stang in de luchtinlaat. Licht kinderen altijd over deze gevaren in.
12. Voordat u het toestel reinigt of verplaatst, schakel het altijd uit en haal de stekker uit het stopcontact.
13. Niet aan het snoer trekken, het vervormen of aanpassen, of het in water dompelen. Aan het snoer trekken of het verkeerd gebruiken kan schade aan het apparaat en een elektrische schok veroorzaken.
14. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van het apparaat. Onderhoud en reparatie die de hulp van ander opgeleid personeel vereisen, moeten worden uitgevoerd onder het toezicht van een persoon die weet hoe brandbare koudemiddelen te gebruiken.
15. Start of stop het toestel niet door de stekker in het stopcontact te steken of eruit te trekken. Het kan een elektrische schok of brand veroorzaken als gevolg van de overmatige generatie van hitte.
16. Haal de stekker uit het stopcontact als u een ongewoon geluid, geur of rook waarneemt.
17. Sluit dit apparaat altijd aan op een geaard stopcontact.
18. Als het toestel beschadigd is, schakel het toestel uit, haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met een erkend servicecentrum voor reparatie.
19. Gebruik geen middelen die het ontdooiproces versnellen of reinigingsmiddelen, tenzij deze die door de fabrikant zijn aanbevolen.
20. Berg het apparaat op in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijv. een open vlam, ingeschakeld gastoestel of een ingeschakeld elektrisch verwarmingstoestel).

21. Dit apparaat bevat het koudemiddel R290. R290 is een koelgas dat in overeenstemming is met de Europese milieuriichtlijnen. Doorboor geen enkel deel van het koelcircuit.
22. Als het apparaat wordt bediend of bewaard in een ruimte zonder ventilatie, moet de ruimte aldus zijn ingericht dat de ophoping van koudemiddel door een lek wordt vermeden. Dit kan leiden tot brand- of explosiegevaar door het ontsteken van het koudemiddel door een elektrisch verwarmingstoestel, fornuis of andere ontstekingsbron.
23. Personen die het koelcircuit bedienen of er aan werken, moeten in het bezit zijn van een gepast certificaat van een bevoegde organisatie, zodat deze personen bevoegd zijn om koudemiddelen op een veilige manier te behandelen overeenkomstig de specificaties die in de industrie van kracht zijn.
24. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van het apparaat. Onderhoud en reparatie die de hulp van ander opgeleid personeel vereisen, moeten worden uitgevoerd onder het toezicht van een persoon die weet hoe brandbare koudemiddelen te gebruiken.
25. Voor instructies voor het repareren van apparaten die R290 bevatten, raadpleeg onderstaande paragrafen.
26. Laat het apparaat altijd minstens 2 uur met rust nadat het naar een andere ruimte is gebracht.



Waarschuwing: Brandgevaar / ontvlambare materialen.



Lees de gebruikershandleidingen.



Gebruiksaanwijzing; gebruiksinstructies



Service-indicator; lees de technische

handleiding.

Waarschuwing: Houd de ventilatieopeningen vrij.

Waarschuwing: Berg het apparaat op in een goed geventileerde ruimte waarbij de grootte van de kamer overeenstemt met het oppervlak dat is aangegeven.

Zorg voor een vrije ruimte van minstens 20 cm rondom het toestel.

**Gebruik en bewaar het apparaat in een ruimte met een vloeroppervlak van minstens 13 m<sup>2</sup>.**

### **Preventieve maatregelen**

1. Schakel voor het eerste gebruik de stroomvoorziening in, druk op de aan/uit-knop en verbind het apparaat met de waterkraan met behulp van de onafhankelijke waterinlaat-/uitlaatslang.
2. Tijdens het koelen is de hoogste watertemperatuur 40°C en de laagste watertemperatuur -9°C. De hoogste werkdruk van de watercyclus is 0,03 MPa en de laagste werkdruk is 0,005 MPa. De maximale waterinlaatdruk is 0,2-0,6 MPa. Tijdens het verwarmen is de hoogste watertemperatuur 30°C en de laagste watertemperatuur -9°C.
3. Aangezien het een mobiele airconditioner van het type warmtepomp met energieopslag is, kan dit apparaat zonder installatie worden gebruikt. Voordat u gaat koelen of verwarmen, voltooi eerst de koude- of warmteopslag. Om langer te kunnen koelen of verwarmen, sla zoveel mogelijk koude- of warmte-energie op te slaan.

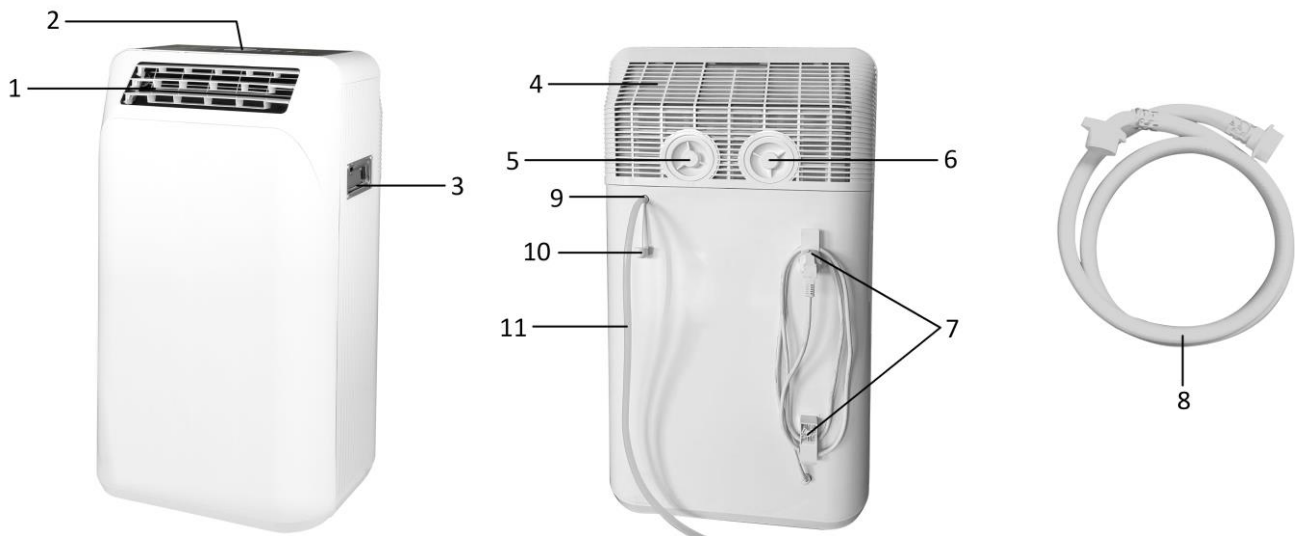
4. Beweeg langzaam om botsing of kantelen te voorkomen.
5. Stapel geen voorwerpen bij de luchtinlaat/-uitlaat van het apparaat. Zorg voor een vrije ruimte van minstens 200 mm zijn tussen de luchtinlaat/-uitlaat en omringende voorwerpen. Houd de luchtinlaat/-uitlaat vrij om te voorkomen dat de luchtuitwisseling van de luchtinlaat/-uitlaat van het apparaat wordt verstoord.
6. Gebruik bij het reinigen en onderhouden van het apparaat een zachte doek om het apparaat schoon te vegen. Gebruik geen was, verdunningsmiddel of irriterend reinigingsmiddel.
7. Maak het filter regelmatig schoon. Het wordt aanbevolen om het elke twee weken schoon te maken.
8. Als u denkt het apparaat langere tijd niet te gebruiken, trek de stekker uit het stopcontact en laat het water uit het waterreservoir lopen.
9. Demonteer of repareer het apparaat niet zonder professioneel onderhoudspersoneel.
10. Als de watertemperatuur 18 graden of lager is, laat geen water in het apparaat stromen of voer geen water af. (De temperatuur van het waterreservoir wordt weergegeven op het digitaal scherm onder de koude-opslag- of warmte-opslagfunctie en op de bedieningsinterface van de app.)

### **Speciale herinnering**

1. Open tijdens koude-opslag deuren en ramen voor ventilatie.
2. Na het wijzigen van de modus kan de compressor de beveiligingsstatus openen. Het apparaat kan stationair blijven. U moet 3 minuten wachten voordat de compressor weer kan starten.
3. Wanneer de compressor start, hoort u een beetje lawaai van de tweefasige stroom. Nadat de compressor is gestart, zal het lawaai van de tweefasige stroom verdwijnen.

4. Draai na het afvoeren de inlaat-/uitlaatleiding los en verwijder deze van het apparaat, anders zal er sifonage optreden. Zelfs na het afvoeren, zal er nog water uit het apparaat stromen.
5. Zelfs als de afvoerfunctie van het apparaat wordt gebruikt om het water in het reservoir af te voeren, kan niet al het water niet worden afgevoerd. Zorg er aldus voor dat tijdens het verplaatsen, dragen en opslaan, het apparaat rechtop staat en niet wordt gekanteld. Wanneer het apparaat wordt gekanteld, schakel het apparaat niet onmiddellijk in. Wacht een bepaalde periode en schakel het apparaat pas in wanneer het water volledig is verdampt.
6. Houd rekening met de temperatuur van het water in het waterreservoir alvorens het water af te voeren. Water in het reservoir moet worden afgevoerd bij een temperatuur boven  $18^{\circ}\text{C}$ . Als de temperatuur lager is dan  $18^{\circ}\text{C}$ , gebruik dan de warmte-opslagfunctie om de watertemperatuur te verhogen voordat het water wordt afgevoerd. Zo niet, kan er ijs in het waterreservoir het afvoeren van het water beletten of kan het waterreservoir niet volledig worden geleegd.
7. **Opmerking:** Na inschakeling van het apparaat in om het even welke modus, zal de interne ventilator eerst 30 seconden draaien en daarna zal het apparaat werken in de modus die u hebt ingesteld.

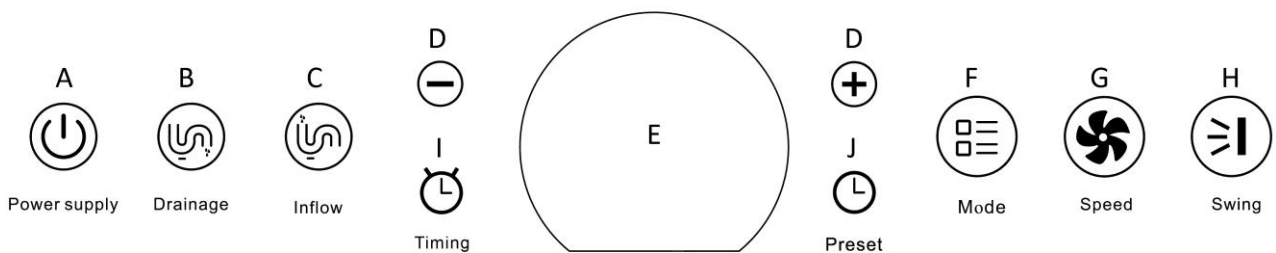
## BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN



1. Luchtuitlaat met verstelbare oscillatiegleuven
2. Bedieningspaneel
3. Handgreep (aan weerskanten)
4. Luchtinlaat
5. Waterinlaat en -knop
6. Wateruitlaat en -knop
7. Snoeropslag
8. Waterinlaat-/uitlaatslang
9. Waterafvoer
10. Stekker
11. Afvoerslang

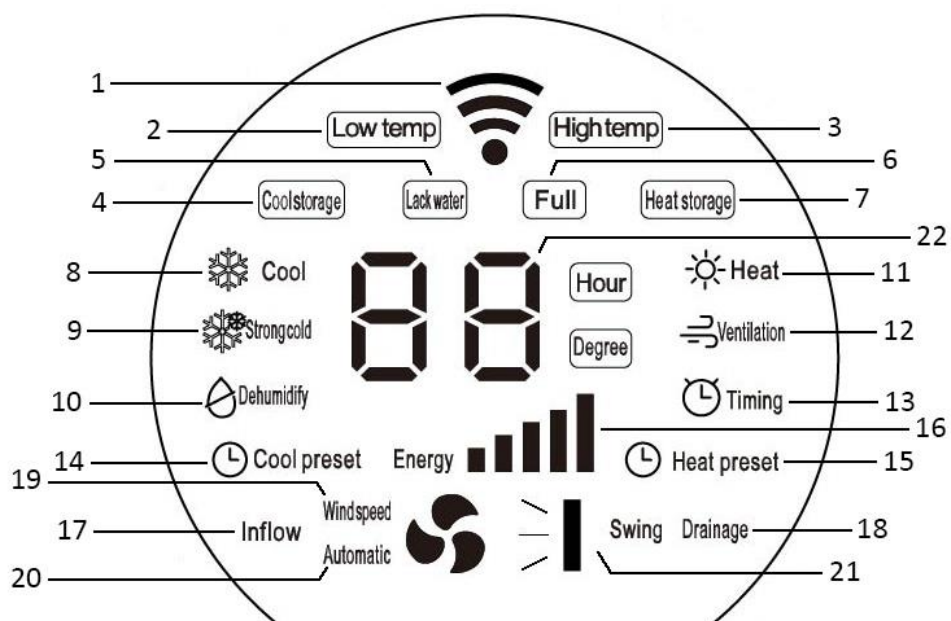
**Opmerking: bekijk de afzonderlijke gids voor de wateraansluitingen.**

## Bedieningspaneel



- A. Aan/uit-knop  
Druk op deze knop om het apparaat aan/uit te zetten.
- B. Afvoerknop  
Druk op deze knop om de waterafvoerfunctie te starten.
- C. Toevoerknop  
Druk op deze knop om de watertoevoerfunctie te starten.
- D. + / - knoppen  
Druk in de modus koude-opslag, koeling, sterke koeling, warmte-opslag of verwarming op de knoppen om de ingestelde temperatuur te verhogen of te verlagen (elke druk wijzigt de temperatuur met 1 graad).  
Voor de timer en vooraf ingestelde functies druk op de knoppen om de ingestelde tijd te verhogen of te verlagen (elke druk wijzigt de tijd met 1 uur).

## E. Digitaal scherm



- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Wi-Fi-indicator      | 12. Ventilatiemodus                     |
| 2. Lage temperatuur     | 13. Timer                               |
| 3. Hoge temperatuur     | 14. Voorinstelling voor koude-opslag    |
| 4. Koude-opslag         | 15. Voorinstelling voor warmte-opslag   |
| 5. Gebrek aan water     | 16. Energie-indicator (energiebalk)     |
| 6. Water vol            | 17. Watertoevoerfunctie                 |
| 7. Warmte-opslag        | 18. Waterafvoerfunctie                  |
| 8. Koelmodus            | 19. Lage/middelmatige/hoge windsnelheid |
| 9. Sterke koelmodus     | 20. Automatische windsnelheid           |
| 10. Ontvochtigingsmodus | 21. Oscillatiefunctie                   |
| 11. Verwarmingsmodus    | 22. Temperatuur-/timerweergave          |

## F. Modusknop

Druk op deze knop om de gewenste modus te selecteren: Koude-opslag, koelmodus, sterke koelmodus, ontvochtigingsmodus, warmte-opslag, verwarmingsmodus en ventilatiemodus.

## G. Windsnelheid-knop

Druk op deze knop om de gewenste windsnelheid te selecteren: laag/middelmatig/hoog/automatisch.

## H. Oscillatieknop

Druk op deze knop voor oscillatie omhoog-omlaag of de oscillatie te stoppen.

## I. Timerknop

Wanneer het apparaat in de koel-, sterke koel-, ontvochtigings-, verwarmings- of ventilatiemodus werkt, druk op deze knop om de eindtijd van de modus in te stellen. Na het inschakelen van het apparaat, druk op deze knop om de start- en eindtijd van de modus in te stellen.

## J. Voorinstellingsknop

Druk op deze knop om het aantal uren in te stellen voordat het apparaat gebruikt zal worden en het apparaat zal de energie (koude-opslag/warmte-opslag) gedurende deze periode automatisch opslaan.



## GEBRUIK

Voordat u het apparaat gebruikt, bekijk onze onderstaande installatie-instructievideo's.



Dit apparaat maakt gebruik van een uniek energieopslagsysteem. Het gebruikt de opgeslagen koude- of warmte-energie om het apparaat te laten koelen of verwarmen. Gebruik aldus eerst de koude-opslagfunctie of de warmte-opslagfunctie voordat u de koelmodus / sterke koelmodus of verwarmingsmodus instelt.

Activeer de koude-opslagfunctie niet in de ruimte die u wilt koelen. Tijdens de koude-opslagfunctie wordt er een grote hoeveelheid warmte de ruimte in geblazen.

Voor het beste en snelste resultaat, plaats het apparaat tijdens het opslaan in de buurt van een open deur of raam, zodat de hete lucht naar buiten wordt afgevoerd.

Voor de ontvochtigings- of ventilatiefunctie is er geen energieopslag nodig. U kunt op de modusknop drukken om direct de ontvochtigingsmodus of de ventilatiemodus te kiezen zonder eerst naar koude-opslag of warmte-opslag te gaan.

**Opmerking:** Na inschakeling van het apparaat in om het even welke modus, zal de interne ventilator eerst 30 seconden draaien en daarna zal het apparaat werken in de modus die u hebt ingesteld.

### 1. Het apparaat op de voeding aansluiten

- 1) Sluit voor ingebruikname het apparaat op de voeding aan en raadpleeg vervolgens stap 2 van "Watertoevoer".
- 2) Wanneer het apparaat niet voor de eerste keer wordt gebruikt of wanneer er water in het waterreservoir zit, steek de stekker in het stopcontact en druk op de aan/uit-knop op het bedieningspaneel.

### 2. Watertoevoer

In geval het alarm voor tekort aan water wordt geactiveerd (geen water in het waterreservoir tijdens het eerste gebruik of tekort aan water tijdens gebruik), volg de onderstaande stappen om het reservoir binnenin het apparaat met water te vullen.

- 1) Verwijder de waterinlaatknop aan de achterkant van het apparaat door deze tegen de klok in te draaien.
- 2) Gebruik de waterinlaat-/uitlaatslang om het apparaat op de kraan aan te sluiten. Druk op de waterinlaatknop en draai de kraan tegelijkertijd open.
- 3) Wanneer het waterpeil het werkingspeil heeft bereikt, zal de waterinlaatklep automatisch sluiten om de toevoer van water te stoppen.
- 4) Verwijder de waterinlaat-/uitlaatslang en schroef de waterinlaatknop opnieuw vast.

### 3. Koude-opslag

- 1) Druk op de modusknop om de koude-opslagfunctie te selecteren.
- 2) Druk op de "+" of "-" knop om de temperatuur voor koude-opslag in te stellen. Hoe lager de ingestelde temperatuur, hoe groter de opslagcapaciteit. Stel het temperatuurbereik in tussen -9°C en 5°C.
- 3) Nadat de koude-opslag is voltooid, gaat het apparaat automatisch in stand-by.

Opmerking:

- Tijdens de koude-opslag is de wind op hoge snelheid ingesteld en staan de oscillatiegleuven in de maximale uitblaashoek. De warmte-energie wordt nu afgevoerd. Open in een kleine ruimte de deuren en ramen voor ventilatie. Activeer de koude-opslagfunctie niet in de ruimte die u wilt koelen. Tijdens de koude-opslagfunctie wordt er een grote hoeveelheid warmte de ruimte in geblazen. Voor het beste en snelste resultaat, plaats het apparaat tijdens het opslaan in de buurt van een open deur of raam, zodat de hete lucht naar buiten wordt afgevoerd.

- De werkelijke temperatuur van het water in het waterreservoir wordt tijdens de koude-opslag weergegeven.
- De luchtinlaat en -uitlaat mogen niet worden afgedekt.

#### 4. Koelen

Zodra de koude-opslag is voltooid:

- 1) Druk op de modusknop om de koelmodus te selecteren.
- 2) Druk op de "+" of "-" knop om de gewenste koeltemperatuur in te stellen, tussen 16°C en 32°C.
- 3) Druk op de windsnelheidsknop om de lage/middelmatige/hoge/automatische windsnelheid in 4 verschillende niveaus te selecteren.
- 4) Druk op de oscillatieknop om de oscillatiefunctie in/uit te schakelen.

Opmerking:

- De kamertemperatuur wordt tijdens het koelen weergegeven.
- Wanneer de koelcapaciteit van het water in het waterreservoir opgebruikt is (de watertemperatuur bereikt 40°C), wordt de koeling gestopt en kan het water alleen worden gebruikt na de koude-opslag.

#### 5. Sterke koeling

Deze modus kan worden gebruikt wanneer snel koelen vereist is.

- 1) Druk op de modusknop om de sterke koelmodus te selecteren.
- 2) Druk op de "+" of "-" knop om de sterke koeltemperatuur in te stellen, tussen 16°C en 32°C.
- 3) De windsnelheid is standaard en kan niet worden aangepast.
- 4) Druk op de oscillatieknop om de oscillatiefunctie in/uit te schakelen.

Opmerking:

- De kamertemperatuur wordt tijdens sterke koeling weergegeven.
- Wanneer de koelcapaciteit van het water in het waterreservoir opgebruikt is (de watertemperatuur bereikt 40°C), wordt de koeling gestopt en kan het water alleen worden gebruikt na de koude-opslag.

#### 6. Warmteopslag

- 1) Druk op de modusknop om de warmteopslagfunctie te selecteren.
- 2) Druk op de "+" of "-" knop om de temperatuur voor de warmte-opslag in te stellen, tussen 20°C en 30°C. Hoe hoger de ingestelde temperatuur, hoe groter de opslagcapaciteit.
- 3) Wanneer het digitaal scherm uw ingestelde temperatuur weergeeft, betekent dit dat de warmte-opslag voltooid is.

Opmerking:

- De luchtuitlaatventilator is tijdens de warmte-opslag gesloten en is er geen luchtvolume om uit te blazen.
- De werkelijke temperatuur van het water in het waterreservoir wordt tijdens de warmte-opslag weergegeven.

#### 7. Verwarming

Zodra de warmteopslag is voltooid:

- 1) Druk op de modusknop om de verwarmingsmodus te selecteren.
- 2) Druk op de knop "+" of "-" om de verwarmingstemperatuur in te stellen, tussen 16°C en 32°C.
- 3) Druk op de windsnelheidsknop om de lage/middelmatige/hoge/automatische windsnelheid in 4 verschillende niveaus te selecteren.
- 4) Druk op de oscillatieknop om de oscillatiefunctie in/uit te schakelen.

Opmerking:

- Het geeft de kamertemperatuur tijdens het verwarmen weer.
- De luchtinlaat en -uitlaat mogen niet worden afgedekt.

## 8. Ontvochtiging

- 1) Druk op de modusknop om de ontvochtigingsmodus te selecteren.
- 2) Druk op de oscillatieknop om de oscillatiefunctie in/uit te schakelen.

Opmerking:

- Het geeft de kamertemperatuur tijdens het ontvochtigen weer.

## 9. Ventilatie

- 1) Druk op de modusknop om de ventilatiemodus te selecteren.
- 2) Druk op de windsnelheidsknop om de lage/middelmatige/hoge windsnelheid in 3 verschillende niveaus te selecteren.
- 3) Druk op de oscillatieknop om de oscillatiefunctie in/uit te schakelen.

Opmerking:

- De kamertemperatuur wordt tijdens de ventilatie weergegeven.

## 10. Timing (Om de timer in te stellen voor de koel-, sterke koel-, ontvochtigings-, verwarmings- of ventilatiemodus.)

- **Stel de eindtijd in** wanneer het apparaat in de koel-, sterke koel-, ontvochtigings-, verwarmings- of ventilatiemodus werkt:
  - 1) Druk op de timerknop.
  - 2) Druk op de "+" of "-" knop om de eindtijd in te stellen.
  - 3) Druk opnieuw op de timerknop om te bevestigen.
  
- **Stel de starttijd en eindtijd in** wanneer het apparaat net is ingeschakeld, en **niet** in de koel-, sterke koel-, ontvochtigings-, verwarmings- of ventilatiemodus werkt:
  - 1) Druk op de aan/uit-knop om het apparaat in te schakelen en druk vervolgens op de timerknop.
  - 2) Op de modusknop te drukken en uw gewenste modus te selecteren: koelen, sterk koelen, ontvochtigen, verwarmen of ventileren.
  - 3) Druk op de timerknop om te bevestigen.
  - 4) Druk op de "+" of "-" knop om de starttijd in te stellen en druk vervolgens op de timerknop om te bevestigen.
  - 5) Druk op de "+" of "-" knop om de eindtijd in te stellen en druk vervolgens op de timerknop om te bevestigen.

Voorbeeld:

We stellen de starttijd "1" en eindtijd "2" op 9:00 in.

Het toestel start dan op 10:00 en stopt op 12:00.

Opmerking:

- Zodra de timer is ingesteld, kan de modus niet meer worden gewijzigd. Als u de modus wilt wijzigen, druk op de aan/uit-knop om het apparaat uit te schakelen en opnieuw in te schakelen.

## 11. Voorinstelling (Om de timer in te stellen voor koude-opslag of warmte-opslag.)

- **Vooraf ingestelde instelling:**
  - 1) Druk op de voorinstellingsknop om de vooraf ingestelde modus te openen en selecteer vervolgens de voorinstelling voor koude-opslag of warmte-opslag.
  - 2) Druk op de "+" of "-" knop om te selecteren binnen hoeveel uur de koude-opslag of warmte-opslag voltooid moet worden (tijdsbereik: 4-24 uur). Druk na het selecteren van de tijd opnieuw op de voorinstellingsknop om te bevestigen.

- **Voorinstelling annuleren:**

- 1) Druk opnieuw op de voorinstellingsknop, de vorige voorinstelling wordt geannuleerd en er kan een nieuwe voorinstelling worden gemaakt.
- 2) De voorinstelling wordt automatisch geannuleerd wanneer de stroom wordt uitgeschakeld.
- 3) Houd de voorinstellingsknop langer dan 3 seconden ingedrukt om de voorinstelling te annuleren.

**Opmerking:**

- Zodra de koude-opslag of warmte-opslag voltooid is, gaat het apparaat automatisch in stand-by. Druk vervolgens op de modusknop om de koel- of verwarmingsfunctie te kiezen.
- Andere handelingen kunnen niet worden uitgevoerd wanneer de voorinstelling is ingesteld. Als de gebruiker andere handelingen wilt uitvoeren, moet de voorinstelling eerst geannuleerd worden.

## **12. Kinderslot**

- 1) Houd de "+" en "-" knop 3 seconden tegelijkertijd ingedrukt om de kinderslotfunctie in te schakelen. Alle knoppen zijn nu vergrendeld en kunnen niet worden bediend.
- 2) Houd de "+" en "-" knop opnieuw 3 seconden tegelijkertijd ingedrukt om de kinderslotfunctie uit te schakelen of trek de stekker uit het stopcontact.

## **13. Afvoer**

Wanneer het condenswater zich ophoopt in het waterreservoir, zal het waterpeil binnenin het waterreservoir boven het werkingspeil komen. Er wordt aldus een alarm voor vol water aangegeven: de water vol-indicator en de foutcode "E2" lichten op het digitaal scherm op.

In geval van een alarm voor vol water en de gebruiker wilt het water tot onder het werkingspeil brengen, of de gebruiker wil het water in het waterreservoir legen, volg dan de onderstaande stappen om het water in het interne waterreservoir van het apparaat af te voeren.

- 1) Draai de wateruitlaatknop aan de achterkant van het apparaat los, draai één uiteinde van de waterinlaat-/uitlaatslang vast op het afvoergat en sluit het ander uiteinde aan op een wateropvangbak of afvoerputje.
- 2) Steek de stekker in het stopcontact en druk op de aan/uit-knop op het bedieningspaneel.
- 3) Druk op de afvoerknop. Houd de afvoerknop langer dan 3 seconden ingedrukt en het systeem start automatisch de waterpomp om het water af te voeren.
- 4) Als het waterpeil hoger is dan het werkingspeil, dan stopt de afvoer van het water zodra het werkingspeil wordt bereikt. Als het nodig is om het water in het waterreservoir af te voeren, herhaal stap (3) om het afvoeren van het water verder te zetten totdat het reservoir leeg is.
- 5) Wanneer de afvoer is voltooid, wordt de afvoerpomp automatisch uitgeschakeld.
- 6) Verwijder de waterinlaat-/uitlaatslang en schroef de waterafvoerknop opnieuw vast.

**Opmerking:** Om activering van het alarm voor vol water te voorkomen (bijvoorbeeld 's nachts in de modus koude-opslag, koeling of sterke koeling), kan de meegeleverde afvoerslang worden gebruikt om het water continu af te voeren. Verwijder de plug uit de afvoeropening aan de achterkant van het apparaat. Sluit de afvoerslang aan op de opening en voer het water af in een emmer of afvoerputje. (Bij het uittrekken van de plug kan er condenswater naar buiten stromen.)

## **Belangrijk:**

- Na het wijzigen van de modus kan de compressor de beveiligingsstatus openen. Het apparaat kan stationair blijven. U moet 3 minuten wachten voordat de compressor weer kan starten.
- Bekijk de energiebalck om de status van de resterende opgeslagen energie te controleren. Als de energiebalck leeg is of de indicator voor lage temperatuur/hoge temperatuur brandt, voer dan de warmte-opslag/koude-opslag uit.

### Opmerking:

- Wanneer de kamertemperatuur de ingestelde temperatuur bereikt, zal het apparaat automatisch stoppen en opnieuw opstarten (afhankelijk van de kamertemperatuur met een temperatuurverschil van 2 graden).
- Het bedieningspaneel wordt 3 minuten na inactiviteit gedoofd. Druk op een willekeurige knop en het bedieningspaneel wordt opnieuw verlicht.

### Wi-Fi-VERBINDINGSHANDLEIDING (Deze handleiding voor de APP kan niet volledig zijn bijgewerkt omwille van een upgrade van de softwareversie of een andere reden. Deze instructies zijn louter indicatief. Onderstaande mobiele telefooninterface gebruikt de Engelse versie in iOS als voorbeeld):

1. Zoek naar "Smart Life" in App Store (voor iOS) of Google play (voor Android) om de app te downloaden.
2. Meld u aan of log in op uw account van de App. Tik op "+" in de rechterbovenhoek of op de knop "Add Device" om uw apparaat toe te voegen. (Fig.1)
3. Zoek naar "Large Home Appliances" en tik op het pictogram "Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)". (Fig.2)

Houd de aan/uit-knop op het bedieningspaneel van het apparaat ong. 5 seconden totdat de Wi-Fi-indicator snel knippert.

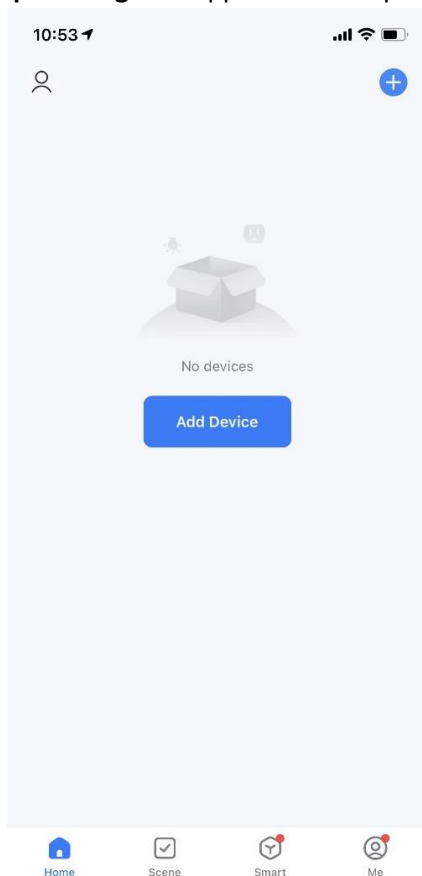
4. Tik op "Confirm the indicator is blinking" in Fig.3. Blijf tikken op "Blink Quickly" in (Fig. 4).

U hoort een gesproken melding die u vraagt om het 2.4 GHz Wi-Fi netwerk te gebruiken. Voer uw Wi-Fi-wachtwoord in en tik op "Next". (Fig.5)

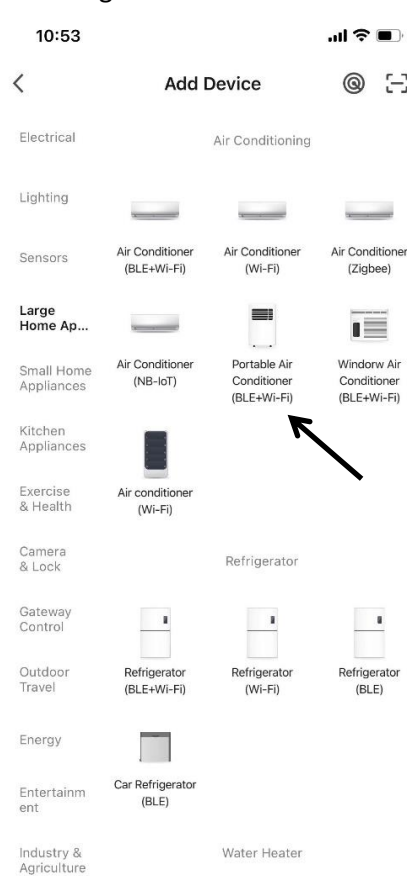
Opmerking: Bij het instellen van de Wi-Fi functie moet u een beschikbaar 2.4 GHz netwerk selecteren en het apparaat verbinden. Uw mobiele telefoon moet verbonden zijn met hetzelfde netwerk om Smart Life op de telefoon te kunnen instellen. Als dit is gebeurd, kunt u vanaf uw telefoon op elk netwerk toegang krijgen tot het apparaat.

5. Wacht totdat u (Fig.6) krijgt en tik dan op "Done".
6. U kunt nu uw apparaat bedienen in de besturingsinterface. Tik op de knoppen om uw apparaat in te stellen.

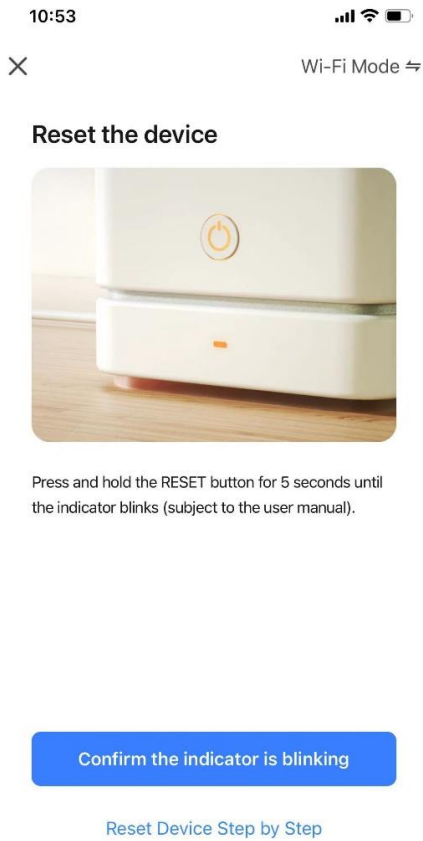
### Opmerking: Het apparaat is compatibel met Alexa en Google Assistant.



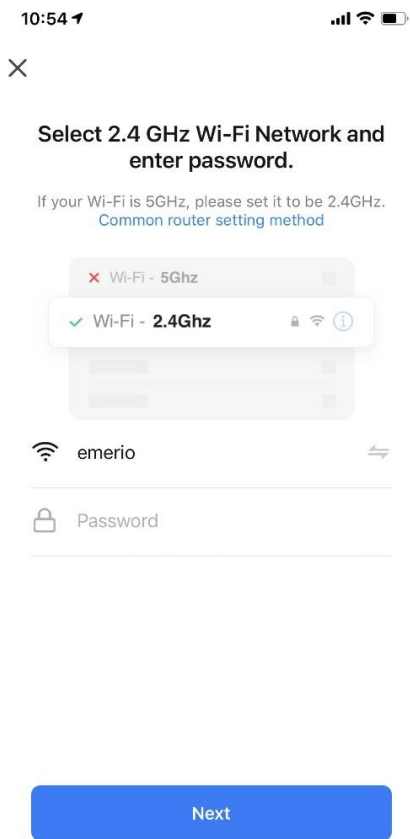
(Fig.1)



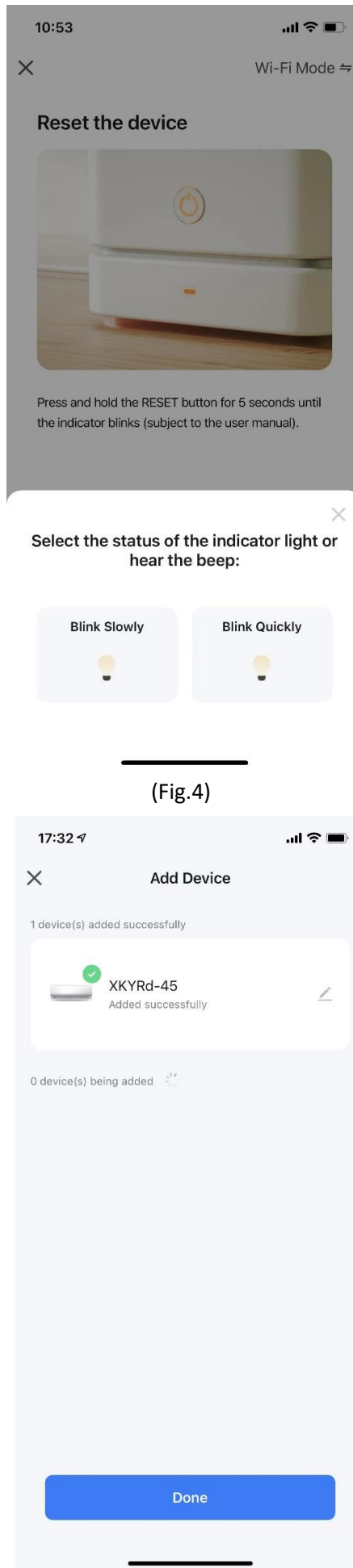
(Fig.2)



(Fig.3)



(Fig.5)

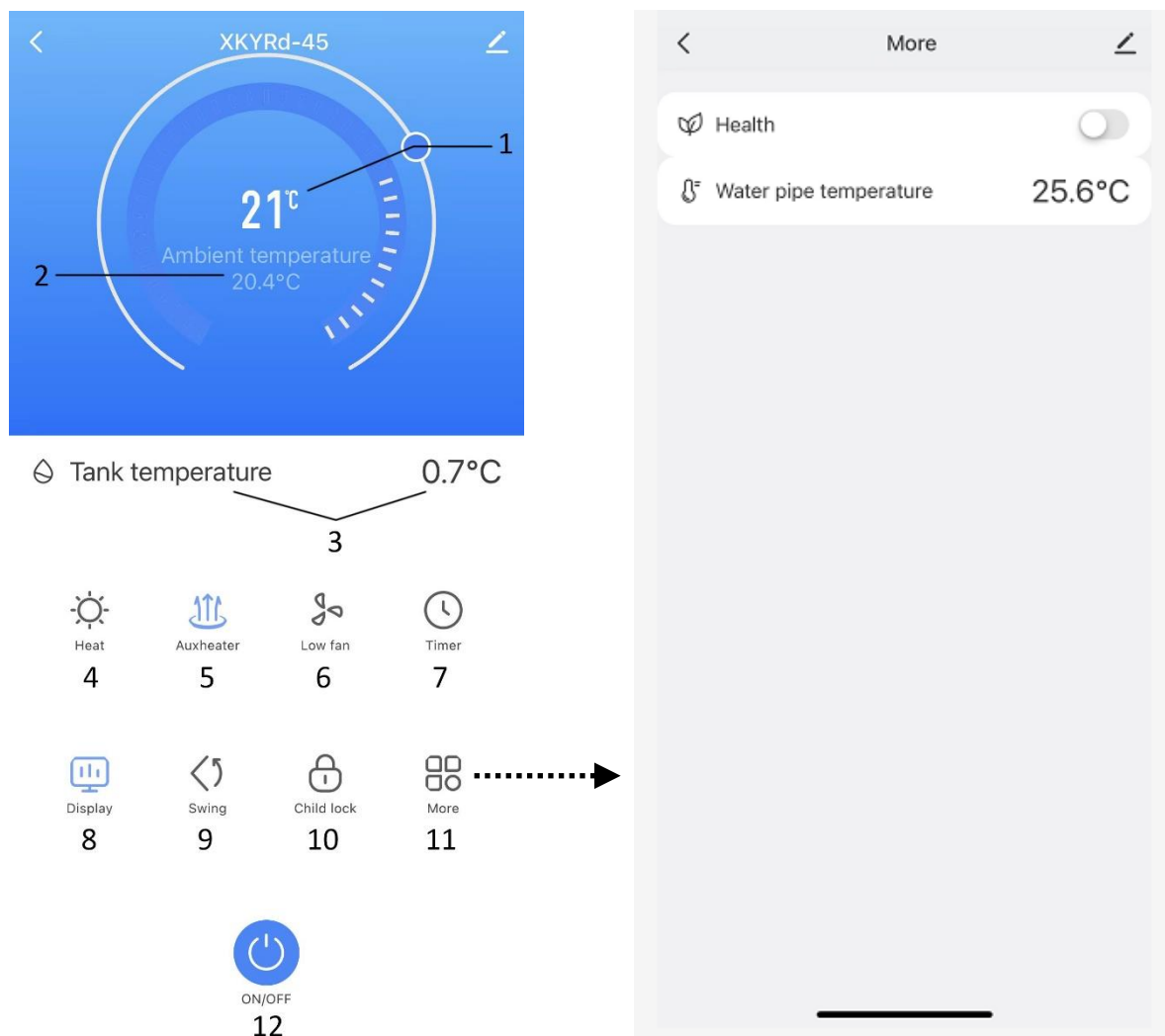


(Fig.4)

(Fig.6)

## Besturingsinterface

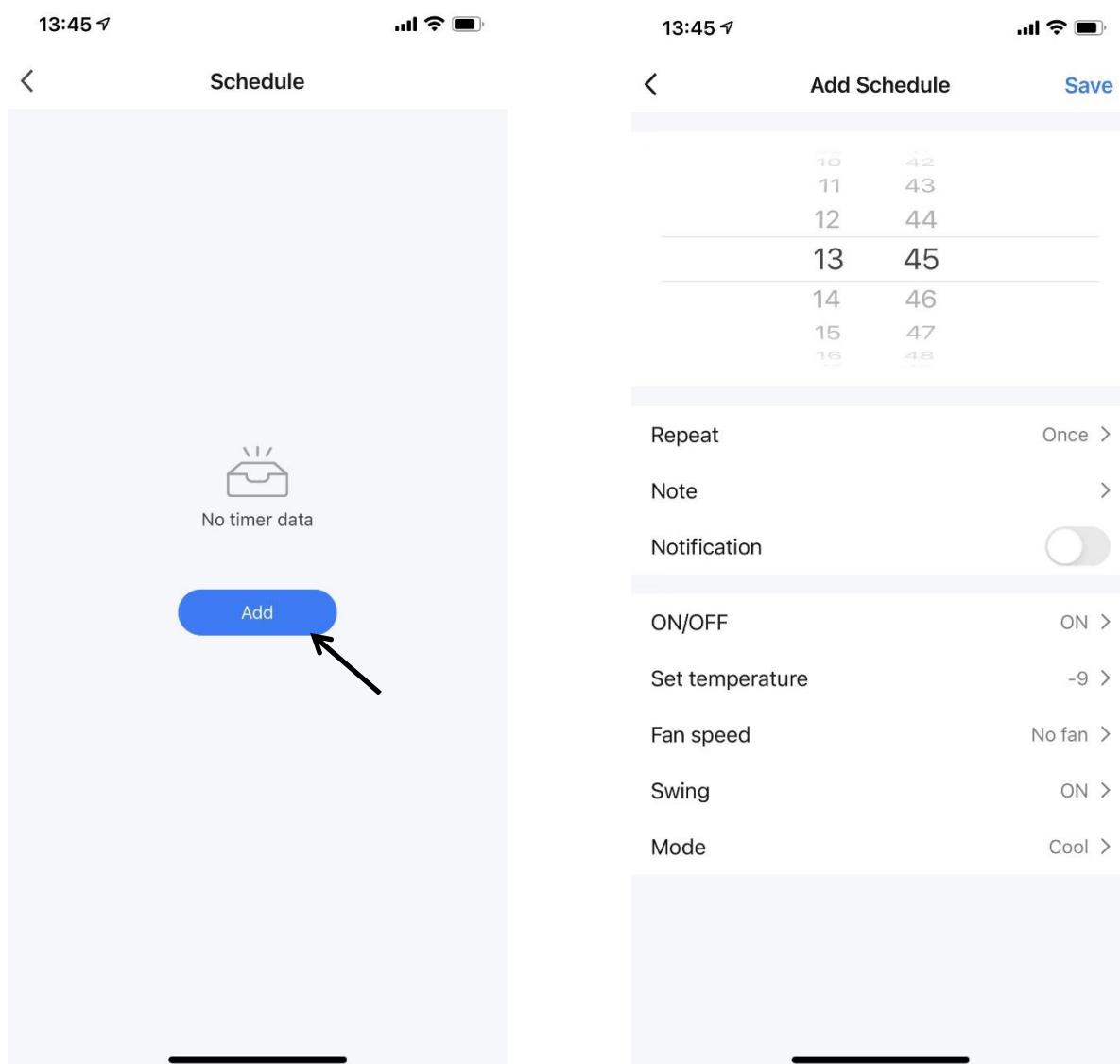
Tik op "ON/OFF" om het apparaat te starten. Houd er rekening mee dat onderstaande interface een generieke versie is die andere selecties bevat, die niet van toepassing zijn op dit model. Volg de functies in de sectie "GEBRUIK" om de app juist te bedienen.



1. Temperatuur instellen
2. Kamertemperatuur
3. Temperatuur in reservoir
4. Modus selecteren
5. Hulpverwarming (Alleen bruikbaar in verwarmingsmodus.)
6. Ventilatorsnelheid selecteren
7. Timerfunctie
8. Licht van bedieningspaneel aan/uit
9. Oscillatiefunctie
10. Kinderslot
11. Meer functies (Geen referentiewaarde voor dit productmodel.)
12. Aan/uit-knop

### Opmerking:

Er is geen voorinstellingsknop in de app. De gebruiker kan de starttijd en uitschakeltijd voor alle modi, waaronder koude-opslag en warmte-opslag, instellen door schema's toe te voegen onder de timerfunctie.



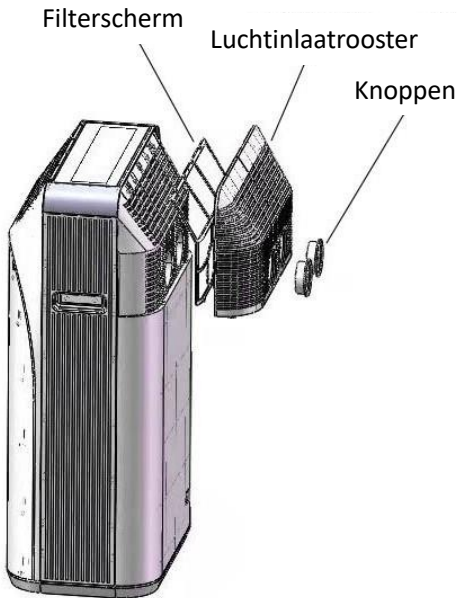
- Als u een starttijd voor een modus wilt instellen, doe het volgende:
  - 1) Selecteer de starttijd;
  - 2) Tik op "ON/OFF" en kies "ON";
  - 3) Kies uw gewenste modus;
  - 4) Stel andere functies in zoals de temperatuur, oscillatiefunctie en windsnelheid.
  - 5) Tik op "Save" in de rechterbovenhoek.
- Als u een uitschakeltijd voor een modus wilt instellen, doe het volgende:
  - 1) Selecteer de uitschakeltijd;
  - 2) Tik op "ON/OFF" en kies "OFF";
  - 3) Kies uw gewenste modus;
  - 4) U hoeft de temperatuur, windsnelheid oscillatiefunctie niet in te stellen.
  - 5) Tik op "Save" in de rechterbovenhoek.
- Zorg ervoor dat alle instellingen binnen de geldige opties/bereiken vallen (zie de sectie "**GEbruik**"). Het geldige temperatuurbereik van de verwarmingsmodus is bijvoorbeeld 16°C tot 32°C. De lijst met ingestelde temperaturen toont echter -9°C tot 32°C in de app. Vergeet niet om een temperatuur tussen 16°C en 32°C te kiezen als de verwarmingsmodus is geselecteerd.



## REINIGING EN ONDERHOUD

- Haal de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt.
- Maak het apparaat niet schoon met benzine of een andere chemische stof.
- Dompel het apparaat niet onder. Zorg dat er geen water in het apparaat terecht komt. Veeg af met een zachte, licht bevochtigde doek

### Het filterscherm schoonmaken:



Draai de twee knoppen van de waterinlaat en -uitlaat aan de achterkant los, verwijder vervolgens het achterste luchtinlaatrooster en haal het filterscherm van het achterste luchtinlaatrooster af voor reiniging. Dompel het filterscherm in schoon water of warm water (ongeveer 40 °C) waaraan een neutraal reinigingsmiddel is toegevoegd, laat het aan de lucht drogen en installeer het filterscherm vervolgens opnieuw.

### Opmerking:

1. Gebruik geen water met een te hoge temperatuur (een geschikte temperatuur is ongeveer 40°C) of irriterende reinigingsmiddelen (zoals alcohol, benzine, benzeen, etc.) om het filterscherm schoon te maken.
2. Om vervorming van het filterscherm te voorkomen, houd het gereinigde filterscherm uit de buurt van een warmtebron en laat het aan de lucht drogen.
3. Het wordt aanbevolen om het filterscherm elke twee weken schoon te maken.

### Vervang het water in het waterreservoir regelmatig

Het wordt aanbevolen om het water in het waterreservoir minstens eenmaal per kwartaal via de wateruitlaat/-inlaat te verversen.

### Seizoensgebonden onderhoud

Als u denkt het apparaat langere tijd niet te gebruiken, volg dan de onderstaande stappen om het apparaat op een juiste manier te onderhouden:

1. Leeg het waterreservoir.
2. Reinig het filterscherm en installeer het vervolgens opnieuw.
3. Dek de machine met plastic tassen af en plaats deze in een koele en droge ruimte.

Als u denkt het apparaat langere tijd niet te gebruiken, houd dan rekening met de volgende punten wanneer u het apparaat opnieuw zult gebruiken:

1. Controleer of er water in het waterreservoir zit en of het waterpeil aan de eisen voldoet.
2. Controleer of het netsnoer in een goede staat is. Gebruik het niet als het beschadigd is.

**Bezoek voor onderhoudsinstructies onze servicepagina [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## VEELVOORKOMENDE FOUTEN EN PROBLEEMOPLOSSING

### Intelligente foutdetectie

Foutcode	Betekenis van code	Oplossing
E1	Tekort aan water in waterreservoir	Sluit de waterinlaat-/uitlaatslang aan en druk op de toevoerknop om water aan te voeren.
E2	Waterreservoir is vol	Sluit de waterinlaat-/uitlaatslang aan en druk op de afvoerknop om water af te voeren.

### Probleemoplossing

De volgende tabel geeft een overzicht van de meest voorkomende storingen en onderhoudsmethoden van deze mobiele airconditioner met energie-opslag. Wanneer het apparaat niet werkt zoals het hoort, kan een eenvoudige diagnose en onderhoud worden uitgevoerd met behulp van de volgende tabel. Als het probleem nog steeds niet is opgelost, neem dan contact op met een professionele onderhoudstechnicus.

Probleem	Mogelijke reden	Oplossing
Het apparaat werkt niet	De stroom is niet ingeschakeld.	Schakel de stroom in.
	Koelen en verwarmen starten niet.	Controleer of de ingestelde temperatuur is bereikt.
	Geen wachttijd van drie minuten na omschakeling tussen koelen en verwarmen of uitschakeling.	Wacht meer dan drie minuten.
Slechte koel-/verwarmingsprestaties van het apparaat	De deuren en ramen staan open en er is een koude- of warmtelek in de kamer. Er zijn andere warmtebronnen (koudebronnen).	Sluit de deur of het raam en verwijder de warmtebron (koudebron).
	Filterzeef is vuil.	Reinig of vervang het filterscherm.
	Luchtinlaat of -uitlaat geblokkeerd; slechte luchtcirculatie.	Verstopping verwijderen.
Het apparaat maakt veel lawaai.	Het apparaat staat niet vlak.	Zet hem op een vlakke ondergrond om gewiebel te voorkomen.
Compressor werkt niet	Vertragingsbeveiliging van compressor is ingeschakeld.	Wacht langer dan 3 minuten en schakel het apparaat in nadat de temperatuur is gedaald.
	In de koelmodus, wanneer de watertemperatuur de startconditie van de compressor niet bereikt, wordt de watercyclus gebruikt voor koeling en start de compressor op dit moment niet.	Wanneer de koeling van de watercyclus is voltooid, start de compressor automatisch om te koelen.

	In de ontvochtigingsmodus, wanneer de watertemperatuur lager dan 18°C, is werkt de compressor niet.	Zodra de watertemperatuur boven de 18°C is, begint de compressor te werken.
Tijdens koude-opslag is er condens aan de voor- en achterkant van het apparaat.	Bij een hoge luchtvochtigheid en koude waterdamp in de lucht zal de dauw condenseren op de voor- en achterkant van het apparaat.	Dit wijst niet op een fout, u kunt het apparaat blijven gebruiken.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Onderstaande gegevens zijn voor uw operationele referentie

Model:	30483334
koude-opslag capaciteit:	4,5kW.h
Stroomverbruik koude-opslag:	0,9kW.h
Koelcapaciteit:	600 ~ 2500W
Verwarmingscapaciteit:	900 ~ 2500W
Circulerend luchtvolume:	360m <sup>3</sup> /u
Preventie tegen elektrische schokken:	Klasse I
Nominale spanning en frequentie:	220-240V~, 50Hz
Nominaal ingangsvermogen bij koeling:	30 ~ 800W
Nominale ingangsstroom bij koeling:	0,14~3,7A
Nominaal ingangsvermogen bij verwarming (incl. hulpverwarming)	600 ~ 1400W
Nominale ingangsstroom bij verwarming:	2,8~6,5A
Max. ingangsvermogen:	1400W
Type aanvullende verwarming:	PTC
Ingang aanvullende verwarming:	1000W
Stroom aanvullende verwarming:	4,2A
Geluid:	33/40/45dB(A)
Netto nat (zonder water):	38.8kg
Circulerend water in het reservoir (door gebruiker toe te voegen):	37L
Koelmiddel:	R290
Maximale werkdruk van warmtewisselaar:	2.1MPa
Max. persdruk:	2MPa
Max. zuigdruk:	1MPa
Maximaal toelaatbare druk aan hogedrukzijde:	2.1MPa
Maximaal toelaatbare druk aan lagedrukzijde:	1MPa
Bereik van temperatuurregelaar:	16 ~ 32°C
Bereik van omgevingstemperatuur:	5 ~ 38°C
Nominale druk van reservoir:	0Mpa
Netto afmetingen (LxBxH):	49,5 x 33 x 92 cm

Max. zendvermogen	15,3 dBm
Frequentiebereik	2412 - 2472MHz

## EU-conformiteitsverklaring

BAHAG AG verklaart hierbij dat het artikel 30483334 voldoet aan de voorschriften van de Richtlijn 2014/53/EU. U kunt de volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring raadplegen op: [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



### Recycleren

Dit symbool geeft aan dat dit product niet met het huishoudelijk afval mag worden weggegooid in overeenstemming met 2012/19/EU. Om mogelijke schade aan het milieu of de volksgezondheid door het ongecontroleerd dumpen van afval te voorkomen, dient u het op een verantwoorde manier te recyclen om het duurzaam hergebruik van grondstoffen te stimuleren.

Om uw gebruikt apparaat af te voeren, brengt u het naar een verzamelpunt of neemt u contact op met de handelaar waar het product werd aangekocht. Zij kunnen dit product op een milieuvriendelijke manier recyclen.

Voor professionele reparaties, installatieproblemen of het bestellen van reserveonderdelen, neem contact op met onze klantenservice:

Emerio B.V.

**Customer service:**

**Kundeninformation:**

**Klantenservice:**

Oudeweg 115

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

T: +49 (0) 3222 1097 615

2031 CC Haarlem

E: [emerio-de@sertronics.de](mailto:emerio-de@sertronics.de)

E: [emerio-de@sertronics.de](mailto:emerio-de@sertronics.de)

E: [emerio-nl@sertronics.de](mailto:emerio-nl@sertronics.de)

The Netherlands

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# INSTRUCTIES VOOR HET REPAREREN VAN APPARATEN DIE R290 BEVATTEN

## 1. Reparaties

### 1) Controle van de bedrijfsruimte

Voordat er kan worden gewerkt aan systemen die ontvlambare koudemiddelen bevatten, moeten er veiligheidscontroles worden uitgevoerd om het risico op ontsteking tot een minimum te beperken. De volgende voorzorgsmaatregelen dienen in acht te worden genomen voordat er reparaties aan het koelsysteem kunnen worden uitgevoerd.

### 2) Werkprocedure

De werkzaamheden moeten volgens een gecontroleerde procedure worden uitgevoerd om het risico op de aanwezigheid van een ontvlambaar gas of een ontvlambare damp tijdens de werkzaamheden tot een minimum te beperken.

### 3) Algemene werkomgeving

Al het onderhoudspersoneel en alle overige personen in de werkomgeving moeten worden geïnformeerd over de aard van de werkzaamheden die worden uitgevoerd. Werkzaamheden in besloten ruimtes moeten worden voorkomen. Het gebied rond de werkomgeving moet worden afgesloten. Zorg ervoor dat er veilig in de werkomgeving kan worden gewerkt door het te controleren op de aanwezigheid van ontvlambare stoffen.

### 4) Controleren op de aanwezigheid van koudemiddel

De omgeving moet voor en tijdens de werkzaamheden worden gecontroleerd met een gepaste koudemiddeldetector, zodat de technicus weet of er ontvlambare stoffen aanwezig zijn. Zorg ervoor dat de apparatuur voor lekdetectie geschikt is voor detectie van ontvlambare koudemiddelen, d.w.z. geen vonken afgeeft, goed is afgedicht en intrinsiek veilig is.

### 5) Aanwezigheid van een brandblusser

Als er hete werkzaamheden aan de koelapparatuur of bijbehorende onderdelen moeten worden verricht, moet er geschikte blusapparatuur aanwezig zijn. Zorg dat er een CO<sub>2</sub>- of poederblusser in de buurt van de werkomgeving aanwezig is.

### 6) Geen ontstekingsbronnen

Geen enkele persoon die aan een koelsysteem werkzaamheden verricht waarbij leidingen worden blootgelegd die ontvlambaar koudemiddel bevatten of hebben bevat, mag ontstekingsbronnen op zo'n manier gebruiken dat deze een brand- of explosiegevaar vormt. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, waaronder brandende sigaretten, moeten uit de buurt van de ruimte waar het apparaat wordt geïnstalleerd, gerepareerd, verwijderd of afgedankt worden gehouden aangezien ontvlambaar koudemiddel vrij kan komen. Vóór het begin van de werkzaamheden moet het gebied rond de apparatuur worden gecontroleerd op de aanwezigheid van ontbrandingsgevaaren en ontstekingsrisico's. Er moeten borden worden geplaatst met de tekst "Niet roken".

### 7) Geventileerde omgeving

Zorg ervoor dat de werkomgeving in de buitenlucht is of voldoende wordt geventileerd, voordat het systeem wordt geopend of hete werkzaamheden worden verricht. Tijdens de werkzaamheden moet er voortdurend ventilatie zijn. De ventilatie moet ervoor zorgen dat vrijgekomen koudemiddel wordt verspreid en bij voorkeur wordt afgegeven naar de buitenlucht.

### 8) Controle van de koelapparatuur

Bij het vervangen van elektrische componenten moeten componenten worden gebruikt die geschikt zijn voor het doel en die de juiste specificaties hebben. Volg altijd de onderhouds- en reparatierichtlijnen van de fabrikant. In geval van twijfel, neem contact op met de technische dienst van de fabrikant.

Voer de volgende controles uit op installaties die brandbaar koudemiddel gebruiken:

- De hoeveelheid koudemiddel moet in overeenstemming zijn met de omvang van de ruimte waarin de apparatuur met koudemiddel wordt geplaatst;
- De ventilatieapparatuur en -uitlaten werken naar behoren en worden niet geblokkeerd;
- Als een indirect koelcircuit wordt gebruikt, controleer het secundaire circuit op de aanwezigheid van koudemiddel;

- De markering op het apparaat moeten goed zichtbaar en leesbaar zijn. Markeringen en tekens die niet leesbaar zijn moeten worden vervangen;
- Installeer koelleidingen of onderdelen van het koelcircuit in een positie waar ze niet blootgesteld kunnen worden aan stoffen die de onderdelen die het koudemiddel bevatten kunnen corroderen, tenzij deze onderdelen van een materiaal zijn gemaakt die corrosiebestendig zijn of gepast tegen corrosie zijn beschermd.

#### 9) Controle van elektrische apparatuur

Als onderdeel van reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan elektrische componenten moeten vooraf veiligheidscontroles worden uitgevoerd en moeten de componenten worden geïnspecteerd. Als een defect wordt geconstateerd dat de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroomtoevoer op het circuit worden aangesloten, voordat het defect adequaat is verholpen. Als het defect niet direct kan worden verholpen, maar de bedrijfswerkzaamheden niet langer kunnen worden onderbroken, moet er een adequate en tijdelijke oplossing worden gevonden. Van deze tijdelijke oplossing moet melding worden gemaakt bij de eigenaar van het apparaat, zodat alle partijen op de hoogte zijn. Tot de initiële veiligheidscontroles behoren:

- De condensatoren moeten worden ontladen: dit moet op een veilige manier worden gedaan om de mogelijkheid op vonken te voorkomen;
- Er mogen geen actieve elektrische componenten en draden blootliggen tijdens het opladen, herstellen of spoelen van het systeem;
- Het systeem moet continu geaard zijn.

## 2. Reparaties op de afgedichte onderdelen

- 1) Tijdens de reparatie van afgedichte componenten moet alle stroomtoevoer worden ontkoppeld van het apparaat waaraan wordt gewerkt, voordat afdichtingen mogen worden verwijderd. Indien het absoluut noodzakelijk is dat er tijdens onderhoudswerkzaamheden stroomtoevoer naar het apparaat is, moet er een permanent werkende lekdetector worden geplaatst op het meest kritieke punt, zodat deze kan waarschuwen als er een gevaarlijke situatie optreedt.
- 2) Op de volgende punten moet bijzonder goed worden gelet om te voorkomen dat de behuizing van elektrische componenten tijdens werkzaamheden zijn beschermende functie niet verliest. Hiertoe behoort schade aan kabels, te veel aansluitingen, terminals die niet voldoen aan de oorspronkelijke specificaties, schade aan afdichtingen, niet goed passende wartels, enz.

Zorg dat het apparaat op een juiste manier in elkaar is gezet. Zorg dat de afdichtingen of het afdichtingsmateriaal niet zijn versleten om indringing van brandbare stoffen te vermijden. De reserveonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.

**OPMERKING:** Het gebruik van een silicone afdichtmiddel kan een impact hebben op de juiste werking van bepaalde lekdetectieapparatuur. Intrinsieke veilige onderdelen moeten niet eerst worden geïsoleerd alvorens er werkzaamheden op uit te voeren.

## 3. Reparatie van intrinsiek veilige componenten

Stel het circuit niet bloot aan permanente inductie- of condensatorbelasting zonder van tevoren te controleren of deze belasting de toegestane spanning en stroomsterkte van het apparaat niet overschrijdt. Intrinsiek veilige componenten zijn de enige componenten waaraan kan worden gewerkt als er stroom op staat en er ontlambare gassen of dampen aanwezig zijn. Het testapparaat moet aan de specificaties voldoen. Vervang de componenten alleen met door de fabrikant gespecificeerde componenten. Andere onderdelen kunnen het koudemiddel in brand steken wanneer er een lek aanwezig is.

## 4. Bekabeling

Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige factoren in de bedrijfsomgeving. Houd tevens rekening met de effecten van veroudering en de continue trillingen van bronnen als compressors en ventilatoren.

## 5. Detectie van ontvlambaar koudemiddel

Onder geen enkele omstandigheid mogen er ontstekingsbronnen worden gebruikt voor het zoeken naar of detecteren van lekkend koudemiddel. Er mogen geen lekzoeklampen (of andere detectoren met een open vlam) worden gebruikt.

## 6. Methodes voor lekdetectie

De volgende lekdetectiemethodes zijn geschikt bevonden voor systemen die ontvlambaar koudemiddel bevatten.

Elektronische lekdetectoren kunnen worden gebruikt voor het detecteren van brandbare koudemiddelen. De gevoeligheid kan echter ongepast zijn of herkalibratie kan nodig zijn. (Kalibreer de detectieapparatuur in een gebied zonder koudemiddel). Zorg dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en voor het gebruikte koudemiddel gepast is. Stel de lekdetectieapparatuur in op een percentage van de LFL van het koudemiddel en kalibreer het volgens het gebruikte koudemiddel en de gepaste gaspercentage (maximum 25%). Lekdetectievloeistoffen zijn gepast voor gebruik met de meeste koudemiddelen, maar gebruik geen detergents die chloor bevatten. De chloor kan reageren met het koudemiddel en de koperen leidingen corroderen. Als een lek wordt vermoed, verwijder/ doof alle open vlammen. Als een koudemiddel wordt gevonden en er gesoldeerd moet worden, moet al het koudemiddel uit het systeem worden verwijderd of met behulp van ventielen worden geïsoleerd in een deel van het systeem dat zich op afstand van het lek bevindt. Zowel vóór als tijdens het solderen moet het systeem worden gespoeld met zuurstofvrije stikstof.

## 7. Verwijderen en vacuüm zuigen

Er worden algemene procedures gehanteerd voor reparatie- of andere werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit. Houd met het oog op de ontvlambaarheid van koudemiddelen echter de volgende maatregelen in acht. Voer de volgende procedure uit:

- Verwijder het koudemiddel;
- Ontlucht het circuit met inert gas;
- Maak luchtledig;
- Ontlucht opnieuw met inert gas;
- Open het circuit door het te snijden of te solderen.

Het verwijderde koudemiddel moet worden opgevangen in de juiste verzamelingscilinders. Het systeem moet worden doorgespoeld met zuurstofvrije stikstof om het systeem veilig te maken. Het is mogelijk dat dit proces meerdere keren moet worden herhaald. Hiervoor mag geen gebruik worden gemaakt van perslucht of zuurstof. Het doorspoelen gebeurt door het vacuüm in het systeem op te heffen met zuurstofvrije stikstof tot de bedrijfsdruk is bereikt, de stikstof te laten ontsnappen in de omgevingslucht en het systeem vervolgens opnieuw vacuüm te zuigen. Dit proces moet worden herhaald tot er geen koudemiddel meer in het systeem aanwezig is. Wanneer er voor het laatst zuurstofvrije stikstof is toegepast, moet dit worden vrijgegeven aan de omgevingslucht tot de omgevingsdruk is bereikt. Vervolgens kan er met de werkzaamheden worden begonnen. Deze procedure is absoluut noodzakelijk als er soldeerwerkzaamheden op de leidingen dienen te gebeuren. Zorg dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt van een ontstekingsbron bevindt en er voldoende ventilatie aanwezig is.

## 8. Vulprocedures

Naast de algemene vulprocedures moeten de volgende vereisten worden nageleefd.

- Zorg ervoor dat er bij het gebruik van de vulapparatuur geen vermenging van verschillende koudemiddelen optreedt. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk worden gehouden om de hoeveelheid koudemiddel tot een minimum te beperken.
- De cilinders moeten rechtop staan.
- Zorg ervoor dat het koudemiddelsysteem geaard is, voordat het systeem wordt gevuld met koudemiddel.

- Label het systeem wanneer het is gevuld (indien dit nog niet is gedaan).
- Het is uiterst belangrijk dat het systeem niet overmatig gevuld wordt.

Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet er een drukttest met zuurstofvrije stikstof worden uitgevoerd. Het systeem moet na het vullen, maar vóór ingebruikname, worden getest op lekkage. Een tweede lektest moet worden uitgevoerd alvorens de locatie te verlaten.

## 9. Ontmanteling

Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, moet de technicus volledig bekend zijn met het apparaat. Het wordt aanbevolen dat alle koudemiddelen veilig worden opgevangen. Vóór het uitvoeren van de taak moet er een olie- en koudemiddelmonster worden genomen, voor het geval het opgevangen koudemiddel vóór hergebruik moet worden geanalyseerd. Het is essentieel dat er stroomtoevoer is vóór de werkzaamheden beginnen.

- a) Raak vertrouwd met het apparaat en zijn werking.
- b) Zorg voor gepaste elektrische isolatie van het systeem.
- c) Voordat u de procedure uitvoert:
  - Indien nodig, zorg dat er mechanische uitrusting voor het behandelen van de bewaarflessen met koudemiddel aanwezig is;
  - Zorg voor persoonlijke beschermingsmiddelen en dat ze juist worden gebruikt;
  - Zorg tijdens het terugwinningsproces voor een continu toezicht door een vakbekwame persoon.
  - Zorg dat de gebruikte terugwinningsuitrusting en bewaarflessen in overeenstemming zijn met de gepaste normen.
- d) Pomp het koudemiddelsysteem indien mogelijk leeg.
- e) Als gebruik van een vacuümpomp niet mogelijk is, moet een verdeelstuk worden gebruikt zodat het koudemiddel van verschillende onderdelen van het systeem kan worden verwijderd.
- f) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat het koudemiddel wordt opgevangen.
- g) Start de opvangmachine en bedien deze volgens de instructies van de fabrikant.
- h) Vul de cilinders niet te veel. (Niet meer dan 80% van het vloeistofvolume)
- i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
- j) Als de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, moeten de cilinders en het apparaat snel van de locatie worden verwijderd en moeten alle isolatieventielen op het apparaat worden afgesloten.
- k) Verzameld koudemiddel mag pas voor een ander koudemiddelsysteem worden gebruikt, als het is schoongemaakt en gecontroleerd.

## 10. Labeling

Het apparaat moet worden voorzien van een label waarop staat vermeld dat het apparaat is ontmanteld en dat het koudemiddel is verwijderd. Het label moet worden gedateerd en ondertekend. Zorg ervoor dat er labels op de cilinders aanwezig zijn met vermelding dat de cilinders onvlambaar koudemiddel bevatten.

## 11. Herstel

Bij het opvangen van koudemiddel van een systeem, voor zowel onderhoud als ontmanteling, moeten alle koudemiddelen op een veilige manier worden verwijderd. Wanneer koudemiddel wordt opgevangen in cilinders mogen alleen geschikte cilinders voor koudemiddel worden gebruikt. Zorg dat u het nodige aantal cilinders hebt om alle koudemiddel te kunnen bewaren. Alle cilinders die worden gebruikt, zijn bestemd voor het opvangen van koudemiddel en moeten als zodanig worden gelabeld (d.w.z. speciale cilinders voor het opvangen van koudemiddel). De cilinders moeten compleet zijn, met een overdrukventiel en afsluitventielen, en alle onderdelen moeten in goede staat verkeren. Lege opvangcilinders moeten met een vacuümpomp worden geleegd en, indien mogelijk, worden gekoeld vóór het opvangen van het koudemiddel. De opvangapparatuur moet zich in een goede staat bevinden, voorzien zijn van instructies en geschikt zijn voor



het opvangen van ontvlambare koudemiddelen. Daarnaast moet er een gekalibreerde weegschaal aanwezig zijn die in goede staat verkeert. Slangen moeten intact zijn, compleet met lekvrije en juist werkende koppelstukken. Controleer vóór gebruik of de opvangmachine in een goede staat verkeert, goed is onderhouden en dat alle elektrische componenten zijn afgedicht om ontsteking te voorkomen in geval koudemiddel vrijkomt. In geval van twijfel, neem contact op met de fabrikant. Lever het teruggewonnen koudemiddel in bij uw leverancier van koudemiddel, in de juiste cilinder en voorzien van de relevante documentatie. Meng geen koudemiddelen in opvangunits en, in het bijzonder, niet in cilinders. Als er compressoren of compressorolie moeten worden verwijderd, moet de olie tot een acceptabel niveau worden afgezogen met een vacuümpomp, zodat er geen ontvlambaar koudemiddel in de olie achterblijft. Het vacuümproces moet vóór retournering van de compressor aan de leverancier worden uitgevoerd. Om dit proces te versnellen mag de compressorbehuizing uitsluitend elektrisch worden verwarmd. Olie moet altijd voorzichtig uit een systeem worden verwijderd.

## **Competentie van het onderhoudspersoneel**

### **Algemeen**

Speciale opleiding naast de gebruikelijke reparatieprocedures voor koelapparatuur is nodig wanneer het apparaat met ontvlambaar koudemiddel betreft.

In vele landen wordt deze opleiding gegeven door nationale opleidingsorganisaties die geaccrediteerd zijn om de relevante nationale competentienormen, die wettelijk vastgelegd kunnen zijn, bij te brengen.

De behaalde competentie moet in een certificaat zijn vastgelegd.

### **Opleiding**

De opleiding moet het volgende bevatten:

Informatie over het explosiepotentieel van ontvlambare koudemiddelen om aan te tonen dat ontvlambare stoffen gevaarlijk kunnen zijn wanneer ze verkeerd worden behandeld.

Informatie over mogelijke ontstekingsbronnen, in het bijzonder deze die niet vanzelfsprekend zijn, zoals aanstekers, lichtschakelaars, stofzuigers, elektrische verwarmingstoestellen.

Informatie over de verschillende veiligheidsconcepten:

Ongeventileerd – De veiligheid van het apparaat is niet afhankelijk van de ventilatie van de behuizing. Het uitschakelen van het apparaat of het openen van de behuizing heeft geen beduidend gevolg voor de veiligheid. Het is echter mogelijk dat er lekkend koudemiddel in de behuizing ophoopt en er een ontvlambare atmosfeer bij het openen van de behuizing vrijkomt.

Geventileerde behuizing – De veiligheid van het apparaat is afhankelijk van de ventilatie van de behuizing. Het uitschakelen van het apparaat of het openen van de behuizing heeft geen beduidend gevolg voor de veiligheid. De ventilatie van de ruimte mag tijdens de reparatieprocedures niet worden uitgeschakeld.

Geventileerde ruimte – De veiligheid van het apparaat is afhankelijk van de ventilatie van de ruimte. Het uitschakelen van het apparaat of het openen van de behuizing heeft geen beduidend gevolg voor de veiligheid. De ventilatie van de ruimte mag tijdens de reparatieprocedures niet worden uitgeschakeld.

Informatie over het concept van afgedichte componenten en afgedichte behuizingen overeenkomstig IEC 60079-15:2010.

Informatie over de juiste werkprocedures:

#### a) Inbedrijfstelling

- Zorg dat het vloeroppervlak voldoende groot is voor het koudemiddel of dat de ventilatieslang op een juiste manier is aangebracht.
- Sluit de leidingen aan en voer een lektest uit voordat u het apparaat met koudemiddel vult.
- Controleer de veiligheidsapparatuur alvorens het apparaat in bedrijf te stellen.

#### b) Onderhoud

- Repareer draagbare apparatuur buiten of in een werkplaats die specifiek is bestemd voor het repareren van apparaten met ontvlambaar koudemiddel.

- Zorg voor voldoende ventilatie in de werkplaats.
  - Storing van de apparatuur kan optreden door verlies van koudemiddel en een koudemiddellek is mogelijk.
  - Gooi condensatoren op een juiste manier weg zodat er geen vonkvorming mogelijk is. De standaardprocedure om de aansluitklemmen van condensatoren kort te sluiten veroorzaakt over het algemeen vonken.
  - Breng de afgedichte behuizingen opnieuw op een juiste manier aan. Als de afdichtingen versleten zijn, vervang ze.
  - Controleer de veiligheidsapparatuur alvorens het apparaat in bedrijf te stellen.
- c) Reparatie
- Repareer draagbare apparatuur buiten of in een werkplaats die specifiek is bestemd voor het repareren van apparaten met ontlambaar koudemiddel.
  - Zorg voor voldoende ventilatie in de werkplaats.
  - Storing van de apparatuur kan optreden door verlies van koudemiddel en een koudemiddellek is mogelijk.
  - Gooi condensatoren op een juiste manier weg zodat er geen vonkvorming mogelijk is.
  - Als soldeerwerkzaamheden nodig zijn, voer de volgende procedures in de juiste volgorde uit:
    - Verwijder het koudemiddel. Als terugwinning door de nationale regelgeving niet vereist is, voer het koudemiddel naar buiten af. Zorg dat het afgevoerde koudemiddel geen gevaar oplevert. In geval van twijfel, laat een persoon toezicht op de uitlaat houden. Zorg ervoor dat er geen afgevoerd koudemiddel opnieuw in het gebouw stroomt.
    - Zuig het koudemiddelcircuit vacuüm.
    - Spoel het koudemiddelcircuit gedurende 5 minuten met stikstof.
    - Zuig het circuit opnieuw vacuüm.
    - Verwijder de te vervangen onderdelen door ze af te snijden, en niet met gebruik van een vlam.
    - Spoel het soldeerpunt met stikstof tijdens de soldeerprocedure.
    - Voer een lekttest uit voordat u het apparaat met koudemiddel vult.
  - Breng de afgedichte behuizingen opnieuw op een juiste manier aan. Als de afdichtingen versleten zijn, vervang ze.
  - Controleer de veiligheidsapparatuur alvorens het apparaat in bedrijf te stellen.
- d) Ontmanteling
- Als de veiligheid wordt aangetast tijdens het buiten dienst stellen van de apparatuur, verwijder het koudemiddel voordat u start met de ontmanteling.
  - Zorg voor voldoende ventilatie in de ruimte waar de apparatuur zich bevindt.
  - Storing van de apparatuur kan optreden door verlies van koudemiddel en een koudemiddellek is mogelijk.
  - Gooi condensatoren op een juiste manier weg zodat er geen vonkvorming mogelijk is.
  - Verwijder het koudemiddel. Als terugwinning door de nationale regelgeving niet vereist is, voer het koudemiddel naar buiten af. Zorg dat het afgevoerde koudemiddel geen gevaar oplevert. In geval van twijfel, laat een persoon toezicht op de uitlaat houden. Zorg ervoor dat er geen afgevoerd koudemiddel opnieuw in het gebouw stroomt.
  - Zuig het koudemiddelcircuit vacuüm.
  - Spoel het koudemiddelcircuit gedurende 5 minuten met stikstof.
  - Zuig het circuit opnieuw vacuüm.
  - Vul tot aan de atmosferische druk met stikstof.
  - Breng een label op de apparatuur aan met de vermelding dat het koudemiddel is verwijderd.
- e) Verwijdering
- Zorg voor voldoende ventilatie in de werkplaats.
  - Verwijder het koudemiddel. Als terugwinning door de nationale regelgeving niet vereist is, voer het koudemiddel naar buiten af. Zorg dat het afgevoerde koudemiddel geen gevaar oplevert. In geval van twijfel, laat een persoon toezicht op de uitlaat houden. Zorg ervoor dat er geen afgevoerd koudemiddel opnieuw in het gebouw stroomt.

- Zuig het koudemiddelcircuit vacuüm.
- Spoel het koudemiddelcircuit gedurende 5 minuten met stikstof.
- Zuig het circuit opnieuw vacuüm.
- Snij de compressor uit en voer de olie af.

### **Transport, markering en opslag van apparaten die ontvlambaar koudemiddel gebruiken**

#### **Transport van apparatuur die ontvlambaar koudemiddel bevat**

Opgelet! Extra transportvoorschriften kunnen gelden voor wat betreft apparatuur die ontvlambaar gas bevat. Het maximum aantal apparaten of de samenstelling van de apparatuur die samen mag worden opgeslagen wordt bepaald door de geldende transportvoorschriften.

#### **Markering van apparatuur met behulp van aanduidingen**

Aanduidingen voor gelijksoortige apparaten, die in een werkgebied worden gebruikt, worden over het algemeen bepaald door de lokale regelgeving en geven de minimum voorschriften inzake veiligheids- en/of gezondheidssignalering op het werk aan.

Alle vereiste aanduidingen moeten in een goede staat worden gehouden en de werkgevers moeten ervoor zorgen dat de werknemers gepaste en voldoende instructies en opleiding krijgen over de betekenis van de gepaste veiligheidsaanduidingen en de uit te voeren handelingen die met deze aanduidingen verband houden.

De doeltreffendheid van de aanduidingen mag niet afnemen door het aanbrengen van te veel aanduidingen op een bepaalde plaats.

De gebruikte pictogrammen moeten zo eenvoudig mogelijk zijn en alleen essentiële details bevatten.

#### **Afdanking van apparatuur die ontvlambare koudemiddelen gebruiken.**

Zie de nationale wetgeving.

#### **Opslag van apparatuur**

De opslag van apparatuur moet in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.

Opslag van verpakte (niet-verkochte) apparatuur

De opslagverpakking moet zodanig worden beschermd dat mechanische beschadiging van de apparatuur in de verpakking niet kan resulteren in lekkage van het koudemiddel.

Het maximum aantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen wordt bepaald door de lokale wetgeving.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Prečítajte si pred použitím nasledujúce pokyny a dodržujte ich, aby nedošlo k zraneniu osôb alebo poškodeniu prístroja a aby ste dosiahli najlepšie výsledky s prístrojom. Uchovajte si prosím tento návod pre budúce použitie. Ak odovzdáte spotrebič inej osobe, uistite sa, že ste jej odovzdali tento návod na obsluhu.

V prípade škody spôsobenej nerešpektovaním pokynov v tomto návode na obsluhu, zaniká záruka. Výrobca/dovozca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nerešpektovaním návodu na použitie, nesprávnym použitím alebo použitie, ktoré nie je v súlade s požiadavkami tohoto návodu na obsluhu.

1. Prečítajte si a uložte tieto pokyny. Pozor: obrázky v návode sú len orientačné.
2. Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, sensorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, ak sú pod dozorom alebo dostali pokyny týkajúce sa bezpečného používania spotrebiča a pochopili súvisiace riziká.
3. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať.
4. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
5. Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo podobne kvalifikované osoby, aby sa zabránilo nebezpečenstvu.
6. Zariadenie neprepichujte ani nespáľujte.
7. Upozorňujeme, že chladivá sú za určitých podmienok bez zápachu.
8. Zariadenie skladujte tak, aby nemohlo dôjsť k jeho mechanickému poškodeniu.
9. Používajte len v interiéri.
10. Spotrebič nepoužívajte na miestach: v blízkosti zdroja ohňa; kde môže striekať olej; na miestach vystavených

priamemu slnečnému žiareniu; kde môže striekať voda; v blízkosti vane, práčky, sprchy alebo bazéna.

11. Nikdy nevkladajte prsty ani žiadne tyče do výstupu vzduchu. Venujte osobitnú pozornosť varovaniu detí pred týmito nebezpečenstvami.
12. Pred čistením alebo premiestňovaním spotrebiča ho vždy vypnite a odpojte od elektrickej siete.
13. Napájací kábel neťahajte, nedeformujte ani neupravujte, ani ho neponárajte do vody. Ťahanie za napájací kábel alebo jeho nesprávne použitie môže mať za následok poškodenie zariadenia a spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
14. Údržba sa vykonáva len podľa odporúčaní výrobcu zariadenia. Údržba a opravy, ktoré si vyžadujú pomoc iných kvalifikovaných pracovníkov, sa vykonávajú pod dohľadom osoby kompetentnej na používanie horľavých chladív.
15. Zariadenie neprevádzkujte ani nezastavujte zasunutím alebo vytiahnutím sieťovej zástrčky, mohlo by to spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar v dôsledku vzniku tepla.
16. Ak zo zariadenia vychádzajú zvláštne zvuky, zápach alebo dym, odpojte ho od elektrickej siete.
17. Spotrebič vždy zapájajte do uzemnenej zásuvky.
18. V prípade akéhokoľvek poškodenia vypnite vypínač, odpojte napájanie a obráťte sa na autorizované servisné stredisko kvôli oprave.
19. Nepoužívajte iné prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazovania alebo na čistenie, ako tie, ktoré odporúča výrobca.
20. Spotrebič sa musí skladovať v miestnosti bez trvalo zapnutých zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený oheň, zapnutý plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).
21. Tento spotrebič obsahuje chladiaci plyn R290. R290 je chladiaci plyn, ktorý je v súlade s európskymi smernicami o životnom prostredí. Neprepichujte žiadnu časť chladiaceho okruhu.

22. Ak sa spotrebič prevádzkuje alebo skladuje v nevetranom priestore, miestnosť musí byť navrhnutá tak, aby sa zabránilo hromadeniu úniku chladiva, čo by mohlo viesť k riziku požiaru alebo výbuchu v dôsledku vznietenia chladiva spôsobeného elektrickými ohrievačmi, sporákmi alebo inými zdrojmi vznietenia.
23. Osoby, ktoré obsluhujú alebo pracujú na okruhu chladiva, musia mať príslušné osvedčenie vydané akreditovanou organizáciou, ktorá zabezpečuje spôsobilosť na zaobchádzanie s chladivami podľa osobitného hodnotenia uznávaného združeniami v tomto odvetví.
24. Opravy sa musia vykonávať na základe odporúčania výrobnjej spoločnosti. Údržba a opravy, ktoré si vyžadujú pomoc iného kvalifikovaného personálu, sa musia vykonávať pod dohľadom osoby, ktorá je určená na používanie horľavých chladív.
25. Pokiaľ ide o pokyny na opravu spotrebičov obsahujúcich R290, prečítajte si nasledujúce odseky.
26. Po premiestnení z jedného miesta na iné nechajte spotrebič vždy vypnutý aspoň 2 hodiny.



Varovanie: Nebezpečenstvo požiaru / Horľavé materiály.



Prečítajte si návody na použitie.



Návod na obsluhu; pokyny na používanie.



Servisný indikátor; prečítajte si technický návod.

Varovanie: Udržujte vetracie otvory bez prekážok.

Varovanie: Spotrebič sa musí skladovať v dobre vetranom priestore, ktorého veľkosť zodpovedá ploche miestnosti určenej na prevádzku.

Požadovaná voľná vzdialenosť okolo zariadenia by mala byť aspoň 20 cm.

**Spotrebič sa musí prevádzkovať a skladovať v miestnosti s podlahovou plochou väčšou ako 13 m<sup>2</sup>.**

### **Bezpečnostné opatrenia**

1. Pred prvým použitím zapnite napájanie, stlačte tlačidlo napájania a pripojte zariadenie k vodovodnému kohútiku so samostatnou prívodnou/odtokovou hadicou na vodu.
2. Pri chladení je najvyššia teplota vody 40 °C a najnižšia teplota vody je -9 °C. Najvyšší pracovný tlak vodného cyklu je 0,03 MPa a najnižší pracovný tlak je 0,005 MPa. Maximálny vstupný tlak vody je 0,2 – 0,6 MPa. Pri ohreve je najvyššia teplota vody 30 °C a najnižšia teplota vody je -9 °C.
3. Keďže ide o mobilnú klimatizáciu typu tepelného čerpadla s akumuláciou energie, toto zariadenie sa môže používať bez inštalácie. Pred prevádzkou chladenia alebo vykurovania vopred dokončíte akumuláciu chladu alebo akumuláciu tepla. Na dosiahnutie dlhšej chladiacej alebo vykurovacej prevádzky akumulujte čo najviac chladnej alebo teplej energie.
4. Pohybujte sa pomaly, aby ste sa vyhli kolízii alebo prevráteniu.
5. Pred vstupom/výstupom vzduchu zo zariadenia neukladajte žiadne veci. Medzi vstupom/výstupom vzduchu a okolitými predmetmi musí byť priestor najmenej 200 mm a vstup/výstup vzduchu musí byť voľný, aby nedochádzalo k ovplyvňovaniu výmeny vzduchu na vstupe/výstupe zariadenia.
6. Pri čistení a údržbe zariadenia používajte na utieranie mäkkú tkaninu. Nepoužívajte vosk, riedidlo ani dráždivý čistiaci prostriedok.
7. Filter často čistite. Odporúča sa čistiť ho každé dva týždne.
8. Ak zariadenie dlhší čas nepoužívate, odpojte zástrčku zo zásuvky a vypustite vodu z nádrže na vodu.

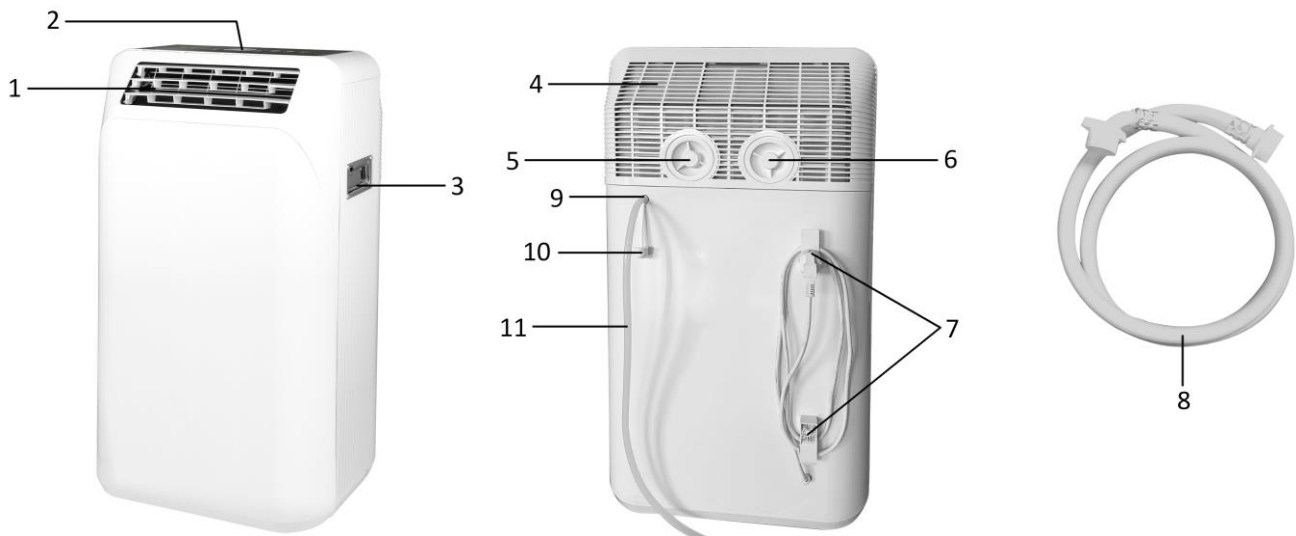
9. Zariadenie nerozoberajte ani neopravujte bez pomoci odborného personálu údržby.
10. Keď je teplota vody 18 stupňov alebo nižšia, vodu nenapúšťajte ani nevypúšťajte. (Teplota nádrže na vodu sa zobrazí na digitálnom displeji v rámci funkcie akumulácie chladu alebo tepla a na ovládacom rozhraní aplikácie.)

### Špeciálne pripomenutie

1. Počas akumulácie chladu otvorte dvere a okná, aby ste mohli vyvetrať.
2. Po prepnutí režimu môže kompresor prejsť do stavu ochrany. Zariadenie sa môže vypnúť. Pred opätovným spustením kompresora musíte počkať 3 minúty.
3. Pri spustení kompresora sa ozve zvuk dvojfázového prúdenia. Po spustení kompresora zvuk dvojfázového prúdenia zmizne.
4. Po ukončení vypúšťania vody odskrutkujte prírodnú/výstupnú hadicu a vyberte ju zo zariadenia. V opačnom prípade dôjde k sifónovaniu. Aj keď sa vypúšťanie vody zastavilo, voda bude zo zariadenia stále vytekať.
5. Aj keď sa na vypúšťanie vody v nádrži použije funkcia vypúšťania, voda sa nedá úplne vypustiť. Pri premiestňovaní, prenášaní a skladovaní by preto zariadenie malo byť vo vzpriamenej polohe a nesmie sa uložiť vodorovne. V prípade prevrátenia nezapnite zariadenie ihneď, musí sa odložiť na určitý čas a napájanie spustíte až po úplnom odparení vody.
6. Používatelia by mali pri vypúšťaní vody venovať pozornosť teplote vody v nádrži na vodu. Voda v nádrži by sa mala vypúšťať pri teplote nad 18 °C. Ak je nižšia ako 18 °C, použite funkciu akumulácie tepla na zvýšenie teploty vody pred vypustením. V opačnom prípade môže ľad v nádrži na vodu spôsobiť poruchu vypúšťania alebo sa voda nemôže úplne vypustiť.
7. **Upozornenie:** Po zapnutí každého režimu bude ventilátor vo vnútri spotrebiča najprv bežať 30 sekúnd a potom bude spotrebič bežať podľa vami požadovanej funkcie režimu.



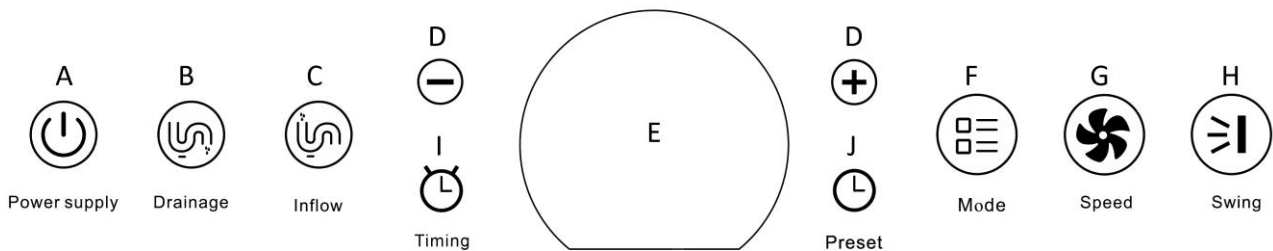
## POPIS DIELOV



1. Výstup vzduchu s nastaviteľnou natáčacou lopatkou
2. Ovládací panel
3. Rukoväť (na oboch stranách)
4. Prívod vzduchu
5. Prívod vody a gombík
6. Výstup vody a gombík
7. Uloženie kábla
8. Prívodná/odtoková hadica vody
9. Vypúšťací otvor
10. Zástrčka
11. Vypúšťacia hadica

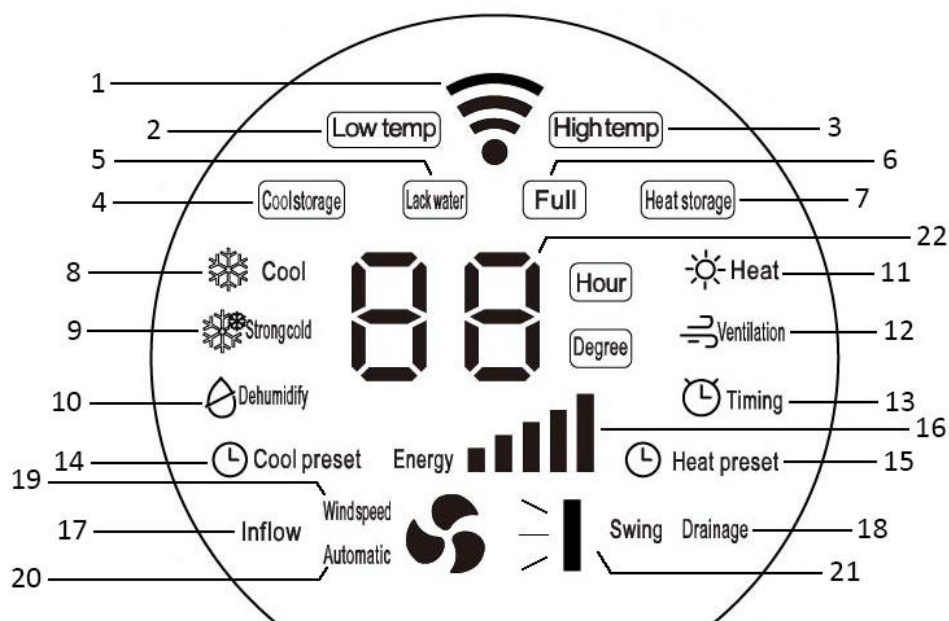
**Poznámka: pozrite si samostatný leták pre vodné prípojky.**

## Ovládací panel



- A. Hlavný vypínač  
Stlačením tohto tlačidla zapnete/vypnete spotrebič.
- B. Tlačidlo vypúšťania  
Stlačením tohto tlačidla spustíte funkciu vypúšťania vody.
- C. Tlačidlo prívodu  
Stlačením tohto tlačidla spustíte funkciu prívodu vody.
- D. Tlačidlá + / -  
V režime akumulácie chladu, chladenia, silného chladenia, akumulácie tepla alebo vykurovania stláčaním tlačidiel zvýšte alebo znížte nastavenú teplotu (každé stlačenie nastaví 1 stupeň).  
Pri funkciách časovača a predvoľby stláčaním tlačidiel zvyšujte alebo znižujte čas nastavenia (každé stlačenie nastaví 1 hodinu.)

## E. Digitálny displej



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Indikátor Wi-Fi         | 13. Časovač  |
| 2. Nízka teplota           | 14. Prednastavenie akumulácie chladu               |
| 3. Vysoká teplota          | 15. Prednastavenie akumulácie tepla                |
| 4. Akumulácia chladu       | 16. Indikátor energie (energetický pruh)           |
| 5. Nedostatok vody         | 17. Funkcia prítoku vody                           |
| 6. Voda je plná            | 18. Funkcia vypúšťania vody                        |
| 7. Akumulácia tepla        | 19. Nízka/stredná/vysoká rýchlosť prúdenia vzduchu |
| 8. Režim chladenia         | 20. Automatická rýchlosť prúdenia vzduchu          |
| 9. Režim silného chladenia | 21. Funkcia natáčania                              |
| 10. Režim odvlhčovania     | 22. Zobrazenie teploty/časovača                    |
| 11. Režim vykurovania      |  |
| 12. Režim vetrania         |  |

## F. Tlačidlo režimu

Stlačením tohto tlačidla vyberte režim: Akumulácia chladenia, režim chladenia, režim silného chladenia, režim odvlhčovania, režim akumulácie tepla, režim vykurovania a režim vetrania.

## G. Tlačidlo rýchlosti prúdenia vzduchu

Stlačením tohto tlačidla vyberte rýchlosť prúdenia vzduchu: nízka/stredná/vysoká/automatická.

## H. Tlačidlo natáčania

Stlačením tohto tlačidla vyberte natáčanie hore-dole alebo zastavenie natáčania.

## I. Tlačidlo časovača

Keď zariadenie pracuje v režime chladenia, silného chladenia, odvlhčovania, vykurovania alebo vetrania, stlačením tohto tlačidla nastavte čas ukončenia režimu. Keď je už zariadenie zapnuté, stlačením tohto tlačidla nastavte čas začiatku a konca režimu.

## J. Tlačidlo predvoľby

Stlačením tohto tlačidla prednastavíte hodiny pred použitím zariadenia a toto zariadenie bude počas tohto obdobia automaticky akumulovať energiu (akumulácia chladu/tepla).

## POUŽITIE

Pred použitím zariadenia si pozrite naše nižšie uvedené inštalačné videá.



Toto zariadenie využíva jedinečný systém akumulácie energie. Využíva uloženú energiu na chladenie alebo vykurovanie na prevádzku zariadenia pre funkciu chladenia alebo vykurovania. Preto pred nastavením režimu chladenia/silného chladenia alebo režimu vykurovania vopred dokončíte funkciu akumulácie chladu alebo funkciu akumulácie tepla.

V miestnosti, ktorú chcete vychladiť, neaktivujte funkciu akumulácie chladu. Počas funkcie akumulácie chladu sa do miestnosti vyfúkne veľa tepla.

Na dosiahnutie najlepšieho a najrýchlejšieho výsledku umiestnite zariadenie počas prevádzky akumulácie k otvoreným dverám alebo oknu, aby sa horúci vzduch vyvetral.

Na funkciu odvlhčovania alebo vetrania nie je potrebná žiadna akumulácia energie. Stlačením tlačidla režimu môžete priamo zvoliť režim odvlhčovania alebo vetrania bez toho, aby ste predtým pustili funkciu akumulácie chladu alebo tepla.

**Upozornenie:** Po zapnutí každého režimu bude ventilátor vo vnútri spotrebiča najprv bežať 30 sekúnd a potom bude spotrebič bežať podľa vami požadovanej funkcie režimu.

### 1. Pripojenie napájania

- 1) Pri prvom použití pripojte napájací zdroj a potom postupujte podľa kroku 2 „Prítok vody“.
- 2) Ak sa nepoužíva prvýkrát alebo je v nádrži na vodu voda, zasuňte zástrčku do elektrickej zásuvky a stlačte tlačidlo napájania na ovládacom paneli.

### 2. Prítok vody

V prípade alarmu nedostatku vody (žadna voda v nádrži na vodu počas prvého použitia alebo nedostatok vody počas používania) postupujte podľa nižšie uvedených krokov a doplňte vodu do nádrže na vodu vo vnútri zariadenia.

- 1) Odstráňte gombík prítoku vody na zadnej strane spotrebiča otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.
- 2) Na pripojenie zariadenia k vodovodnému kohútiku použite prírodnú/odtokovú hadicu. Stlačte tlačidlo prítoku vody a súčasne pustite vodu.
- 3) Keď hladina vody dosiahne pracovnú úroveň, prírodný vodný ventil sa automaticky uzavrie, aby sa ukončil prítok vody.
- 4) Odstráňte prírodnú/odtokovú hadicu na vodu a naskrutkujte späť gombík prítoku vody.

### 3. Akumulácia chladu

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte funkciu akumulácie chladu.
- 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte teplotu akumulácie chladu. Čím nižšia je nastavená teplota, tým väčšia je akumulčná kapacita. Nastavte teplotný rozsah medzi -9 °C a 5 °C.
- 3) Po ukončení akumulácie chladu sa jednotka automaticky prepne do pohotovostného režimu.

Poznámka:

- Počas akumulácie chladu má prúdenie vysokú rýchlosť a natáčacia lopatka je v maximálnom uhle výstupu. V tomto čase sa uvoľní teplo. V malom priestore otvorte dvere a okná, aby ste mohli vyvetrať. V miestnosti, ktorú chcete vychladiť, neaktivujte funkciu akumulácie chladu. Počas funkcie akumulácie chladu sa do miestnosti vyfúkne veľa tepla. Na dosiahnutie najlepšieho a najrýchlejšieho výsledku umiestnite zariadenie počas prevádzky akumulácie k otvoreným dverám alebo oknu, aby sa horúci vzduch vyvetral.

- Počas akumulácie chladu sa zobrazuje skutočná teplota vody v nádrži na vodu.
- Prívod a výstup vzduchu nesmú byť zakryté.

#### 4. Chladenie

Po ukončení akumulácie chladu:

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte režim chladenia.
- 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte teplotu chladenia v rozmedzí od 16 °C do 32 °C.
- 3) Stlačením tlačidla rýchlosti prúdenia môžete zvoliť nízku/strednú/vysokú/automatickú rýchlosť prúdenia v 4 úrovniach.
- 4) Stlačením tlačidla natáčania zapnete/vypnete funkciu natáčania.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v miestnosti počas chladenia.
- Keď sa chladiaca kapacita vody v nádrži na vodu vyčerpá (teplota vody dosiahne 40 °C), chladenie sa zastaví a voda sa môže použiť až po akumulácii chladu.

#### 5. Silné chladenie

Tento režim možno použiť, keď sa vyžaduje rýchle chladenie.

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte režim silného chladenia.
- 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte nízku teplotu chladenia v rozmedzí 16 °C až 32 °C.
- 3) Rýchlosť prúdenia je predvolená a nie je možné ju upraviť.
- 4) Stlačením tlačidla natáčania zapnete/vypnete funkciu natáčania.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v miestnosti počas silného chladenia.
- Keď sa chladiaca kapacita vody v nádrži na vodu vyčerpá (teplota vody dosiahne 40 °C), chladenie sa zastaví a voda sa môže použiť až po akumulácii chladu.

#### 6. Akumulácia tepla

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte funkciu akumulácie tepla.
- 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte teplotu akumulácie tepla v rozmedzí 20 °C až 30 °C. Čím vyššia je nastavená teplota, tým väčšia je kapacita akumulácie.
- 3) Keď sa na digitálnom displeji zobrazí nastavená teplota, znamená to, že akumulácia tepla je ukončená.

Poznámka:

- Počas akumulácie tepla je ventilátor na výstupe vzduchu zatvorený a nevypúšťa sa žiadny vzduch.
- Počas akumulácie tepla sa zobrazuje aktuálna teplota vody v nádrži na vodu.

#### 7. Vykurovanie

Po ukončení akumulácie tepla:

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte režim vykurovania.
- 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte teplotu vykurovania v rozmedzí 16 °C až 32 °C.
- 3) Stlačením tlačidla rýchlosti prúdenia môžete zvoliť nízku/strednú/vysokú/automatickú rýchlosť prúdenia v 4 úrovniach.
- 4) Stlačením tlačidla natáčania zapnete/vypnete funkciu natáčania.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v miestnosti počas vykurovania.
- Prívod a výstup vzduchu nesmú byť zakryté.

## 8. Odvlhčovanie

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte režim odvlhčovania.
- 2) Stlačením tlačidla natáčania zapnete/vypnete funkciu natáčania.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v miestnosti počas odvlhčovania.

## 9. Vetrание

- 1) Stlačením tlačidla režimu vyberte režim vetrания.
- 2) Stlačením tlačidla rýchlosti prúdenia môžete zvoliť nízku/strednú/vysokú rýchlosť prúdenia v 3 úrovniach.
- 3) Stlačením tlačidla natáčania zapnete/vypnete funkciu natáčania.

Poznámka:

- Zobrazuje teplotu v miestnosti počas vetrания.

## 10. Nastavenie času (Nastavenie časovača pre režim chladenia, silného chladenia, odvlhčovania, vykurovania alebo vetrания.)

- **Nastavte čas ukončenia** prevádzky spotrebiča v režime chladenia, silného chladenia, odvlhčovania, vykurovania alebo vetrания:
  - 1) Stlačte tlačidlo časovača.
  - 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte čas ukončenia.
  - 3) Na potvrdenie stlačte tlačidlo časovača ešte raz.
- **Nastavte čas spustenia a čas ukončenia**, keď je spotrebič zapnutý, **nie je** v prevádzke v režime chladenia, silného chladenia, odvlhčovania, vykurovania alebo vetrания:
  - 1) Stlačením tlačidla napájania zapnite spotrebič a potom stlačte tlačidlo časovača.
  - 2) Stlačte tlačidlo režimu a vyberte požadovaný režim: chladenie, silné chladenie, odvlhčovanie, vykurovanie alebo vetrание.
  - 3) Stlačte tlačidlo časovača na potvrdenie.
  - 4) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte čas spustenia a potom stlačte tlačidlo časovača na potvrdenie.
  - 5) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ nastavte čas ukončenia a potom stlačte tlačidlo časovača na potvrdenie.

Napríklad:

Nastavíme čas spustenia „1“ a čas ukončenia „2“ o 9:00.

Spotrebič sa potom spustí o 10:00 a vypne o 12:00.

Poznámka:

- Po nastavení časovača nie je možné režim zmeniť. Ak chcete zmeniť režim, stlačením tlačidla napájania vypnite zariadenia a reštartujte ho.

## 11. Predvoľba (Nastavenie časovača pre akumuláciu chladu alebo tepla.)

- **Nastavenie predvoľby:**
  - 1) Stlačením tlačidla predvoľby vstúpte do režimu predvoľby a potom vyberte predvoľbu akumulácie chladu alebo tepla.
  - 2) Stlačením tlačidla „+“ alebo „-“ vyberte, do koľkých hodín sa má ukončiť akumulácia chladu alebo akumulácia tepla (časový rozsah: 4–24 hodín). Po výbere času opätovne stlačte tlačidlo predvoľby na potvrdenie.

- **Spôsob zrušenia predvoľby:**

- 1) Opätovným stlačením tlačidla predvoľby sa predchádzajúca predvoľba zruší a v tomto okamihu je možné vytvoriť novú predvoľbu.
- 2) Po vypnutí napájania sa predvoľba automaticky zruší.
- 3) Stlačením a podržaním tlačidla predvoľby na viac ako 3 sekundy zrušíte predvoľbu.

**Poznámka:**

- Po skončení akumulácie chladu alebo tepla sa zariadenie automaticky prepne do pohotovostného režimu.  
Stlačením tlačidla režimu potom vyberte funkciu chladenia alebo vykurovania.
- Po nastavení predvoľby nie je možné vykonávať iné operácie. Ak používatelia potrebujú vykonať iné operácie, predvoľbu je najskôr potrebné zrušiť.

## 12. Detský zámok

- 1) Súčasným stlačením a podržaním tlačidla „+“ a „-“ na 3 sekundy zapnete funkciu detskej poistky. Všetky tlačidlá budú zablokované a nebude možné ich ovládať.
- 2) Opätovným súčasným stlačením a podržaním tlačidiel „+“ a „-“ na 3 sekundy vypnete funkciu detskej poistky alebo priamo odpojte zástrčku zo zásuvky.

## 13. Vypúšťanie

Keď sa kondenzovaná voda hromadí v nádrži na vodu, hladina vody v nádrži na vodu sa zvýši nad pracovnú hladinu. Tým sa vyšle alarm plnej vody: na digitálnom displeji sa rozsvieti indikátor plnej vody a kód poruchy „E2“.

V prípade alarmu plnej vody a keď používateľ chce vypustiť vodu na pracovnú úroveň alebo potrebuje vypustiť vodu z nádrže na vodu, postupujte podľa nižšie uvedených krokov na vypustenie vody z vnútornej nádrže na vodu zariadenia.

- 1) Odskrutkujte gombík na vypúšťanie vody na zadnej strane spotrebiča, utiahnite jeden koniec prírodnej/odtokovej hadice do odtokového otvoru a druhý koniec pripojte k zbernej nádobe na vodu alebo k podlahovému odtoku.
- 2) Zasuňte sieťovú zástrčku do zásuvky a stlačte tlačidlo napájania na ovládacom paneli.
- 3) Stlačte tlačidlo vypúšťania. Pokračujte v stláčaní a podržaní tlačidla vypúšťania vody dlhšie ako 3 sekundy, systém automaticky spustí vodné čerpadlo na vypúšťanie vody.
- 4) Ak je hladina vody nad pracovnou úroveň, vypúšťanie sa zastaví, keď dosiahne pracovnú úroveň. Ak je potrebné vypustiť vodu v nádrži na vodu, zopakujte krok (3) a pokračujte vo vypúšťaní, kým sa voda nevypustí.
- 5) Po ukončení vypúšťania sa vypúšťacie čerpadlo automaticky vypne.
- 6) Odstráňte prírodnú/odtokovú hadicu a naskrutkujte späť gombík na vypúšťanie vody.

**Poznámka:** Aby ste sa vyhli alarmu plnej vody (napríklad v noci v režime akumulácie chladu, chladenia alebo silného chladenia), možno na priebežné vypúšťanie vody použiť dodanú vypúšťaciu hadicu. Odstráňte zátku z vypúšťacieho otvoru na zadnej strane zariadenia. Pripojte vypúšťaciu hadicu k otvoru a vypustite vodu do vedra alebo podlahového odtoku. (Pri vytiahnutí zátky môže vytekať kondenzát.)

### **Dôležité:**

- Po prepnutí režimu môže kompresor prejsť do stavu ochrany. Zariadenie sa môže vypnúť. Pred opätovným spustením kompresora musíte počkať 3 minúty.
- Sledujte ukazovateľ energie, aby ste skontrolovali stav zostávajúcej akumulovanej energie. Ak dôjde k vyčerpaniu energie na lište alebo sa rozsvieti indikátor nízkej teploty/indikátor vysokej teploty, vykonajte akumuláciu tepla/chladu.

### Upozornenie:

- Keď teplota v miestnosti dosiahne nastavenú teplotu, zariadenie sa automaticky zastaví a znovu spustí (podľa teploty v miestnosti s teplotným rozdielom 2 stupne).
- Ovládací panel sa stlmí za 3 minúty bez prevádzky. Stlačte ľubovoľné tlačidlo a svetelnosť sa obnoví.

### SPRIEVODCA PRIPOJENÍM Wi-Fi (Táto príručka pre aplikáciu nemusí byť aktuálna z dôvodu aktualizácie verzie softvéru alebo iných dôvodov. Tento návod slúži len ako pomôcka. Nižšie uvedené rozhranie mobilného telefónu používa ako príklad anglickú verziu systému iOS.):

1. Vyhľadajte „Smart Life“ v App Store (pre iOS) alebo Google play (pre Android) a stiahnite si aplikáciu.
2. Zaregistrujte sa alebo sa prihláste do svojho účtu v aplikácii. Klepnutím na „+“ v pravom hornom rohu alebo na tlačidlo „Add Device“ pridajte svoje zariadenie. (obr. 1)
3. Vyhľadajte položku „Large Home Appliances“ a klepnite na ikonu „Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)“. (obr. 2)

Stlačte a podržte tlačidlo napájania na ovládacom paneli zariadenia približne 5 sekúnd, kým indikátor Wi-Fi začne rýchlo blikať.

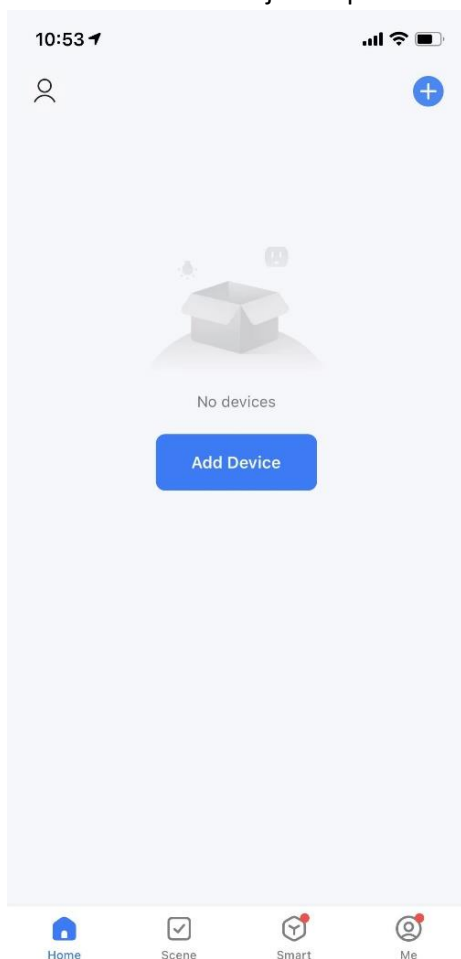
4. Klepnite na „Confirm the indicator is blinking“ (obr. 3). Pokračujte klepnutím na položku „Blink Quickly“ (obr. 4).

Zobrazí sa výzva na použitie siete Wi-Fi 2,4 GHz. Zadaťte heslo Wi-Fi a klepnite na položku „Next“. (obr. 5)

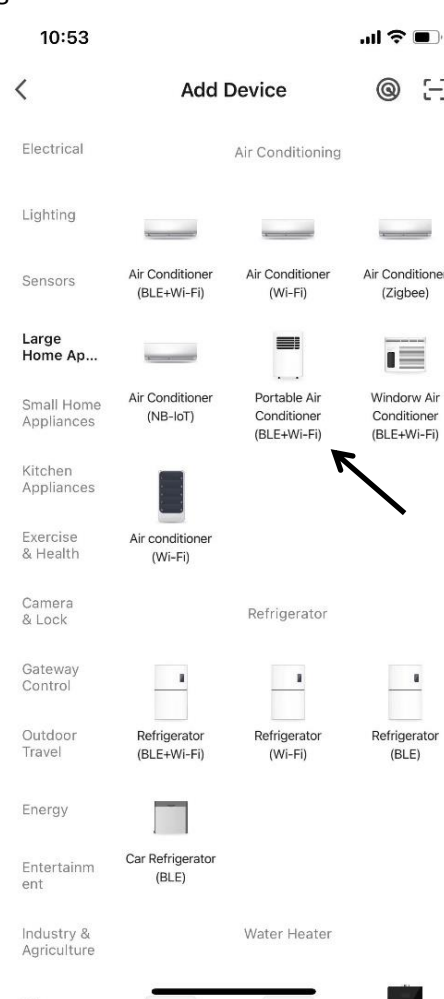
Poznámka: Pri nastavovaní funkcie Wi-Fi musíte vybrať dostupnú 2,4 GHz sieť a pripojiť spotrebič. Ak chcete nastaviť Smart Life v telefóne, váš mobil musí byť pripojený k rovnakej sieti. Keď to urobíte, budete mať prístup k zariadeniu z telefónu v akejkoľvek sieti.

5. Počkajte, kým sa nezobrazí (obr. 6) a potom klepnite na „Done“.
6. Teraz môžete vaše zariadenie ovládať v ovládacom rozhraní. Klepnutím na tlačidlá nastavíte váš spotrebič.

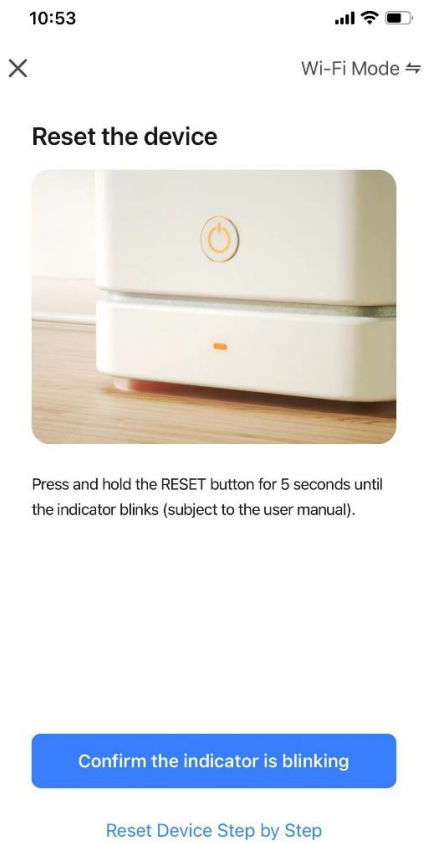
**Poznámka:** Zariadenie je kompatibilné s Alexa a Google Assistant.



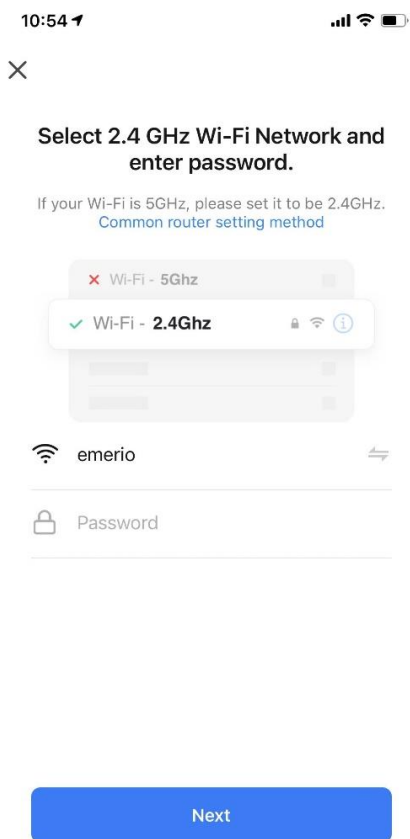
(obr. 1)



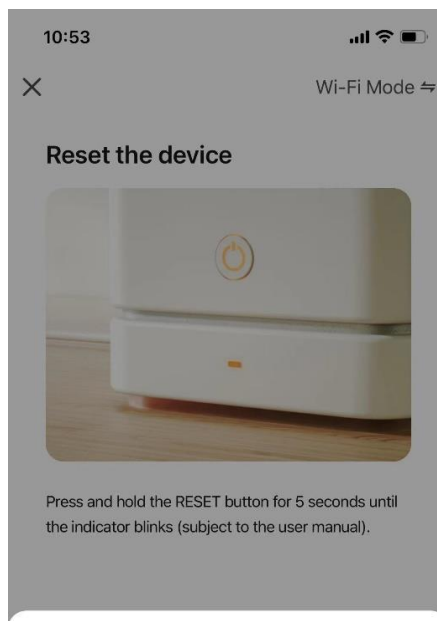
(obr. 2)



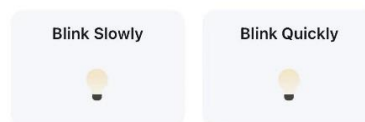
(obr. 3)



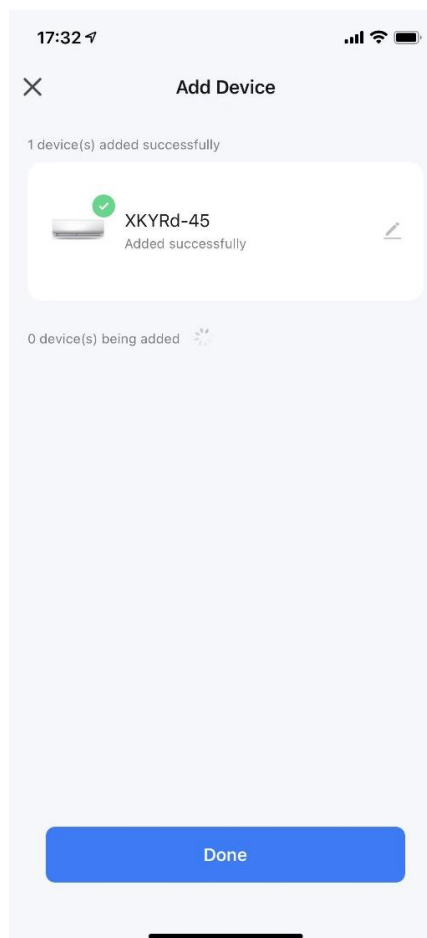
(obr. 5)



Select the status of the indicator light or hear the beep:



(obr. 4)

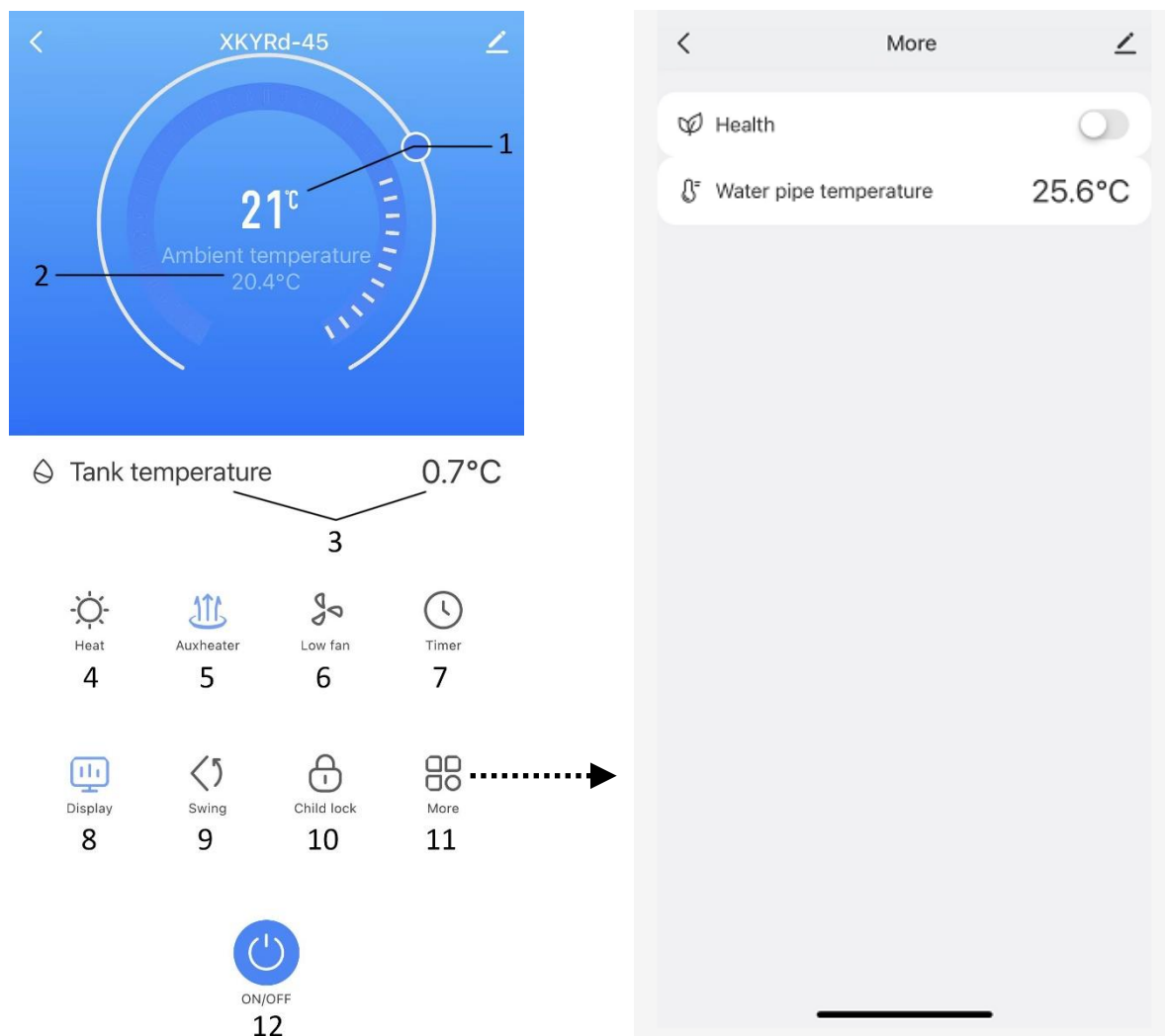


(obr. 6)



## Ovládacie rozhranie

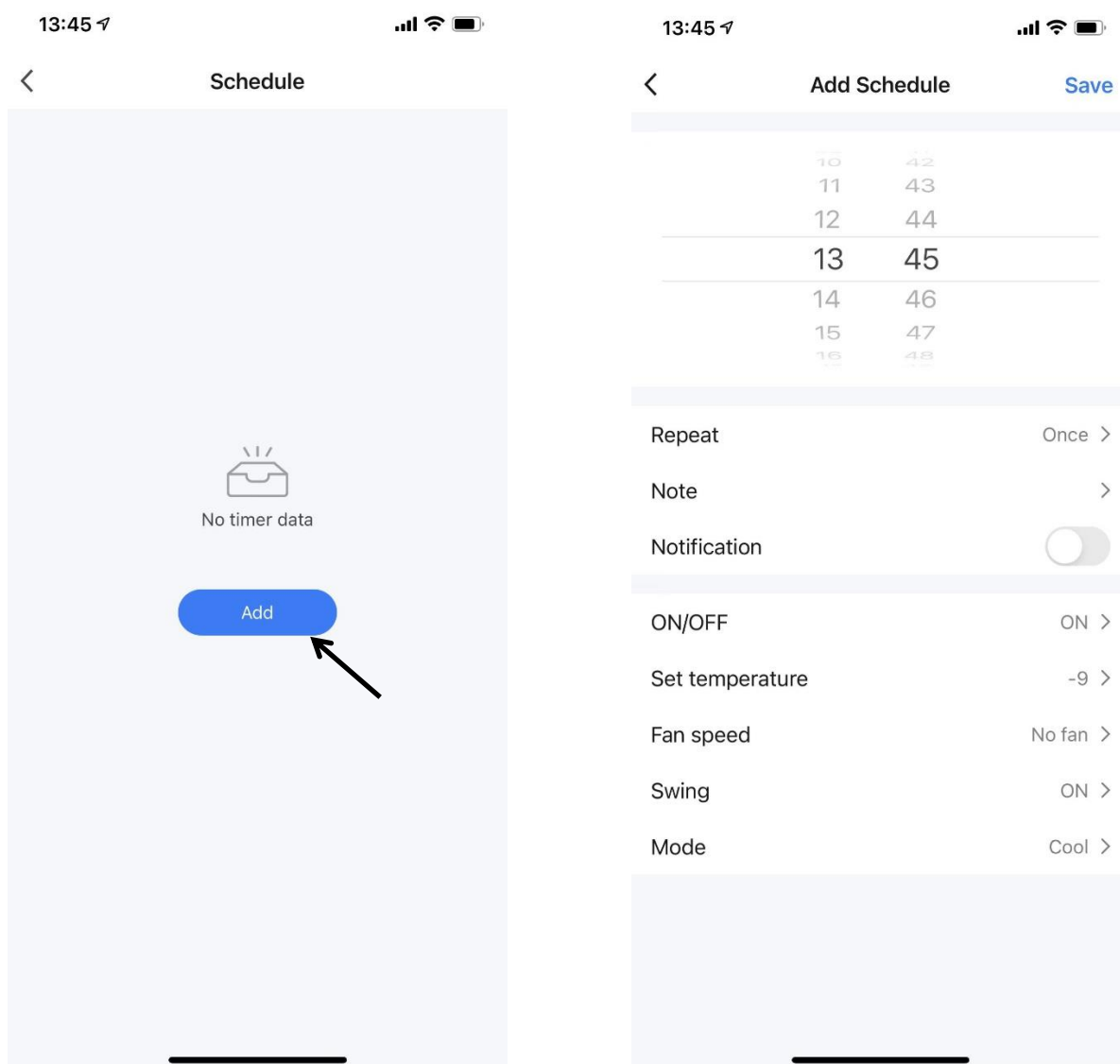
Klepnutím na položku „ON/OFF“ spustíte spotrebič. Upozorňujeme, že nižšie uvedené rozhranie je všeobecná verzia, ktorá obsahuje ďalšie voľby, ktoré sa nevzťahujú na tento model. Ak chcete ovládať spotrebič aplikáciou, postupujte podľa funkcií v časti „**POUŽITIE**“.



1. Nastavenie teploty
2. Okolité teplota
3. Teplota nádrže
4. Výber režimu
5. Auxheat (funguje len v režime vykurovania.)
6. Výber rýchlosti ventilátora
7. Funkcia časovača
8. Zapnutie/vypnutie kontrolného panela zariadenia
9. Funkcia natáčania
10. Detský zámok
11. Viac funkcií (Pre tento model výrobku nie je referenčná hodnota.)
12. Hlavný vypínač

### Poznámka:

V aplikácii nie je žiadne tlačidlo predvoľby. Používatelia môžu nastaviť čas spustenia a čas vypnutia pre všetky režimy vrátane akumulácie chladu a akumulácie tepla pridaním plánov v rámci funkcie časovača.

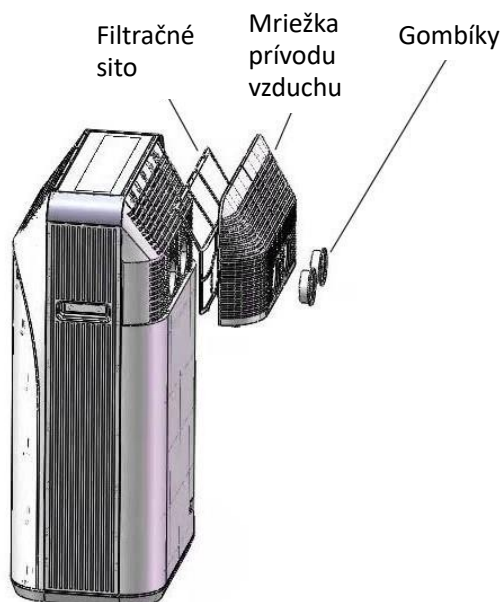


- Ak potrebujete nastaviť čas spustenia režimu, uistite sa, že:
  - 1) Vyberte čas spustenia;
  - 2) Klepnite na položku „ON/OFF“ a vyberte možnosť „ON“;
  - 3) Vyberte požadovaný režim;
  - 4) Nastavte ďalšie funkcie, ako je teplota, funkcia natáčania a rýchlosť prúdenia.
  - 5) Klepnite na položku „Save“ v pravom hornom rohu.
- Ak potrebujete nastaviť čas vypnutia režimu, uistite sa, že:
  - 1) Vyberte čas vypnutia;
  - 2) Klepnite na položku „ON/OFF“ a vyberte možnosť „OFF“;
  - 3) Vyberte požadovaný režim;
  - 4) Nie je potrebné nastavovať teplotu, rýchlosť prúdenia ani funkciu natáčania.
  - 5) Klepnite na položku „Save“ v pravom hornom rohu.
- Skontrolujte, či sú všetky nastavenia v platných možnostiach/rozsahoch (pozrite si časť „**POUŽITIE**“). Napríklad platný teplotný rozsah režimu vykurovania je 16 °C až 32 °C. V zozname nastavených teplôt sa však v aplikácii zobrazuje -9 °C až 32 °C. Ak je zvolený režim vykurovania, nezabudnite zvoliť teplotu medzi 16 °C až 32 °C.

## ČISTENIE A ÚDRŽBA

- Pred čistením sa uistite, že ste spotrebič odpojili od akejkoľvek elektrickej zásuvky.
- Na čistenie spotrebiča nepoužívajte benzín ani iné chemikálie.
- Neumývajte spotrebič priamo. Nedovoľte, aby do zariadenia striekala voda. Utrite ho mäkkou polosuchou handričkou.

### Čistenie filtračného sita:



Odskrutkujte dva gombíky prívodu a výstupu vody zo zadnej strany, potom odstráňte zadnú mriežku prívodu vzduchu a vyberte filtračné sito zo zadnej mriežky prívodu vzduchu na čistenie. Vložte filtračné sito do čistej vody alebo teplej vody (približne 40 °C), do ktorej bol pridaný neutrálny čistiaci prostriedok, potom ho umiestnite na suchý vzduch, aby prirodzene vyschlo, a potom filtračné sito znovu nainštalujte.

#### Poznámka:

1. Na čistenie filtračného sita nepoužívajte vodu s príliš vysokou teplotou (vhodná teplota je približne 40 °C) ani dráždivé čistiace prostriedky (napríklad alkohol, benzín, benzén atď.).
2. Aby sa zabránilo deformácii filtračného sita, vyčistené filtračné sito by sa malo uchovávať mimo zdroja tepla a malo by sa umiestniť na suchý vzduch, aby sa prirodzene vysušilo.
3. Filtračné sito sa odporúča čistiť raz za dva týždne.

### Pravidelne vymieňajte vodu v nádrži na vodu

Vodu v nádrži na vodu sa odporúča vymieňať cez výstup vody/prívod vody aspoň raz za štvrtrok.

### Sezónna údržba

Ak zariadenie dlhší čas nepoužívate, postupujte podľa nižšie uvedených krokov na jeho údržbu:

1. Vypustite vodu z nádrže.
2. Vyčistite a znovu nainštalujte filtračné sito.
3. Zariadenie zakryte plastovými vreckami a umiestnite ho na chladné a suché miesto.

Ak sa dlhší čas nepoužíva, pri opätovnom používaní venujte pozornosť nasledujúcim bodom:

1. Skontrolujte, či je v nádrži na vodu voda alebo či objem vody spĺňa požiadavky.
2. Skontrolujte, či je napájací kábel v dobrom stave. Ak je poškodený, nepoužívajte ho.

**Servisné pokyny nájdete na našej servisnej stránke [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

## BEŽNÉ PORUCHY A RIEŠENIE PROBLÉMOV

### Inteligentná detekcia porúch

Kód poruchy	Význam kódu	Riešenie
E1	Nedostatok vody v nádrži na vodu	Pripojte prírodnú/odtokovú hadicu a stlačte tlačidlo prívodu vody.
E2	Nádrž na vodu je plná	Pripojte prírodnú/odtokovú hadicu a stlačte tlačidlo vypúšťania, aby ste vypustili vodu.

### Údržba po poruche

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené bežné poruchy a spôsoby údržby tejto mobilnej klimatizácie s akumuláciou energie. Ak sa zariadenie chová abnormálne, jednoduchú diagnostiku a údržbu možno vykonať prostredníctvom nasledujúcej tabuľky. Ak sa problém stále nedá vyriešiť, obráťte sa na odborný personál údržby.

Problém	Možný dôvod	Riešenie
Spotrebič nefunguje	Napájanie nie je zapnuté.	Zapnite napájanie.
	Chladenie a kúrenie sa nespustí.	Skontrolujte, či sa dosiahla nastavená teplota.
	Po prepnutí režimu chladenia/vykurovania alebo vypnutí nie je potrebné čakať tri minúty.	Počkajte viac ako tri minúty.
Slabý chladiaci (vykurovací) účinok spotrebiča	Dvere a okná sú otvorené a v miestnosti je únik chladu alebo tepla. Existujú aj iné zdroje tepla (zdroje chladu).	Zatvorte dvere alebo okno a odstráňte zdroj tepla (zdroj chladu).
	Filtračné sito je znečistené.	Vyčistite alebo vymeňte filtračné sito.
	Zablokovaný prívod alebo odvod vzduchu; zlá cirkulácia vzduchu.	Odstráňte zablokovanie.
Spotrebič je hlučný	Spotrebič nie je rovno.	Položte ho na rovný povrch, aby ste zabránili hýbaniu.
Kompresor nefunguje	Ochrana pred oneskorením kompresora je zapnutá.	Počkajte viac ako 3 minúty a po poklese teploty spotrebič zapnite.
	V režime chladenia, keď teplota vody nedosiahne štartovaciu podmienku kompresora, sa na chladenie použije vodný cyklus a kompresor sa v tomto čase nespustí.	Po ukončení chladenia vodným cyklom sa automaticky spustí chladenie kompresorom.
	V režime odvlhčovania, keď je teplota vody nižšia ako 18 °C, kompresor nepracuje.	Keď teplota vody prekročí 18 °C, kompresor začne pracovať.
Počas akumulácie chladu sa na prednej a zadnej strane spotrebiča nachádza kondenzát.	Keď je vlhkosť vzduchu vysoká a vodná para vo vzduchu je studená, rosa sa zráža na prednej a zadnej strane spotrebiča.	Nejde o poruchu, zariadenie môžete naďalej používať.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Nižšie uvedené údaje sú pre vašu referenciu prevádzky

Model:	30483334
Kapacita akumulácie chladu:	4,5 kW.h
Spotrebuva elektrickej energie pri akumulácii chladu:	0,9 kW.h
Kapacita chladenia:	600 – 2500 W
Kapacita vykurovania:	900 – 2500 W
Objem cirkulujúceho vzduchu:	360 m <sup>3</sup> /h
Prevenca proti úrazu elektrickým prúdom:	Trieda I
Menovité napätie a frekvencia:	220 – 240 V~, 50 Hz
Menovitý príkon pri chladení:	30 – 800 W
Menovitý vstupný prúd pri chladení:	0,14 – 3,7 A
Menovitý príkon pri vykurovaní (vrátane prídavného)	600 – 1400 W
Menovitý príkon pri vykurovaní:	2,8 – 6,5 A
Max. príkon:	1400 W
Typ prídavného ohrievača:	PTC
Príkon prídavného ohrievača:	1000 W
Prúd prídavného ohrievača:	4,2 A
Hluk:	33/40/45 dB(A)
Čistá vlhkosť (bez vody):	38,8 kg
Cirkulácia vody v nádrži (pridá používateľ):	37 l
Typ chladiva:	R290
Maximálny prevádzkový tlak výmenníka tepla:	2,1 MPa
Max. výtlačný tlak:	2 MPa
Max. nasávací tlak:	1 MPa
Maximálny povolený tlak na strane vysokého tlaku:	2,1 MPa
Maximálny povolený tlak na strane nízkeho tlaku:	1 MPa
Rozsah regulácie teploty:	16 – 32 °C
Rozsah okolitej teploty:	5 – 38 °C
Menovitý tlak nádrže:	0 Mpa
Čisté rozmery (D x Š x V):	49,5 x 33 x 92 cm

Maximálny vysielací výkon	15,3 dBm
Frekvenčný rozsah	2412 – 2472 MHz

### Vyhlasenie o zhode EÚ

Spoločnosť BAHAG AG týmto vyhlasuje, že výrobok 30483334 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na internetovej adrese [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Recyklácia

Toto označenie znamená, že produkt sa nesmie likvidovať s ostatným komunálnym odpadom v celej 2012/19/EÚ. Aby nedošlo k možným škodám na životnom prostredí alebo ľudskom zdraví z nekontrolovanej likvidácie odpadu, recyklujte ho zodpovedne a podporte tak udržateľné opakované využitie materiálových zdrojov. Ak chcete vrátiť použité zariadenie, použite vratné a zberné systémy alebo sa obráťte na predajcu, u ktorého ste produkt zakúpili. Ten preberie produkt na recyklovanie, ktoré nepoškodí životné prostredie.

V prípade problémov s odbornou opravou, inštaláciou a objednaním náhradných dielov kontaktujte náš zákaznícky servis:

<b>Emerio B.V.</b>	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-nl@sertronics.de
The Netherlands			

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# POKYNY NA OPRAVU ZARIADENÍ, KTORÉ OBSAHUJÚ CHLADIVO R290

## 1. Opravy

### 1) Kontrola priestoru

Pred prácou na systémoch obsahujúcich horľavé chladivá sú nevyhnutné bezpečnostné kontroly, ktoré zabezpečia minimalizáciu rizika vznietenia. Pred začatím opravy chladiacich zariadení je potrebné urobiť nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

### 2) Spôsob práce

Práce musia byť vykonávané v kontrolovaných podmienkach. Iba tak je možné udržať riziko spojené s prítomnosťou horľavých plynov a pár počas prác na čo najnižšej úrovni.

### 3) Všeobecné informácie o mieste vykonávania prác

Všetky osoby vykonávajúce údržbu, ako aj iné osoby, ktoré na mieste pracujú, musia byť poučené o spôsobe vykonávania prác. Práce nie je vhodné vykonávať v prípade nedostatku miesta. Priestor okolo miesta vykonávania prác musí byť uzavretý. Je potrebné vykonať kontrolu horľavého materiálu, ktorá zaistí bezpečné pracovné podmienky na mieste vykonávania prác.

### 4) Overenie prítomnosti chladív

Pred začatím prác a počas nich musí byť na mieste vykonávania prác vhodným detektorom chladiva overená prítomnosť chladiva, aby bol technický personál informovaný o potenciálne horľavej atmosfére. Používaný vyhľadávač netesností musí byť vhodný na identifikáciu horľavých chladív, to znamená, že nesmie vytvárať iskry a musí byť primerane zaplombovaný, resp. iskrovobepečný.

### 5) Overenie prítomnosti hasiacich prístrojov

Ak je na chladiacich zariadeniach potrebné vykonávať práce, pri ktorých vzniká teplo, musí byť k dispozícii vhodný hasiaci prístroj. Vo vstupnom priestore musí byť pripravený práškový alebo snehový (CO<sub>2</sub>) hasiaci prístroj.

### 6) Žiadne zápalné zdroje

Osoby vykonávajúce práce na chladiacich zariadeniach s odkrytými rúrami, v ktorých sa nachádza alebo nachádzalo chladivo, nesmú zápalné zdroje používať spôsobom, ktorý by mohol viesť k vzniku nebezpečenstva požiaru alebo explózie. Všetky potenciálne zápalné zdroje, ako napr. horiace cigarety, by sa mali nachádzať v bezpečnej vzdialenosti od miesta inštalácie, opravy, manipulácie a likvidácie, na ktorom sa do okolia môže uvoľniť horľavé chladivo. Pred vykonaním prác musí byť v priestore okolo zariadenia overená prítomnosť nebezpečných zápalných zdrojov a zdrojov nebezpečenstva požiaru. Je potrebné vyvesiť tabuľky s nápisom „Zákaz fajčiť“.

### 7) Vetraný priestor

Miesto vykonávania prác sa musí nachádzať v exteriéri alebo musí byť pred tým, ako bude zariadenie otvorené alebo na ňom budú vykonávané práce, pri ktorých vzniká teplo, dostatočne vetrané. Počas celého vykonávania prác musí byť zachovaný určitý stupeň odvetrávania. Odvetrávaním by sa malo uniknuté chladivo bezpečne rozptýliť a malo by byť odvedené do atmosféry.

### 8) Kontrola chladiaceho zariadenia

Ak je potrebné vymeniť elektrické súčiastky, musia byť náhradné diely vhodné na daný účel a musia mať správne technické vlastnosti. Je nevyhnutné neustále dodržiavať predpisy výrobcu týkajúce sa opráv a údržby. V prípade pochybností sa obráťte na technické oddelenie výrobcu.

Pri zariadeniach s horľavými chladivami je potrebné vykonať nasledujúce kontroly:

- plniace množstvo musí zodpovedať veľkosti miestnosti, v ktorej sú nainštalované časti obsahujúce chladivo;
- ventilačné mechanizmy a výpusty správne fungujú a nie sú zablokované;
- v prípade zariadenia s nepriamym chladiacim okruhom je potrebné overiť, či v sekundárnom okruhu nedochádza k úniku chladiva;
- označenia na zariadení sú dobre viditeľné a čitateľné; nečitateľné označenia a tabuľky je nutné upraviť;
- chladiace rúry alebo komponenty sú nainštalované v polohách, v ktorých je nepravdepodobné ohrozenie komponentov obsahujúcich chladivo inými látkami alebo sú komponenty zhotovené z materiálov, ktoré sú odolné proti korózii, alebo sú vhodným spôsobom chránené pred koróziou.

## 9) Kontrola elektrických zariadení

Súčasťou opravy a údržby elektrických súčiastok sú aj počiatočné bezpečnostné kontroly a kroky súvisiace s kontrolou komponentov. V prípade nedostatku, ktorý by mohol ohroziť bezpečnosť, nesmie byť spotrebič pripojený k zdroju elektrickej energie až dovtedy, kým nebude nedostatok odstránený. Ak nedostatok nie je možné hneď odstrániť a prevádzka musí pokračovať, je potrebné uplatniť primerané dočasné riešenie. Majiteľ zariadenia by mal byť o tomto riešení upovedomený, aby boli informované všetky zúčastnené osoby. K počiatočným bezpečnostným kontrolám patria nasledovné body:

- kondenzátory musia byť vybité, vybitie musí prebehnúť bezpečným spôsobom, aby sa zabránilo vzniku iskier;
- pri napĺňaní, dopĺňaní alebo čistení zariadenia nesmú byť odkryté žiadne komponenty a káble pod napätím;
- k dispozícii musí byť nepretržité spojenie s ochranným uzemňovačom.

## 2. Opravy zapečatených komponentov

- 1) Pri opravách zapečatených komponentov musia byť od zariadenia, na ktorom budú vykonávané práce, pred odstránením zapečatených ochranných prvkov a pod. odpojené všetky zdroje napájania. Ak je počas opráv nevyhnutné elektrické napájanie zariadenia, musí byť na kritických miestach zabezpečený nepretržite činný detektor netesností, ktorý upozorní na prípadné nebezpečenstvo.
- 2) Je dôležité venovať mimoriadnu pozornosť nasledujúcim bodom a zabezpečiť tak, že v dôsledku prác na elektrických komponentoch nedôjde k takej zmene krytu, ktorá by znížila stupeň ochrany. K tomu patria okrem iného aj poškodenia káblov, nadmerný počet prípojkov, prípojky, ktoré nie sú zhotovené v súlade so špecifikáciami výrobcu, poškodenia zapečatení, nesprávna montáž káblových priechodiek a pod.

Zabezpečte, aby zariadenie stálo pevne. Zabezpečte, aby pečate ani tesnenia nezostarli do takej miery, že nedokážu zabrániť prieniku horľavých atmosfér a nemôžu tak plniť svoj účel. Náhradné diely musia zodpovedať špecifikáciám výrobcu.

**UPOZORNENIE:** Používanie silikónových tesniacich prostriedkov môže negatívne ovplyvniť účinnosť niektorých detektorov netesností. Iskrovobezpečné komponenty nemusia byť pred prácami na nich odpojené od elektrického napájania.

## 3. Opravy iskrovobezpečných komponentov

Nezapájajte do obvodu permanentné induktívne alebo kapacitné spotrebiče, ak nie je zabezpečené, aby napätie a prúd neprekračovali hodnoty prípustné na prevádzku zariadenia. Iskrovobezpečné komponenty sú jedinými časťami, na ktorých je možné vykonávať práce aj s pripojením na zdroj elektrického prúdu alebo pri horľavej atmosfére. Skúšací prístroj musí zobrazovať správne hodnoty merania. Komponenty môžu byť vymenené len za diely, ktoré uvádza výrobca. Diely, ktoré nie sú odporúčané výrobcom, môžu v prípade netesností zapríčiniť vznietenie chladiva.

## 4. Káblové spoje

Skontrolujte, či káblové spoje nie sú opotrebované, skorodované a či nie sú vystavené príliš vysokému tlaku, vibráciám, ostrým hranám alebo iným škodlivým vplyvom prostredia. Pri kontrole by ste mali zohľadniť aj dôsledky starnutia alebo nepretržitých vibrácií zapríčinených kompresormi alebo ventilátormi.

## 5. Detekcia horľavých chladív

Na lokalizáciu alebo detekciu netesností spôsobujúcich únik chladiva v žiadnom prípade nepoužívajte potenciálne zápalné zdroje. Nepoužívajte halogénový detektor netesností (alebo akýkoľvek iný detektor využívajúci otvorený plameň).

## 6. Postup detekcie netesností

Nasledujúce postupy detekcie netesností sú považované za prípustné pri zariadeniach, ktoré obsahujú horľavé chladivá.



Na detekciu úniku horľavých chladív musia byť používané elektronické detektory netesností, ktorých citlivosť však nemusí byť postačujúca alebo ich môže byť potrebné nanovo skalibrovať. (Detektory musia byť kalibrované v priestore, v ktorom sa nenachádzajú chladivá.) Zabezpečte, aby detektor pre používané chladivo nepredstavoval potenciálny zápalný zdroj. Detektor netesností musí byť nastavený na dolnú hranicu výbušnosti chladiva a skalibrovaný na používané chladivo. Je potrebné potvrdiť zodpovedajúce množstvo plynu (maximálne 25 %). Detektory netesností na báze kvapaliny sú vhodné na väčšinu chladív, je však potrebné vyhýbať sa detektorom obsahujúcim chlór. Chlór totiž môže s chladivom zreagovať a poškodiť medené rúry. Ak sa domnievate, že dochádza k úniku chladiva, odstráňte, resp. zahaste všetky otvorené plamene. Ak nájdete netesnosť, z ktorej uniká chladivo, a je nevyhnutné tvrdé spájkovanie, zachyťte všetko chladivo zo zariadenia alebo ho (pomocou posuvného uzáveru) presuňte do časti zariadenia, ktorá je dostatočne vzdialená od netesnosti. Pred tvrdým spájkovaním aj počas neho musí byť zariadenie prefúknuté bezkyslíkatým dusíkom (OFN).

## 7. Odstránenie a evakuácia

Keď je kvôli opravám alebo iným účelom prerušený chladiaci okruh, musia byť uplatnené štandardné metódy. Dôležité však je vždy uplatniť postup overený praxou, pretože horľavosť chladiva dosahuje kritický bod. Postupujte nasledujúcim spôsobom:

- odstráňte chladivo;
- okruh vyčistite inertným plynom;
- evakuujte;
- ešte raz vyčistite inertným plynom;
- otvorte okruh tvrdým spájkovaním alebo rozrezaním.

Chladivo zachyťte do vhodných nádob. Aby bolo zariadenie bezpečné, „prefúknite“ ho bezkyslíkatým dusíkom. Tento postup bude možno potrebné niekoľkokrát zopakovať. Na tento účel nepoužívajte stlačený vzduch ani kyslík. Pri prefukovaní je zariadenie plnené bezkyslíkatým dusíkom až kým v ňom nezanične podtlak a následne až do dosiahnutia prevádzkového tlaku. Následne je látka odvetraná do atmosféry a v zariadení sa opäť vytvorí podtlak. Tento postup je potrebné opakovať dovtedy, kým sa v zariadení nebude nachádzať žiadne chladivo. Po poslednom prefúknutí dusíkom sa zariadenie odzdušní na tlak atmosféry, aby bolo možné vykonať práce. Tento proces je nevyhnutný, ak sa na rúrach bude vykonávať tvrdé spájkovanie. Zabezpečte, aby sa výpusť podtlakovej pumpy nenachádzal v blízkosti zápalných zdrojov a aby bol priestor vetraný.

## 8. Postup pri plnení

Okrem štandardných postupov plnenia je nevyhnutné dodržiavať nasledujúce pokyny.

- Pri používaní plniacich zariadení zabezpečte, aby nedošlo k znečisteniu rôznymi chladivami. Hadice alebo potrubia musia byť čo najkratšie, aby bolo množstvo chladiva, ktoré sa v nich nachádza, čo najmenšie.
- Nádoby musia byť vo zvislej polohe.
- Pred plnením zariadenia chladivom zabezpečte, aby bolo zariadenie uzemnené.
- Po dokončení plnenia zariadenie označte (ak ste to ešte nespravili).
- Dbajte najmä na to, aby chladiace zariadenie nebolo preplnené.

Pred plnením zariadenia je nevyhnutné vykonať tlakovú skúšku bezkyslíkatým dusíkom. Po dokončení plnenia a pred uvedením zariadenia do prevádzky, je potrebné vykonať skúšku tesnosti. Pred opustením miesta práce by mala byť vykonaná ďalšia skúška tesnosti.

## 9. Uvedenie mimo prevádzky

Nevyhnutným predpokladom týchto prác je, aby sa technik vyznal v zariadení a poznal všetky detaily. Dobrou praxou je bezpečne zachytiť všetko chladivo. Ak je pred recykláciou chladiva potrebné vykonať analýzu, musí byť pred začatím prác odobratá vzorka oleja a chladiva. Pred začatím prác musí byť k dispozícii elektrický prúd.

- a) Zariadenie a jeho fungovanie musí byť známe.

- b) Zariadenie je potrebné odpojiť od elektrickej siete.
- c) Pred začatím prác zabezpečte nasledujúce body:
  - ak je to nevyhnutné na manipuláciu s nádobami s chladivom, je k dispozícii mechanické prepravné zariadenie;
  - k dispozícii sú všetky osobné ochranné prostriedky a sú používané správne;
  - chladivo je odoberané pod dohľadom odborníka;
  - zariadenia a nádoby určené na odoberanie chladiva zodpovedajú príslušným normám.
- d) Ak je to možné, odvzdušnite chladiace zariadenie.
- e) Ak nie je možný podtlak, zabezpečte rozdeľovač, aby bolo možné odobrať chladivo z rôznych častí zariadenia.
- f) Pred odobratím chladiva nezabudnite nádobu postaviť na váhu.
- g) Spustíte zariadenie na odoberanie chladiva a používajte ho v súlade s pokynmi výrobcu.
- h) Nádoby neprepíňajte (nie viac ako 80 % kvapalného plniaceho objemu).
- i) Neprekračujte maximálny prevádzkový tlak nádoby, a to ani dočasne.
- j) Po správnom naplnení nádob a dokončení procesu odstráňte nádoby a zariadenie z miesta prác čo najrýchlejšie. Všetky uzatváracie ventily na zariadení musia byť uzavreté.
- k) Zachyteným chladivom nenapĺňajte iné chladiace zariadenie. Môžete tak urobiť iba v prípade, že bolo vyčistené a skontrolované.

## 10. Označenie

Na zariadenie umiestnite označenie, ktoré informuje o jeho uvedení mimo prevádzky a vyprázdnení. Označenie musí byť podpísané a musí byť na ňom uvedený dátum. Dbajte na to, aby štítky na zariadení upozorňovali na obsah horľavého chladiva.

## 11. Recyklácia

Pri odstránení chladiva zo zariadenia s cieľom vykonania opráv alebo uvedenia mimo prevádzky sa odporúča bezpečne odstrániť všetko chladivo. Pri plnení chladiva do nádob je potrebné zabezpečiť, aby boli používané nádoby vhodné na recykláciu. Zabezpečte tiež, aby bolo na zachytenie všetkého chladiva zo zariadenia k dispozícii dostatočné množstvo nádob. Všetky nádoby, ktoré majú byť použité, musia byť označené tak, aby bolo zrejmé, že sa v nich bude nachádzať chladivo na opätovné použitie (napr. špeciálna nádoba na recykláciu chladiva). Nádoby musia byť vybavené pretlakovými ventilmi a vhodnými uzatváracími ventilmi v dobrom stave. Prázdne nádoby určené na recykláciu budú pred recykláciou odstránené a, ak je to možné, zachladené. Recyklačné zariadenie musí byť v dobrom stave. K dispozícii musia byť kompletne podklady k zariadeniu a zariadenie musí byť vhodné na recykláciu horľavých chladív. Okrem toho musí byť k dispozícii niekoľko váh v dobrom stave. Všetky hadice musia byť vybavené utesnenými spojkami a musia byť v dobrom stave. Pred použitím recyklačného zariadenia skontrolujte, či je toto zariadenie v dobrom prevádzkovom stave, či bolo správne udržiavané a či sú všetky jeho elektrické komponenty zapečatené, aby v prípade úniku chladiva nedošlo k vznieteniu. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Odobraté chladivo musí byť v správnej záchytnej nádobe odoslané dodávateľovi chladiva, pričom je potrebné vystaviť avízo o transporte odpadu. Nezameňte chladivo v záchytných nádobách a predovšetkým v sudoch. Ak je nutné odstrániť kompresory alebo kompresorové oleje, zabezpečte, aby boli zo zariadenia odstránené vo vhodnej miere, čím sa zabezpečí, že v mazive nezostane žiadne horľavé chladivo. Odstránenie musí byť vykonané pred tým, ako bude kompresor odoslaný dodávateľovi. Na zrýchlenie tohto procesu je možné na kryte kompresora použiť len elektrický ohrievač. Vypúšťanie oleja zo zariadenia musí byť vykonávané bezpečným spôsobom.

## Odborné znalosti osôb vykonávajúcich opravy a údržbu

### Všeobecné informácie

Na práce so zariadeniami obsahujúcimi horľavé chladivo je okrem poučenia o štandardnom postupe opravy chladiacich zariadení nevyhnutné aj špeciálne školenie.

Vo viacerých krajinách takéto školenie poskytujú štátne inštitúcie zamerané na ďalšie vzdelávanie, ktoré sú akreditované v súlade s odbornými štandardmi predpísanými zákonodarnými orgánmi.

Získané odborné kompetencie musia byť doložené certifikátom.

## Školenie

Obsahom školenia by mali byť nasledujúce témy:

Informácie o výbušnom potenciáli horľavých chladív, ktoré zdôrazňujú, že horľavé látky môžu byť pri nepozornej manipulácii s nimi nebezpečné.

Informácie o potenciálnych zápalných zdrojoch, predovšetkým takých, pri ktorých nie je evidentné, že sú zápalnými zdrojmi, ako napr. zapaľovače, vypínače, vysávače, elektrické ohrievače.

Informácie o rôznych bezpečnostných konceptoch:

Bez odvetrávania – bezpečnosť zariadenia nezávisí od ventilácie krytu. Vypnutie zariadenia alebo otvorenie krytu neznižuje bezpečnosť vo významnej miere. Je však možné, že sa uniknuté chladivo usadilo v kryte a pri otvorení krytu sa uvoľní horľavá atmosféra.

S odvetrávaním – bezpečnosť zariadenia závisí od ventilácie krytu. Vypnutie zariadenia alebo otvorenie krytu vo významnej miere znižuje bezpečnosť. Je potrebné dbať na dostatočné odvetrávanie.

Odvetrávaná miestnosť – bezpečnosť zariadenia závisí od ventilácie miestnosti. Vypnutie zariadenia alebo otvorenie krytu neznižuje bezpečnosť vo významnej miere. Ventilácia miestnosti nesmie byť počas opráv vypnutá.

Informácie o koncepte zapečatených komponentov a kryte podľa IEC 60079-15:2010.

Informácie o správnych pracovných metódach:

### a) Uvedenie do prevádzky

- Je potrebné zabezpečiť, aby bolo miesto vykonávania prác postačujúce na plnenie chladivom alebo aby bolo správne namontované ventilačné potrubie.
- Pred začatím plnenia chladivom je potrebné pripojiť potrubie a vykonať skúšku tesnosti.
- Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné skontrolovať ochranné prostriedky.

### b) Údržba

- Prenosné zariadenia musia byť opravované v exteriéri alebo v dielni, ktorá je špeciálne prispôbená na opravu zariadení s horľavými chladivami.
- Miesto opráv musí byť dostatočne vetrané.
- Myslite na to, že porucha zariadenia môže byť spôsobená stratou chladiva a je tak možný jeho únik.
- Kondenzátory musia byť vybité tak, aby nevytvárali iskry. Pri štandardnej metóde vybitia na prípojkách kondenzátora spravidla vznikajú iskry.
- Zapečatené kryty musia byť po vykonaní prác precízne zmontované. Opotrebované tesnenia je nutné vymeniť.
- Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné skontrolovať ochranné prostriedky.

### c) Oprava

- Prenosné zariadenia musia byť opravované v exteriéri alebo v dielni, ktorá je špeciálne prispôbená na opravu zariadení s horľavými chladivami.
- Miesto opráv musí byť dostatočne vetrané.
- Myslite na to, že porucha zariadenia môže byť spôsobená stratou chladiva a je tak možný jeho únik.
- Kondenzátory musia byť vybité tak, aby nevytvárali iskry.
- Ak je nevyhnutné tvrdé spájkovanie, musia byť v správnom poradí vykonané nasledujúce kroky:
  - Odstráňte chladivo. Ak nie je zákonom predpísaná recyklácia chladiva, vypustite chladivo do exteriéru. Zabezpečte, aby vypustené chladivo nespôsobilo žiadne nebezpečenstvá. V prípade pochybností by mala jedna osoba dohliadať na vypúšťanie. Dbajte na to, aby sa vypustené chladivo nedostalo späť do budovy.
  - Vyprázdnite chladiaci okruh.
  - Chladiaci okruh 5 minút čistíte dusíkom.
  - Následne ho znovu vyprázdnite.
  - Diely, ktoré je potrebné vymeniť, vyrežte bez použitia plameňa.
  - Miesto, na ktorom je vykonávané tvrdé spájkovanie, počas spájkovania prefukujte dusíkom.
  - Pred naplnením chladivom vykonajte skúšku tesnosti.
- Zapečatené kryty musia byť po vykonaní prác precízne zmontované. Opotrebované tesnenia je nutné vymeniť.

- Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné skontrolovať ochranné prostriedky.
- d) Uvedenie mimo prevádzky
- Ak je pri uvádzaní zariadenia mimo prevádzky ohrozená bezpečnosť, musí byť chladivo odstránené pred uvedením zariadenia mimo prevádzky.
  - Miesto, na ktorom sa zariadenie nachádza, musí byť dostatočne vetrané.
  - Myslite na to, že porucha zariadenia môže byť spôsobená stratou chladiva a je tak možný jeho únik.
  - Kondenzátory musia byť vybité tak, aby nevytvárali iskry.
  - Odstráňte chladivo. Ak nie je zákonom predpísaná recyklácia chladiva, vypustite chladivo do exteriéru. Zabezpečte, aby vypustené chladivo nespôsobilo žiadne nebezpečenstvá. V prípade pochybností by mala jedna osoba dohliadať na vypúšťanie. Dbajte na to, aby sa vypustené chladivo nedostalo späť do budovy.
  - Vyprázdňte chladiaci okruh.
  - Chladiaci okruh 5 minút čistite dusíkom.
  - Následne ho znovu vyprázdnite.
  - Plňte ho dusíkom až do dosiahnutia atmosférického tlaku.
  - Zariadenie označte štítkom, ktorý informuje o odstránenom chladive.
- e) Likvidácia
- Miesto prác musí byť dostatočne vetrané.
  - Odstráňte chladivo. Ak nie je zákonom predpísaná recyklácia chladiva, vypustite chladivo do exteriéru. Zabezpečte, aby vypustené chladivo nespôsobilo žiadne nebezpečenstvá. V prípade pochybností by mala jedna osoba dohliadať na vypúšťanie. Dbajte na to, aby sa vypustené chladivo nedostalo späť do budovy.
  - Vyprázdňte chladiaci okruh.
  - Chladiaci okruh 5 minút čistite dusíkom.
  - Následne ho znovu vyprázdnite.
  - Vyrežte kompresor a vypustite olej.

## **Preprava, označovanie a skladovanie zariadení, ktoré používajú horľavé chladivá**

### **Preprava zariadení, ktoré obsahujú horľavé chladivá**

Upozorňujeme, že na prepravu zariadení s horľavými plynmi sa môžu vzťahovať dodatočné predpisy. Maximálny počet častí zariadenia alebo konfigurácia zariadenia pri preprave je upravovaná platnými dopravnými predpismi.

### **Označenie zariadenia štítkami**

Štítky na označovanie zariadení všeobecne používaných na určitom mieste prác sú regulované miestnymi predpismi, ktoré stanovujú minimálne požiadavky na bezpečnosť a/alebo prítomnosť výstražných štítkov na určitom mieste prác.

Všetky predpísané štítky musia byť udržiavané. Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby boli zamestnanci vhodným spôsobom a v postačujúcom rozsahu oboznámení s významom jednotlivých bezpečnostných štítkov a opatreniami, ktoré je potrebné urobiť v súvislosti s týmito štítkami.

Účinok štítkov nesmie byť znížený rozmiestnením veľkého množstva štítkov, ktoré majú byť používané súčasne.

Všetky použité piktogramy musia byť čo najjednoduchšie a musia obsahovať najdôležitejšie informácie.

### **Likvidácia zariadení s horľavými chladivami**

V tejto súvislosti odkazujeme na národné predpisy.

### **Skladovanie zariadení**

Zariadenia by mali byť skladované v súlade s pokynmi výrobcu.

Skladovanie zabalených (nepredaných) zariadení

Zabalený tovar by mal byť počas skladovania chránený tak, aby nemohlo dôjsť k mechanickému poškodeniu zariadenia a následnému úniku chladiva.

Maximálny počet zariadení, ktoré môžu byť spoločne skladované, stanovujú miestne predpisy.

## **VARNOSTNA OPOZORILA**

Pred uporabo obvezno preberite naslednja navodila, da preprečite poškodbe in dobite najboljši rezultat pri uporabi te naprave. Ta navodila za uporabo shranite na varnem mestu. Če boste napravo predali tretji osebi, ji predajte tudi ta navodila.

V primeru poškodb zaradi nespoštovanja te navodil za uporabo, postane garancija neveljavna. Proizvajalec/Uvoznik ne odgovarja za poškodbe, ki so nastale zaradi neupoštevanja teh navodil za uporabo in zaradi malomarnosti pri uporabi, ki ni skladna z navodili za uporabo.

1. Preberite in shranite ta navodila. Pozor: slike v navodilih so samo za referenco.
2. To napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi ali duševnimi zmožnostmi oziroma osebe s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom odgovorne osebe ali so prejele navodila glede varne uporabe naprave in če razumejo nevarnosti, povezane z uporabo te naprave.
3. Otroci se z napravo ne smejo igrati.
4. Otroci naj ne izvajajo čiščenja in vzdrževanja naprave brez nadzora.
5. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, serviser ali druga usposobljena oseba, da ne pride do nevarnosti.
6. Ne prebadajte in ne zažigajte.
7. Opozarjamo, da so hladilna sredstva lahko brez vonja.
8. Napravo je potrebno shraniti tako, da ne more priti do mehanskih okvar.
9. Samo za uporabo v notranjih prostorih.
10. Enote ne uporabljajte na območju v bližini vira ognja, na mestu, kjer je verjetno, da bo olje pljusvalo, na območju, kjer je izpostavljeno neposredni sončni svetlobi, na mestu, kjer je verjetno, da bo voda pljusnila, v bližini kadi, perila, prhe ali bazena.

11. V odprtino za odvod zraka nikoli ne vstavljajte prstov ali palic. Posebno pozornost namenite opozarjanju otrok na te nevarnosti.
12. Pred čiščenjem ali premikanjem naprave vedno izklopite in odklopite napajanje.
13. Ne vlecite, deformirajte ali spreminjajte napajalnega kabla ali ga potopite v vodo. Vlečenje ali zloraba napajalnega kabla lahko enoto poškoduje in povzroči električni udar.
14. Servisiranje se lahko izvaja samo v skladu s priporočili proizvajalca opreme. Vzdrževanje in popravila, za katera je potrebna pomoč drugega usposobljenega osebja, se izvajajo pod nadzorom osebe, pristojne za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.
15. Enote ne upravljajte ali ustavite z vstavljanjem ali izvlečenjem napajalnega vtiča, saj lahko to povzroči električni udar ali požar zaradi nastajanja toplote.
16. Če enota oddaja nenavadne zvoke, neprijeten vonj ali dim, jo odklopite iz napajanja.
17. Napravo vedno priključite v ozemljeno vtičnico.
18. V primeru kakršne koli poškodbe izklopite stikalo, odklopite napajanje in se za popravilo obrnite na pooblaščen servisni center.
19. Ne uporabljajte sredstev za pospešitev postopka odtajevanja ali za čiščenje, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
20. Naprava mora biti shranjena v prostoru brez virov vžiga z neprekinjenim delovanjem (na primer: odprti plameni, delujoča plinska naprava ali električni grelec.)
21. Ta naprava vsebuje hladilni plin R290. R290 je hladilni plin, ki je skladen z evropskimi direktivami o okolju. Ne preluknjajte nobenega dela hladilnega kroga.
22. Če naprava deluje ali je shranjena v neprezračevanem prostoru, mora biti prostor zasnovan na način, da preprečuje kopičenje puščajočega hladilnega sredstva, ki

povzroči nevarnost za požar ali eksplozijo zaradi vžiga hladilnega sredstva zaradi delovanja električnih grelnikov, peči ali drugih virov vžiga.

23. Posamezniki, ki upravljajo ali delajo na hladilnem krogu, morajo imeti ustrezen certifikat, ki ga izda akreditirana organizacija in ki zagotavlja usposobljenost za ravnanje s hladilnimi sredstvi v skladu s posebno oceno, ki jo priznavajo združenja v industriji.
24. Popravila je treba opraviti na podlagi priporočila proizvodnega podjetja. Vzdrževanje in popravila, ki zahtevajo pomoč drugega usposobljenega osebja, je treba opraviti pod nadzorom posameznika, določenega za uporabo vnetljivih hladilnih sredstev.
25. V zvezi z navodili za popravilo naprav, ki vsebujejo hladilno sredstvo R290, glejte spodnje odstavke.
26. Napravo vedno pustite počivati vsaj 2 uri, potem ko jo premaknete z ene lokacije na drugo.



Opozorilo: Nevarnost požara/vnetljivi materiali



Preberite navodila za uporabo.



Priročnik za upravljavca; navodila za uporabo



Servisni indikator; preberite tehnični priročnik.

Opozorilo: Prezračevalne odprtine naj ne bodo ovirane.

Opozorilo: Naprava mora biti shranjena v dobro prezračevanem prostoru, kjer velikost prostora ustreza območju, kot je določeno za obratovanje.

Zahtevana razdalja okoli enote mora biti najmanj 20 cm.

**Naprava se upravlja in hrani v prostoru s tlorisno površino, večjo od 13 m<sup>2</sup>.**

## Previdnostni ukrepi

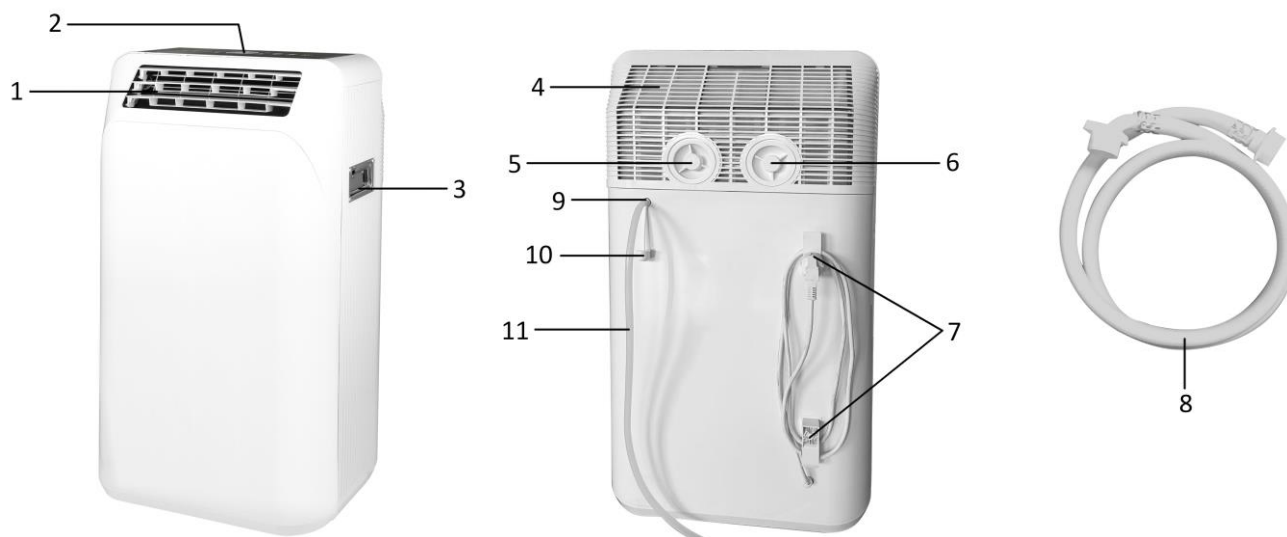
1. Pred prvo uporabo vklopite napajanje, pritisnite gumb za vklop/izklop in napravo priključite na pipo za vodo s samostojno cevjo za dovod/odvod vode.
2. Pri hlajenju je najvišja temperatura vode 40 °C, najnižja temperatura vode pa –9 °C. Najvišji delovni tlak vodnega cikla je 0,03 MPa, najnižji delovni tlak pa 0,005 MPa. Najvišji dovodni tlak vode je 0,2–0,6 MPa. Pri segrevanju je najvišja temperatura vode 30 °C, najnižja temperatura vode pa –9 °C.
3. Ker gre za mobilno klimatsko napravo s toplotno črpalko za shranjevanje energije, lahko to napravo uporabljate brez namestitve. Pred začetkom hlajenja ali ogrevanja predhodno dokončajte hladilno ali toplotno shranjevanje. Da bi dosegli daljši čas hlajenja ali ogrevanja, hladilno energijo ali toplotno energijo shranite, kolikor je to mogoče. v tako veliki meri kot je mogoče.
4. Premikajte se počasi, da preprečite trk ali prevrnitev.
5. Ob odprtine za dovod ali odvod zraka ne zlagajte stvari. Med odprtinami za dovod ali odvod zraka in okoliškimi predmeti mora biti najmanj 200 mm prostora, odprtine za dovod/odvod zraka pa neovirane, da preprečite vpliv na izmenjavo zraka na dovodu/odvodu zraka iz naprave.
6. Za čiščenje in vzdrževanje naprave uporabite mehko krpo, s katero napravo obrišete. Ne uporabljajte voska, razredčila ali dražilnega detergenta.
7. Filter pogosto čistite. Priporočljivo je, da ga očistite vsaka dva tedna.
8. Če naprave ne uporabljate dlje časa, izklopite napajalni vtič in izpustite vodo iz rezervoarja za vodo.
9. Naprave ne razstavljajte ali popravljajte brez strokovnega vzdrževalnega osebja.
10. Ko je temperatura vode 18 stopinj ali nižja, vode ne dolivajte ali izpuščajte. (Temperatura rezervoarja za vodo bo prikazana na digitalnem zaslonu pod funkcijo shranjevanja hladilne ali toplotne energije in na vmesniku za upravljanje aplikacije.)



## Poseben opomnik

1. Med shranjevanjem hladilne energije odprite vrata in okna za zagotavljanje prezračevanja.
2. Po preklopu načina lahko kompresor vstopi v zaščitno stanje. Enota lahko miruje. Počakajte 3 minute, preden se kompresor lahko znova zažene.
3. Ko se kompresor zažene, nastane nekaj hrupa zaradi dvofaznega toka. Po zagonu kompresorja bo hrup dvofaznega pretoka prenehal.
4. Ko zaključite s praznjenjem vode, odvijte dovodno/odvodno cev in jo odstranite z naprave. V nasprotnem primeru bo prišlo do sifoniranja. Tudi če ste praznjenje zaključili, bo voda iztekala iz naprave.
5. Tudi če se funkcija praznjenja naprave uporablja za praznjenje vode iz rezervoarja, vode ni mogoče popolnoma izprazniti. Zato mora biti pri premikanju, nošenju in shranjevanju ohišje naprave v pokončnem položaju in ga ne smemo metati. V primeru prevrnitve napajanja ne vklopite takoj. Napravo morate pustiti za nekaj časa in napajanje vklopiti, potem ko voda popolnoma izhlapi.
6. Pri praznjenju vode iz rezervoarja morajo biti uporabniki pozorni na temperaturo vode v rezervoarju za vodo. Vodo lahko izpraznite iz rezervoarja, ko je njena temperatura višja od 18 °C. Če je nižja od 18 °C, uporabite funkcijo shranjevanja toplotne energije, da povečate temperaturo vode pred praznjenjem. V nasprotnem primeru lahko led v rezervoarju za vodo povzroči neuspešno praznjenje ali pa vode ni mogoče popolnoma izprazniti.
7. **Obvestilo:** Po vklopu vsakega načina bo ventilator v napravi najprej deloval 30 sekund, nato pa bo naprava začela delovati v skladu s funkcijo vašega zelenega načina.

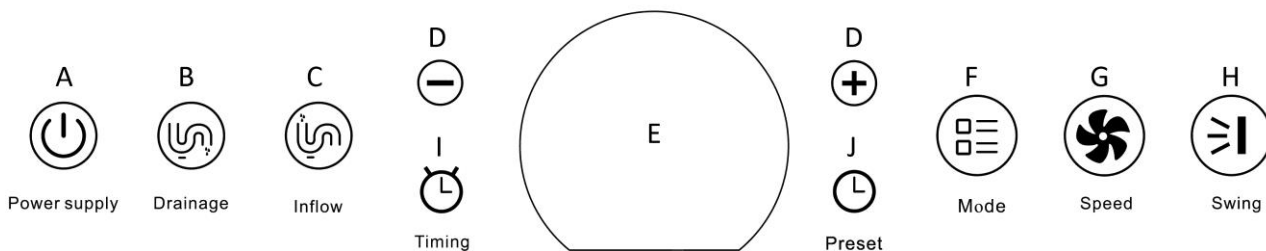
## OPIS DELOV



1. Odprtina za odvod zraka z nastavljivo vrtljivo lopatico
2. Nadzorna plošča
3. Ročaj (na obeh straneh)
4. Odprtina za dovod zraka
5. Odprtina za dovod vode in gumb
6. Odprtina za odvod vode in gumb
7. Shranjevanje kabla
8. Cev za dovod/odvod vode
9. Vrata za praznjenje
10. Vtič
11. Cev za praznjenje

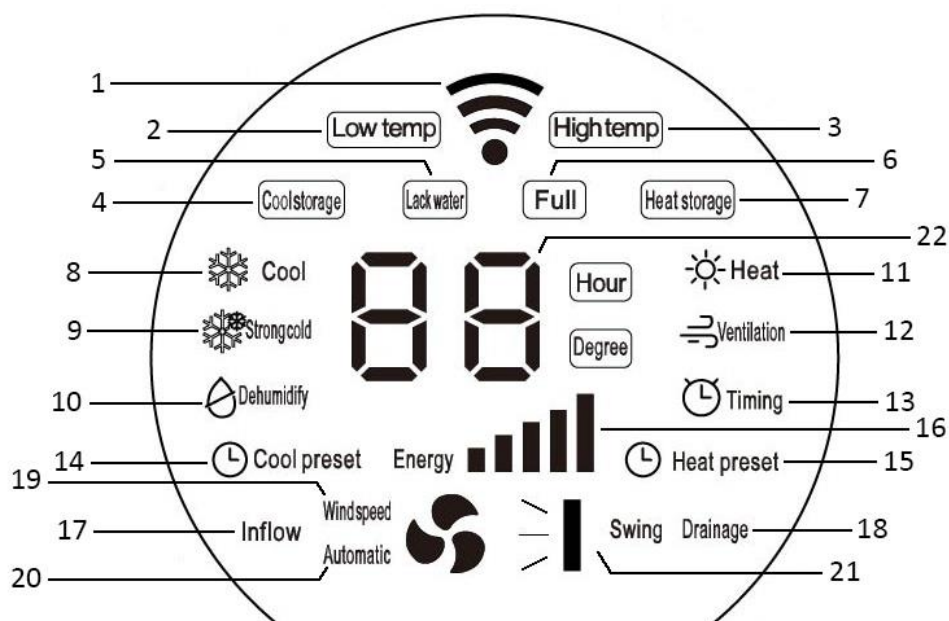
**Opomba: priključke za vodo preverite v ločeni brošuri.**

## Nadzorna plošča



- A. Gumb za vklop/izklop  
Pritisnite gumb za vklop/izklop, da vklopite/izklopite napravo.
- B. Gumb za praznjenje  
Pritisnite ta gumb, da zaženete funkcijo odvajanja vode.
- C. Gumb dotok  
Pritisnite ta gumb, da zaženete funkcijo dotoka vode.
- D. Gumba +/-  
V načinu shranjevanja hladilne energije, hlajenja, močnega hlajenja, shranjevanja toplotne energije ali načinu ogrevanja pritisnite ta gumba, da zvišate ali znižate nastavljeno temperaturo (vsak pritisk pomeni spremembo za 1 stopinjo).  
Za časovnik in prednastavljene funkcije pritisnite gumba, da podaljšate ali skrajšate čas nastavitve (vsak pritisk pomeni spremembo za 1 uro).

## E. Digitalni prikazovalnik



- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Indikator Wi-Fi                | 13. Časovnik                                      |
| 2. Nizka temperatura              | 14. Prednastavitev shranjevanja hladilne energije |
| 3. Visoka temperatura             | 15. Prednastavitev shranjevanja toplotne energije |
| 4. Shranjevanje hladilne energije | 16. Indikator energije (energijska vrstica)       |
| 5. Pomanjkanje vode               | 17. Funkcija dotoka vode                          |
| 6. Poln rezervoar vode            | 18. Funkcija odvajanja vode                       |
| 7. Shranjevanje toplotne energije | 19. Nizka/srednje/visoka hitrost pretoka zraka    |
| 8. Način hlajenja                 | 20. Samodejna hitrost pretoka zraka               |
| 9. Način močnega hlajenja         | 21. Funkcija nihanja                              |
| 10. Način razvlaževanja           | 22. Prikaz temperature/časovnika                  |
| 11. Način ogrevanja               |   |
| 12. Način prezračevanja           |   |

## F. Gumb za način delovanja

Pritisnite ta gumb, da izberete način: shranjevanje hladilne energije, način hlajenja, način močnega hlajenja, način razvlaževanja, shranjevanje toplotne energije, način ogrevanja in način prezračevanja.

## G. Gumb hitrosti za hitrost pretoka zraka

Pritisnite ta gumb, da izberete hitrost pretoka zraka: nizka/srednje/visoka/samodejna.

## H. Gumb za nihanje

Pritisnite ta gumb, da izberete nihanje navzgor-navzdol ali ustavite nihanje.

## I. Gumb časovnika

Ko naprava deluje v načinu hlajenja, močnega hlajenja, razvlaževanja, ogrevanja ali prezračevanja, pritisnite ta gumb, da nastavite končni čas načina. Takoj po vklopu naprave pritisnite ta gumb, da nastavite začetni čas in končni čas načina.

## J. Gumb za prednastavitev

Pritisnite ta gumb za prednastavitev ur, preden bo enota uporabljena, in ta enota bo v tem obdobju samodejno shranjevala energijo (hladilno/toplotno).

## UPORABA

Pred uporabo enote si oglejte spodnje videoposnetke z navodili za namestitvev.



Ta naprava ima edinstven sistem za shranjevanje energije. Shranjeno hladilno ali toplotno energijo uporablja za delovanje enote v funkciji hlajenja ali ogrevanja. Zato najprej dokončajte funkcijo shranjevanja hladilne energije ali funkcijo shranjevanja toplotne energije in šele nato nastavite način hlajenja/način močnega hlajenja oziroma način ogrevanja.

V prostoru, ki ga želite ohladiti, ne aktivirajte funkcije shranjevanja hladilne energije. Med funkcijo shranjevanja hladilne energije bo naprava v prostor oddala veliko toplote.

Za najboljši in najhitrejši rezultat enoto med delovanjem funkcije shranjevanja postavite v bližino odprtih vrat ali okna, tako da vroč izhaja iz prostora.

Za razvlaževanje ali prezračevanje shranjevanje energije ni potrebno. Pritisnete lahko gumb za način, da neposredno izberete način razvlaževanja ali način prezračevanja, ne da bi vnaprej nadaljevali s shranjevanje hladilne ali toplotne energije.

**Obvestilo:** Po vklopu vsakega načina bo ventilator v napravi najprej deloval 30 sekund, nato pa bo naprava začela delovati v skladu s funkcijo vašega zelenega načina.

### 1. Vklop napajanja

- 1) Za prvo uporabo vklopite napajanje in nato glejte drugi korak »Dotok vode«.
- 2) Ko naprave ne uporabljate prvič ali je v rezervoarju za vodo prisotna voda, vstavite vtič v vtičnico in pritisnite gumb za vklop/izklop na nadzorni plošči.

### 2. Dotok vode

V primeru alarma za pomanjkanje vode (brez vode v rezervoarju za vodo med prvo uporabo ali pomanjkanja vode med uporabo) sledite spodnjim korakom za dovajanje vode v rezervoar za vodo znotraj naprave.

- 1) Odstranite gumb za dovod vode na zadnji strani naprave, tako da ga zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.
- 2) Za priključitev naprave na pipo uporabite cev za dovod/odvod vode. Pritisnite gumb za dotok vode in hkrati odprite pipo.
- 3) Ko nivo vode doseže delovno raven, se ventil za dovod vode samodejno zapre, da zaključi dovajanje vode.
- 4) Odstranite cev za dovod/odvod vode in privijte gumb za dovod vode.

### 3. Shranjevanje hladilne energije

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete funkcijo shranjevanja hladilne energije.
- 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite temperaturo shranjevanja hladilne energije. Nižja kot je nastavljena temperatura, večja je zmogljivost shranjevanja. Temperaturno območje nastavite med  $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$  in  $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- 3) Po zaključku shranjevanja hladilne energije bo enota samodejno vstopila v stanje pripravljenosti.

Opomba:

- Med shranjevanje hladilne energije pretok zraka deluje pri visoki hitrosti, nihajna lopatica pa je pod največjim izhodnim kotom. V tem času bo potekalo praznjenje toplotne energije. V ozkem prostoru odprite vrata in okna za prezračevanje. V prostoru, ki ga želite ohladiti, ne aktivirajte funkcije shranjevanja hladilne energije. Med funkcijo shranjevanja hladilne energije bo naprava v prostor oddala veliko toplote. Za najboljši in najhitrejši rezultat enoto med delovanjem funkcije shranjevanja postavite v bližino odprtih vrat ali okna, tako da vroč izhaja iz prostora.

- Dejanska temperatura vode v rezervoarju za vodo je prikazana med shranjevanjem hladilne energije.
- Dovod in odvod zraka nista zajeta.

#### 4. Hlajenje

Ko je shranjevanje hladilne energije končano:

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete način hlajenja..
- 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite temperaturo hlajenja med 16 °C in 32 °C.
- 3) Pritisnite gumb za hitrost pretoka zraka, da izberete nizko/srednje/visoko/samodejno hitrost pretoka zraka v 4 stopnjah.
- 4) Za vklop/izklop funkcije nihanja pritisnite gumb za nihanje.

Opomba:

- Med hlajenjem prikaže sobno temperaturo.
- Ko je hladilna zmogljivost vode v rezervoarju za vodo porabljena (temperatura vode doseže 40 °C), je treba hlajenje ustaviti in vodo lahko uporabite šele po shranjevanju hladilne energije.

#### 5. Močno hlajenje

Ta način se lahko uporablja, kadar je potrebno hitro hlajenje.

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete način močnega hlajenja.
- 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite temperaturo močnega hlajenja med 16 °C in 32 °C.
- 3) Hitrost pretoka zraka je privzeta in je ni mogoče prilagoditi.
- 4) Za vklop/izklop funkcije nihanja pritisnite gumb za nihanje.

Opomba:

- Prikazuje sobno temperaturo med močnim hlajenjem.
- Ko je hladilna zmogljivost vode v rezervoarju za vodo porabljena (temperatura vode doseže 40 °C), je treba hlajenje ustaviti in vodo lahko uporabite šele po shranjevanju hladilne energije.

#### 6. Shranjevanje toplotne energije

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete funkcijo shranjevanja toplotne energije.
- 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite temperaturo shranjevanja toplotne energije med 20 °C in 30 °C. Višja kot je nastavljena temperatura, večja je zmogljivost shranjevanja.
- 3) Ko digitalni zaslon prikaže nastavljeno temperaturo, pomeni, da se shranjevanje toplotne energije zaključí.

Opomba:

- Med shranjevanjem toplotne energije je ventilator za izpust zraka zaprt in ni prostornine zraka, ki bi ga lahko izpihnil.
- Dejanska temperatura vode v rezervoarju za vodo se prikaže med shranjevanjem toplotne energije.

#### 7. Ogrevanje

Ko je shranjevanje toplotne energije končano:

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete način ogrevanja.
- 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite temperaturo ogrevanja med 16 °C in 32 °C.
- 3) Pritisnite gumb za hitrost pretoka zraka, da izberete nizko/srednje/visoko/samodejno hitrost pretoka zraka v 4 stopnjah.
- 4) Za vklop/izklop funkcije nihanja pritisnite gumb za nihanje.

Opomba:

- Prikazuje sobno temperaturo med ogrevanjem.
- Dovod in odvod zraka nista zajeta.

## 8. Razvlaževanje

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete način razvlaževanja.
- 2) Za vklop/izklop funkcije nihanja pritisnite gumb za nihanje.

Opomba:

- Prikazuje sobno temperaturo med razvlaževanjem.

## 9. Prezračevanje

- 1) Pritisnite gumb za način, da izberete način prezračevanja.
- 2) Pritisnite gumb hitrosti pretoka zraka, da izberete nizko/srednje/visoko hitrost pretoka zraka v 3 stopnjah.
- 3) Za vklop/izklop funkcije nihanja pritisnite gumb za nihanje.

Opomba:

- Prikazuje sobno temperaturo med prezračevanjem.

## 10. Čas (za nastavitve časovnika za način hlajenja, močnega hlajenja, razvlaževanja, ogrevanja ali prezračevanja)

- **Nastavite končni čas**, kadar naprava deluje v načinu hlajenja, močnega hlajenja, razvlaževanja, ogrevanja ali prezračevanja:
  - 1) Pritisnite gumb časovnika.
  - 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite končni čas.
  - 3) Ponovno pritisnite gumb časovnika za potrditev.
- **Začetni čas in končni čas nastavite** takoj po vklopu naprave in ko naprava **ne** deluje v načinu hlajenja, močnega hlajenja, razvlaževanja, ogrevanja ali prezračevanja.
  - 1) Pritisnite gumb za vklop/izklop, da vklopite napravo, nato pa pritisnite gumb za časovnik.
  - 2) Pritisnite gumb za način, in izberete želeni način: hlajenje, močno hlajenje, razvlaževanje, ogrevanje ali prezračevanje.
  - 3) Pritisnite gumb časovnika za potrditev.
  - 4) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite začetni čas in nato pritisnite gumb za časovnik za potrditev.
  - 5) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da nastavite končni čas in nato pritisnite gumb za časovnik za potrditev.

Na primer:

Začetni čas »1« in končni čas »2« smo nastavili ob 9. uri.

Naprava se bo nato zagnala ob 10. uri in se ustavila ob 12. uri.

Opomba:

- Ko je časovnik nastavljen, načina ni mogoče spremeniti. Če želite spremeniti način, pritisnite gumb za vklop/izklop, da napravo izklopite in ponovno vklopite.

## 11. Prednastavitev (za nastavitve časovnika za shranjevanje hladilne ali toplotne energije)

- **Prednastavljena nastavitve:**
  - 1) Pritisnite gumb za prednastavitev, da vstopite v način prednastavitve, nato pa izberite prednastavitev shranjevanja hladilne energije ali prednastavitev shranjevanja toplotne energije.
  - 2) Pritisnite gumb »+« ali »-«, da izberete v koliko urah naj se konča shranjevanje hladilne energije ali shranjevanje toplotne energije, (časovni razpon: 4–24 ur). Ko izberete čas, ponovno pritisnite gumb za prednastavitev, da opravite potrditev.

- **Prednastavljena metoda preklica:**

- 1) Ponovno pritisnite gumb za prednastavitev in prejšnja prednastavitev bo preklicana in v tem trenutku lahko opravite novo prednastavitev.
- 2) Ko je napajanje izklopljeno, se prednastavitev samodejno prekliče.
- 3) Pritisnite in več kot 3 sekunde držite gumb za prednastavitev, da prekličete prednastavitev.

**Opomba:**

- Ko je shranjevanje hladilne ali toplotne energije končano, bo enota samodejno vstopila v stanje pripravljenosti.  
Nato pritisnite gumb za način, da izberete funkcijo hlajenja ali ogrevanja.
- Ko je nastavljena prednastavitev, drugih operacij ni mogoče izvesti. Če uporabniki potrebujejo druge operacije, naj najprej prekličejo prednastavitev.

## 12. Otroška ključavnica

- 1) Istočasno pritisnite in za 3 sekunde držite gumb »+« in »-«, da vklopite funkcijo otroške ključavnice. Vsi gumbi bodo zaklenjeni in jih ni mogoče upravljati.
- 2) Istočasno pritisnite in za 3 sekunde držite gumb »+« in »-«, da izklopite funkcijo otroške ključavnice ali neposredno izklopite napajalni vtič.

## 13. Odvajanje

Ko se kondenzacijska voda nabira v rezervoarju za vodo, se bo nivo vode v rezervoarju za vodo dvignil nad delovno raven. Tako bo poslan alarm za poln rezervoar za vodo: na digitalnem zaslonu svetita indikator za poln rezervoar za vodo in koda napake »E2«.

V primeru alarma za poln rezervoar za vodo in če uporabnik želi izprazniti rezervoar do delovne ravni ali pa mora uporabnik izprazniti vodo iz rezervoarja za vodo, sledite spodnjim korakom, da izpraznite vodo iz notranjega rezervoarja za vodo naprave.v napravi.

- 1) Odvijte gumb za odvod vode na zadnji strani naprave, privijte en konec cevi za dovod/odvod vode in drugi konec priključite na vsebnik za zbiranje vode ali talni odtok.
- 2) Vtič vstavite v električno vtičnico in pritisnite gumb za vklop/izklop na nadzorni plošči.
- 3) Pritisnite gumb za odvajanje. Nadaljujte s pritiskanjem in pridržanjem gumba za odvajanje za več kot 3 sekunde. Sistem bo samodejno zagnal vodno črpalko za odvajanje.
- 4) Če je nivo vode nad delovno ravnjo, se odvajanje ustavi, ko nivo vode doseže delovno raven. Če morate izprazniti vodo iz rezervoarja za vodo, ponovite korak (3), da nadaljujete z odvajanje, dokler ne izpraznite vse vode.
- 5) Ko je odvajanje zaključeno, se drenažna črpalka samodejno izklopi.
- 6) Odstranite cev za dovod/odvod vode in privijte gumb za odvod vode.

**Opomba:** Da bi se izognili motnjam zaradi alarma za poln rezervoar za vodo (na primer ponoči pri shranjevanju hladilne energije, hlajenju ali močnem hlajenju), lahko priloženo drenažno cev uporabljate za neprekinjeno odvajanje vode. Iz drenažnega priključka na hrbtne strani naprave odstranite čep. Drenažno cev priključite v vrata in vodo izpraznite v vedro ali talni odtok. (Ko izvlečete čep, lahko začne iztekati kondenzat.)

### **Pomembno:**

- Po preklopu načina lahko kompresor vstopi v zaščitno stanje. Enota lahko miruje. Počakajte 3 minute, preden se kompresor lahko znova zažene.
- Preverite energijsko vrstico, da preverite stanje preostale shranjene energije. Če energijske vrstice zmanjka ali sveti indikator nizke temperature/indikator visoke temperature, opravite shranjevanje toplotne/hladilne energije.

## Obvestilo:

- Ko sobna temperatura doseže nastavljeno temperaturo, se enota samodejno ustavi in znova zažene (glede na sobno temperaturo s temperaturno razliko 2 stopinji).
- Nadzorna plošča se bo zatemnila v 3 minutah brez delovanja. Pritisnite kateri koli gumb in ponovno se bo osvetlila.

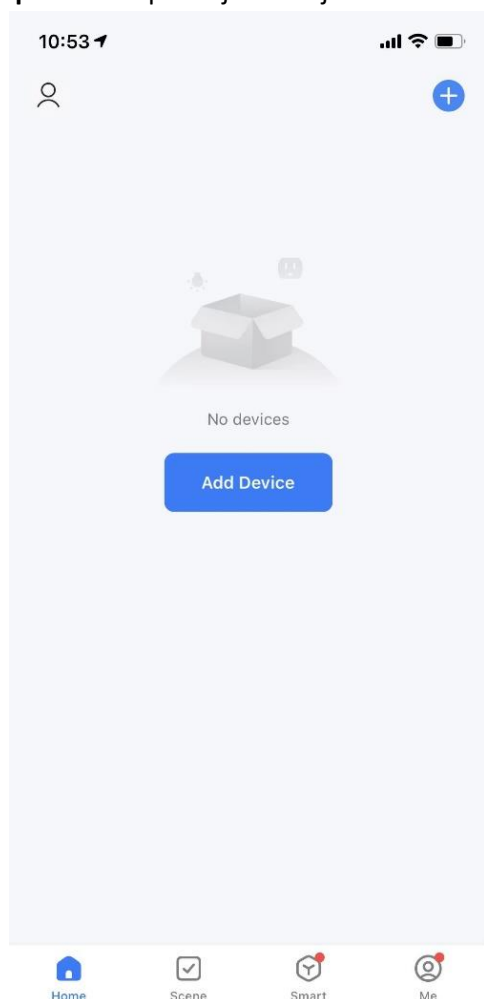
**VODNIK ZA POVEZAVO z omrežjem Wi-Fi (vodnik za aplikacijo morda ne bo posodobljen zaradi nadgradnje različice programske opreme ali iz drugih razlogov. To navodilo se uporablja samo kot vodilo. Spodnji vmesnik mobilnega telefona (primer) uporablja angleško različico v operacijskem sistemu iOS:**

1. Za prenos aplikacije poiščite »Smart Life« v trgovini App Store (za iOS) ali Google play (za Android).
2. Prijavite se ali vpišite v svoj račun v aplikaciji. Tapnite »+« v zgornjem desnem kotu ali gumb »Add Device«, da dodate svojo napravo (slika 1).
3. Poiščite »Large Home Appliances« in tapnite ikono »Portable Air Conditioner (BLE+Wi-Fi)« (slika 2). Pritisnite in približno 5 sekund držite gumb za vklop/izklop na nadzorni plošči naprave, dokler indikator Wi-Fi ne začne hitro utripati.
4. Tapnite »Confirm the indicator is blinking« na (slika 3). Nadaljujte, da tapnete »Blink Quickly« na (slika 4). Prikazalo se bo okno, ki vas bo pozvali, da uporabite 2,4-GHz omrežje Wi-Fi. Vnesite svoje geslo za Wi-Fi in tapnite »Next« (slika 5).

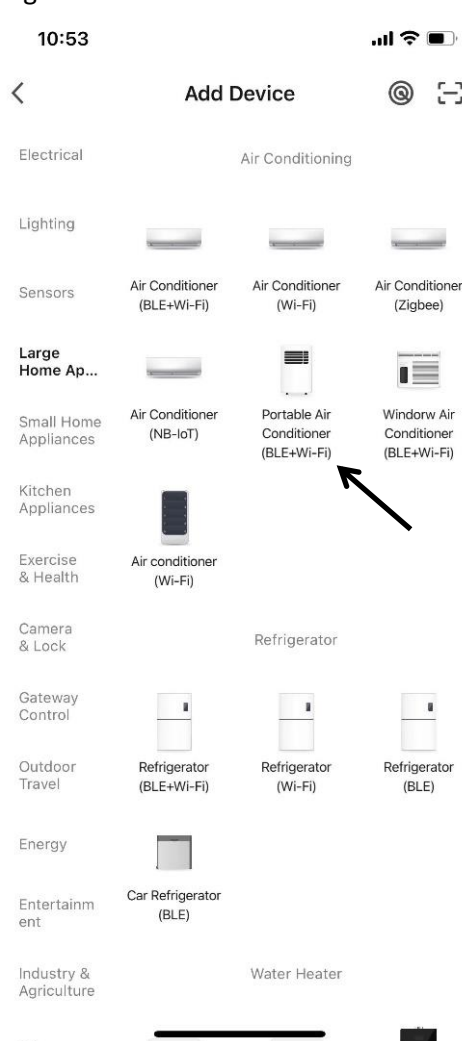
Opomba: Pri nastavitvi funkcije Wi-Fi morate izbrati razpoložljivo 2,4-GHz omrežje in priključiti napravo. Vaš mobilni telefon mora biti povezan z istim omrežjem, da lahko nastavite Smart Life v svojem telefonu. Ko to storite, lahko do naprave dostopate iz telefona v katerem koli omrežju.

5. Počakajte, da se prikaže (slika 6), in nato tapnite »Done«.
6. Zdaj lahko napravo upravljate v vmesniku za upravljanje. Tapnite gumb, da nastavite napravo.

**Opomba:** Naprava je združljiva s storitvama Alexa in Google Assistant.

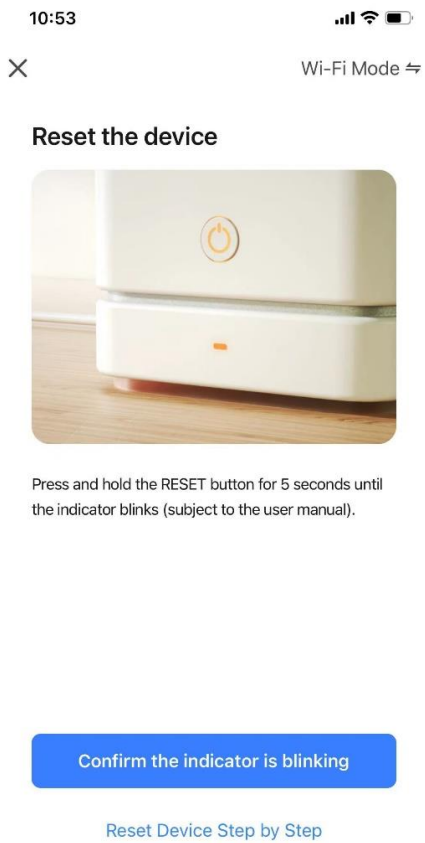


(Slika 1)

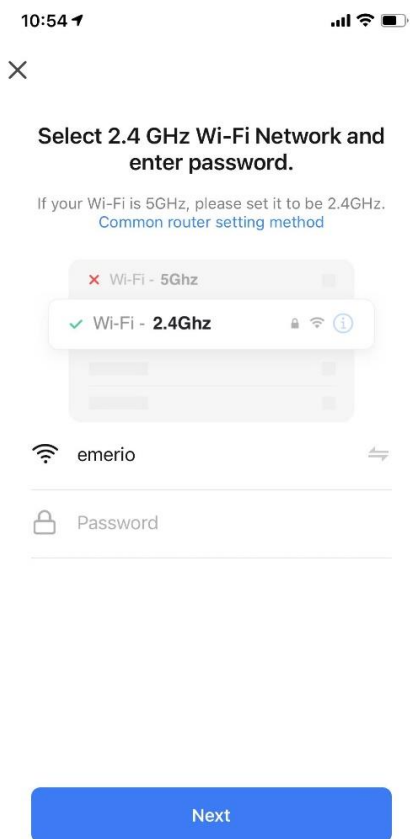


(Slika 2)

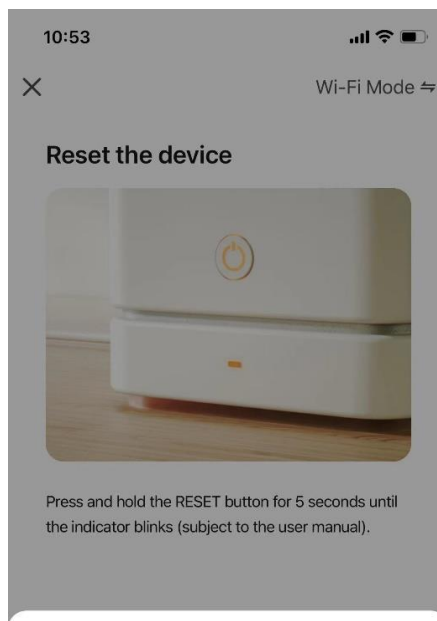




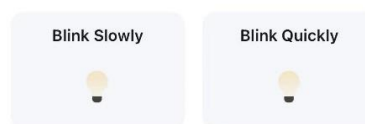
(Slika 3)



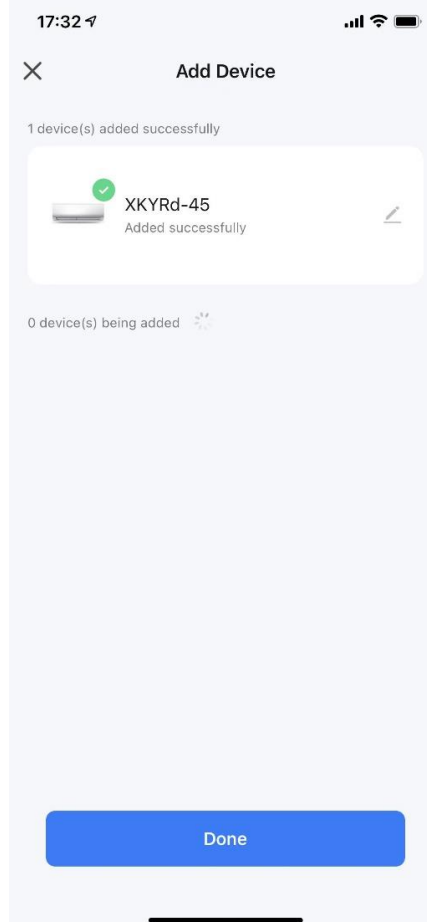
(Slika 5)



Select the status of the indicator light or hear the beep:



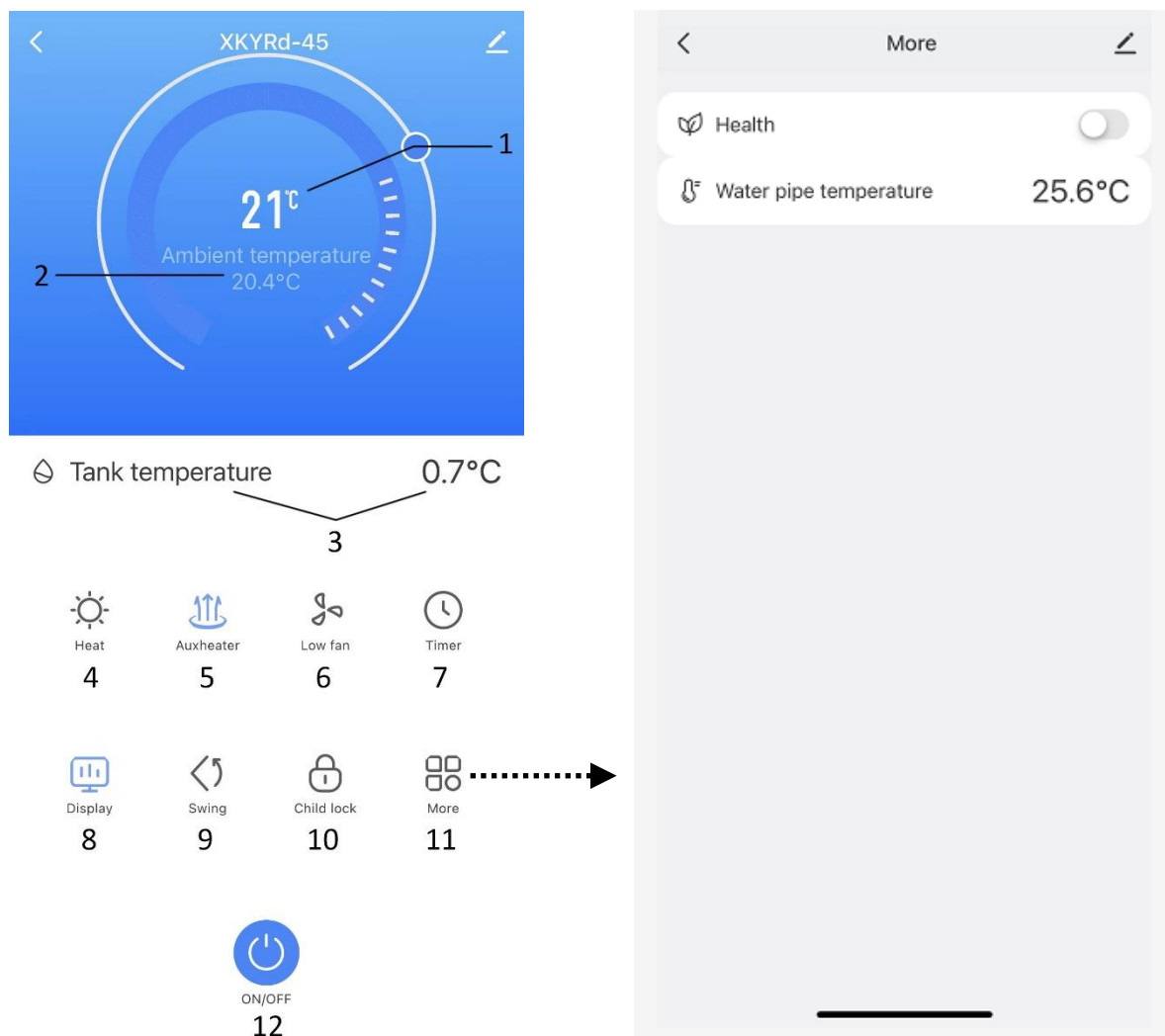
(Slika 4)



(Slika 6)

## Vmesnik za upravljanje

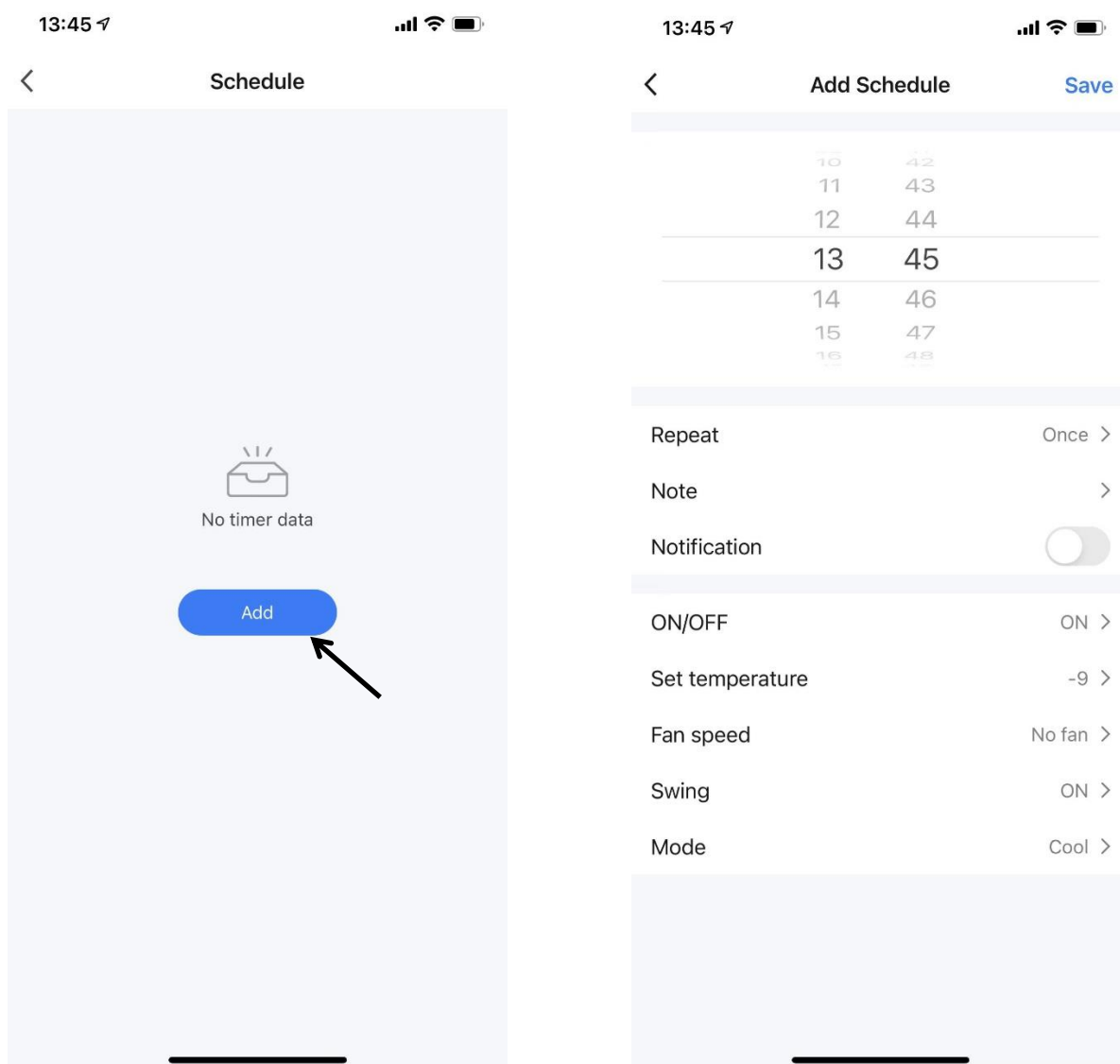
Tapnite gumb za vklop/izklop »ON/OFF«, da zaženete napravo. Prosimo, upoštevajte, da je spodnji vmesnik je splošna različica, ki vključuje druge izbire, ki se ne uporabljajo za ta model. Prosimo, sledite funkcijam v razdelku »UPORABA« za upravljanje z aplikacijo.



1. Nastavitev temperature
2. Temperatura okolice
3. Temperatura rezervoarja
4. Izbira načina
5. Pomožna toplota (izvedljivo samo v načinu ogrevanja.)
6. Izbira hitrosti ventilatorja
7. Funkcija časovnika
8. Vklop/izklop osvetlitve nadzorne plošče naprave
9. Funkcija nihanja
10. Otroška ključavnica
11. Več funkcij (ni referenčne vrednosti za ta model izdelka.)
12. Gumb za vklop/izklop

### Opomba:

V aplikaciji ni gumba za prednastavitev. Uporabniki lahko nastavijo začetni čas in čas izklopa za vse načine, vključno s shranjevanje hladilne in toplotne energije, tako da dodajo urnike pod funkcijo časovnika.

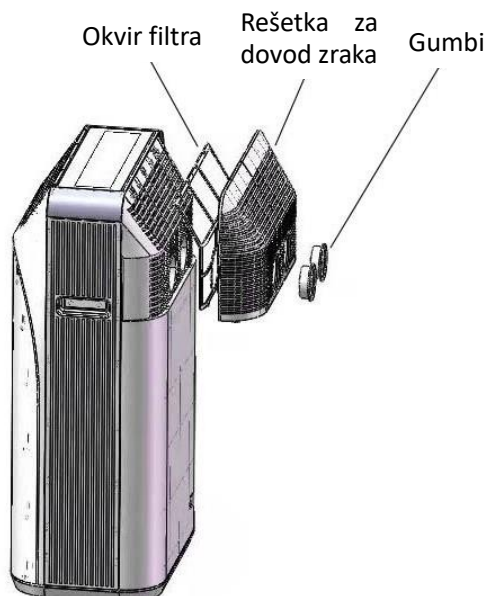


- Če morate nastaviti začetni čas za način, zagotovite naslednje:
  - 1) Izberite začetni čas.
  - 2) Tapnite gumb za vklop/izklop »ON/OFF« in izberite vklop »ON«.
  - 3) Izberite zeleni način.
  - 4) Nastavite druge funkcije, kot so temperatura, funkcija nihanja in hitrost pretoka zraka.
  - 5) Tapnite »Save« v zgornjem desnem kotu.
- Če želite nastaviti čas izklopa za način, zagotovite naslednje:
  - 1) Izberite čas izklopa.
  - 2) Tapnite gumb za vklop/izklop »ON/OFF« in izberite izklop »OFF«.
  - 3) Izberite zeleni način.
  - 4) Temperature, hitrosti pretoka zraka ali funkcije nihanja vam ni treba nastaviti.
  - 5) Tapnite »Save« v zgornjem desnem kotu.
- Prepričajte se, da so vse nastavitve v veljavnih možnostih/obsegu (glejte razdelek »UPORABA«). Na primer, veljavno temperaturno območje načina ogrevanja je od 16 °C do 32 °C. Vendar pa seznam nastavljenih temperatur v aplikaciji prikazuje obseg od -9 °C do 32 °C. Ne pozabite izbrati temperature med 16 °C in 32 °C, če je izbran način ogrevanja.

## ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE

- Pred čiščenjem napravo obvezno izklopite iz električne vtičnice.
- Za čiščenje naprave ne uporabljajte bencina ali drugih kemikalij.
- Naprave ne umivajte neposredno. Ne pustite, da voda brizga v napravo. Napravo obrišite s polsuho krpo.

### Čiščenje zaslona filtra:



Odvijte dva gumba za dovod in odvod vode na zadnji strani, nato odstranite rešetko za dovod zraka na zadnji strani in odstranite zaslon filtra z zadnje rešetke za dovod zraka, da ga očistite. Zaslon filtra postavite v čisto ali toplo vodo (približno 40 °C), ki ji je bila dodan nevtralni detergent, nato pa ga postavite na suh zrak, da se naravno posuši, in nato ga znova namestite.

### Opomba:

1. Za čiščenje zaslona filtra ne uporabljajte vode s previsoko temperaturo (primerna temperatura je približno 40 °C) ali dražilnega detergenta (kot so alkohol, bencin, benzen itd.).
2. Da bi se izognili deformaciji zaslona filtra, je treba očiščeni zaslon filtra hraniti ločeno od vira toplote in ga pustiti na suhem zraku, da se naravno posuši.
3. Priporočljivo je, da zaslon filtra očistite enkrat na dva tedna.

### Redno menjanje vode v rezervoarju za vodo

Priporočljivo je, da vodo v rezervoarju za vodo menjate skozi odvod/dovod vode vsaj enkrat vsako četrletje.

### Sezonsko vzdrževanje

Če naprave dlje časa ne uporabljate, sledite spodnjim korakom za vzdrževanje:

1. Izpraznite vodo iz rezervoarja.
2. Očistite in znova namestite zaslon filtra.
3. Napravo pokrijte s plastičnimi vrečkami in jo postavite na hladno in suho mesto.

Če naprave dlje časa ne uporabljate, bodite ob naslednji uporabi pozorni na naslednje točke:

1. Preverite, ali je voda v rezervoarju za vodo oziroma količina vode ustreza zahtevam.
2. Preverite, ali je napajalni kabel v dobrem stanju. Ne uporabljajte ga, če je poškodovan.

**Za servisna navodila obiščite našo servisno stran na spletnem mestu [www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service).**

## POGOSTE NAPAKE IN ODPRAVLJANJE TEŽAV

### Inteligentno odkrivanje napak

Koda napake	Pomen kode	Rešitev
E1	Pomanjkanje vode v rezervoarju za vodo	Priključite cev za dovod/odvod vode in pritisnite gumb za dovod vode.
E2	Rezervoar za vodo je poln.	Priključite cev za dovod/odvod vode in pritisnite gumb za odvod vode.

### Vzdrževanje za odpravljanje napak

Naslednja tabela navaja pogoste napake in metode vzdrževanja te mobilne klimatske naprave za shranjevanje energije. Kadar naprava ne deluje normalno, lahko preprosto diagnozo in vzdrževanje opravite s pomočjo naslednje tabele. Če tega še vedno ni mogoče rešiti, se obrnite na strokovno vzdrževalno osebje.

Težava	Možen razlog	Rešitev
Naprava ne deluje.	Napajanje ni vklopljeno.	Vklopite napajanje.
	Hlajenje in ogrevanje se ne zažene.	Preverite, ali je bila nastavljena temperatura dosežena.
	Po vklopu načina hlajenja/ogrevanja ali izklopu niste počakali tri minute.	Počakajte več kot tri minute.
Slab učinek hlajenja (ogrevanja) naprave.	Vrata in okna so odprta, v prostoru pa pride do puščanja hladnega ali toplega zraka. Obstajajo tudi drugi viri toplote (viri hladnega zraka).	Zaprte vrata ali okno in odstranite vir toplote (vir hladnega zraka).
	Zaslon filtra je umazan.	Očistite ali zamenjajte zaslon filtra.
	Odprtina za dovod/odvod zraka je blokirana, zato je kroženje zraka slabo.	Odstranite blokado.
Naprava je hrupna.	Ta naprava ni na ravni površini.	Postavite jo na ravno površino, da se izognete nihanju.
Kompresor ne deluje.	Omogočena je zaščita kompresorja.	Počakajte več kot 3 minute in vklopite napravo po padcu temperature.
	V načinu hlajenja, ko temperatura vode ne doseže začetnega stanja kompresorja, se vodni cikel uporablja za hlajenje in kompresor se trenutno ne zažene. takrat ne zažene.	Ko je hlajenje vodnega cikla končano, se kompresor samodejno zažene za hlajenje.
	V načinu razvlaževanja, ko je temperatura vode pod 18 °C, kompresor ne deluje.	Ko temperatura vode preseže 18 °C, kompresor začne delovati.
Med shranjevanjem hladilne energije se na sprednji in zadnji strani naprave nabira kondenz.	Kadar je vlažnost zraka visoka in je vodna para v zraku hladna, bo rosa kondenzirala na sprednji in zadnji strani naprave.	To ni napaka in napravo lahko še naprej uporabljate.

## TEHNIČNI PODATKI

Spodaj so na voljo referenčni podatki za delovanje.

Model:	30483334
Količina hladilnice:shranjeve hladilne energije:	4,5 kWh
Shranjevanje hladilne energije porablja električno energijo:	0,9 kWh
Zmogljivost hlajenja:	600 ~ 2500W
Ogrevalna zmogljivost:	900 ~ 2500 W
Prostornina krožečega zraka:	360m <sup>3</sup> /h
Preprečevanje električnega udara:	Razred I
Nazivna napetost in frekvenca:	220-240 V ~, 50 Hz
Nazivna vhodna moč pri hlajenju:	30 ~ 800 W
Nazivni vhodni tok pri hlajenju:	0,14 ~ 3,7 A
Nazivna vhodna moč pri ogrevanju (vključno s pom.)	600 ~ 1400 W
Nazivni vhodni tok pri ogrevanju:	2,8 ~ 6,5 A
Najv. vhodna moč:	1400 W
Tip dodatnega grelnika:	PTC
Dodatni vhod grelnika:	1000 W
Tok dodatnega grelnika:	4,2 A
Hrup:	33/40/45 dB(A)
Neto teža (brez vode):	38,8 kg
Obtočna voda v rezervoarju (doda uporabnik):	37 l
Vrsta hladilnega sredstva:	R290
Najvišji delovni tlak toplotnega izmenjevalnika:	2,1 MPa
Maks. Tlak praznjenja:	2 MPa
Maks. Stran sesalnega tlaka:	1 MPa
Največji dovoljeni tlak na visokotlačni strani:	2,1 MPa
Največji dovoljeni tlak na nizekotlačni strani:	1 MPa
Območje upravljanja temperature:	16 ~ 32 °C
Temperaturno območje okolice pri uporabi:	5 ~ 38 °C
Nazivni tlak rezervoarja:	0 Mpa
Neto mere (D x Š x V):	49,5 x 33 x 92 cm

Najv. prenosna moč	15,3 dBm
Frekvenčno območje	2412-2472 MHz

### Izjava EU o skladnosti

BAHAG AG izjavlja, da je izdelek 30483334 v skladu z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo EU izjave o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu [www.Bauhaus.info/documents](http://www.Bauhaus.info/documents)



#### Recikliranje

Ta oznaka pomeni, da znotraj EU (2012/19/EU) tega izdelka ne smete zavreči med ostale gospodinjne odpadke. Da bi preprečili negativne vplive na zdravje ljudi in okolje, odpadke reciklirajte, saj tako pospešujete ponovno uporabo materialnih virov. Rabljeno napravo odvrzite v skladu s postopki za vračanje in zbiranje ali pa stopite v stik s trgovcem, pri katerem ste izdelek kupili. Oni ta izdelek lahko pošljejo v okolju prijazno reciklažo.

Za strokovno popravilo, težave z namestitvijo in naročanje rezervnih delov se obrnite na našo službo za stranke:

Emerio B.V.	<b>Customer service:</b>	<b>Kundeninformation:</b>	<b>Klantenservice:</b>
Oudeweg 115	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615	T: +49 (0) 3222 1097 615
2031 CC Haarlem	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-de@sertronics.de	E: emerio-nl@sertronics.de
The Netherlands			

**[www.emerio.eu/service](http://www.emerio.eu/service)**

Looking for spare parts? Have a look at [www.spareparts.emerio.eu](http://www.spareparts.emerio.eu)

Sie brauchen Ersatzteile? Besuchen Sie [www.ersatzteile.emerio.eu](http://www.ersatzteile.emerio.eu)

Onderdelen nodig? Kijk op [www.onderdelen.emerio.eu](http://www.onderdelen.emerio.eu)

# NAVODILA ZA POPRAVILA NAPRAV, KI VSEBUJEJO R290

## 1. Popravila

### 1) Preverjanje območja

Pred delom na sistemih, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva, so potrebne varnostne kontrole, da se tako poskrbi za čim manjše tveganje za vžig. Za popravilo hladilnih sistemov je potrebno sprejeti sledeče varnostne ukrepe, preden se začnejo izvajati dela na sistemih.

### 2) Način dela

Dela se morajo izvajati v nadzorovanih pogojih, da ostane tveganje, da bi bili med delom prisotni vnetljivi plini ali pare, kolikor je mogoče nizko.

### 3) Splošno o delovnem območju

Vse vzdrževalno osebje in druge osebe, ki so aktivne v delovnem območju, je potrebno uvesti v vrsto del, ki se jih bo izvajalo. Dela naj ne potekajo tam, kjer ni dovolj prostora. Predel okrog delovnega območja naj bo ograjen (zaprt). Potrebno se je prepričati, da se je s kontrolo vnetljivega materiala poskrbelo za varnost pogojev dela znotraj predela.

### 4) Preverjanje prisotnosti hladilnih sredstev

S primernim detektorjem hladilnih sredstev je potrebno pred začetkom in med delom preveriti, ali so na območju prisotna hladilna sredstva, da je tehnično osebje obveščeno o potencialno vnetljivem ozračju. Uporabljena naprava za zaznavanje puščanja mora biti primerna za zaznavanje vnetljivih hladilnih sredstev, to pomeni, da ne sme proizvajati isker in da mora biti primerno zatesnjena oz. lastnovarna.

### 5) Preverjanje gasilnih aparatov

Če je potrebno na hladilnih sistemih ali na zraven spadajočih komponentah izvajati vroča dela, mora biti pri roki primerna gasilna oprema. Na vhodnem območju bi moral biti vedno pripravljen gasilni aparat s suhim prahom ali ogljikovim dioksidom.

### 6) Brez virov vžiga

Osebe, ki izvajajo dela na hladilnih sistemih, pri katerih se razkrijejo cevi, po katerih teče ali je teklo vnetljivo hladilno sredstvo, ne smejo v nobenem primeru uporabljati virov vžiga na način, ki bi lahko povzročil nevarnost požara ali eksplozije. Vsi možni viri vžiga, kot je npr. dim cigaret, naj bi bili na dovolj varni razdalji od mesta inštalacije, popravila, prestavljanja ali odstranjevanja, na katerem se lahko v okolico sprošča vnetljivo hladilno sredstvo. Pred izvajanjem del je potrebno preiskati, ali obstajajo na območju okrog sistema nevarni viri vžiga ali požarna ogroženost. Potrebno je postaviti znake z napisom »Kajenje prepovedano«.

### 7) Prezračeno območje

Delovno območje mora biti na prostem ali zadostno prezračeno, preden se sistem odpre ali izvaja vroča dela. Med celotnim časom izvajanja del je potrebno ohranjati določeno stopnjo prezračenosti. Prezračevanje mora sproščeno hladilno sredstvo varno porazdeliti in po možnosti odvesti navzven v ozračje.

### 8) Preverjanje hladilnega sistema

Če je potrebno zamenjati električne komponente, morajo biti te primerne za konkretni namen in imeti prave tehnične lastnosti. Vedno morate upoštevati proizvajalčeve predpise glede vzdrževanja in servisiranja. V primeru dvoma se obrnite na tehnični oddelek proizvajalca.

Pri sistemih z vnetljivim hladilnim sredstvom je potrebno izvajati sledeče kontrole:

- količina polnjenja mora ustrezati velikosti prostora, v katerem se inštalirajo deli, ki vsebujejo hladilno sredstvo;
- prezračevalna oprema in odvodi delujejo brezhibno in niso blokirani;
- če se uporablja indirektni krogotok hladilnega sredstva, je potrebno preveriti, ali je v sekundarnem krogotoku prišlo do iztekanja hladilnega sredstva;
- oznake na sistemu morajo biti jasno vidne in čitljive; nečitljivo označevanje in znake je potrebno popraviti;
- cevi za hladilno sredstvo ali komponente je potrebno inštalirati v pozicije, v katerih ni verjetno, da bo prišlo do ogrožanja zaradi drugih snovi, ki bi lahko načele komponente, ki vsebujejo hladilno sredstvo, razen če so komponente iz materialov, ki so sami po sebi odporni na rjo ali pa so na primeren način zaščiteni pred rjo.



## 9) Preverjanje električnih naprav

K popravilom in vzdrževalnim delom na električnih delih sodijo tudi začetna varnostna preverjanja ter delovni koraki za preverjanje komponent. Če je prišlo do okvare, ki bi lahko ogrožala varnost, se porabnika toliko časa ne sme priključiti na električno napajanje, dokler ni okvara zadovoljivo odpravljena. Če se okvare ne da neposredno odpraviti, a je potrebno nadaljevati z uporabo, je potrebno uporabiti primerno začasno nadomestno rešitev. To je potrebno sporočiti lastniku naprave, da so tako obveščeni vsi, ki jih to zadeva. K začetnim varnostnim preverjanjem sodi sledeče:

- kondenzatorji morajo biti izpraznjeni. To je potrebno narediti na varen način, da se prepreči nastajanje isker;
- pri polnjenju, naknadnem polnjenju ali izpiranju sistema se ne sme razkriti nobenih komponent in kablov, ki so pod električno napetostjo;
- vzpostavljena mora biti neprekinjena povezava z zaščitno ozemljitvijo.

## 2. Popravila na zaprtih zatesnjenih komponentah

- 1) Pri popravilih na zaprtih zatesnjenih komponentah je potrebno celotno napajanje z električno energijo odklopiti s sistema, na katerem se izvajajo dela, preden se odstrani zatesnjeno zaščito ali podobno. Če je električno napajanje sistema med vzdrževalnimi deli neizogibno, je potrebno na najbolj kritičnih delih predvideti stalno delujoče zaznavanje puščanja, da se opozori na morebitne nevarne situacije.
- 2) Posebno pozornost je potrebno posvetiti sledečim točkam, da se prepričate, da se z deli na električnih komponentah ohišje ne bo spremenilo v takšni meri, da bi to zmanjšalo stopnjo zaščite. Sem sodijo med drugim poškodbe kablov, prekomerno število priključkov, priključki, ki niso izdelani v skladu s specifikacijami proizvajalca, poškodbe na zaprtih zatesnjenih mestih, napačna montaža uvodnic za kabel, itd.

Prepričajte se, da je naprava trdno postavljena. Prepričajte se, da niti zatesnjena zaprta mesta niti tesnilna sredstva niso tako postarana, da ne bi več preprečila vdora vnetljivega ozračja in tako ne bi mogla izpolniti svojega namena. Nadomestni deli morajo ustrezati specifikacijam proizvajalca.

**NASVET:** Uporaba silikonskih tesnilnih materialov lahko vpliva na učinkovitost nekaterih naprav za zaznavanje puščanja. Lastnovarnih komponent ni potrebno izolirati, preden začnete z delom na njih.

## 3. Popravila na lastnovarnih komponentah

V vezje ne nameščajte permanentnih induktivnih ali kapacitivnih bremen, če ni poskrbljeno za to, da napetost in tok ne prekoračita dovoljenih meja za delovanje sistema. Lastnovarne komponente so edini deli, na katerih se lahko dela pri priključenem toku in v vnetljivem ozračju. Testni instrument mora kazati pravilne naznačene vrednosti. Komponente se lahko nadomesti le z deli, ki jih je navedel proizvajalec. Drugi deli lahko v ozračju pri puščanju povzročijo vžig hladilnega sredstva.

## 4. Kabelski spoji

Pri kabelskih spojih preverite, da niso obrabljeni ali korodirani, da pritisk ni previsok, da ne prihaja do vibracij in da ni ostrih robov ali drugih škodljivih okoljskih učinkov. Pri preverjanju je potrebno upoštevati tudi posledice staranja ali stalnih vibracij zaradi kompresorjev ali ventilatorjev.

## 5. Zaznavanje vnetljivih hladilnih sredstev

Potencialnih virov vžiga se v nobenem primeru ne sme uporabiti za to, da bi lokalizirali ali zaznali puščanje hladilnega sredstva. Halogenskega detektorja puščanja (ali katerega koli drugega detektorja z odprtim plamenom) se ne sme uporabiti.

## 6. Postopek zaznavanja puščanja

Sledeči postopek zaznavanja puščanja velja kot dopusten za sisteme, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva. Za zaznavanje vnetljivih hladilnih sredstev je potrebno uporabiti elektronske detektorje puščanja, vendar njihova občutljivost mogoče ne bo zadostna ali pa jih bo potrebno na novo kalibrirati. (Naprave za zaznavanje

je potrebno kalibrirati v območju, kjer ni hladilnih sredstev.) Prepričajte se, da detektor ne predstavlja potencialnega vira vžiga za uporabljeno hladilno sredstvo. Napravo za zaznavanje puščanja je potrebno nastaviti na odstotek LFL (spodnje meje vnetljivosti) hladilnega sredstva in jo kalibrirati za uporabljeno hladilno sredstvo. Potrebno je potrditi ustrezno količino plina (največ 25 %). Tekočine za zaznavanje puščanja so primerne za večino hladilnih sredstev, vendar se morate izogibati tistim, ki vsebujejo klor, saj klor reagira s hladilnim sredstvom in lahko načne bakrene cevi. Če sumite, da prihaja do puščanja, morate odstraniti oz. ugasniti vse odprte plamene. Če odkrijete, da hladilno sredstvo uhaja, in so potrebna dela s trdim spajkanjem, je potrebno celotno hladilno sredstvo zajeti in odstraniti iz sistema ali (z zapornimi zasuni) izolirati v del sistema, ki je stran od mesta puščanja. Nato je potrebno za spiranje sistema uporabiti dušik brez kisika (OFN) pred in med deli s trdim spajkanjem.

## **7. Odstranjevanje in praznjenje**

Če se krogotok hladilnega sredstva prekine zaradi popravil ali za druge namene, je potrebno uporabiti običajne metode. Pri tem je potrebno vedno uporabiti postopek, ki se je obnesel v praksi, saj je vnetljivost kritična točka. Ravnajte se po sledečem postopku:

- odstranite hladilno sredstvo;
- sperite krogotok z žlahtnim plinom;
- izpraznite;
- še enkrat sperite z žlahtnim plinom;
- odprite krogotok z rezanjem ali trdim spajkanjem.

Obstoječe hladilno sredstvo zajemite v primerne posode. Da bi zagotovili varnost sistema, »sperite« z dušikom brez kisika. Postopek bo mogoče potrebno večkrat ponoviti. Za to nalogo se ne sme uporabiti niti stisnjenega zraka niti kisika. Za spiranje se v vakuum v sistemu prekine z dušikom brez kisika in nato se polni naprej, dokler se ne doseže delovnega tlaka. Nato se snov odvede v ozračje in ponovno se vzpostavi vakuum. Ta postopek se ponovi, dokler v sistemu ni nobenega hladilnega sredstva več. Po zadnjem spiranju z dušikom je potrebno sistem odzračiti do atmosferskega tlaka, da je tako možno izvajati dela. Ta postopek je absolutno nujen, če je na ceveh potrebno izvesti dela s trdim spajkanjem. Poskrbite, da se izhod vakuumske črpalke ne nahaja v bližini virov vžiga in da je na voljo prezračevanje.

## **8. Postopek pri polnjenju**

Poleg običajnih del pri polnjenju, je potrebno upoštevati sledeče napotke.

- Pri uporabi opreme za polnjenje poskrbite, da ne pride do onesnaženja z različnimi hladilnimi sredstvi. Cevi ali vodi naj bodo čim krajši, da bo tudi količina hladilnega sredstva v njih čim manjša.
- Posode je potrebno postaviti pokonci.
- Poskrbite, da je hladilni sistem ozemljen, preden vanj napolnite hladilno sredstvo.
- Po zaključku polnjenja je potrebno označiti sistem (če se tega še ni naredilo).
- Še posebej je potrebno paziti, da hladilni sistem ni preveč napolnjen.

Pred polnjenjem naj se sistem preizkusi s pomočjo dušika brez kisika. Po končanem polnjenju in pred začetkom uporabe je potrebno preveriti tesnenje sistema. Preden zapustite prostor, je potrebno izvesti zaključno preverjanje puščanja.

## **9. Trajno prenehanje uporabe**

Pred izvajanjem teh del je nujno potrebno, da tehnik pozna sistem in vse njegove podrobnosti. Za dober način ravnanja velja, če se varno zajame celotno hladilno sredstvo. Pred izvajanjem del je potrebno vzeti vzorec olja in hladilnega sredstva, za primer da bi bilo pred ponovno uporabo hladilnega sredstva potrebno izvesti analizo. Preden začnete z deli, mora nujno biti na razpolago napajanje z elektriko.

- a) Potrebno se je seznaniti s sistemom in njegovim načinom delovanja.
- b) Električno izolirajte sistem.
- c) Pred deli zagotovite, da so izpolnjene sledeče točke:

- na voljo je mehanski transportni sistem, če je ta potreben za rokovanje s posodami za hladilno sredstvo;
  - na voljo je celotna osebna zaščitna oprema, ki se jo tudi pravilno uporablja;
  - proces zajema stalno nadzira strokovnjak;
  - oprema in posode za zajem so v skladu z ustreznimi standardi.
- d) Če je mogoče, odzračite hladilni sistem.
- e) Če vakuum ni možen, poskrbite za razdelilnik, da se lahko hladilno sredstvo vzame ven na različnih mestih v sistemu.
- f) Pazite, da posodo postavite na tehtnico, preden se začne z zajemom.
- g) Zaženite sistem za zajem in ga uporabljajte po napotkih proizvajalca.
- h) Posod ne napolnite preveč. (Ne več kot 80 % volumna tekočine polnjenja).
- i) Ne prekoračite maksimalnega delovnega tlaka posode niti začasno.
- j) Če je bila posoda pravilno napolnjena in je postopek zaključen, je potrebno posodo in sistem čim prej odstraniti z lokacije. Vsi zaporni ventili sistema morajo biti zaprti.
- k) Zajetega hladilnega sredstva se ne sme napolniti v drug hladilni sistem, razen če je bil očiščen in preverjen.

## 10. Označevanje

Na sistem namestite oznake, ki kažejo, da je bil ta vzet iz uporabe in da je bilo hladilno sredstvo izpraznjeno. Oznaka mora imeti datum in podpis. Pazite, da znaki na sistemu opozarjajo na vsebovano vnetljivo hladilno sredstvo.

## 11. Recikliranje

Pri odstranjevanju hladilnega sredstva iz sistema zaradi vzdrževanja ali trajnega prenehanja uporabe, se kot postopek dobre prakse priporoča, da varno odstranite celotno hladilno sredstvo. Pri prenašanju hladilnega sredstva v posode je potrebno zagotoviti, da uporabite le posode, ki so primerne za recikliranje. Poskrbite, da je na razpolago dovolj posod, da lahko sprejmejo celotno količino polnjenja v sistemu. Vse posode, ki se bodo uporabile, imajo oznake in napise za reciklirano hladilno sredstvo (npr. posebne posode za recikliranje hladilnega sredstva). Posode morajo biti opremljene z razbremenilnimi ventili in primernimi zapornimi ventili, ki so v dobrem stanju. Prazne posode za recikliranje se odstranijo in če je mogoče ohladijo, preden se izvede recikliranje. Tudi oprema za recikliranje mora biti v dobrem stanju. Celotna dokumentacija o sistemu mora biti pri roki in sistem mora biti primeren za recikliranje vnetljivih hladilnih sredstev. Poleg tega mora biti na razpolago več tehtnic, ki morajo biti v dobrem stanju. Cevi morajo biti v celoti na voljo s spojnimi elementi, ki tesnijo in so v dobrem stanju. Pred uporabo opreme za recikliranje preverite, ali je ta v dobrem obratovalnem stanju, ali je bila pravilno vzdrževana in ali so vse pripadajoče električne komponente zatesnjene, da se prepreči vžig, če bi prišlo do iztekanja hladilnega sredstva. V primeru dvoma se obrnite na proizvajalca. Zajeto hladilno sredstvo je potrebno v pravi posodi za zajem dostaviti nazaj proizvajalcu hladilnega sredstva. Za to je potrebno izstaviti ustrezno avizo o transportu odpadkov. Ne zamenjajte hladilnega sredstva v enotah za zajem in še posebej ne v posodah. Če je potrebno odstraniti kompresorje ali olja kompresorja, je potrebno poskrbeti za to, da se ta do primerne mere odstranijo iz sistema, da zagotovite, da vnetljiva hladilna sredstva ne ostanejo pri mazivu. Odstranjevanje je potrebno izvesti, preden kompresor pošljete nazaj dobavitelju. Za pospešitev tega procesa se lahko pri ohišju kompresorja uporabi le električno gretje. Ko se iz sistema izpušča olje, je potrebno to izvesti na varen način.

## Strokovna znanja vzdrževalnega osebja

### Splošno

Poleg običajnega uvajanja v običajne korake popravil je za hladilne sisteme potrebno tudi posebno usposabljanje, ko gre za sisteme z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.

V številnih državah to usposabljanje izvajajo nacionalne inštitucije za nadaljnje usposabljanje, ki so akreditirane za poučevanje glede zadevnih nacionalnih in s strani zakonodajalca predpisanih strokovnih standardov.

Pridobljeno strokovno kompetenco je potrebno dokazati s certifikatom.

## Usposabljanje

Usposabljanje naj zajema sledeče teme:

Informacije o eksplozivnem potencialu vnetljivih hladilnih sredstev, da se ponazori, da so vnetljive snovi pri nepravilnem ravnanju lahko nevarne.

Informacije o potencialnih virih vžiga, še posebej takšnih, ki niso očitni, kot na primer vžigalniki, stikala za luč, sesalniki, električni grelniki.

Informacije o različnih varnostnih konceptih:

Neprezračeno – varnost sistema ni odvisna od prezračevanja ohišja. Izklop naprave ali odpiranje ohišja ne vpliva občutno na varnost. Kljub temu je možno, da se je iztekajoče hladilno sredstvo nabralo v ohišju in da se pri odpiranju ohišja sprosti vnetljivo ozračje.

Prezračeno ohišje – varnost sistema je odvisna od prezračevanja ohišja. Izklop naprave ali odpiranje ohišja občutno vpliva na varnost. Še posebej je na zadostno prezračeno potrebno paziti prej.

Prezračen prostor – varnost sistema je odvisna od prezračevanja prostora. Izklop naprave ali odpiranje ohišja ne vpliva občutno na varnost. Prezračevanja prostora se med popravili ne sme izklopiti.

Informacije o konceptu zaprtih zatesnjenih komponent in ohišju v skladu z IEC 60079-15:2010.

Informacije o pravilni delovni metodi:

### a) Uporaba

- Prepričajte se, da območje delavnice zadošča za polnjenje hladilnega sredstva ali da je prezračevalni vod pravilno nameščen.
- Priključite cevi in preverite, ali prihaja do puščanja, preden napolnite s hladilnim sredstvom.
- Pred uporabo preverite varnostno opremo.

### b) Vzdrževanje

- Prenosne naprave je potrebno popraviti na prostem ali v delavnici, ki je posebej opremljena za popravilo sistemov z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.
- Pazite, da je mesto, kjer se popravlja, zadostno prezračeno.
- Bodite pozorni na to, da lahko motnjo sistema povzroči izguba hladilnega sredstva in da je puščanje hladilnega sredstva možno.
- Izpraznite kondenzatorje tako, da ne proizvajajo isker. Pri standardni metodi za praznjenje na priključkih kondenzatorja praviloma nastajajo iskre.
- Zaprto zatesnjeno ohišje morate natančno ponovno sestaviti nazaj. Zamenjajte obrabljena tesnila.
- Pred uporabo preverite varnostno opremo.

### c) Popravilo

- Prenosne naprave je potrebno popraviti na prostem ali v delavnici, ki je posebej opremljena za popravilo sistemov z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.
- Pazite, da je mesto, kjer se popravlja, zadostno prezračeno.
- Bodite pozorni na to, da lahko motnjo sistema povzroči izguba hladilnega sredstva in da je puščanje hladilnega sredstva možno.
- Izpraznite kondenzatorje tako, da ne proizvajajo isker.
- Če je potrebno trdo spajkanje, potem je potrebno sledeče delovne korake izvesti v pravilnem vrstnem redu:
  - odstranite hladilno sredstvo. Če recikliranje ni zakonsko predpisano, se hladilno sredstvo izpusti na prosto. Poskrbite, da izpuščeno hladilno sredstvo ne povzroča nevarnosti. V primeru dvoma naj ena oseba nadzira izpust. Še posebej pazite, da izpuščeno hladilno sredstvo ne steče nazaj v stavbo.
  - Izpraznite krogotok hladilnega sredstva.
  - Krogotok hladilnega sredstva 5 minut dolgo splakujte z dušikom.
  - Nato ponovno izpraznite.
  - Izrežite dele, ki jih je potrebno zamenjati, brez plamena.
  - Mesto trdega spajkanja med procesom spajkanja spirajte z dušikom.
  - Preden napolnite s hladilnim sredstvom, preverite, ali prihaja do puščanja.
- Zaprto zatesnjeno ohišje morate natančno ponovno sestaviti nazaj. Zamenjajte obrabljena tesnila.
- Pred uporabo preverite varnostno opremo.

d) Trajno prenehanje uporabe

- Če je varnost pri jemanju sistema iz uporabe zmanjšana, je potrebno hladilno sredstvo odstraniti, preden sistem vzamete iz uporabe.
- Poskrbite za zadostno zračenje na lokaciji sistema.
- Bodite pozorni na to, da lahko motnjo sistema povzroči izguba hladilnega sredstva in da je uhajanje hladilnega sredstva možno.
- Izpraznite kondenzatorje tako, da ne proizvajajo isker.
- Odstranite hladilno sredstvo. Če recikliranje ni zakonsko predpisano, se hladilno sredstvo izpusti na prosto. Potrebno je poskrbeti, da izpuščeno hladilno sredstvo ne povzroča nevarnosti. V primeru dvoma naj ena oseba nadzira izpust. Še posebej pazite, da izpuščeno hladilno sredstvo ne steče nazaj v stavbo.
- Izpraznite krogotok hladilnega sredstva.
- Krogotok hladilnega sredstva 5 minut dolgo splakujte z dušikom.
- Nato ponovno izpraznite.
- Napolnite z dušikom do atmosferskega tlaka.
- Na sistem namestite znak, ki opozarja na odstranjeno hladilno sredstvo.

e) Odstranjevanje

- Poskrbite za dobro zračenje na delovnem mestu.
- Odstranite hladilno sredstvo. Če recikliranje ni zakonsko predpisano, se hladilno sredstvo izpusti na prosto. Potrebno je poskrbeti, da izpuščeno hladilno sredstvo ne povzroča nevarnosti. V primeru dvoma naj ena oseba nadzira izpust. Še posebej pazite, da izpuščeno hladilno sredstvo ne steče nazaj v stavbo.
- Izpraznite krogotok hladilnega sredstva.
- Krogotok hladilnega sredstva 5 minut dolgo splakujte z dušikom.
- Nato ponovno izpraznite.
- Izrežite kompresor in izpustite olje.

### **Transport, označevanje in shranjevanje sistemov, ki uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva**

#### **Transport sistemov, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva**

Potrebno je opozoriti, da lahko obstajajo dodatni predpisi glede transporta za sisteme z vnetljivimi plini. Najvišje število delov sistema ali konfiguracija sistema, ki se lahko transportira skupaj, je določena z veljavnimi predpisi o transportu.

#### **Označevanje sistema z znaki**

Znaki za podobne naprave, ki se na splošno uporabljajo v delovnem območju, se uravnavajo z lokalnimi predpisi in določajo minimalne zahteve glede varnosti in/ali uporabo opozorilnih znakov na delovnem mestu. Vsi predpisani znaki se morajo vzdrževati. Delodajalci morajo poskrbeti za to, da imajo delavci primerna in zadostna navodila in usposabljanje glede pomena posameznih varnostnih znakov in glede ukrepov, ki se sprejmejo v zvezi s temi znaki.

Učinka znakov se ne sme zmanjšati s prekomernim postavljanjem znakov, ki se uporabljajo skupaj.

Vsi piktogrami naj bodo kar se da enostavni in naj vsebujejo le najpomembnejše navedbe.

#### **Odstranjevanje sistemov z vnetljivimi hladilnimi sredstvi**

Glede tega se držite nacionalnih predpisov.

#### **Shranjevanje sistemov/naprav**

Sistemi naj se shranijo v skladu z navodili proizvajalca.

Shranjevanje zapakiranih (neprodanih) sistemov

Zaščita za pakirano blago pri vskladiščenju naj bo zasnovana tako, da mehanske poškodbe na sistemu v embalaži ne morejo povzročiti iztekanja hladilnega sredstva.

Najvišje število sistemov, ki se lahko skladiščijo skupaj, je predpisano v lokalnih predpisih.