

# Quipon

Deutsch



## Benutzerhandbuch

### Reisemobil- und Caravan-Klimaanlage Quipon AIR Light 2650

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.  
Bitte lesen Sie sich vor der Benutzung des Geräts dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

Wenn Sie das Benutzerhandbuch verlieren, setzen Sie sich bitte mit dem lokalen Vertreter in Verbindung oder besuchen Sie [www.quipon.de](http://www.quipon.de) oder senden Sie eine E-Mail an [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de), um die elektronische Version anzufordern.

## INHALT

---

IHRE NEUE KLIMAAANLAGE	2
INFORMATIONEN ZUR ELEKTRIK	7
SCHALTPLAN	8
PACKLISTE	9
TEILEBEZEICHNUNG	10
FERNBEDIENUNG	11
DISPLAYBEDIENUNG	15
INSTALLATIONSANLEITUNG	16
SCHRITT 1 - INSTALLATIONSVORBEREITUNG	16
SCHRITT 2 - MONTAGE DER AUSSENEINHEIT	19
SCHRITT 3 - MONTAGE LUFTVERTEILER	20
SCHRITT 4 - ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	21
SCHRITT 5 - PRÜFUNG UND INBETRIEBNAHME	23
FEHLERBEHEBUNG	24
FEHLERCODE	24
WARTUNG	25
HANDBUCH FÜR FACHKRÄFTE	26

## IHRE NEUE KLIMAAANLAGE

---

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieser Reisemobil- und Caravan-Klimaanlage entschieden haben.

Dieses Handbuch enthält alle Informationen, die Sie zur Installation, Benutzung und Wartung des Geräts benötigen. Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um herauszufinden, wie Sie mit Ihrer neuen Klimaanlage auf sparsame Weise den höchsten Komfort erzielen können. Bitte bewahren Sie diese Anleitung zur späteren Verwendung sorgfältig auf.

Für den 230V Anschluss ist der Einbau einer Absicherung (Sicherungsautomat) mit einer Leistung von 10A vorgeschrieben.

# KÄLTEMITTEL

- Um die Funktion der Anlage sicherzustellen, zirkuliert im System ein spezielles Kältemittel. Dabei handelt es sich in diesem Fall um Difluormethan R32, das speziell gereinigt ist. Das Kältemittel ist brennbar und geruchlos. Darüber hinaus kann es unter bestimmten Umständen explodieren. Die Brennbarkeit des Kältemittels ist jedoch gering. Es kann nur durch Feuer entzündet werden.
- Im Vergleich zu herkömmlichen Kältemitteln ist R32 umweltschonend und für die Ozonosphäre unschädlich. Der Einfluss auf den Treibhauseffekt ist ebenfalls geringer. R32 hat sehr gute thermodynamische Eigenschaften, die es sehr effizient machen. Die Anlagen benötigen daher eine geringere Füllmenge.
- Wenn Kältemittel während Installation, Wartung oder Demontage abgelassen werden muss, muss dies von einer zertifizierten Fachkraft bzw. unter Einhaltung der örtlichen Gesetze und Bestimmungen erfolgen.



Diese Kennzeichnung gibt an, dass das Produkt innerhalb der EU nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Dies dient dem Schutz der Umwelt und von Personen vor unkontrollierter Müllentsorgung. Entsorgen Sie das Gerät verantwortungsvoll, um eine nachhaltige Wiederverwendung der Materialien zu fördern. Bitte nutzen Sie zur Rückgabe Ihres Geräts das örtliche Entsorgungssystem oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Sie können das Gerät dort zum umweltgerechten Recycling zurückgeben. Bitte entnehmen Sie vor der Entsorgung die Batterien aus der Fernbedienung und führen Sie diese einer getrennten Entsorgung zu.



Diese Kennzeichnung gibt an, dass Batterien innerhalb der EU nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Dies dient dem Schutz der Umwelt und von Personen vor unkontrollierter Müllentsorgung. Entsorgen Sie die mitgelieferten Batterien verantwortungsvoll, um eine nachhaltige Wiederverwendung der Materialien zu fördern. Bitte nutzen Sie zur Rückgabe das örtliche Entsorgungssystem oder die Rücknahmesysteme des Handels.



Die Anlage ist mit dem brennbaren Gas R32 gefüllt.



Lesen Sie bitte vor der Installation und Nutzung der Anlage das Benutzerhandbuch.



Lesen Sie bitte vor der Installation der Anlage das Installationshandbuch.



Lesen Sie bitte vor der Reparatur der Anlage das Wartungshandbuch.

- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Kenntnis vorgesehen, wenn sie nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Kenntnis nur dann verwendet werden, wenn sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten und die bestehenden Gefahren verstehen.

# VORSICHTSMASSNAHMEN

---

## WARNUNG:

- Die Anlage ist mit dem brennbaren Gas R32 gefüllt.
- Die Anlage muss in einem Raum gelagert werden, indem keine dauerhaft in Betrieb befindlichen Zündquellen vorhanden sind (z. B. offene Flammen, eine laufende Gasanlage oder eine laufende Elektroheizung). Die Anlage muss in einem gut belüfteten Raum gelagert werden.
- Die Anlage muss so gelagert werden, dass keine mechanischen Beschädigungen auftreten können.
- An die Anlage angeschlossene Leitungen dürfen keine Zündquelle enthalten.
- Halten Sie alle notwendigen Belüftungsöffnungen frei. Durchstechen Sie sie nicht.
- Denken Sie daran, dass das Kältemittel geruchlos ist.
- Wenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Maßnahmen an, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder die Anlage zu reinigen.
- Wartungsmaßnahmen dürfen nur wie vom Hersteller empfohlen durchgeführt werden. Sollte eine Reparatur notwendig sein, wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner. Alle nicht von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführten Reparaturen können eine Gefahr darstellen.
- Die nationalen Vorschriften zum Umgang mit Gas müssen eingehalten werden. Lesen Sie das Handbuch für Fachkräfte.
- Bitte beachten Sie die geltenden Gesetze und Verordnungen für den Betrieb von Klimaanlagen.
- Keine beschädigten oder nicht standardmäßigen Stromkabel verwenden.
- Bei der Installation und Wartung stets Vorsicht walten lassen. Eine unsachgemäße Benutzung verhindern, um Stromschläge, Verletzungen oder andere Unfälle zu vermeiden.
- Vor dem Einschalten der Anlage das waagerechte Lüftungsgitter der Inneneinheit von Hand öffnen. Andernfalls kann keine Kühlluft ausgeblasen werden und es sammelt sich Kondenswasser auf dem Lüftungsgitter an.

## Betriebstemperaturbereich

Empfohlener Betriebstemperaturbereich: +5 – 46°C (Heizung: +5 – 24 °C / Kühlung: +18 – 46 °C). Aufgrund verschiedener Schutzvorrichtungen innerhalb des Betriebstemperaturbereichs kann der Betrieb des Geräts unterbrochen werden.

---

**WARNUNG:****Auswahl des Installationsortes****Wesentliche Anforderungen**

Die Installation des Geräts an einem der folgenden Orte kann zu Fehlfunktionen führen. Wenn sich dies nicht vermeiden lässt, setzen Sie sich bitte mit dem lokalen Händler in Verbindung.

1. Orte mit starken Wärmequellen, Dämpfen, entzündbaren oder explosiven Gasen oder flüchtigen Bestandteilen, die sich in der Luft verteilen können.
2. Orte mit Hochfrequenzgeräten (z. B. Schweißmaschinen, medizinische Geräte).
3. Orte in der Nähe von Küstengebieten.
4. Orte, an denen sich Öl oder Dämpfe in der Luft befinden.
5. Orte mit schwefelhaltigen Gasen.
6. Andere Orte mit besonderen Umgebungsbedingungen.
7. Diese Klimaanlage darf nicht für Fahrzeuge mit einer konkaven oder konvexen Oberlinienführung verwendet werden.
8. Diese Klimaanlage darf nicht verwendet werden, wenn das Fahrzeug gestartet oder gefahren wird.
9. Die Stromversorgung des Fahrzeuges darf nicht für die Klimaanlage verwendet werden.

**Voraussetzungen für die Klimaanlage**

1. Der Lufteinlass darf sich nicht in der Nähe von Hindernissen befinden. Stellen Sie keine Gegenstände in die Nähe des Luftauslasses, da sonst die Wärmeableitung behindert wird.
2. Wählen Sie einen Ort aus, an dem das Geräusch und die von der Außeneinheit abgegebene Luft die Umgebung nicht beeinträchtigen.
3. Das Gerät sollte sich nicht in der Nähe von Leuchtstofflampen befinden.
4. Das Gerät darf nicht in Waschräumen installiert werden.

---

## Anforderungen an die elektrischen Anschlüsse

### Sicherheitsvorkehrungen

1. Bei der Installation der Klimaanlage müssen alle Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen beachtet und eingehalten werden.
2. Gemäß den örtlichen Sicherheitsvorschriften ist eine qualifizierte Stromversorgungsschaltung zu verwenden
3. Für Anlagen mit Y-Anschluss müssen die Anleitungen den folgenden Inhalt enthalten. Wenn die Zuleitung beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Servicepartner oder qualifiziertem Fachpersonal ersetzt werden, um eine Gefahr zu vermeiden.
4. Es muss sichergestellt werden, dass die stromführenden Leiter, Neutralleiter und Erdleiter der Stromsteckdose korrekt angeschlossen sind.
5. Die Stromversorgung muss unterbrochen werden, bevor elektrische und sicherheitsbezogene Arbeiten durchgeführt werden.
6. Schalten Sie den Strom nicht vor Abschluss der Installation ein.
7. Die Klimaanlage muss von einer Fachkraft mit einem speziellen Erdungswerkzeug ordnungsgemäß geerdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät immer effektiv geerdet ist, da es sonst zu Stromschlägen kommen kann.
8. Der gelb-grüne Draht oder der grüne Draht in der Klimaanlage ist der Erdleiter. Dieser darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
9. Der Erdungswiderstand muss den nationalen Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen entsprechen.
10. Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsvorschriften installiert werden.

## INFORMATIONEN ZUR ELEKTRIK

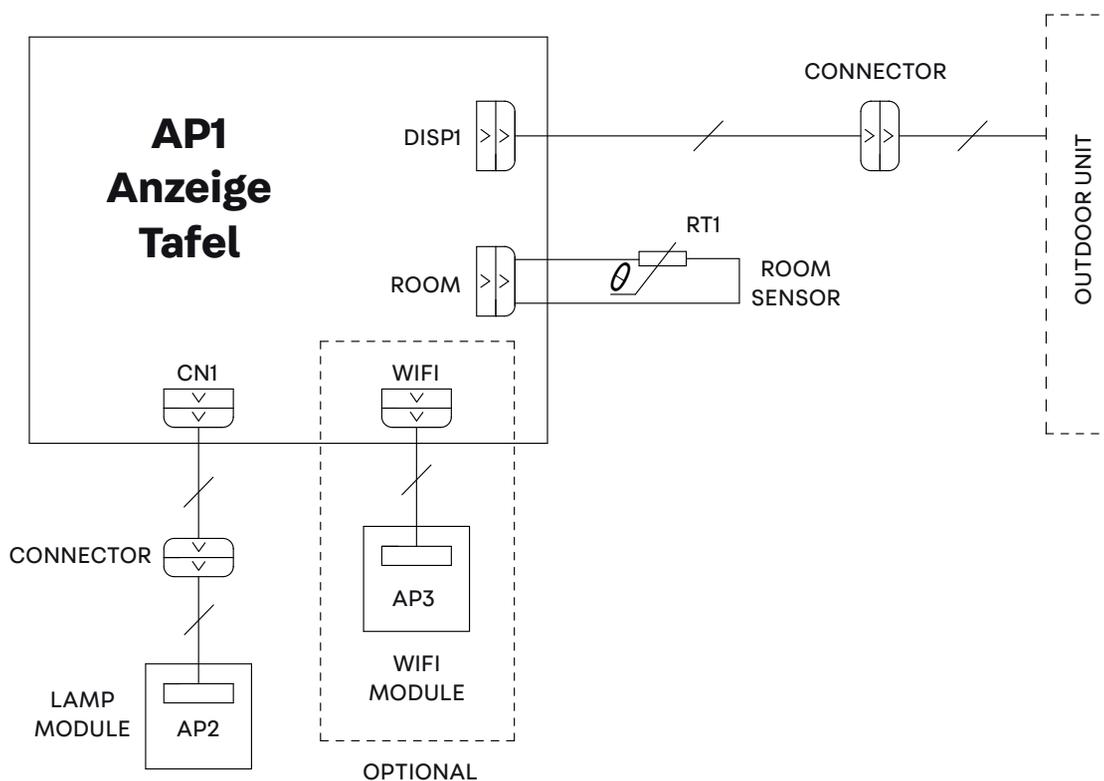
1. Alle Verkabelungen müssen den lokalen und nationalen Standards für den Einsatz elektrischer Leitungen und Kabel und deren Installation entsprechen. Alle Verkabelungen müssen von einer zertifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden. Wenn Sie Fragen zu den folgenden Anleitungen haben sollten, setzen Sie sich mit einer zertifizierten Elektrofachkraft in Verbindung.
2. VOR der Installation und Benutzung dieser Einheit die verfügbare Stromversorgung überprüfen und etwaige Verkabelungsprobleme beheben.
3. Diese Klimaanlage ist für eine einphasige Stromversorgung mit 220-240V AC / 50Hz vorgesehen.
4. Die Schaltpläne befinden sich an der Abdeckung des Steuerkastens. Die Schaltpläne der Montageeinheit befinden sich an der Deckenplatte.
5. Wenn die Versorgungsleitung beschädigt ist, muss sie von einer zertifizierten Elektrofachkraft ausgewechselt werden, um Risiken zu vermeiden.
6. Schaltpläne können ohne Vorankündigung geändert werden. Siehe Schaltplan an der Einheit.

### Technische Daten

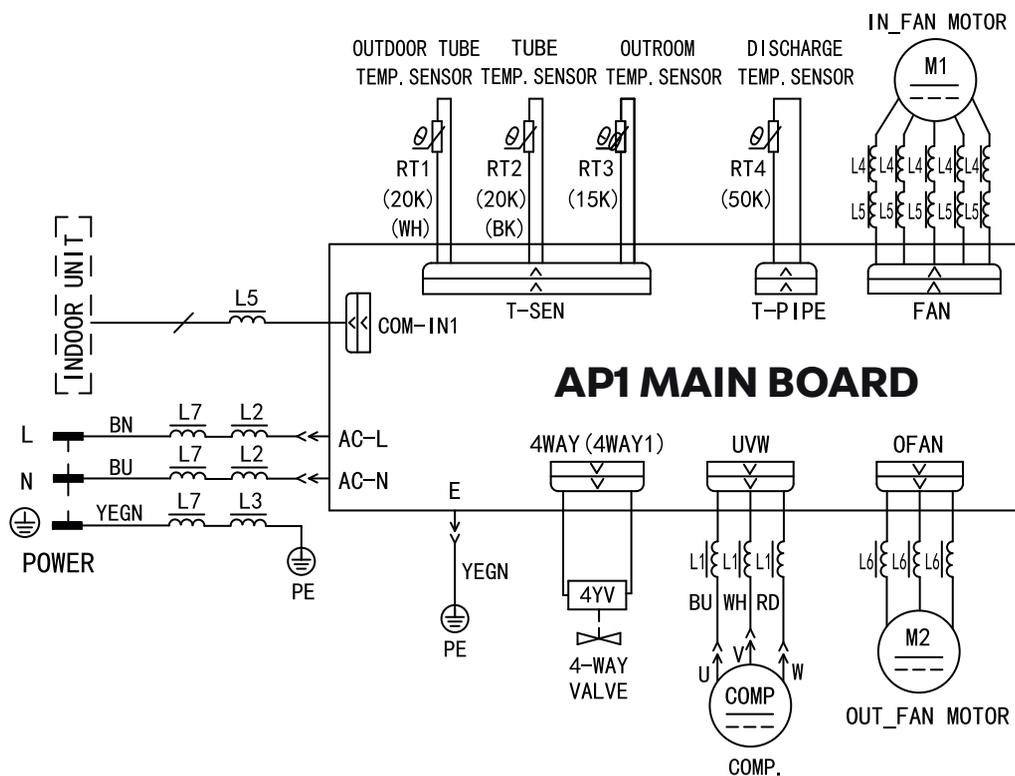
Artikel	Quipon AIR Light 2650
EIGENSCHAFTEN	
Kälteleistung (W / Btuh)	2650
Heizleistung (W)	2500
Stromaufnahme Kühlbetrieb (A)	5
Stromaufnahme Heizbetrieb (A)	4
Verbrauch Kühlbetrieb (W)	max. 1300
Verbrauch Heizbetrieb (W)	max. 950
Betriebsspannung (Volt AC / Hz)	220- 240
Dachausschnitt (B xT mm)	365x365/400x400
Dachstärke (mm)	30-80
Fernbedienung	ja

# SCHALTPLAN

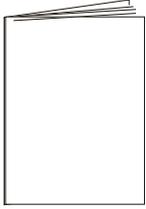
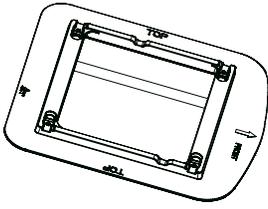
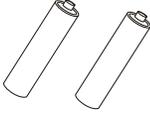
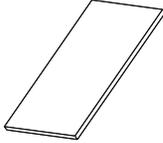
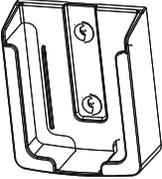
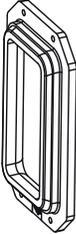
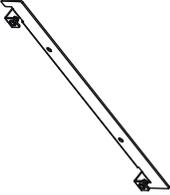
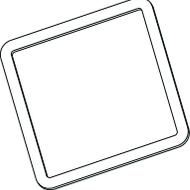
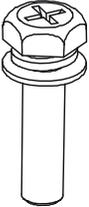
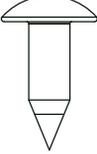
## Deckenmontage



## Dachklimaanlage

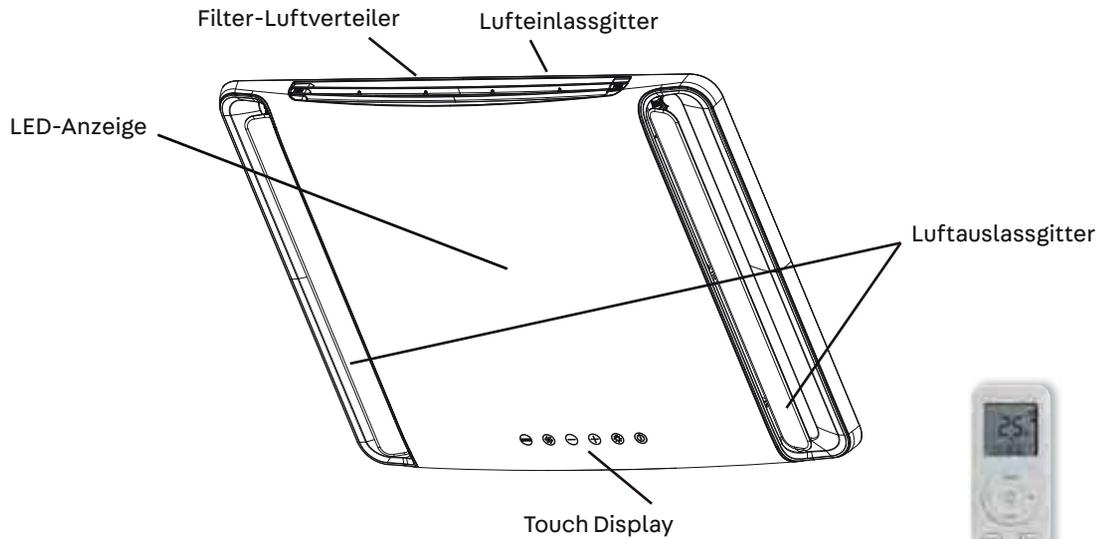


# ÜBERSICHT ZUBEHÖR UND MONTAGEMATERIAL

 <p>Benutzerhandbuch</p>	 <p>Montageplatte</p>	 <p>Fernbedienung</p>	 <p>Batterie (AAA1.5V)</p>
 <p>Doppelseitig gummiertes Papier</p>	 <p>Fernbedienungshalter</p>	 <p>Senkschraube Fernbedienungshalter</p>	 <p>Distanzrahmen (oben)</p>
 <p>Anschlussplatte (Luftverteiler)</p>	 <p>Schaumstoffdichtung</p>	 <p>Unterbaugruppe Montageplatte</p>	 <p>Montageschrauben Dacheinheit (M8X135)</p>
 <p>Schaumstoff (Dichtband)</p>	 <p>Schaumstoff</p>	 <p>Isolierhülse</p>	 <p>Kabelbinder</p>
 <p>Schrauben Luftverteiler (M6X25)</p>	 <p>Schneidschraube</p>		

# TEILEBEZEICHNUNG

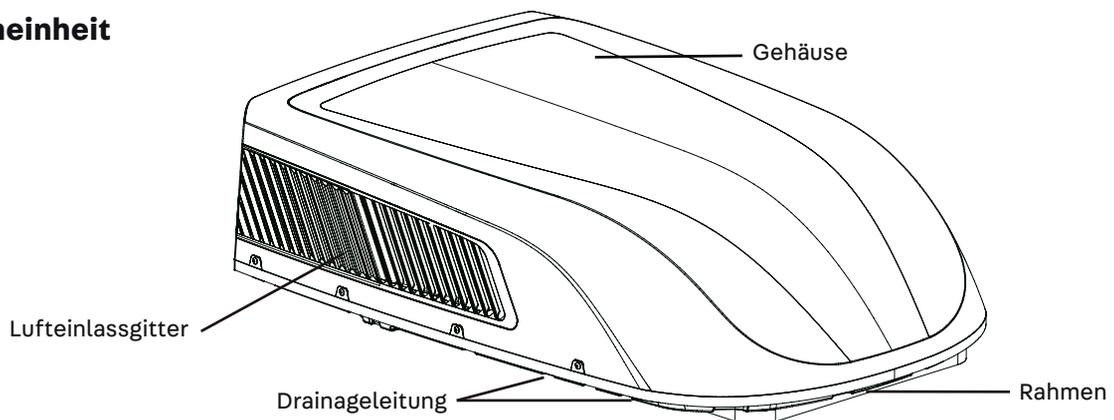
## Inneneinheit



Fernbedienung

(Angezeigte Inhalte oder Positionen können sich von der obigen Abbildung unterscheiden - siehe jeweiliges Produkt)

## Außeneinheit

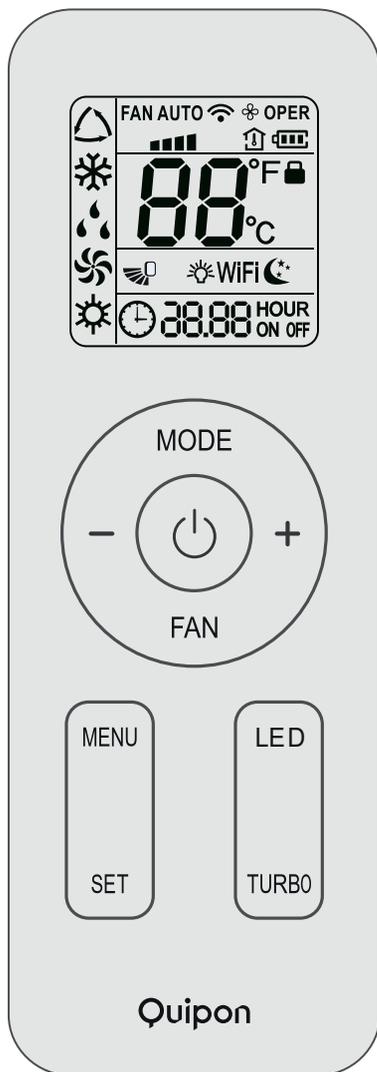


### Hinweis:

Das jeweilige Produkt kann sich von der obigen Abbildung unterscheiden - siehe Produkt)

# FERNBEDIENUNG

## ■ Tastatur der Fernbedienung



## ■ Symbole auf dem Display

-  Lüftergeschwindigkeit einstellen
-  Signal senden
- Betriebsmodus**
-  Auto-Modus
-  Kühlmodus
-  Trockenmodus
-  Lüftermodus
-  Heizmodus
-  Schlummermodus
-  Beleuchtung
-  X-FAN-Funktion
-  Umgebungstemperatur innen
-  Uhr
-  Temperatur einstellen
- WiFi** WLAN-Funktion
-  Zeit einstellen
- ONOFF** TIMER EIN / TIMER AUS
-  Nach oben und unten schwenken
-  Kinderverriegelung

## ■ Tastatur der Fernbedienung

### Hinweis:

- Es handelt sich hierbei um eine Universal-Fernbedienung. Sie kann für Multifunktions-Klimaanlagen verwendet werden. Wenn eine Taste für eine Funktion betätigt wird, die bei einem Modell nicht verfügbar ist, wird der ursprüngliche Betriebsstatus beibehalten.
- Nach dem Einschalten gibt das Klimagerät einen Ton von sich. Die Betriebsanzeige „“ ist EIN. Danach kann die Klimaanlage mit der Fernbedienung bedient werden.
- Wenn Sie im eingeschalteten Status die Taste auf der Fernbedienung drücken, blinkt das Signalsymbol „“ auf dem Display der Fernbedienung einmal und die Klimaanlage gibt einen Ton von sich, was bedeutet, dass das Signal an die Klimaanlage gesendet wurde.

# FERNBEDIENUNG

## 1. Ein/Aus-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Anlage einzuschalten. Drücken Sie diese Taste erneut, um die Anlage auszuschalten.

## 2. MODUS-Taste (MODE)

Drücken Sie diese Taste, um den benötigten Betriebsmodus auszuwählen.



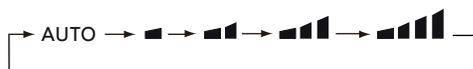
- Wenn der automatische Modus ausgewählt ist, läuft die Klimaanlage automatisch entsprechend der Umgebungstemperatur. Die eingestellte Temperatur kann nicht verändert werden und wird auch nicht angezeigt. Durch Drücken der LÜFTER-Taste kann die Lüftergeschwindigkeit verändert werden.
- Wenn der Kühlmodus ausgewählt ist, läuft die Klimaanlage im Kühlmodus. Drücken Sie die Tasten „+“ oder „-“, um die eingestellte Temperatur zu verändern. Drücken Sie die Taste „LÜFTER“, um die Lüftergeschwindigkeit zu verändern.
- Wenn der Trockenmodus ausgewählt ist, läuft die Klimaanlage im normalen Trockenmodus mit niedriger Geschwindigkeit. Im Trockenmodus kann die Lüftergeschwindigkeit nicht verändert werden.
- Wenn der Lüftermodus ausgewählt ist, bläst die Klimaanlage nur Luft ein, ohne Kühl- oder Heizfunktion. Drücken Sie die Taste „LÜFTER“, um die Lüftergeschwindigkeit zu verändern.
- Wenn der Heizmodus ausgewählt ist, läuft die Klimaanlage im normalen Heizmodus. Drücken Sie die Tasten „+“ oder „-“, um die eingestellte Temperatur zu verändern. Drücken Sie die Taste „LÜFTER“, um die Lüftergeschwindigkeit zu verändern.

### Hinweis:

- Um Kaltluft nach dem Starten des Heizmodus zu vermeiden, bläst die innere Anlage Luft erst mit einer Verzögerung von 1 – 5 Minuten ein (die tatsächliche Verzögerungszeit hängt von der Umgebungstemperatur im Raum ab).
- Einstellen des Temperaturbereichs über die Fernbedienung: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Für einige Modelle ist diese Modusanzeige nicht verfügbar.
- Eine Klimaanlage, die nur über eine Kühlfunktion verfügt, erhält das Signal für den Heizmodus nicht. Bei der Einstellung des Heizmodus über die Fernbedienung kann die Anlage nicht über die Taste „“ gestartet werden.

## 3. Lüftertaste (FAN)

Mit dieser Taste wird die Geschwindigkeit des Gebläses in der Reihenfolge von AUTOMATISCH bis Stufe 1, 2, 3, 4, und dann zurück zu AUTOMATISCH eingestellt.



### Hinweis:

- Lüftergeschwindigkeit „4“ ist nicht verfügbar für einige Modelle, Lüftergeschwindigkeit „4“ ist wie Lüftergeschwindigkeit „3“ für einige Modelle.
- Bei AUTOMATISCHER Geschwindigkeit wählt die Klimaanlage automatisch die korrekte Lüftergeschwindigkeit gemäß den Werkseinstellungen aus.
- Die AUTOMATISCHE Geschwindigkeit ist nur bei einigen Modellen verfügbar.
- Im Trockenmodus ist dies eine niedrige Lüftergeschwindigkeit.
- X-FAN-Funktion: Durch Drücken der Taste für die Lüftergeschwindigkeit für 2 Sekunden im Kühl- oder Trockenmodus wird das Lüfter-Symbol angezeigt und der Innenraumlüfter läuft noch einige Minuten weiter, um die innere Anlage zu trocknen, auch, wenn Sie die Anlage ausgeschaltet haben. Nach dem Einschalten ist X-FAN AUS voreingestellt. X-FAN ist im automatischen, Lüfter- und Heizmodus nicht verfügbar. Diese Funktion zeigt an, dass nach dem Ausschalten der Klimaanlage Feuchtigkeit am Verdampfer der inneren Anlage ausgeblasen wird, um Schimmelbildung zu verhindern.
- Wenn die X-FAN-Funktion eingeschaltet ist: Nach dem Ausschalten der Anlage durch Drücken der Taste „“ läuft der Innenraumlüfter noch ein paar Minuten bei niedriger Geschwindigkeit weiter. Während dieser Zeit kann der Innenraumlüfter direkt angehalten werden, indem die Lüftertaste 2 Sekunden lang gedrückt wird. Wenn die X-FAN-Funktion ausgeschaltet ist: Nach dem Ausschalten der Anlage durch Drücken der Taste „“ ist die Anlage sofort vollständig ausgeschaltet.
- Die X-FAN-Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

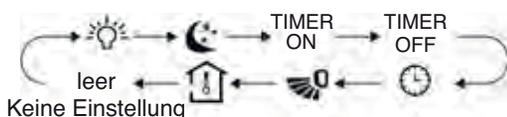
## 4. +/- Taste

Drücken Sie die Tasten „+“ oder „-“ einmal, um die eingestellte Temperatur um 1 °C (°F) zu erhöhen/senken. Wenn Sie die Taste „+“ oder „-“ gedrückt halten, ändert sich die eingestellte Temperatur auf der Fernbedienung nach 2 Sekunden schnell. Wenn Sie die Taste loslassen, nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, ändert sich die Temperaturanzeige am Innengerät entsprechend (Im automatischen Modus kann die Temperatur nicht angepasst werden). Beim Einstellen von TIMER ON (ein), TIMER OFF (aus) oder CLOCK (Uhr) drücken Sie zum Ändern der Zeit die Tasten „+“ oder „-“ (Siehe Funktionen CLOCK, TIMER ON und TIMER OFF).

# FERNBEDIENUNG

## 5. MENÜ-Taste (MENU)

Drücken Sie diese Taste, um eine Funktion im Untermenü auszuwählen, und dann „SET“, um den Funktionsstatus des Untermenüs einzustellen. Das Untermenü kann wiederkehrend wie folgt ausgewählt werden:



### Hinweis:

- Einige Menüfunktionen sind für verschiedene Modelle möglicherweise nicht verfügbar.

### Beleuchtungsfunktion

Wenn die Beleuchtungsfunktion ausgewählt ist, blinkt das Lichtsymbol 5 Sekunden lang. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste „SET“, um die Displaybeleuchtung an der Innenseite der Anlage auszuschalten, und das Licht-Symbol an der Fernbedienung erlischt. Drücken Sie die Taste „SET“ erneut innerhalb von 5 Sekunden, um die Displaybeleuchtung einzuschalten, und das Licht-Symbol wird angezeigt.

### Schlummerfunktion

Wenn die Schlummerfunktion ausgewählt ist, blinkt das Schlummersymbol 5 Sekunden lang. Durch Drücken der Taste „SET“ innerhalb von 5 Sekunden wird die Schlummerfunktion aktiviert, und das Symbol wird an der Fernbedienung angezeigt. Drücken Sie die Taste „SET“ erneut innerhalb von 5 Sekunden, um die Schlummerfunktion auszuschalten. Das Symbol erlischt.

### Nach oben und unten schwenken -Funktion

Für diese Anlage nicht verfügbar.

### Anzeige der Raumtemperatur -Funktion

Wenn die Anzeigefunktion der Raumtemperatur ausgewählt wird, blinkt das Symbol 5 Sekunden lang. Drücken Sie die Taste „SET“ innerhalb von 5 Sekunden, um die Anzeige der Raumtemperatur ein- oder auszuschalten. Nachdem Sie die Funktion eingeschaltet haben, wird an der Fernbedienung das Symbol angezeigt und Sie können die Raumtemperatur an der Inneneinheit ablesen. Nach einigen Sekunden wechselt die Anzeige wieder zur eingestellten Temperatur.

### Funktion TIMER ON (an)

Mit der Funktion TIMER ON kann die Startzeit des Timers eingestellt werden. Im Funktionsstatus TIMER ON erscheint das Symbol  und das Wort „ON“ an der Fernbedienung blinkt. Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Einstellung für TIMER ON einzustellen. Nach jedem Drücken der Taste „+“ oder „-“ erhöht oder verringert sich die Einstellung für TIMER ON um 1 Min. Halten Sie die Taste „+“ oder „-“ gedrückt. Nach 2 Sekunden wechselt die Zeit schnell, bis die gewünschte Zeit erreicht ist. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste „SET“, um den Wert zu bestätigen. Das Wort „ON“ hört auf zu blinken. TIMER ON abbrechen: Drücken Sie die Taste „MENU“ bis zur Funktion TIMER ON und bis die Buchstaben „ON“ an der Fernbedienung blinken. Drücken Sie die Taste „SET“, bis die Buchstaben „ON“ verschwinden.

### Funktion TIMER OFF (aus)

Mit der Funktion TIMER OFF kann die Endzeit des Timers eingestellt werden. Im Funktionsstatus TIMER OFF erlischt das Symbol  und das Wort „OFF“ an der Fernbedienung blinkt. Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um die Einstellung für TIMER OFF einzustellen. Nach jedem Drücken der Taste „+“ oder „-“ erhöht oder verringert sich die Einstellung für TIMER OFF um 1 min. Halten Sie die Taste „+“ oder „-“ gedrückt, nach 2 Sekunden ändert sich die Zeit schnell, bis die gewünschte Zeit erreicht ist. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste „SET“, um den Wert zu bestätigen. Das Wort „OFF“ hört auf zu blinken. TIMER OFF abbrechen: Drücken Sie die Taste „MENU“ bis zur Funktion TIMER OFF und bis die Buchstaben „OFF“ an der Fernbedienung blinken. Drücken Sie die Taste „SET“, bis die Buchstaben „OFF“ verschwinden.

### Funktion CLOCK (Uhr)

Mit der Funktion CLOCK kann die Uhrzeit eingestellt werden. Im Funktionsstatus CLOCK blinkt das Uhr-Symbol an der Fernbedienung. Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“ innerhalb von 5 Sekunden, um die Uhrzeit einzustellen. Durch jedes Drücken der Taste „+“ oder „-“ erhöht oder verringert die Uhrzeit sich um 1 Min. Wenn Sie die Taste „+“ oder „-“ gedrückt halten, ändert die Uhrzeit sich nach 2 Sekunden schnell. Lassen Sie diese Taste los, wenn die gewünschte Zeit erreicht ist, und drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste „SET“, um den Wert zu bestätigen. Das Uhr-Symbol hört auf zu blinken.

## 6. LED-Taste

Durch Drücken dieser Taste kann die LED-Beleuchtung auf dem Anzeigefeld ein- oder ausgeschaltet werden.

# FERNBEDIENUNG

## 7. Turbotaste (TURBO)

Drücken Sie diese Taste im Kühl- oder Heizmodus, um zum Schnellkühl- oder Schnellheizmodus zu wechseln. Das Symbol „“ wird an der Fernbedienung angezeigt. Wenn diese Funktion eingeschaltet wird, ist die Lüftergeschwindigkeit besonders hoch, damit die Raumtemperatur so schnell wie möglich die eingestellte Temperatur erreicht.

### Hinweis:

- Lüftergeschwindigkeit „4“ ist nicht verfügbar für einige Modelle, Lüftergeschwindigkeit „4“ ist wie Lüftergeschwindigkeit „3“ für einige Modelle.

## ■ Funktionsübersicht für die Kombinationstasten

### Kindersicherung-Funktion

Drücken Sie gleichzeitig „+“ und „-“, um die Kindersicherung ein- oder auszuschalten. Wenn die Kindersicherung eingeschaltet ist, wird das Schloss-Symbol an der Fernbedienung angezeigt. Wenn Sie die Fernbedienung betätigen, blinkt das Symbol drei Mal, ohne ein Signal an die Anlage zu senden.

## Umschaltfunktion der Temperaturanzeige

Im Status OFF drücken Sie die Tasten „-“ und „MODE“ gleichzeitig, um für die Temperaturanzeige zwischen °C und °F hin- und herzuschalten.

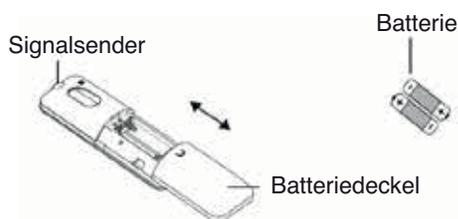
## WiFi WLAN-Funktion

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „MODE“ und „TURBO“ kann die WLAN-Funktion ein- und ausgeschaltet werden. Wenn die WLAN-Funktion eingeschaltet wird, erscheint das WLAN-Symbol „WiFi“ auf der Anzeige der Fernbedienung. Werden die Tasten „MODE“ und „TURBO“ gleichzeitig mindestens 10 Sekunden lang gedrückt, sendet die Fernbedienung einen WLAN-Reset-Code und die WLAN-Funktion wird eingeschaltet. Die WLAN-Funktion wird nach Einschalten der Fernbedienung automatisch auf EIN geschaltet.

### Hinweis:

- Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

## ■ Auswechseln der Batterie der Fernbedienung



1. Drücken Sie auf das Symbol „“, auf der Rückseite der Fernbedienung, wie in der Abbildung dargestellt, und schieben Sie den Batteriedeckel in Pfeilrichtung.
2. Wechseln Sie die beiden Batterien (Typ AAA 1,5 V) aus und achten Sie darauf, dass die Position der Batteriepole „+“ und „-“ korrekt ist. Um die ordnungsgemäße Funktion der Fernbedienung zu gewährleisten, sollten keine Akkus verwendet werden.
3. Bringen Sie den Batteriedeckel wieder an.

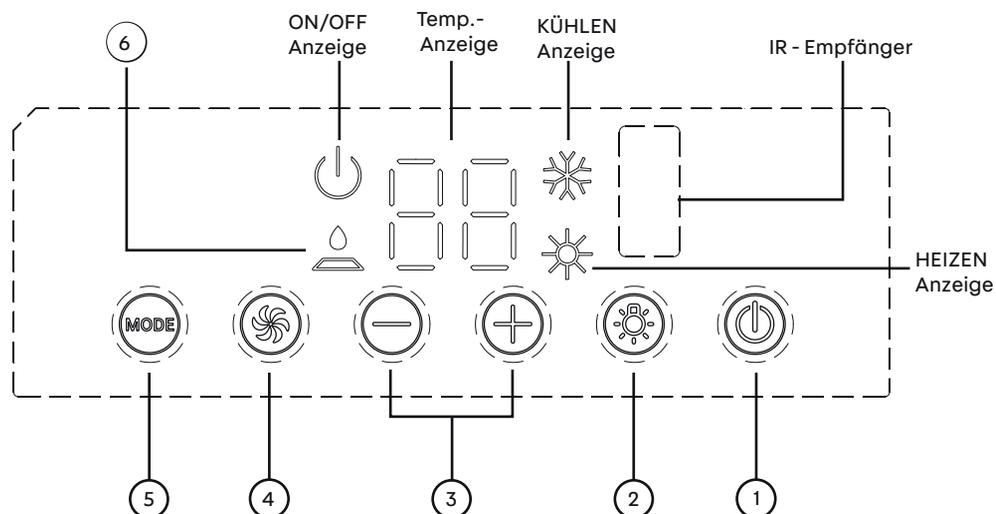
### Hinweis:

- Richten Sie während des Betriebs den Signalsender der Fernbedienung auf das Empfangsfeld der Inneneinheit.
- Der Abstand zwischen dem Signalsender und dem Empfangsfeld sollte max. 8 m betragen, und es sollten sich keine Hindernisse dazwischen befinden.
- In Räumen mit fluoreszierenden Lampen oder Funktelefonen kann das Signal leicht gestört werden. Die Fernbedienung sollte sich im laufenden Betrieb nah an der Anlage befinden.
- Tauschen Sie die Batterien bei Bedarf gegen neue Batterien desselben Typs aus.
- Wenn Sie die Fernbedienung für längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus.
- Wenn die Anzeige der Fernbedienung unscharf ist oder keine Anzeige vorhanden ist, müssen die Batterien ausgewechselt werden.

# DISPLAYBEDIENUNG

## Hinweis:

Wenn die Fernbedienung nicht vorhanden ist, kann das Gerät über die Schalttafel bedient werden.



### 1. Ein/Aus-Taste (ON/OFF)

Durch Drücken der Ein/Aus-Taste wird die Klimaanlage eingeschaltet. Durch nochmaliges Drücken wird die Anlage ausgeschaltet.

### 2. Beleuchtungstaste (LIGHT)

Durch Drücken dieser Taste wird die Beleuchtung der Anzeige an der Inneneinheit ein- oder ausgeschaltet.

### 3. (+/-)-Taste

Durch Drücken der Plusstaste (+) wird die eingestellte Temperatur erhöht. Durch Drücken der Minustaste (-) wird die eingestellte Temperatur reduziert. Der Temperaturbereich ist 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Lüftertaste (FAN)

Diese Taste wird verwendet, um die Lüftergeschwindigkeit der Reihe nach auf niedrig (LOW), mittel (MID), hoch (HIGH) zu schalten.

### 5. Modustaste (MODE)

Diese Taste wird verwendet, um den Betriebsmodus auszuwählen: KÜHLEN (COOL), LÜFTER (FAN), HEIZEN (HEAT).

### 6. Anzeige FILTER CHECK

Diese Funktion hat den Zweck, den Benutzer an die Reinigung des Luftfilters zu erinnern (normale Wartung), um einen effizienteren Betrieb zu gewährleisten. Die Anzeigelampe schaltet sich automatisch ein, nachdem der Lüfter über 250 Stunden in Betrieb war. Schalten Sie die Stromzufuhr zur Anlage aus, wenn die Lampe leuchtet. Nehmen Sie den Filter heraus und reinigen Sie ihn. Setzen Sie den Luftfilter wieder ein, schalten Sie die Stromzufuhr wieder an und schalten Sie das Gerät ein. Zum Deaktivieren der Anzeige drücken Sie bitte 5 Sekunden die Plusstaste (+).

# INSTALLATIONSANLEITUNG

## ■ VOR DER INSTALLATION

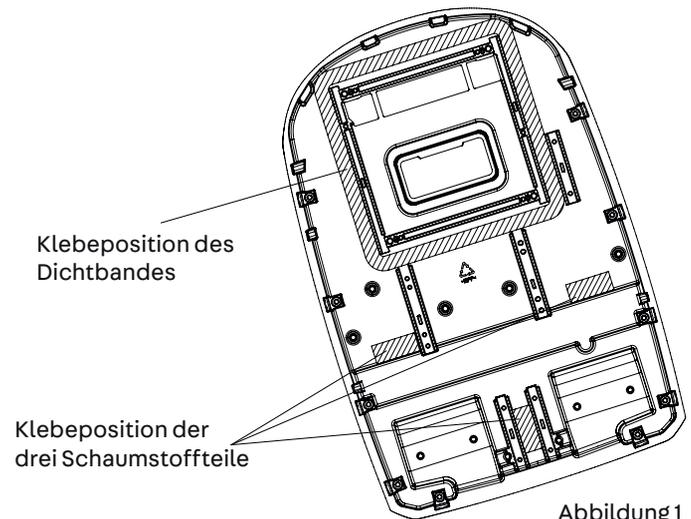
Testen Sie das Gerät mit einer 230V Netz-Stromversorgung. Befolgen Sie jederzeit die im Benutzerhandbuch enthaltenen Bedienungs- und Installationsanleitungen. Stellen Sie sicher, dass alle Bedienelemente richtig funktionieren. Trennen Sie dann die Stromversorgung zum Gerät ab.

### WARNUNG:

Bewegliche Teile können Verletzungen verursachen. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät testen. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn die Außenabdeckung entfernt wurde.

## SCHRITT 1 – Installationsvorbereitung

1. Reinigen Sie vor dem Aufkleben die Klebeflächen (siehe Abbildung 1) des Gestells der Außeneinheit, um sicherzustellen, dass die Klebeflächen sauber sind;
2. Nehmen Sie das Dichtband und die drei Teile des Schaumstoffs aus dem Zubehör, entfernen Sie das Papier auf der Klebefläche und richten Sie das Sichtband und die Schaumstoffteile wie in Abbildung 1 aus.



Ihre Klimaanlage ist zur Verwendung in Wohnmobilen und Caravans vorgesehen.

Überprüfen Sie das Dach des Fahrzeugs, um sicherzustellen, dass es ohne zusätzliche Unterstützung für die Dacheinheit und den Luftverteiler geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass der Deckenmontagebereich keine vorhandenen Strukturen behindert

Bestimmen Sie den Montagebereich auf Ihrem Fahrzeug und verfahren Sie für die Montage nach den folgenden Varianten Fall A oder B.

### FALL A.

Wenn in dem gewünschten Montagebereich für die Klimaanlage bereits ein Dachfenster/-lüfter vorhanden ist, müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

1. Entfernen Sie alle Schrauben, mit denen die Dachentlüftung am Fahrzeug befestigt ist. Entfernen Sie die Dachentlüftung und alle zusätzlichen Verkleidungen. Entfernen Sie sorgfältig alle Rückstände von der Öffnung, damit die Oberfläche sauber ist.
2. Es kann nötig sein, einige der Montageschraubenöffnungen der alten Dachentlüftung abzudichten, wenn sie außerhalb des Dichtungsbereichs der Klimaanlage liegen.
3. Überprüfen Sie die Größe der Dachöffnung. Wenn die Öffnung kleiner als 400 x 400 mm ist, muss die Öffnung vergrößert werden.

### FALL B.

Wenn die Dachentlüftungsöffnung nicht verwendet wird, muss eine neue Öffnung in Dach des Fahrzeugs geschnitten werden (siehe Abbildung 1-1). Eine entsprechende Öffnung muss auch in der Innendecke des Fahrzeugs angebracht werden. Gehen Sie dabei vorsichtig vor. Wenn die Öffnung verkleidet ist, können Risse entstehen. Wenn sichergestellt wurde, dass die Öffnungen im Dach und in der Innendecke die korrekte Größe haben, muss eine gerahmte Stützstruktur zwischen der Außendecke des Daches und der Innendecke angebracht werden. Die verstärkte Rahmenstruktur muss den folgenden Richtlinien entsprechen:

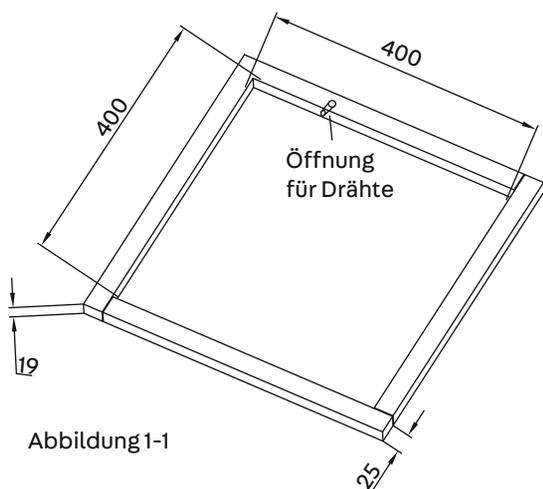


Abbildung 1-1

1. Sie muss in der Lage sein, das Gewicht der Dachklimaanlage und des Luftverteilers zu tragen.
2. Es muss die äußere Dachoberfläche und die Innendecke voneinander getrennt halten und sie stützen, damit kein Versagen auftritt, wenn die Dachklimaanlage und die Deckenbaugruppe zusammengeschaubt werden. Ein typischer Stützrahmen ist in Abbildung 1-1 dargestellt.
3. Der Rahmen muss eine Öffnung für die Stromversorgungsverdrahtung haben. Führen Sie die Stromversorgungsverdrahtung durch den Rahmen, wenn der Stützrahmen installiert wird.

## MONTAGE DER MONTAGEPLATTE

Wenn das Dach bereits eine Öffnung der Größe 400 x 400 mm hat. Wählen Sie die Montageposition für die Klimaanlage aus. Die Montageplatte der Wechselöffnung gilt für Quipon Reisemobil- und Caravan-Klimaanlage. Die Größe der Montageöffnung an der Fahrzeugdecke muss 400 x 400 mm betragen.

### Betriebsmodus:

1. Entfernen Sie Verschmutzungen um die Montageöffnung an der Fahrzeugdecke und sorgen Sie dafür, dass die Montagefläche eben ist;
2. Überprüfen Sie, ob an der Oberfläche der Montageposition Löcher oder Nuten vorhanden sind. Ist dies der Fall, dichten Sie die Flächen ab, um Wasserleckagen zu verhindern;
3. Füllen Sie die Nut an der Montagefläche, wo die Montageplatte mit der Fahrzeugdecke in Berührung kommt, mit ungehärtetem Dichtmittel (max. Stärke 1 cm). Wird die Montageplatte an der Fahrzeugdecke angebracht, füllen Sie das Dichtmittel in den Zwischenraum zwischen der Montageplatte und dem Fahrzeugdach. Die Montageplatte muss dicht mit dem Fahrzeugdach verbunden werden, um Wasserleckagen zu verhindern.
4. Montieren Sie sie in der angegebenen Pfeilrichtung in der Öffnung im Fahrzeugdach (die Pfeilrichtung sollte zur Front des Fahrzeuges zeigen).

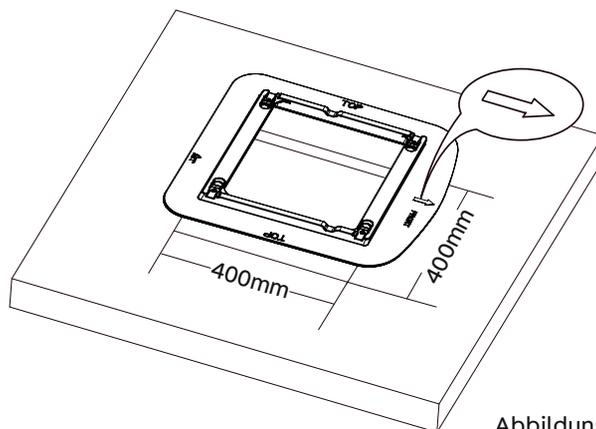


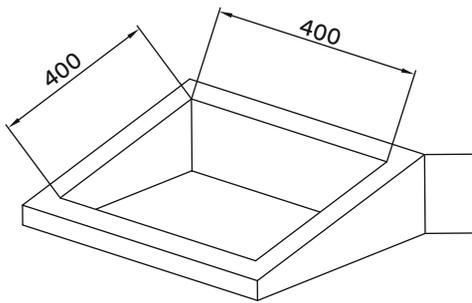
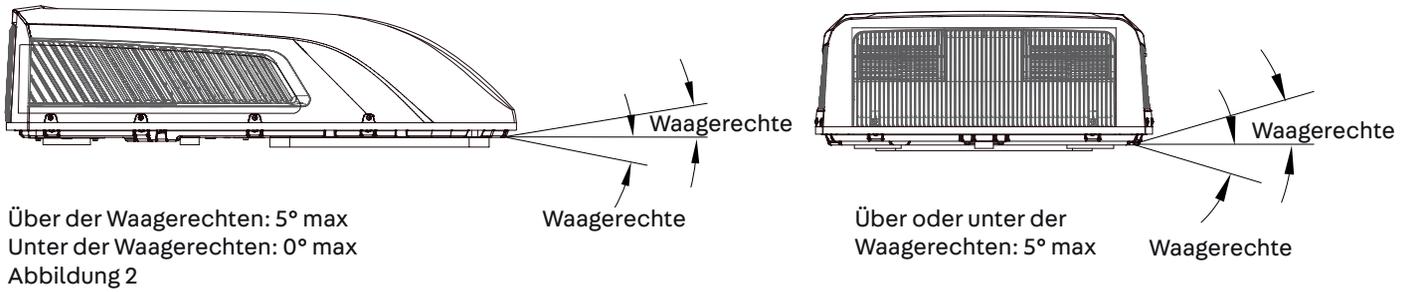
Abbildung 1-2

## VORSICHT

1. Die Dachklimaanlage muss auf einer geraden Fläche von vorn nach hinten und von Seite zu Seite montiert werden, wenn das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche geparkt ist. Abbildung 2 zeigt, um wieviel Grad die Anlage über oder unter der Waagerechten montiert werden kann.
2. Wenn das Dach des Fahrzeugs geneigt (nicht gerade) ist, sodass die Dachklimaanlage nicht innerhalb der maximal zulässigen Neigungsspezifikation montiert werden kann, muss eine äußere Ausgleichsscheibe hinzugefügt werden, damit die Klimaanlage waagrecht ist. Eine typische Ausgleichsscheibe ist in Abbildung 3 dargestellt.
3. Nachdem die Dachklimaanlage nivelliert wurde, können einige zusätzliche Ausgleichsscheiben über dem Luftverteiler erforderlich sein. Die Dachklimaanlage und der Luftverteiler müssen aufeinander ausgerichtet werden, bevor sie aneinander befestigt werden.
4. Nachdem der Bereich der Montageöffnung korrekt vorbereitet wurde, müssen Karton und Transportpolster von der Dachklimaanlage entfernt werden. Heben Sie die Einheit vorsichtig auf das Fahrzeug. Verwenden Sie die äußere Plastikhülle nicht zum Heben. Ordnen Sie die Dachklimaanlage über der vorbereiteten Montageöffnung an.
5. Die Außeneinheit darf nur mit der abgerundeten Front in Fahrtrichtung montiert werden.

**Hinweis:**

Versuchen Sie sicherzustellen, dass sich das Gerät beim Betrieb auf einer horizontalen Oberfläche befindet. Das Gerät kann nur für kurze Zeit bei einem maximalen Neigungswinkel von 5° betrieben werden, um das Auslaufen von Wasser zu verhindern.



Höhe zur Nivellierung unterschiedlich  
Abbildung 3

**ABMESSUNGEN DER KLIMAAANLAGE (DACHEINHEIT)**

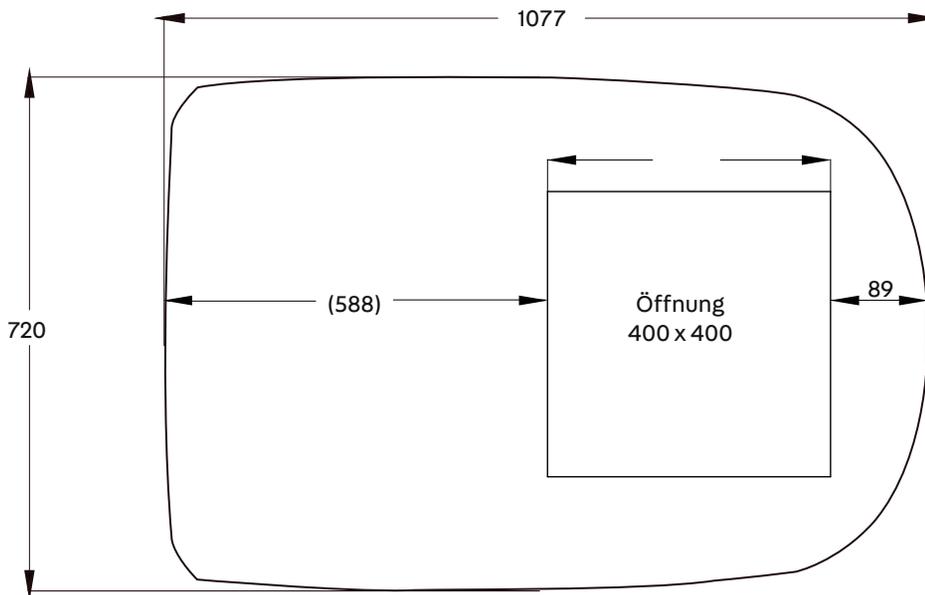


Abbildung 4

Einheit: mm (Dacheinheit)

## SCHRITT 2 - MONTAGE DER AUSSENEINHEIT

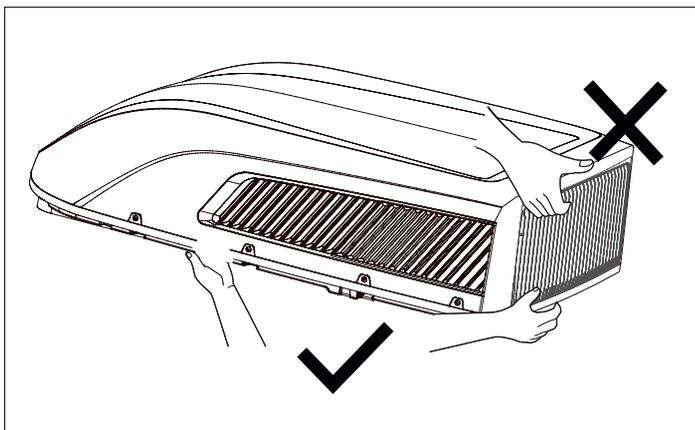


Abbildung 4-1

1. Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie die Außeneinheit heraus

1) Wenn Sie die Außeneinheit aus der Verpackung nehmen, heben Sie sie nicht am Luftauslassgitter an der Rückseite des Außengehäuses an (siehe Abbildung 4-1).

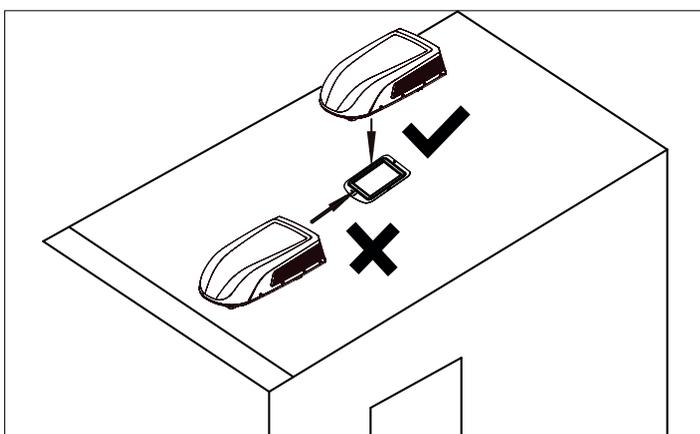


Abbildung 4-2

2. Setzen Sie die Außeneinheit auf die Montageplatte am Dachausschnitt.

1) Heben Sie die Außeneinheit an. Während der Bewegung ist es streng verboten, die äußere Kunststoffhülle der Außeneinheit der Klimaanlage anzuheben.

2) Setzen Sie sie so auf die Montageplatte des vorbereiteten Dachausschnitts, dass das Dichtband der Außeneinheit an der Nut an der Oberfläche der Montageplatte ausgerichtet ist. Ziehen Sie nicht an der Außeneinheit. Andernfalls kann die Dichtung herabfallen (siehe Abbildung 4-2).

### SCHRITT 3 - MONTAGE LUFTVERTEILER

Stellen Sie sicher, dass Sie die Dachklimaanlage und den Luftverteiler richtig aneinander angepasst haben. Vorsicht vor dem Anziehen der Schrauben:

1. Die zulässige Dicke des Fahrzeugdaches beträgt 30 mm - 80 mm.
2. Schrauben Sie vor dem Festziehen die vier Schrauben ohne einen zu hohen Kraftaufwand per Hand ein.
3. Zum Schrauben kann ein automatisches Werkzeug verwendet werden. Ziehen Sie nicht erst eine Schraube vollständig und dann die übrigen Schrauben fest, um ein Festsetzen des Schraubengewindes zu verhindern.
4. Das max. Drehmoment zum Festziehen liegt zwischen 2,3 Nm - 2,5 Nm.

Die folgenden Schritte müssen in der folgenden Reihenfolge durchgeführt werden, um eine korrekte Installation sicherzustellen.

1. Nehmen Sie den Luftverteiler vorsichtig aus dem Karton.

2. Entfernen Sie das Deckengitter des Luftverteilers.

3. Bringen Sie dann die Außeneinheit auf das Dach des Fahrzeuges und richten Sie sie mit den Öffnungen auf dem Fahrzeugdach aus. Verwenden Sie 2 Montageplatten-Baugruppen und 4 Schrauben, um die Außeneinheit zu montieren. Zur Montage der Montageplatten-Unterbaugruppe müssen die Löcher für diese 4 langen Schrauben an den 4 Löchern am Adapter ausgerichtet werden, und dann die oberen Geraden der Unterkante der beiden Montageplatten an der Unterseite des Fahrzeugdachs überlappen. (siehe Abbildung 5).

4. Sie müssen die Montageschrauben per Hand einschrauben, damit das Gewinde nicht beschädigt wird. Keine Schlagschrauber verwenden. Die Montageschrauben müssen festgezogen werden.

Der Prozess ist abgeschlossen, wenn die Dichtung gleichmäßig zusammengedrückt worden ist.

5. Vor der Installation der Luftkanal-Baugruppe der Inneneinheit der Wohnmobil-Klimaanlage muss die Distanzrahmen-Baugruppe je nach der Dicke des Fahrzeugdaches zusammengesetzt werden. Verwenden Sie nach der simulierten Installation eine angemessene Menge der Dichtung- und Distanzrahmen-Baugruppe. Kleben Sie die Dichtung- und Distanzrahmen-Baugruppe mit doppelseitigem Klebeband fest (vom Benutzer vorbereitet) (siehe Abb. 5-1, 5-2).

6. Installieren Sie die Distanzrahmen-Baugruppe an der Luftkanal-Baugruppe. Verwenden Sie 4 Schrauben, um die Luftkanal-Baugruppe an der Montageplatte zu befestigen. Überprüfen Sie nach dem Anschluss der Außeneinheit an der Inneneinheit, ob die Distanzrahmen-Baugruppe sich gelöst hat (siehe Abb. 5).

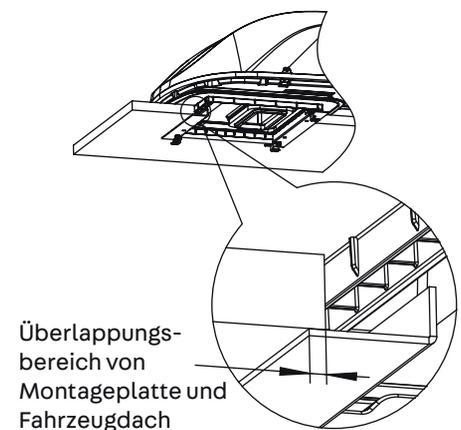
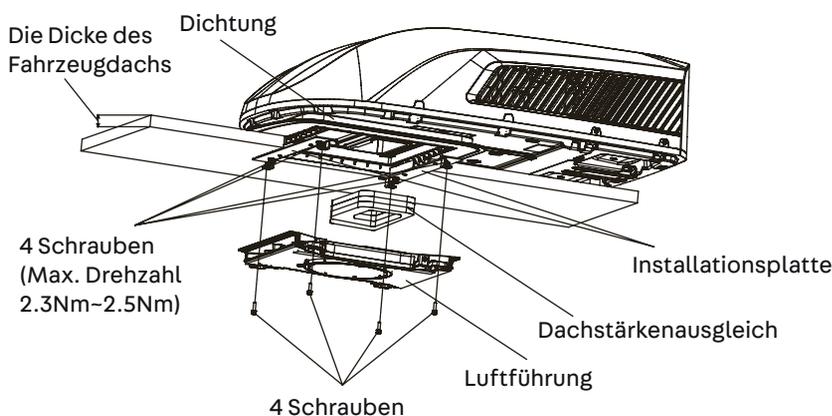


Abbildung 5

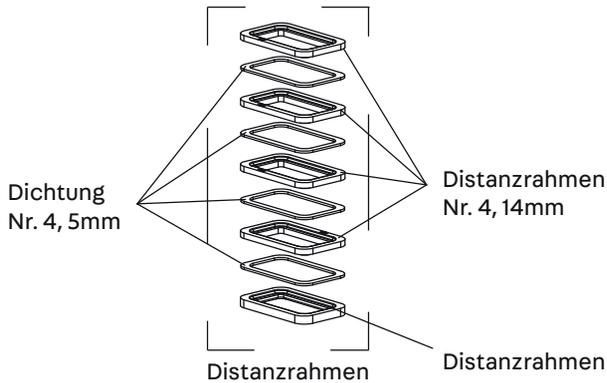


Abbildung 5-1

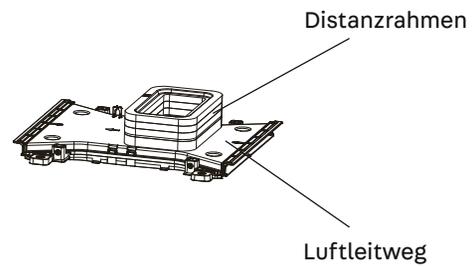


Abbildung 5-2

## SCHRITT 4 - ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### 220-240V AC VERDRÄHTUNG VERLEGEN

#### WARNUNG:

Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung zur Anlage abgetrennt ist, bevor Sie Arbeiten an dem Gerät vornehmen, um Stromschlag, Verletzungen und/oder Schäden am Gerät zu verhindern. Wenn der Rahmen der Unterbaugruppe-Montageplatte korrekt an der Dachklimaanlage befestigt wurde, müssen die folgenden elektrischen Verbindungen hergestellt werden.

1. Wie in Abbildung 6 dargestellt, hat die Außeneinheit zwei ausgehende Drähte, nämlich das Stromkabel (230V) und das Steuersignalkabel. Ersteres sollte direkt an die Stromversorgungsklemme angeschlossen werden, letzteres an den Steuersignaldraht der Inneneinheit.
2. Wie in Abb.7 gezeigt, hat die Inneneinheit einen Satz von Steuersignaldrähten mit insgesamt 1 Verdrahtungsklemme.
3. Verbinden Sie die Anschlüsse der Innen- und Außeneinheit, siehe Abbildung 8.
4. Verwenden Sie Schutzhülsen, um die Kabelanschlüsse zu umhüllen, fixieren Sie die Schutzhülsen und binden Sie sie dann mit einem Kabelbinder eng zusammen.

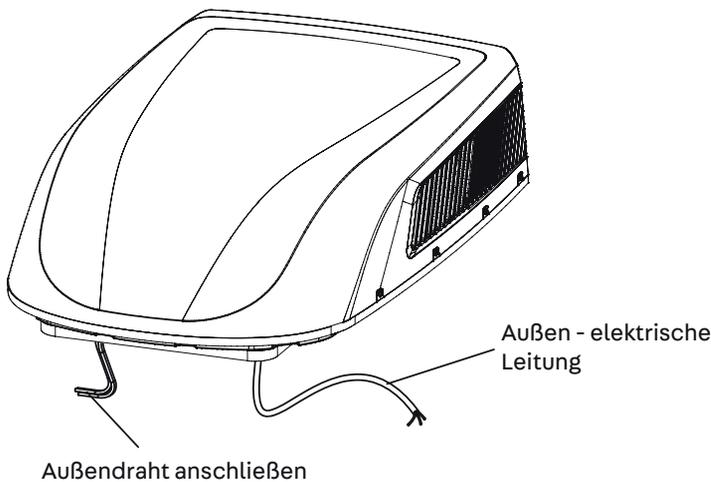


Abbildung 6

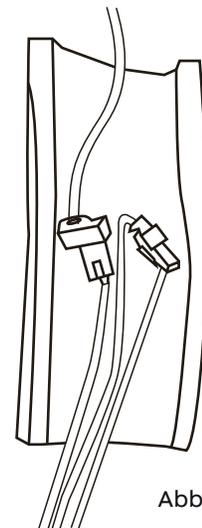


Abbildung 8

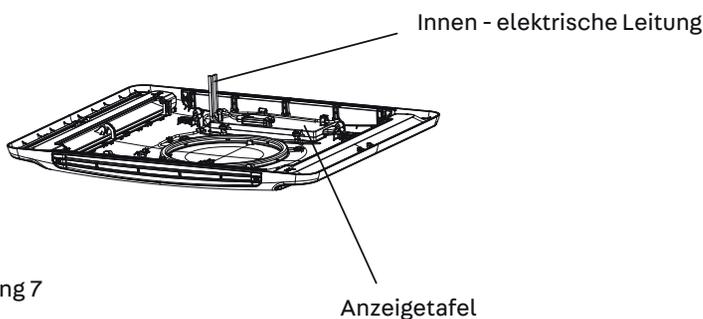


Abbildung 7

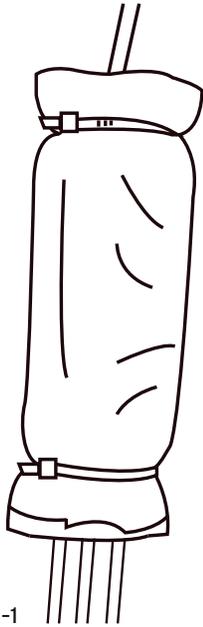


Abbildung 8-1

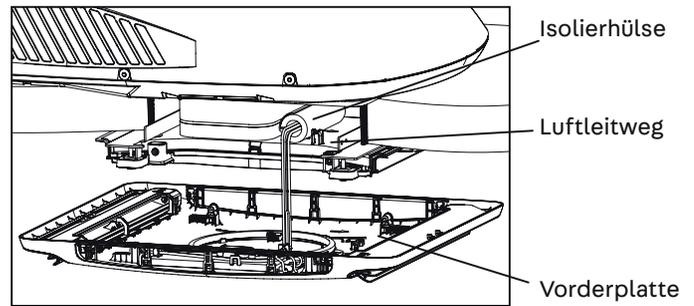


Abbildung 8-2

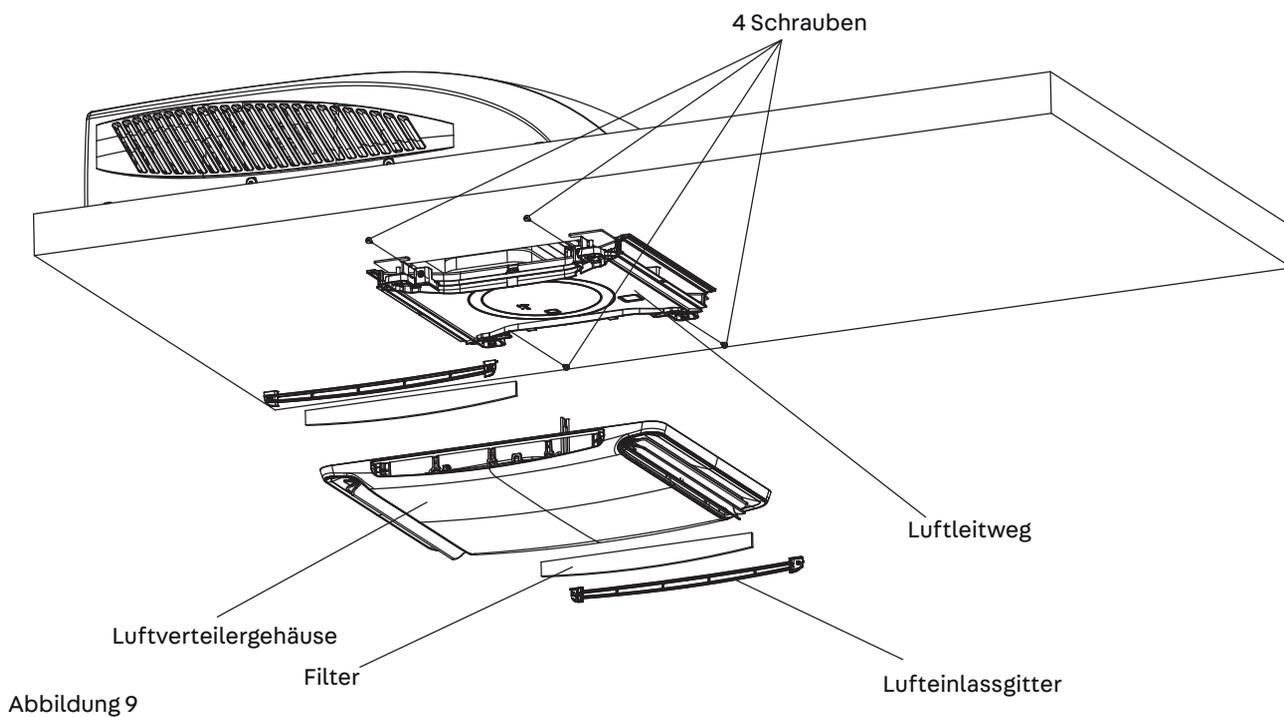
**Hinweis:**

1. Die Kabel müssen an beiden Enden der Anschlüsse fixiert werden.
2. Ordnen Sie die Isolierhülle vor der Installation der Vorderabdeckung der Inneneinheit auf dem Luftkanal an.

## SCHRITT 5 - PRÜFUNG UND INBETRIEBNAHME

Zur Fertigstellung der Installation und zur Kontrolle müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden.

1. Überprüfen Sie die Position des Thermostats. Stellen Sie sicher, dass das Thermostat durch die Halteführung geführt worden ist und keine Metallflächen berührt.
2. Befestigen Sie das Deckengitter mit 4 Schrauben am Luftleitweg der Deckenbaugruppe (siehe Abbildung 9).
3. Installieren Sie den Filter und das Lufteinlassgitter. Drücken Sie „PUSH“ und verwenden Sie die Klemmen zum Verriegeln.
4. Schalten Sie die Stromzufuhr ein und prüfen Sie, ob die Anlage funktioniert.



# FEHLERBEHEBUNG

Wenn Sie Probleme mit Ihrer Klimaanlage haben sollten, lesen Sie sich bitte diese Anleitung durch, bevor Sie sich mit Ihrem Kundendienstvertreter in Verbindung setzen.

Deutsch

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Die Anlage startet nicht.	Die Anlage ist nicht an die 230V Netzversorgung angeschlossen.	Überprüfen Sie die 230V Stromversorgung des Fahrzeugs und stellen Sie sicher, dass die Anlage mit Strom versorgt wird.
Die Anlage kühlt den Raum nicht ausreichend.	Die Dachklimaanlage ist nicht gerade.	Montieren Sie die Dachklimaanlage so gerade wie möglich von vorn nach hinten und von Seite zu Seite, wenn das Fahrzeug geparkt ist. Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage korrekt und gerade montiert wurde.
	Die Temperatureinstellung ist zu hoch.	Stellen Sie die Temperatur mit der Fernbedienung auf eine niedrigere Temperatur ein.
	Der Luftfilter ist schmutzig.	Entfernen und reinigen Sie den Filter.
	Der Raum war bereits sehr warm, bevor die Anlage eingeschaltet wurde.	Warten Sie, bis die Anlage den Raum abgekühlt hat.
Die Anlage gibt ein Geräusch von sich.	Sie macht ein Klick-/Gluckergeräusch.	Diese Geräusche sind beim Betrieb der Anlage normal.
Im Inneren der Anlage tropft Wasser.	Die Dichtung ist nicht richtig zusammengedrückt worden.	Die Montageschrauben müssen gleichmäßig festgezogen werden, um die Dichtung zusammenzudrücken.
Die Anlage hat Eis oder Frost an den Spulen.	Die Temperatur im Inneren ist niedrig.	Wählen Sie den Lüftermodus (FAN) bei hoher Geschwindigkeit (HIGH) aus.
	Der Luftfilter ist schmutzig.	Entfernen und reinigen Sie den Filter.

## FEHLERCODE

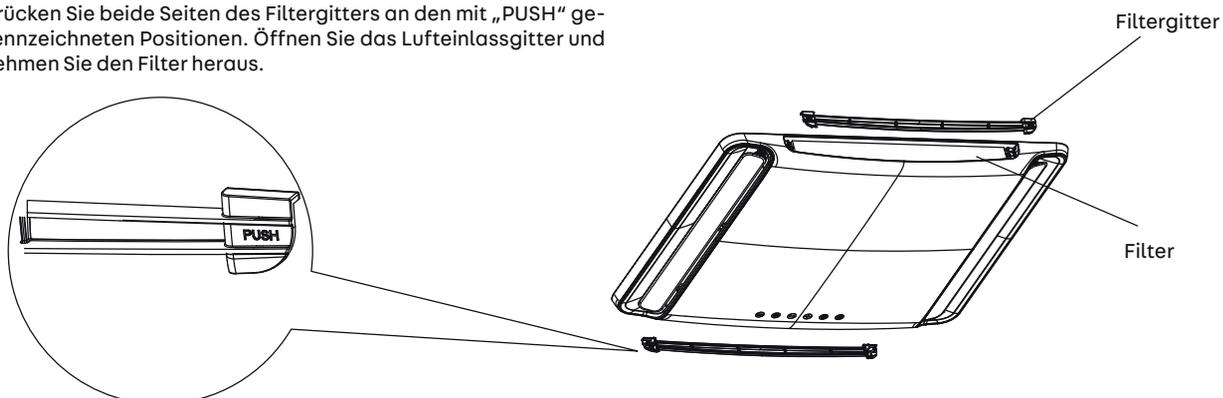
Wenn das Klimagerät eine Störung aufweist, werden Fehlercodes (die auch nach erneutem Einschalten nicht verschwinden) auf dem Klimagerät angezeigt: C\*E\*F\*H\*L\*P\*U\*J\*e\* („\*“ steht für Zahlen oder Buchstaben). Bitte schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

# WARTUNG

MASSNAHME	HÄUFIGKEIT
Die Abdeckung und die Kondensatorspule waschen.	Zweimal jährlich.
Den Filter reinigen (Je nach Luftqualität kann es erforderlich sein, den Filter häufiger zu reinigen)	Wenn die Anzeigelampe FILTER CHECK der Klimaanlage leuchtet.

## ENTFERNEN DES LUFTFILTERS

Drücken Sie beide Seiten des Filtergitters an den mit „PUSH“ gekennzeichneten Positionen. Öffnen Sie das Lufteinlassgitter und nehmen Sie den Filter heraus.



## REINIGEN DES LUFTFILTERS

Spülen Sie den Staub mit sauberem Wasser vom Filter ab oder saugen Sie ihn mit einem Elektrostaubsauger ab.

## WARNUNG

DIE NICHTBEFOLGUNG DIESER ANLEITUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN

1. Berühren Sie die Kondensatoranschlüsse nicht, da sie noch eine hohe Spannung haben können, auch nachdem die Stromversorgung abgeschaltet wurde.
2. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Kühlsystem warten, da es einen hohen Innendruck hat.
3. Blockieren Sie den Filter und den Innenlufteinlass nicht, um Wasserleckagen zu vermeiden.

## Befähigungsanforderungen an Wartungspersonal (Reparaturen dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden).

- Jeder, der Arbeiten an einem Kältemittelkreislauf vornimmt oder diesen öffnet, muss ein gültiges Zertifikat einer von der Industrie anerkannten Zertifizierungsstelle haben, das seine Fähigkeit zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation nachweist.
- Wartungsmaßnahmen dürfen nur wie vom Hersteller empfohlen durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturmaßnahmen, die die Unterstützung weiterer ausgebildeter Personen erfordern, müssen unter der Aufsicht von einer Person durchgeführt werden, die das notwendige Wissen zum Umgang mit brennbaren Kältemitteln hat.

## Vorbereitungen für die Sicherheit

Die maximale Kältemittelfüllmenge ist in der folgenden Tabelle angegeben (Hinweis: Zur Füllmenge mit R32 lesen Sie bitte das Typenschild).

Raumgröße (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maximale Füllmenge (kg)	<1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabelle a - Maximale Füllmenge (kg)

Vor der Durchführung von Arbeiten an mit brennbaren Kältemitteln gefüllten Systemen sind Sicherheitsprüfungen notwendig, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wurde. Für Reparaturen am Klimasystem sind vor der Durchführung von Arbeiten am System die folgenden Vorbereitungen zu treffen.

### Vorgehensweise

Die Arbeiten sollten entsprechend einer kontrollierten Vorgehensweise durchgeführt werden, um das Risiko von vorhandenem brennbarem Gas oder Dampf während der Arbeiten zu minimieren.

### Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Wartungsmitarbeiter und sonstigen Arbeiter vor Ort müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsplatz herum muss abgetrennt werden. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Arbeitsbereichs durch die Kontrolle über die brennbaren Materialien abgesichert sind.

### Prüfen auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich muss vor und während aller Arbeiten mithilfe eines geeigneten Kältemitteldetektors überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker über potenziell toxische oder brennbare Atmosphären informiert ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Leckagedetektionsgeräte für die Nutzung mit allen betroffenen Kältemitteln geeignet sind, d.h., funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher sind.

### Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn am Klimasystem oder dazugehörigen Bauteilen Arbeiten durchgeführt werden müssen, bei denen hohe Temperaturen vorhanden sind, müssen geeignete Feuerlöschvorrichtungen vorhanden sein. Halten Sie einen Trocken- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher neben dem Arbeitsbereich bereit.

### Keine Zündquellen

Niemand, der Arbeiten an einem Klimasystem durchführt, die das Freilegen von Rohren umfassen, darf eine Zündquelle so verwenden, dass die Gefahr eines Brandes oder einer Explosion entsteht. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigaretten, müssen in ausreichendem Abstand zum Montage-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsort gehalten werden, da dabei Kältemittel in die Umgebung gelangen kann. Vor der Durchführung von Arbeiten muss der Bereich um die Anlage überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Brand- oder Entzündungsgefahr besteht. „Rauchen verboten“-Schilder sind anzubringen.

### Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass der Bereich sich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System öffnen oder Arbeiten mit hohen Temperaturen durchführen. Während der Durchführung der Arbeiten muss ein gewisses Maß an Belüftung erfolgen. Die Belüftung muss möglicherweise ausgetretenes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise an die Atmosphäre ableiten.

### Überprüfungen am Klimasystem

Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen diese für die Anwendung geeignet sein und den korrekten Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungshinweise des Herstellers müssen stets eingehalten werden. Bei Zweifeln wenden Sie sich bitte an die Technikabteilung des Herstellers.

An Anlagen mit brennbaren Kältemitteln müssen die folgenden Überprüfungen durchgeführt werden:

- Die Kältemittelfüllmenge entspricht der Größe des Raums, in dem die Teile, die das Kältemittel enthalten, installiert werden;
- Die Belüftungsanlage und -ausgänge funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht versperrt;
- Bei Verwendung eines indirekten Kältemittelkreislaufs muss der Sekundärkreislauf auf Vorhandensein von Kältemittel geprüft werden;
- Die Kennzeichnungen auf der Anlage müssen sicht- und lesbar sein. Nicht lesbare Kennzeichnungen und Schilder müssen korrigiert werden;
- Die Klimarohre und -bauteile müssen in einer Position montiert werden, in der sie keinen Substanzen ausgesetzt sind, die zur Korrosion von Bauteilen führen können, die Kältemittel enthalten, sofern diese nicht aus Materialien bestehen, die naturgemäß korrosionsbeständig sind und zum Schutz gegen Korrosion geeignet sind.

### Überprüfungen an elektrischen Geräten

Reparatur- und Wartungsmaßnahmen an elektrischen Bauteilen müssen Sicherheitsüberprüfungen und Bauteilprüfungen zu Beginn der Arbeiten beinhalten. Wenn ein Fehler besteht, der die Sicherheit beeinträchtigen kann, darf der Kreislauf nicht an die Stromversorgung angeschlossen werden, bis das Problem nicht zufriedenstellend gelöst werden konnte. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, der Betrieb aber weiterlaufen muss, muss eine geeignete vorübergehende Lösung gefunden werden. Dies muss dem Besitzer der Anlage

gemeldet werden, damit alle Beteiligten beraten werden können.

Sicherheitsüberprüfungen zu Beginn der Arbeiten umfassen:

- Dass Kondensatoren entladen sind: dies erfolgt auf sichere Weise, um mögliche Funkenbildung zu verhindern;
- Dass keine erregten elektrischen Bauteile und Drähte während der Ladung, Wiederherstellung oder Reinigung des System offen liegen;
- Dass der Erdanschluss nicht unterbrochen ist.

## Reparaturen abgedichteter Bauteile

Bei Reparaturen abgedichteter Bauteile müssen alle elektrischen Zuleitungen von der Anlage getrennt werden, an der gearbeitet wird, bevor die Dichtdeckel etc. entfernt werden. Wenn es absolut notwendig ist, die Stromversorgung während der Wartung aufrechtzuerhalten, muss an den kritischsten Stellen eine dauerhaft laufende Leckageerkennung angeschlossen werden, um vor potenziell gefährlichen Situationen zu warnen.

Die folgenden Punkte müssen besonders beachtet werden, um sicherzustellen, dass bei den Arbeiten an den elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht so verändert wird, dass die Schutzart beeinträchtigt wird. Dies umfasst Beschädigungen von Kabeln, eine zu hohe Anzahl von Anschlüssen, Anschlüsse, die die ursprünglichen Spezifikationen nicht erfüllen, Beschädigungen der Dichtungen, falsche Anbringung von Stopfbüchsen etc.

- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte sicher montiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen oder Dichtmaterialien nicht so stark gealtert sind, dass sie das Eindringen brennbarer Atmosphären nicht mehr verhindern können.

Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen. HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtmitteln kann die Effektivität einiger Leckageerkennungsvorrichtungen beeinträchtigen. Eigensichere Bauteile müssen vor Arbeiten an ihnen nicht isoliert werden.

## Reparaturen eigensicherer Bauteile

Legen Sie an den Stromkreis keine dauerhaft induktive oder kapazitive Last an, ohne sicherzustellen, dass diese die für die verwendete Anlage zugelassene Spannung und Stromstärke nicht überschreiten. Eigensichere Bauteile sind die einzigen Teile, an denen bei Vorhandensein einer brennbaren Atmosphäre in erregtem Zustand gearbeitet werden darf. Das Testgerät muss die korrekte Klassifizierung aufweisen.

Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller vorgegebene Bauteile. Andere Teile können zur Entzündung des Kältemittels führen, wenn es in die Atmosphäre ausgetreten ist.

## Kabel

Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht Abnutzung, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder sonstigen nachteiligen Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind. Die Überprüfung muss außerdem die Auswirkungen von Alterung oder ständigen Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Lüftern berücksichtigen.

## Detektion brennbarer Kältemittel

Niemals dürfen mögliche Zündquellen bei der Suche nach oder der Detektion von Kältemittelleckagen verwendet werden. Auch Halogenlampen (oder ähnliche Detektoren mit offener Flamme) dürfen nicht verwendet werden.

## Methoden zur Leckagedetektion

Die folgenden Methoden zur Leckagedetektion sind für alle Kältemittelsysteme zulässig. Elektronische Leckagedetektoren können zur Erfassung von Kältemittelleckagen verwendet werden, im Falle von brennbaren Kältemitteln kann ihre Sensitivität jedoch nicht geeignet sein oder eine Neukalibrierung erfordern. (Die Detektorgeräte müssen in einer kältemittelfreien Umgebung kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist.

Leckagedetektoren müssen auf einen Prozentsatz des LFL der Kältemittels eingestellt werden und für das verwendete Kältemittel kalibriert werden. Dafür wird der geeignete Prozentsatz von Gas (25 % maximal) bestätigt. Leckagedetektorflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, chlorhaltige Reinigungsmittel sollten jedoch nicht verwendet werden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferleitungen korrodieren kann. Wenn Sie ein Leck vermuten, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.

Wenn Sie ein Kältemittelleck gefunden haben, das durch Löten behoben werden muss, muss das Kältemittel vollständig aus dem System abgelassen oder (mithilfe von Absperrventilen) in einem Teil des Systems mit großem Abstand zum Leck isoliert werden. Für Anlagen mit brennbaren Kältemitteln muss dann sauerstofffreier Stickstoff durch das System geleitet werden, vor und während des Lötvorgangs.

## Entfernen und Entlüften

Wenn der Kältemittelkreislauf für Reparaturen oder aus sonstigen Gründen geöffnet werden muss, ist dabei herkömmlich vorzugehen. Bei brennbaren Kältemitteln ist es jedoch wichtig, geeignete Verfahren anzuwenden, da die Brennbarkeit berücksichtigt werden muss. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- entfernen Sie das Kältemittel;
- spülen Sie den Kreislauf mit Gas durch,
- entlüften Sie ihn und spülen Sie ihn erneut mit Inertgas durch;
- öffnen Sie den Kreislauf durch Schneiden oder Löten.

Das enthaltene Kältemittel muss in entsprechenden Zylindern aufgefangen werden.

Für Anlagen mit brennbaren Kältemitteln muss das System zur Sicherheit der Anlage mit sauerstofffreiem Stickstoff „gespült“ werden. Dies muss möglicherweise mehrere Male wiederholt werden. Zum Spülen von Kältemittelsystemen dürfen Druckluft oder Sauerstoff nicht verwendet werden. Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, müssen durch Brechen des Vakuums mit sauerstofffreiem Stickstoff und Füllen bis der Arbeitsdruck erreicht, ist gespült werden. Sie werden dann in die Atmosphäre entlüftet und wieder ein Vakuum erzeugt. Diese Vorgehensweise muss wiederholt werden, bis kein Kältemittel mehr im System vorhanden ist. Beim Einfüllen des letzten sauerstofffreien Stickstoffes muss das System auf den Atmosphärendruck gebracht werden, um die Durchführung von Arbeiten zu ermöglichen. Diese Vorgehensweise ist absolut notwendig, wenn Lötarbeiten an den Leitungen vorgenommen werden müssen.

Stellen Sie sicher, dass die Ausgänge für die Vakuumpumpe sich nicht in der Nähe von Zündquellen befinden und der Bereich gut belüftet ist

## Vorgehensweise zum Befüllen

Zusätzlich zu herkömmlichen Methoden zur Befüllung müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden.

- Stellen Sie sicher, dass bei der Befüllung keine Kontaminierung mit verschiedenen Kältemitteln auftreten kann. Schläuche und Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge des in ihnen vorhandenen Kältemittels so gering wie möglich zu halten.
- Zylinder müssen aufrecht gehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Kältemittelsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.
- Kennzeichnen Sie das System, wenn die Befüllung abgeschlossen ist (sofern noch nicht passiert).
- Extreme Vorsicht ist erforderlich, um das Klimasystem nicht zu überfüllen.

Vor dem erneuten Füllen des Systems muss mit einem geeigneten Spülgas eine Druckprüfung durchgeführt werden. Nach dem Befüllen aber vor der Inbetriebnahme muss eine Dichtigkeitsprüfung des Systems durchgeführt werden. Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes ist eine erneute Dichtigkeitsprüfung durchzuführen.

## Außerbetriebnahme

Vor dem Durchführen dieser Schritte ist es wichtig, dass der Techniker mit der Anlage und allen Einzelheiten bestens vertraut ist. Wir empfehlen, alle Kältemittel sicher aufzufangen. Vor der Durchführung der Außerbetriebnahme muss eine Öl- und eine Kältemittelprobe entnommen werden, falls vor der erneuten Nutzung des aufgefangenen Kältemittels eine Analyse benötigt wird. Es muss unbedingt eine Stromverbindung vorhanden sein, bevor Sie mit den Schritten beginnen.

- a. Machen Sie sich mit der Anlage und ihrer Funktionsweise vertraut.
- b. Isolieren Sie das System elektrisch.
- c. Vor der Außerbetriebnahme stellen Sie sicher, dass:
  - mechanische Geräte vorhanden sind, wenn erforderlich, um die Kältemittelzylinder zu handhaben;
  - alle persönlichen Schutzausrüstungen vorhanden sind und korrekt verwendet werden;
  - der Auffangprozess die ganze Zeit von einer Fachkraft überwacht wird;
  - die Auffangbehälter und die Zylinder die geltenden Standards erfüllen.
- d. Pumpen Sie das Kältemittelsystem wenn möglich leer.
- e. Wenn kein Vakuum möglich ist, leeren Sie das System an mehreren Stellen.
- f. Stellen Sie sicher, dass der Zylinder sich auf der Waage befindet, bevor Sie das Kältemittel auffangen.
- g. Starten Sie die Auffanganlage und gehen Sie entsprechend den Herstellerhinweisen vor.
- h. Überfüllen Sie die Zylinder nicht. (Nicht mehr als 80 % des Füllvolumens).
- i. Überschreiten Sie den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders nicht, auch nicht vorübergehend.
- j. Wenn die Zylinder korrekt befüllt wurden und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Zylinder und die Geräte korrekt vom Arbeitsort entfernt werden und alle Absperrventile an der Anlage geschlossen sind.
- k. Aufgefangenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden, solange es nicht geprüft und gereinigt wurde.

## Kennzeichnung

Die Anlage muss mit einer Kennzeichnung versehen werden, die angibt, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel abgelassen wurde. Die Kennzeichnung muss mit Datum und Unterschrift versehen werden. Für Anlagen mit brennbaren Kältemitteln stellen Sie sicher, dass sich an der Anlage Kennzeichnungen befinden, die darauf hinweisen dass sie brennbare Kältemittel enthält.

## Auffangen

Beim Entfernen des Kältemittels aus einem System, für oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entfernen. Stellen Sie beim Leiten des Kältemittels in Zylinder sicher, dass nur zum Auffangen von Kältemittel geeignete Zylinder verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass ausreichend viele Zylinder zum Auffangen des gesamten Kältemittels vorhanden sind. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das aufgefangene Kältemittel geeignet und entsprechend gekennzeichnet (d. h. spezielle Zylinder zum Auffangen von Kältemittel). Die Zylinder müssen sich einschließlich Druckentlastungsventil und dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand befinden. Leere Auffangzylinder werden entlüftet und wenn möglich vor dem Auffangen gekühlt. Die Auffangvorrichtungen müssen in einwandfreiem Zustand sein und die Anweisungen für die Vorrichtungen eingehalten werden, und sie müssen für das Auffangen aller geeigneten Kältemittel einschließlich brennbaren Kältemitteln (wenn zutreffend) geeignet sein. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen vorhanden und in einwandfreiem Zustand sein. Schläuche müssen vollständig mit leakagefreien Kupplungen ausgestattet und in einwandfreiem Zustand sein. Überprüfen Sie vor der Verwendung der Auffangvorrichtung, dass sie sich in zufriedenstellendem Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und alle etwaigen elektrischen Bauteile abgedichtet sind, um eine Entzündung beim Austreten von Kältemittel zu verhindern. Wenden Sie sich bei Zweifeln an den Hersteller. Das aufgefangene Kältemittel muss dem Lieferanten des Kältemittels im korrekten Zylinder wieder zurückgegeben werden und der Transfer relevanter Abfälle organisiert werden. Mischen Sie Kältemittel nicht in den Auffangvorrichtungen, insbesondere nicht in Zylindern. Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie auf einen ausreichend niedrigen Stand entleert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Die Entleerung muss vor der Rückgabe des Kompressors an den Lieferanten erfolgen. Das Kompressorgehäuse darf nur elektrisch erwärmt werden, um diesen Vorgang zu beschleunigen. Wenn Öl aus dem System abgelassen wird, muss dies auf sichere Weise erfolgen.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 D-88339 Bad Waldsee  
 Telefon: +49 (0) 7524.700-0  
 Fax: +49 (0) 7524.700-141  
 E-Mail: service@quipon.de

Registergericht: Amtsgericht Ulm  
 Handelsregisternummer: HRB 600404  
 Ust-ID-Nr. DE 812 497 160  
 Vertreten durch den Geschäftsführer:  
 Philipp Matheis

# Quipon

English



## User handbook

**Air-conditioning system  
for motorhomes and caravans  
Quipon AIR Light 2650**

Thank you for choosing our product.  
Before using the unit, please read this user handbook carefully and retain it for future reference.  
If you lose the user handbook, please contact your local sales representative, visit [www.quipon.de](http://www.quipon.de) or send an email to [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) to request the electronic version.

# CONTENTS

---

YOUR NEW AIR-CONDITIONING SYSTEM	30
INFORMATION ON THE ELECTRICAL EQUIPMENT	35
WIRING DIAGRAM	36
PACKING LIST	37
PART NAMES	38
REMOTE CONTROL	39
DISPLAY OPERATION	43
INSTALLATION INSTRUCTIONS	44
STEP 1 – PREPARING FOR INSTALLATION	44
STEP 2 – INSTALLING THE EXTERNAL UNIT	46
STEP 3 – INSTALLING THE AIR DISTRIBUTOR	47
STEP 4 – ELECTRICAL CONNECTION	49
STEP 5 – TESTING AND COMMISSIONING	51
TROUBLESHOOTING	52
ERROR CODE	52
MAINTENANCE	53
HANDBOOK FOR QUALIFIED PROFESSIONALS	54

## YOUR NEW AIR-CONDITIONING SYSTEM

---

Thank you for choosing to purchase this air-conditioning system for motorhomes and caravans.

This handbook contains all the information that you will need to install, use and repair or maintain the unit. Take a few minutes to find out how you can operate your new air-conditioning system economically for maximum comfort.

Please keep this handbook in a safe place for future reference.

For the 230 V connection, the installation of a fuse (circuit breaker) with a rating of 10 A is mandatory.

## REFRIGERANT

- A special refrigerant circulates in the system to ensure its function. In this case, it is difluoromethane (R32), which is specially purified. The refrigerant is combustible and odourless. In addition, it may explode under certain circumstances. However, the combustibility of the refrigerant is low. It can only be ignited by fire.
- Unlike conventional refrigerants, R32 is both environmentally friendly and harmless to the ozone layer. It also has a lower global warming potential (GWP). R32 has very good thermodynamic properties that make it very efficient. The systems therefore require a smaller filling capacity.
- If refrigerant needs to be drained during installation, maintenance or disassembly, this must be done by a qualified professional in compliance with the local laws and regulations.



This symbol indicates that the product must not be disposed of with other household waste within the EU. This is to protect the environment and people from uncontrolled waste disposal. Dispose of the unit responsibly to ensure the sustainable reuse of materials. To return your unit, please use the local waste disposal system or contact the dealer from whom you purchased the unit. You can return the unit there for environmentally friendly recycling. Before disposal, please remove the batteries from the remote control and dispose of them separately.



This symbol indicates that batteries must not be disposed of with other household waste within the EU. This is to protect the environment and people from uncontrolled waste disposal. Dispose of the unit's batteries responsibly to ensure the sustainable reuse of materials. To dispose of the batteries, please use the local waste disposal system or the return systems of the trade.



The system is filled with combustible gas R32.



Please read the user handbook before installing and using the system.



Please read the installation handbook before installing the system.



Please read the repair and maintenance handbook before repairing or maintaining the system.

- This unit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge unless a person responsible for their safety supervises them or gives them instructions on the safe use of the unit. Children must be supervised to ensure that they do not play with the unit.
- This unit may therefore be used by children aged 8 and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge only when a person responsible for their safety supervises them or gives them instructions on the safe use of the unit and when they understand the dangers involved.

## PRECAUTIONS

---

### **WARNING:**

- The system is filled with the combustible gas R32.
- The system must be stored in a room where there are no permanently operating ignition sources (e.g., open flames, a running gas system or a running electric heating system). The system must be stored in a well-ventilated room.
- The system must be stored in a way that prevents mechanical damage.
- Lines connected to the system must not contain any sources of ignition.
- Keep all necessary air vents clear. Do not puncture them.
- Remember that the refrigerant is odourless.
- Do not use any measures other than those recommended by the manufacturer to speed up the defrosting process or to clean the system.
- Maintenance work must only be carried out as recommended by the manufacturer. If repairs are necessary, contact your distributor. Any repairs not carried out by trained personnel can be dangerous.
- The national regulations for working with gas must be observed. Read the handbook for qualified professionals.
- Please observe the applicable laws and regulations for the operation of air-conditioning systems.
- Do not use damaged or non-standard power cables.
- Always exercise caution during installation and maintenance. Prevent improper use to avoid electric shock, injury or other accidents.
- Before switching on the system, open the horizontal ventilation grille on the internal unit by hand. Otherwise, no cooling air can be blown out and condensation will accumulate on the ventilation grille.

### **Operating temperature range**

Recommended operating temperature range: +5 – 46°C (heating: +5 – 24°C / cooling: +18 – 46°C). The operation of the unit may be interrupted due to various protection devices operating within the operating temperature range.

---

**WARNING:****Selecting the installation location****Essential requirements**

Installing the unit in one of the following locations may result in malfunction. If this cannot be avoided, please contact your local dealer.

1. Locations with powerful heat sources, vapours, flammable or explosive gases or volatile components that may become airborne.
2. Locations with high-frequency equipment (e.g., welding machines, medical equipment).
3. Locations near coastal areas.
4. Locations where there is oil or vapour in the air.
5. Locations with sulphurous gases.
6. Other locations with specific environmental conditions.
7. This air-conditioning system must not be used for vehicles with a concave or convex top line.
8. This air-conditioning system must not be used when the vehicle is started or driven.
9. The vehicle's power supply must not be used for the air-conditioning system.

**Requirements for the air-conditioning system**

1. The air inlet must not be near any obstacles. Do not place any objects near the air outlet, otherwise heat dissipation will be impaired.
2. Choose a place in which the noise and the air emitted from the external unit will not affect the surroundings.
3. The unit should not be placed near fluorescent lamps.
4. The unit must not be installed in washrooms.

---

## Requirements for the electrical connections

### Safety precautions

1. When installing the air-conditioning system, all safety regulations for electrical installations must be observed and complied with.
2. A suitable power supply circuit must be used in accordance with local safety regulations.
3. For systems with a Y connection, the instructions must include the following content. If the supply line is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service partner or qualified personnel in order to avoid a hazard.
4. Ensure that the live conductors, neutral conductors and earth conductors of the power socket are correctly connected.
5. The power supply must be disconnected before electrical and safety-related work is carried out.
6. Do not switch on the power before completing the installation.
7. The air-conditioning system must be properly earthed by a qualified professional using a special earthing tool. Please ensure that the unit is always properly earthed, as otherwise there is a risk of electric shock.
8. The yellow and green wire or the green wire in the air-conditioning system is the earth conductor. This must not be used for any other purpose.
9. The earthing resistance must comply with the national safety regulations for electrical systems.
10. The unit must be installed in accordance with national wiring regulations.

## INFORMATION ON THE ELECTRICAL EQUIPMENT

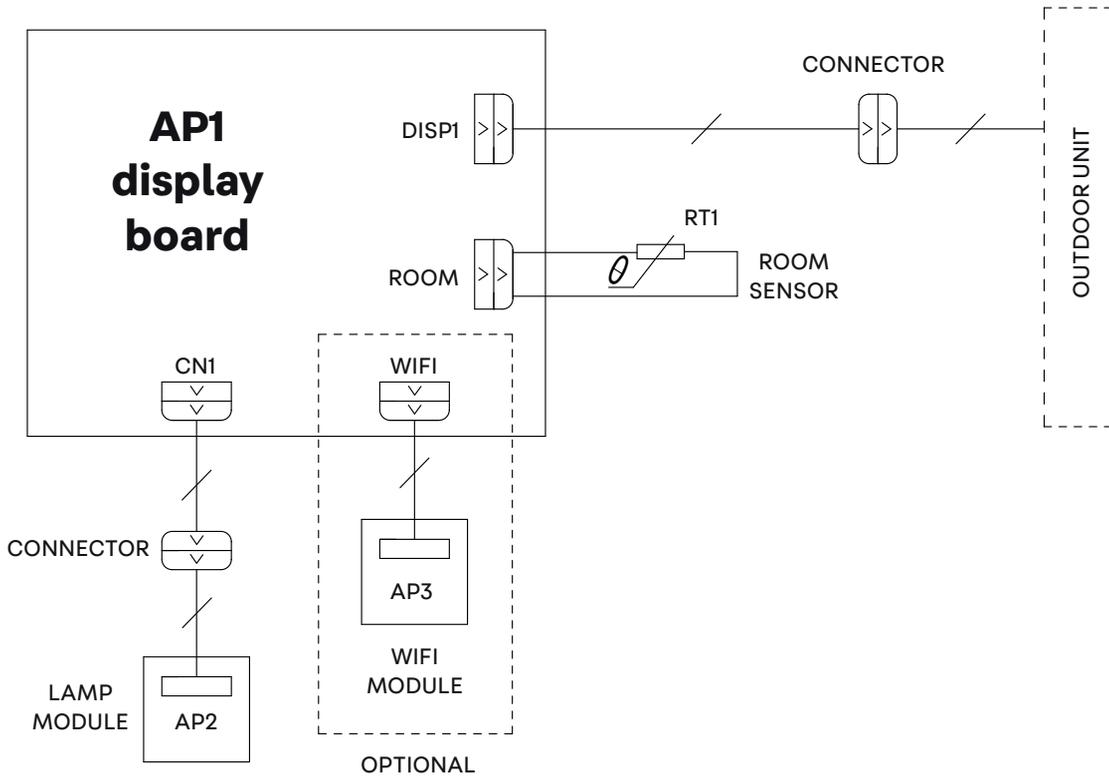
1. All wiring must comply with local and national standards for the use of electrical wiring and cables and their installation. All wiring must be done by a qualified electrician. If you have any questions about the following instructions, please contact a qualified electrician.
2. BEFORE installing and using this unit, check the available power supply and resolve any wiring issues.
3. This air-conditioning system is designed for a single-phase power supply with 220-240 V AC / 50 Hz.
4. The wiring diagrams are located on the control box cover. The wiring diagrams for the assembly unit are located on the ceiling plate.
5. If the power supply line is damaged, it must be replaced by a qualified electrician in order to avoid risks.
6. Wiring diagrams are subject to change without notice. See the wiring diagram on the unit.

### Technical data

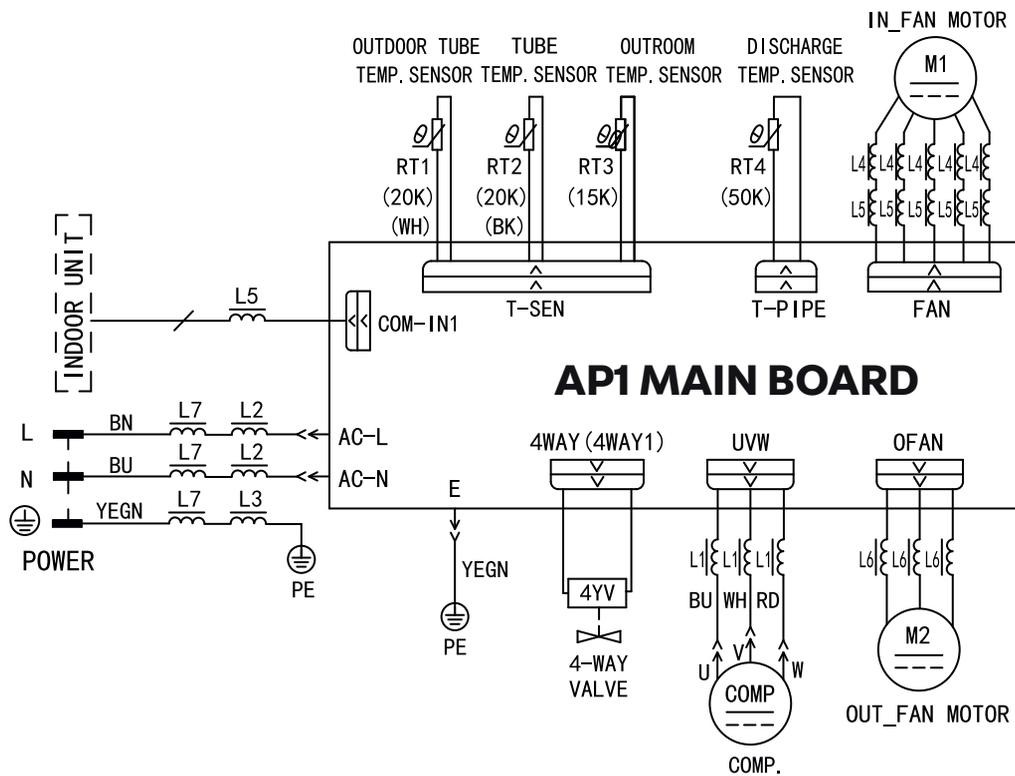
Item	Quipon AIR Light 2650
PROPERTIES	
Cooling power (W / BTUh)	2650
Heating power (W)	2500
Current consumption, cooling mode (A)	5
Current consumption, heating mode (A)	4
Power consumption, cooling mode (W)	max. 1300
Power consumption, heating mode (W)	max. 950
Operating voltage (Volt AC / Hz)	220-240
Roof cutout (W x D mm)	365x365/400x400
Roof thickness (mm)	30-80
Remote control	Yes

# WIRING DIAGRAM

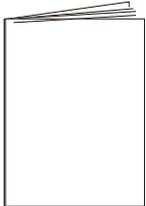
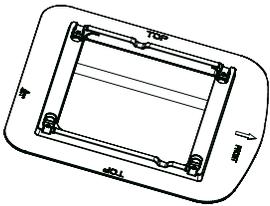
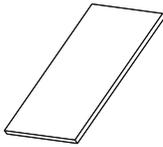
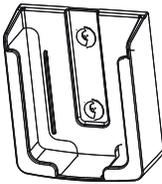
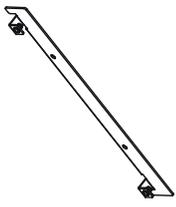
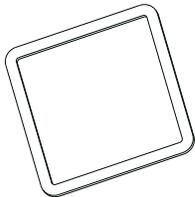
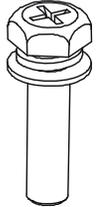
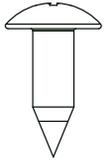
## Ceiling/roof assembly



## Roof air-conditioning system

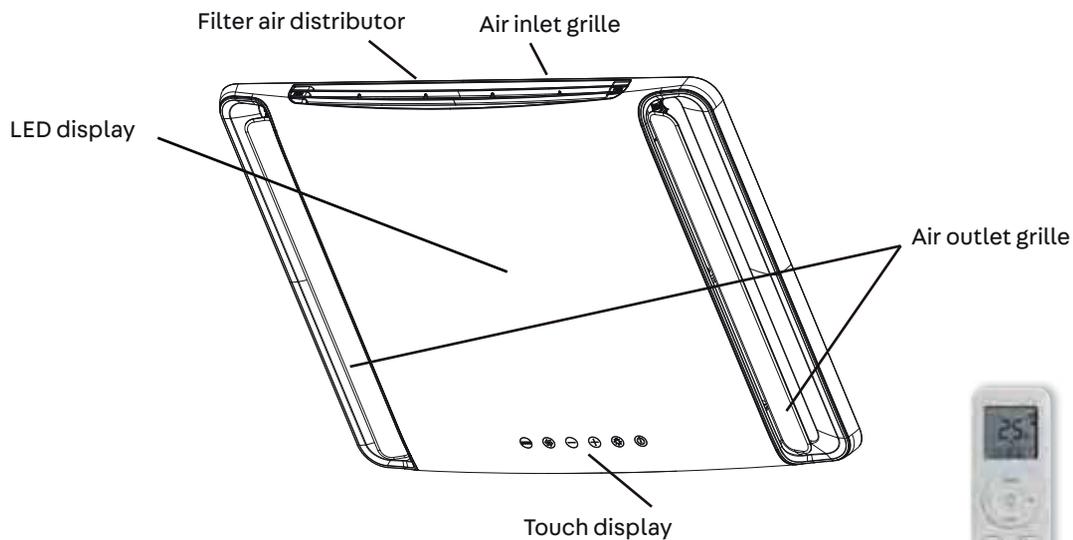


# OVERVIEW OF ACCESSORIES AND ASSEMBLY MATERIALS

 <p>User handbook</p>	 <p>Mounting plate</p>	 <p>Remote control</p>	 <p>Battery (AAA 1.5 V)</p>
 <p>Double-sided adhesive paper</p>	 <p>Mount for remote control</p>	 <p>Flat-head screw for mount for remote control</p>	 <p>Spacer frame (top)</p>
 <p>Connector plate (air distributor)</p>	 <p>Foam gasket</p>	 <p>Subassembly Mounting plate</p>	 <p>Assembly screws for roof unit (M8X135)</p>
 <p>Foam (sealing tape)</p>	 <p>Foam</p>	 <p>Insulating sleeve</p>	 <p>Cable tie</p>
 <p>Air distributor screws (M6X25)</p>	 <p>Self-tapping screw</p>		

# PART NAMES

## Internal unit

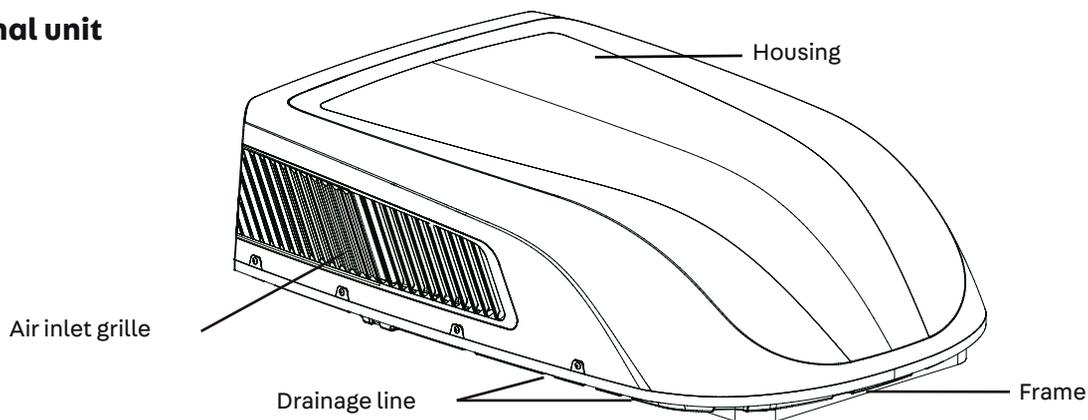


(Displayed contents or positions may differ from the above illustration - see relevant product)



Remote controller

## External unit

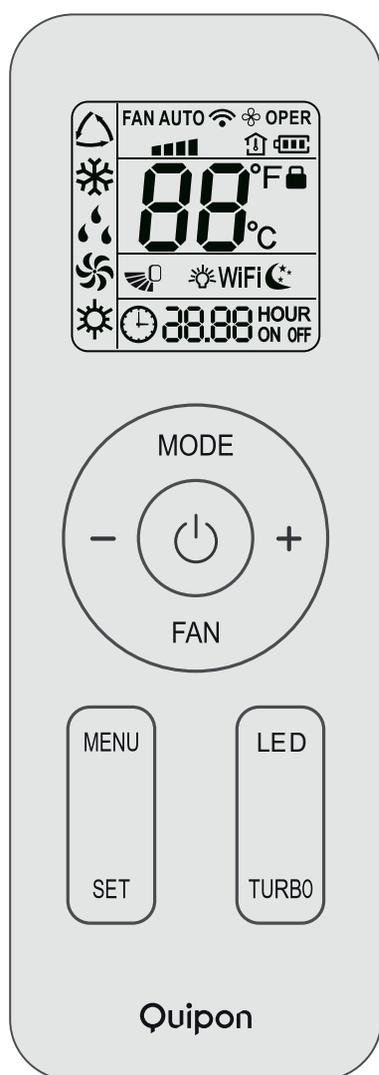


**Note:**

The respective product may differ from the above illustration - see product.

# WIRELESS REMOTE CONTROLLER

## ■ Buttons on remote controller



## ■ Introduction for icons on display screen

-  Set fan speed
- 
-  Send signal
- Operation mode**
-  Auto mode
-  Cool mode
-  Dry mode
-  Fan mode
-  Heat mode
-  Sleep mode
-  Light
-  X-FAN function
-  Indoor ambient temp.
-  Clock
-  Set temperature
- WiFi** WiFi function
-  Set time
- ONOFF** TIMER ON / TIMER OFF
-  Up & down swing
-  Child lock

## ■ Introduction for buttons on remote controller

### Note:

- This is a general use remote controller. It could be used for the air conditioner with multifunction. For the functions which the model doesn't have, if press the corresponding button on the remote controller, the unit will keep the original running status.
- After putting through the power, the air conditioner will give out a sound. Power indicator „“ is ON. After that, you can operate the air conditioner by using remote controller.
- Under on status, pressing the button on the remote controller, the signal icon „“ on the display of remote controller will blink once and the air condition-er will give out a sound, which means the signal has been sent to the air conditioner.

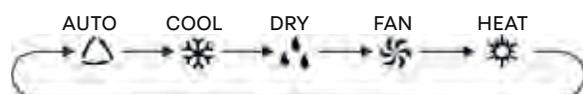
# WIRELESS REMOTE CONTROLLER

## 1. On/Off-Button

Press this button to turn on the unit. Press this button again to turn off the unit.

## 2. MODE-Button

Press this button to select your required operation mode.



- When selecting auto mode, air conditioner will operate automatically according to ambient temperature. Set temperature can't be adjusted and will not be displayed as well. Press „FAN“ button can adjust fan speed.
- When selecting cool mode, air conditioner will operate under cool mode. Press „+“ or „-“ button to adjust set temperature. Press „FAN“ button to adjust fan speed.
- When selecting dry mode, the air conditioner operates at low speed under dry mode. Under dry mode, fan speed can't be adjusted.
- When selecting fan mode, the air conditioner will only blow fan, no cooling and no heating. Press „FAN“ button to adjust fan speed.
- When selecting heat mode, the air conditioner operates under heat mode. Press „+“ or „-“ button to adjust set temperature. Press „FAN“ button to adjust fan speed.

### Note:

- For preventing cold air, after starting up heat mode, indoor unit will delay 1 – 5 minutes to blow air (Actual delay time depends on indoor ambient temperature).
- Set temperature range from remote controller: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- This mode indicator is not available for some models.
- Cooling only unit won't receive heat mode signal. If setting heat mode with remote controller, press „On/Off“ button can't start up the unit.

## 3. FAN-Button

This button is used for setting Fan Speed in the sequence that goes from AUTO to 1, 2, 3, 4, then back to Auto.



### Note:

- Fan Speed „4“ is unavailable for some models, Fan Speed „4“ is the same with Fan Speed „3“ for some models.
- Under AUTO speed, air conditioner will select proper fan speed automatically according to factory default setting.
- AUTO speed is only available for some models.
- It's low fan speed under dry mode.
- X-FAN function: Holding fan speed button for 2s in cool or dry mode, the FAN icon is displayed and the indoor fan will continue operation for a few minutes in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit. After energization, X-FAN OFF is defaulted. X-FAN is not available in auto, fan or heat mode. This function indicates that moisture on evaporator of indoor unit will be blown after the unit is stopped to avoid mould.
- Having set X-FAN function on: After turning off the unit by pressing „On/Off“ button, indoor fan will continue running for a few minutes at low speed. In this period, hold fan speed button for 2s to stop indoor fan directly. Having set X-FAN function off: After turning off the unit by pressing „On/Off“ button, the complete unit will be off directly.
- X-FAN function is only available for some models.

## 4. +/- Button

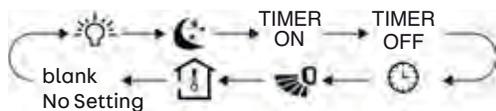
Press „+“ or „-“ button once increase or decrease set temperature 1 °C (°F). Holding „+“ or „-“ button, 2s later, set temperature on remote controller will change quickly. On releasing button after setting is finished, temperature indicator on indoor unit will change accordingly (Temperature can't be adjusted under auto mode).

When setting TIMER ON, TIMER OFF or CLOCK, press „+“ or „-“ button to adjust time (Refer to CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF functions).

# WIRELESS REMOTE CONTROLLER

## 5. MENU-Button

Press this button to select submenu function and then press „SET“ button to set the function status of submenu. The submenu can be selected circularly as follows:



### Note:

- Some menu's function may be unavailable under different models.

### Light function

When selecting light function, light icon flashes for 5s; press „SET“ button within 5s to turn off display light on indoor unit and the icon on remote controller disappears. Press „SET“ button again within 5s to turn on display light and light icon is displayed.

### Sleep function

When selecting sleep function, sleep icon flashes for 5s; press „SET“ button within 5s to turn on sleep function and the icon is displayed on remote controller. Press „SET“ button again within 5s to turn off sleep function and sleep icon disappears.

### up & down swing function

Not available for this unit.

### Indoor ambient temperature display function

When selecting indoor ambient temperature display function, the icon flashes for 5s; press „SET“ button within 5s to select ambient temperature display on or off. After setting ambient temperature display function on, the icon will be displayed on remote controller and you can see indoor ambient temperature on indoor unit's display for a few seconds.

### TIMER ON function

TIMER ON function can set the time for timer on. Under TIMER ON function status , icon disappears and the word „ON“ on remote controller blinks. Press „+“ or „-“ button to adjust TIMER ON setting. After each pressing „+“ or „-“ button TIMER ON setting will increase or decrease 1min. Hold „+“ or „-“ button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press „SET“ button to confirm it within 5S. The word „ON“ will stop blinking. Cancel TIMER ON: Press „MENU“ button to TIMER ON function and the characters „ON“ flashes on the remote controller; press „SET“ button until the characters „ON“ disappears.

### TIMER OFF function

TIMER OFF function can set the time for timer off. Under TIMER OFF function status , icon disappears and the word „OFF“ on remote controller blinks. Press „+“ or „-“ button to adjust TIMER OFF setting. After each pressing „+“ or „-“ button TIMER OFF setting will increase or decrease 1min. Hold „+“ or „-“ button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time, press „SET“ button to confirm it within 5S. The word „OFF“ will stop blinking. Cancel TIMER OFF: Press „MENU“ button to TIMER OFF function and the characters „OFF“ flashes on the remote controller; press „SET“ button until the characters „OFF“ disappears.

### CLOCK function

CLOCK function can set clock „ time. Under CLOCK function status the icon on remote controller will blink. Press „+“ or „-“ button within 5s to set clock time. Each pressing of „+“ or „-“ button, clock time will increase or decrease 1 min. If hold „+“ or „-“ button, 2s later, time will change quickly. Release this button when reaching your required time, press „SET“ button to confirm it within 5S. The icon will stop blinking.

## 6. LED-Button

Press this button can turn on or turn off the LED light on the panel.

# WIRELESS REMOTE CONTROLLER

## 7. TURBO-Button

Under COOL or HEAT mode, press this button to turn to quick COOL or quick HEAT mode. „“ icon is displayed on remote controller. If start this function, the unit will run at super-high fan speed to cool or heat quickly so that the indoor ambient temperature approaches the preset temperature as soon as possible.

### Note:

- Fan Speed „4“ is unavailable for some models, Fan Speed „4 “ is the same with Fan Speed „3“ for some models.

## ■ Function introduction for combination buttons

### Child lock function

Press „+“ and „-“ simultaneously to turn on or turn off child lock function. When child lock function is on, the locker icon is displayed on remote controller. If you operate the remote controller, the icon will blink three times without sending signal to the unit.

## Temperature display switchover function

Under OFF status, press „-“ and „MODE“ buttons simultaneously to switch temperature display between °C and °F

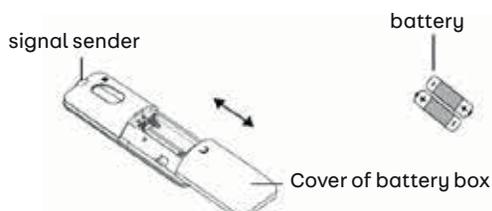
## WiFi function

Press „MODE“ and „TURBO“ button simultaneously to turn on or turn off WiFi function. When WiFi function is turned on, the „WiFi“ icon will be displayed on remote controller; Long press „MODE“ and „TURBO“ buttons simultaneously for 10s, remote controller will send WiFi reset code and then the WiFi function will be turned on. WiFi function is defaulted ON after energization of the remote controller.

### Note:

- This function is only available for some models.

## ■ Replacement of batteries in remote controller



1. Press the back side of remote controller marked with „“ as shown in the fig, and then push out the cover of battery box along the arrow direction.
2. Replace two batteries (type AAA 1.5V) and make sure the position of „+“ polar and „-“ polar are correct. To ensure the remote control functions properly, rechargeable batteries should not be used.
3. Reinstall the cover of battery box.

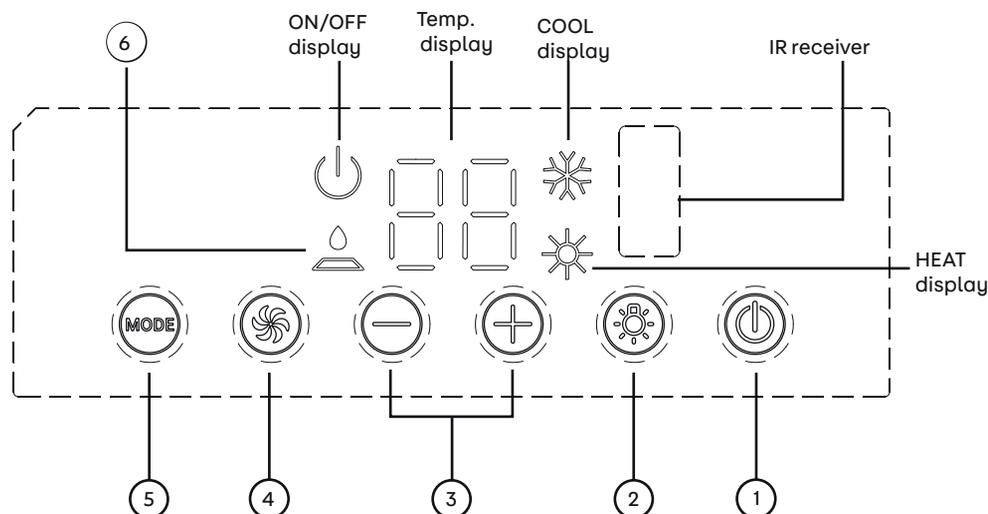
### Notice:

- During operation, point the remote control signal sender at the receiving window on indoor unit.
- The distance between signal sender and receiving window should be no more than 8m, and there should be no obstacles between them.
- Signal may be interfered easily in the room where there is fluorescent lamp or wireless telephone; remote controller should be close to indoor unit during operation.
- Replace new batteries of the same model when replacement is required.
- When you don't use remote controller for a long time, please take out the batteries.
- If the display on remote controller is fuzzy or there's no display, please replace batteries.

# DISPLAY OPERATION

**Note:**

If the remote control is not available, the unit can be operated via the control panel.



**1. On/off button (ON/OFF)**

Press the on/off button to switch on the air-conditioning system. Press it again to switch off the system.

**2. Light button (LIGHT)**

Press this button to switch the light on the internal unit display on or off.

**3. (+/-) button**

Press the plus button (+) to increase the unit's set temperature. Press the minus button (-) to reduce the unit's set temperature. The temperature range is 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

**4. Fan button (FAN)**

This button is used to switch the fan speed to low (LOW), medium (MID) or high (HIGH) in turn.

**5. Mode button (MODE)**

This button is used to select the operating mode: COOL, FAN, HEAT.

**6. FILTER CHECK display**

The purpose of this function is to remind users to clean the air filter (normal maintenance) to ensure more efficient operation. The indicator lamp switches on automatically after the fan has been in operation for over 250 hours.

Turn off the power to the system when the lamp lights up. Remove the filter and clean it. Replace the air filter, turn the power supply back on and switch on the unit. To deactivate the display, press the plus button (+) for 5 seconds.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## ■ BEFORE INSTALLATION

Test the unit with a 230 V mains power supply. Follow the operating and installation instructions in the user handbook at all times. Ensure that all operating elements are functioning correctly. Then disconnect the power supply to the unit.

### WARNING:

Moving parts may cause injury. Be careful when testing the unit. Do not operate the unit if the outer cover has been removed.

## STEP 1 – Preparing for installation

1. Clean the adhesive surfaces (see Figure 1) of the frame of the external unit before affixing to ensure that the adhesive surfaces are free of dirt;
2. Take the sealing tape and the three foam parts from the accessories, remove the paper from the adhesive surface and position the sealing tape and foam parts as in Figure 1.

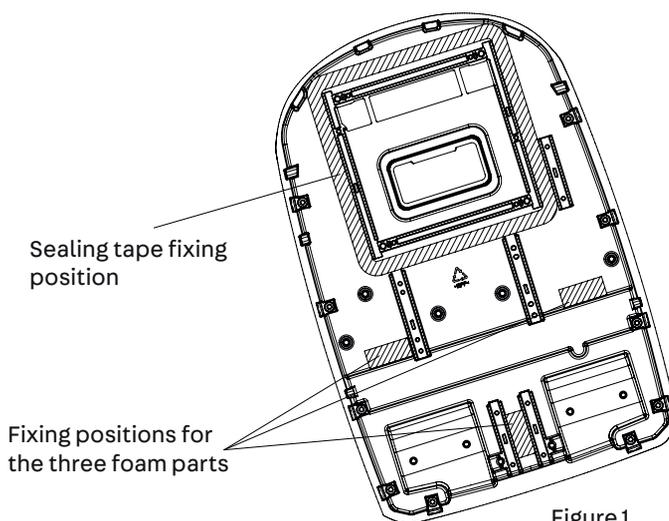


Figure 1

Your air-conditioning system is intended for use in mobile homes and caravans.

Check the roof of your vehicle to ensure that it is suitable for the roof unit and air distributor without additional support. Ensure that the installation area on the roof does not obstruct any existing structures.

Identify the installation area on your vehicle and proceed with the installation process according to one of the following options: case A or B.

### CASE A.

If there is already a skylight/vent in the roof where the air-conditioning system is to be installed, take the following steps:

1. Remove all screws that fix the roof ventilation unit to the vehicle. Remove the roof ventilation unit and all additional panels. Carefully remove any residue from the opening to ensure that the surface is clean.
2. It may be necessary to fill in some of the openings from the mounting screws of the old roof ventilation unit if they are outside the sealing area of the air-conditioning system.
3. Check the size of the roof opening. If the opening is smaller than 400 x 400 mm, the opening must be made larger.

### CASE B.

If the roof ventilation opening is not used, a new opening must be cut in the roof of the vehicle (see Figure 1-1). A corresponding opening must also be installed in the internal ceiling of the vehicle. Proceed with caution. If the opening is covered, cracks may occur. Once you are sure that the openings in the roof and the internal ceiling are sized correctly, a framed support structure must be installed between the external roof and the internal ceiling. The reinforced frame structure must meet the following guidelines:

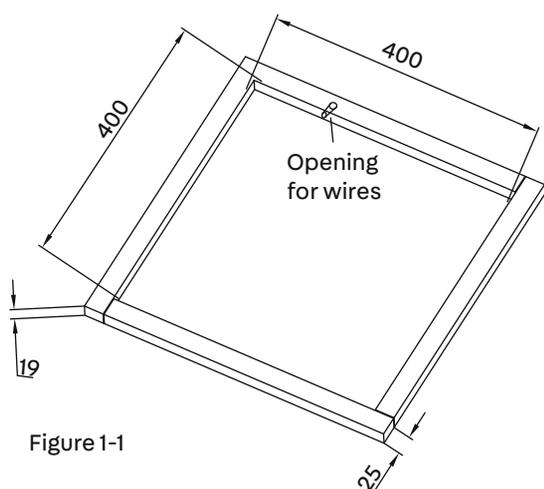


Figure 1-1

1. It must be able to bear the weight of the roof air-conditioning system and of the air distributor.
2. The outer roof surface and the inner ceiling must be kept separate from each other and supported so that no malfunction occurs when the roof air-conditioning system and the roof subassembly are screwed together. A typical support frame is shown in figure 1-1.
3. The frame must have an opening for the power supply wiring. Guide the power supply wiring through the frame when the support frame has been installed.

## INSTALLING THE MOUNTING PLATE

If the roof already has a 400 x 400 mm opening. Identify the place where the air-conditioning system will be installed. The mounting plate for the exchange opening is suitable for the Quipon air-conditioning system for motorhomes and caravans. The size of the installation opening on the vehicle roof must be 400 mm x 400 mm.

### Procedure:

1. Remove any dirt around the installation opening on the roof of the vehicle and ensure that the installation surface is level;
2. Check the surface where the unit is to be installed for any holes or grooves. If there are any, seal the surfaces to prevent water leaking through;
3. Use non-hardening sealant (max. thickness 1 cm) to fill the groove on the installation surface where the mounting plate comes into contact with the vehicle roof. When the mounting plate is placed on the vehicle roof, fill the gap between the mounting plate and the vehicle roof with sealant. The mounting plate must be tightly sealed on the vehicle roof to prevent water leaking through.
4. Install it in the opening in the vehicle roof with the arrow pointing in the correct direction, as shown (the arrow should point towards the front of the vehicle).

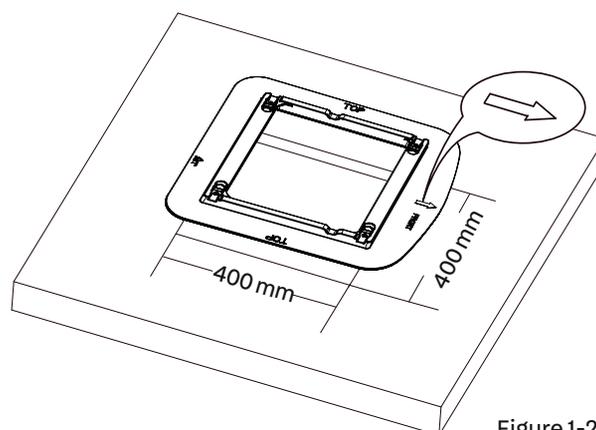


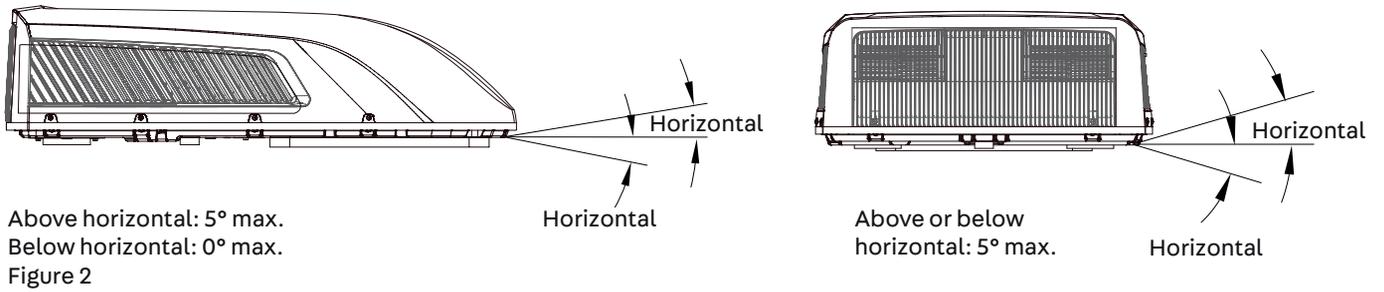
Figure 1-2

## CAUTION

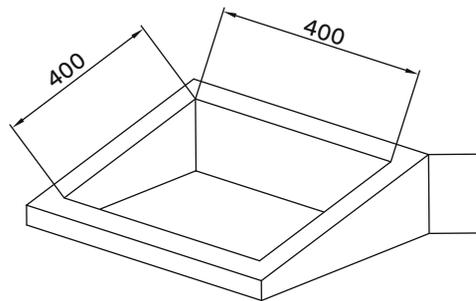
1. The roof air-conditioning system must be installed on a surface that is level from front to back and from side to side while the vehicle is parked on level ground. Figure 2 shows the maximum number of degrees over or under the horizontal plane at which the system can be installed.
2. If the roof of the vehicle is angled (not flat), meaning that the roof air-conditioning system cannot be installed within the maximum permitted gradient specification, an external shim washer must be added to ensure that the air-conditioning system is level. A typical shim washer is shown in Figure 3.
3. After the roof air-conditioning system has been made level, additional shim washers may be required above the air distributor. The roof air-conditioning system and the air distributor must be aligned before they are fixed together.
4. After the installation opening area has been correctly prepared, remove the cardboard and the protective padding from the roof air-conditioning system. Lift the unit carefully onto the vehicle. Do not use the external plastic cover to lift it. Line up the roof air-conditioning system over the prepared installation opening.
5. The external unit must only be installed with the rounded front facing towards the direction of travel.

**Note:**

Try to ensure that the unit is on a horizontal surface while it is in operation. The unit can only be operated for a short time at the maximum gradient of 5° to prevent water leaking out.



Above horizontal: 5° max.  
Below horizontal: 0° max.  
Figure 2



Variable levelling height  
Figure 3

**DIMENSIONS OF THE AIR-CONDITIONING SYSTEM (ROOF UNIT)**

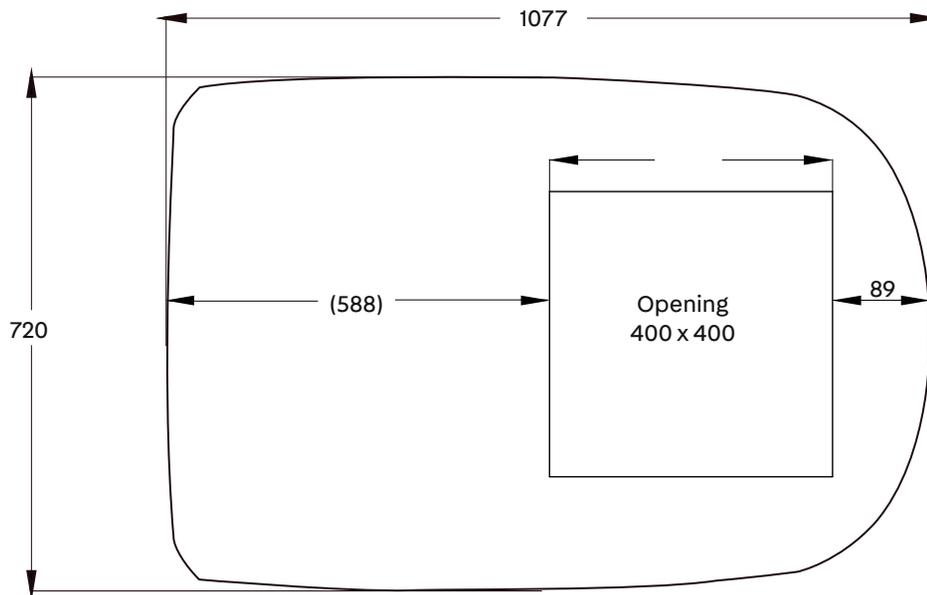


Figure 4

Unit: mm (roof unit)

## STEP 2 – INSTALLING THE EXTERNAL UNIT

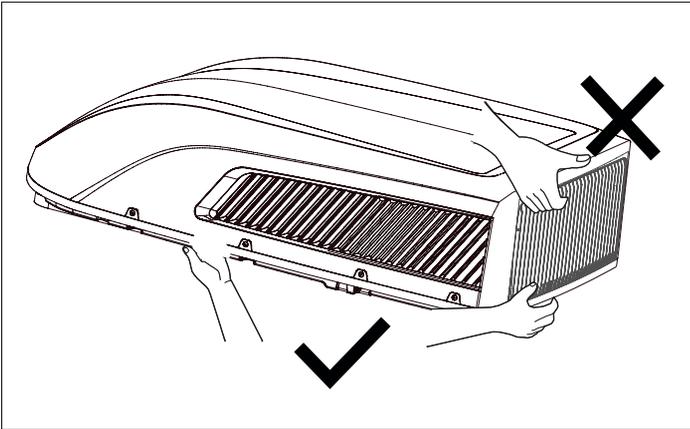


Figure 4-1

1. Open the packaging and remove the external unit.

1) When you take the external unit out of the packaging, do not lift it out by the air outlet grille on the back of the outer casing (see Figure 4-1).

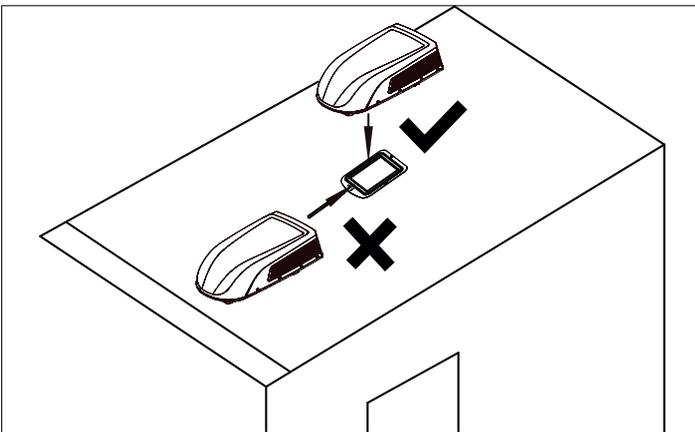


Figure 4-2

2. Place the external unit on the mounting plate on the roof cutout.

1) Lift the external unit on top. Never use the outer plastic cover to lift the external unit of the air-conditioning system.

2) Place the unit on the mounting plate in the prepared roof cutout so that the sealing tape of the external unit is aligned with the groove on the surface of the mounting plate. Do not pull on the external unit or the gasket may come off (see Figure 4-2).

### STEP 3 – INSTALLING THE AIR DISTRIBUTOR

Ensure that you have aligned the roof air-conditioning system and the air distributor correctly. Note of caution before tightening the screws:

1. The permitted thickness of the vehicle roof is 30 mm – 80 mm.
2. Screw in the four screws by hand without too much force before tightening.
3. An automatic tool can be used to screw in the screws. Do not fully tighten first one screw and then the others, in order to prevent the screw thread being fixed in place.
4. The max. rotational torque for tightening the screws is between 2.3 Nm and ~ 2.5 Nm.

The following steps must be carried out in the order described below to ensure correct installation:

1. Carefully remove the air distributor from the cardboard.

2. Remove the cover grille from the air distributor.

3. Next, place the external unit on the roof of the vehicle and align it with the openings on the vehicle roof. Use 2 mounting plate assemblies and 4 screws to mount the external unit. To install the assembly plate sub-assembly, the holes for these 4 long screws must be aligned with the 4 holes on the adapter, and then overlap with the upper straight lines of the lower edge of the two assembly plates on the underside of the vehicle roof (see Figure 5).

4. Screw the mounting screws in by hand to prevent damage to the thread. Do not use an impact screwdriver. The mounting screws

must be fully tightened. The process is complete when the gasket is pressed together evenly.

5. Before installing the air duct assembly for the interior unit of the caravan air-conditioning system, the spacer frame assembly must be put together according to the thickness of the vehicle roof. Use an appropriately sized gasket and spacer frame assembly according to the simulated installation. Fix the gasket and spacer frame assembly in place with double-sided adhesive tape (provided by the user) (see Fig. 5-1, 5-2).

6. Install the spacer frame assembly on the air duct assembly. Use 4 screws to fix the air duct assembly on the mounting plate. After connecting the external unit to the internal unit, check whether the spacer frame assembly has come loose (see Fig. 5).

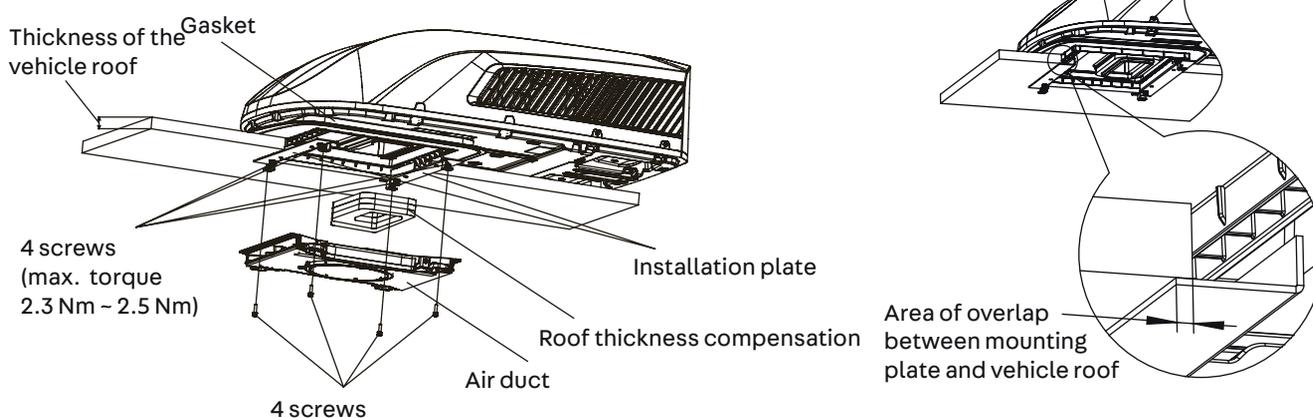


Figure 5

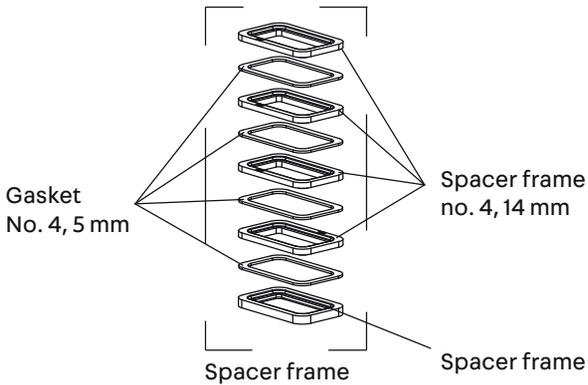


Figure 5-1

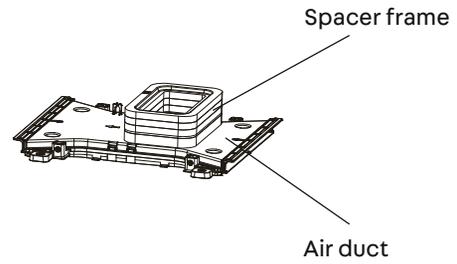


Figure 5-2

**STEP 4 – ELECTRICAL CONNECTION**  
**INSTALLING 220–240 V AC WIRING**

**WARNING:**

Ensure that the power supply is disconnected from the system before beginning work on the unit to prevent electric shock, injury and/or damage to the unit. When the frame of the mounting plate sub-assembly has been correctly fixed to the roof air-conditioning system, the following electrical connections must be established.

1. As shown in Figure 6, the external unit has two outer wires: the power cable (230 V) and the control signal cable. The power cable should be connected directly to the power supply terminal and the control signal cable should be connected to the control signal wire of the internal unit.
2. As shown in Fig. 7, the internal unit has a set of control signal wires with 1 wiring terminal in total.
3. Connect the wires of the internal and external units – see Figure 8.

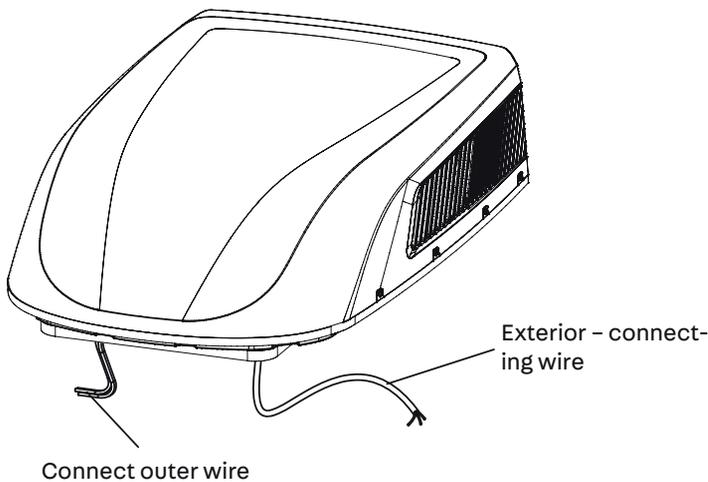


Figure 6

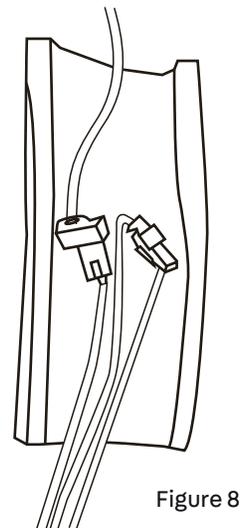


Figure 8

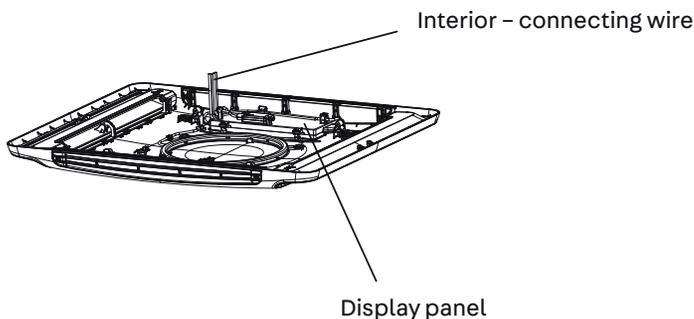


Figure 7

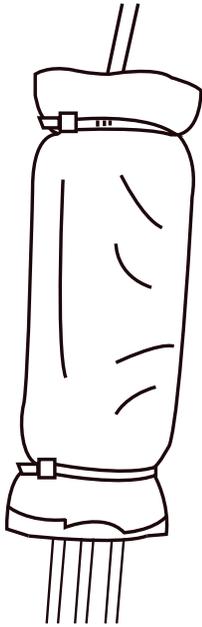


Figure 8-1

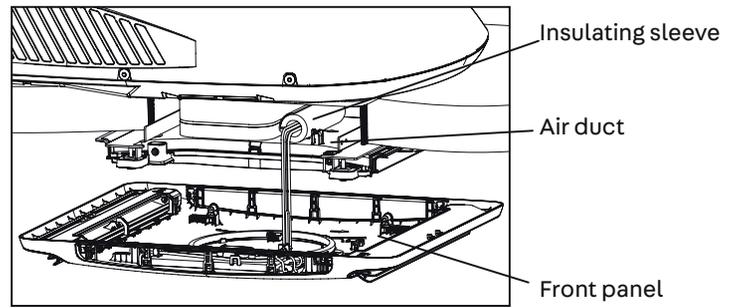


Figure 8-2

4. Cover the cable connections with protective sleeves, fix the sleeves in place, and then bind them together tightly using a cable tie.

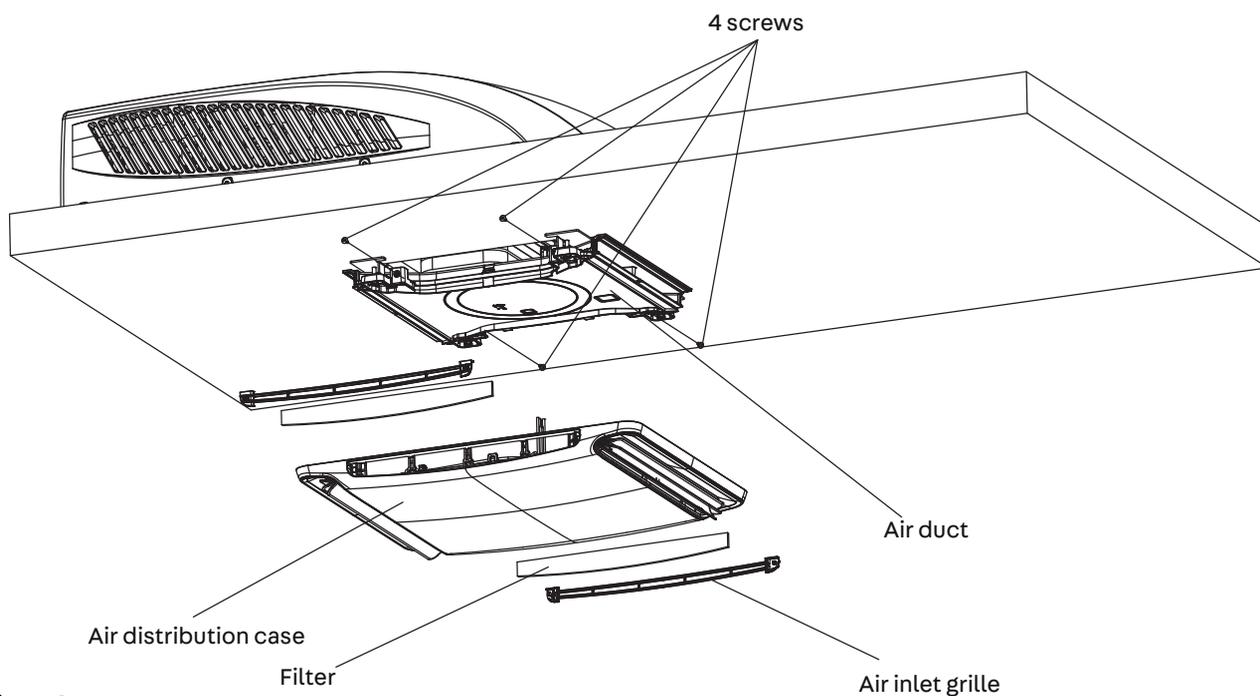
**Note:**

1. The cables must be fixed at both connection ends.
2. Position the insulating sleeve on the air duct before installing the front cover of the internal unit.

## STEP 5 – TESTING AND COMMISSIONING

To complete and check the installation, the following steps must be carried out.

1. Check the position of the thermostat. Make sure that the thermostat has been passed through the guide jig and is not touching any metal surfaces.
2. Fix the cover grille onto the air duct in the cover assembly with 4 screws (see Figure 9).
3. Install the filter and the air inlet grille. Press "PUSH" and lock with the clamps.
4. Turn on the power supply and check that the system is working.



# TROUBLESHOOTING

If you have any problems with your air-conditioning system, please read this guide before contacting your customer service representative.

ERROR	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The system will not start.	The system is not connected to the 230 V power supply.	Check the vehicle's 230 V power supply and ensure that the system is being supplied with electricity.
The system is not cooling the room sufficiently.	The roof air-conditioning system is not level.	Mount the roof air-conditioning system as level as possible from front to back and from side to side when the vehicle is parked. Ensure that the air-conditioning system is installed correctly and is level.
	The temperature setting is too high.	Set the temperature to a lower temperature using the remote control.
	The air filter is dirty.	Remove the filter and clean it.
	The room was very warm before the system was turned on.	Wait until the system has cooled the room down.
The system is making a noise.	It is making a clicking/gurgling noise.	These noises are normal when the system is in operation.
Water is trickling inside the system.	The gasket has not been pressed together correctly.	The mounting screws must all be tightened to the same degree in order to press the gasket together.
The system has ice or frost on its coils.	The inside temperature is low.	Choose fan mode (FAN) at high speed (HIGH).
	The air filter is dirty.	Remove the filter and clean it.

## ERROR CODE

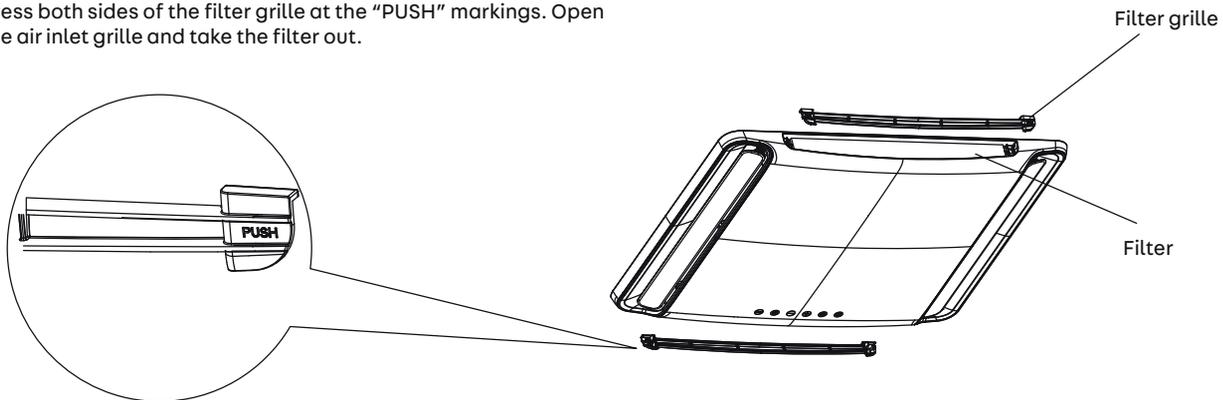
When the air conditioner is abnormal, error codes (they can't disappear even after re-energization) will be displayed on the air conditioner: C\* E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* - „\* “ represents numbers or letters except the functional display code. Please turn off the unit and contact maintenance center: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

# MAINTENANCE

ACTION	FREQUENCY
Wash the cover and the condenser coil.	Twice a year.
Clean the filter (Depending on the air quality it may be necessary to clean the filter more often)	When the FILTER CHECK indicator lamp on the air-conditioning system lights up.

## REMOVING THE AIR FILTER

Press both sides of the filter grille at the "PUSH" markings. Open the air inlet grille and take the filter out.



## CLEANING THE AIR FILTER

Rinse the dust from the filter with clean water or remove it with an electric vacuum cleaner.

### **WARNING**

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN SERIOUS INJURY

1. Do not touch the capacitor connections as they could still have a high voltage even after the power supply has been switched off.
2. Take care when carrying out maintenance work on the refrigeration system: it has a high internal pressure.
3. Do not block the filter and the inside air inlet in order to prevent water leaks.

# HANDBOOK FOR CERTIFIED REFRIGERATION ENGINEERS

Required standards of competence for maintenance staff (repairs must only be carried out by professionals).

- a) Anyone who opens or carries out work on a refrigerant circuit must have a valid certificate from an industry-approved certification body confirming the individual's ability to work with refrigerants safely in accordance with an assessment specification that is recognised by the industry.
- b) Maintenance operations must only be carried out as recommended by the manufacturer. Maintenance and repair operations that require support from additional trained personnel must be carried out under the supervision of an individual with the required knowledge relating to working with combustible refrigerants.

## Safety preparations

The maximum refrigerant filling capacity is listed in the following table (note: for R32 filling capacity, please read the type plate):

Room size (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maximum filling capacity (kg)	<1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Table A – maximum filling capacity (kg)

Before work is carried out on systems filled with combustible refrigerants, safety tests must be completed to ensure that the risk of combustion has been minimised. The following preparatory steps must be completed before commencing repairs to the air-conditioning system.

### Procedure

The work should be carried out following a controlled procedure to minimise the risk posed by any combustible gas or steam present during the operation.

### General work area

All maintenance personnel and other staff on site must be informed about the nature of the work that will be carried out. Avoid carrying out this work in confined spaces. The work space should be separated off from the surrounding area. Ensure that conditions inside the work area have been made safe following the safety check relating to combustible materials.

### Checking for the presence of refrigerants

The area must be checked with a suitable refrigerant detector before and during all work to ensure that the technician is aware of any potentially toxic or combustible atmospheres.

Make sure that the leak detection devices used are suitable for use with all relevant refrigerants; i.e. they should be non-sparking and sufficiently sealed or intrinsically safe.

### Presence of a fire extinguisher

If work involving high temperatures needs to be carried out on the air-conditioning system or its components, suitable fire-fighting equipment must be present. Keep a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher ready near the work area.

### No sources of ignition

When carrying out work on an air-conditioning system that involves exposing pipes, never use a source of ignition in a way that could cause a fire or explosion. Any possible sources of ignition, including cigarettes, must be kept at a sufficient distance from the area where assembly, repair, disassembly and disposal work takes place. This is because refrigerant may leak into the surrounding area during this work. Before work is carried out, the area around the system must be checked to ensure that there is no risk of fire or ignition. "No smoking" signs must be put up.

### Ventilated area

Ensure that the area is situated outside or is sufficiently ventilated before you open the system or carry out work involving high temperatures. A certain degree of ventilation must be ensured while work is carried out. The ventilation must disperse any leaked refrigerant safely as far as possible and ideally carry it out to the atmosphere.

### Inspecting the air-conditioning system

If electrical components need to be replaced, these must be suitable for the purpose and must meet the correct specifications. Always adhere to the maintenance and service instructions provided by the manufacturer. In case of doubt, please contact the manufacturer's technical department.

The following inspections must be carried out on systems with combustible refrigerants:

- The volume of refrigerant must be appropriate for the size of the room in which the parts containing the refrigerant are installed;
- The ventilation system and outlets must function correctly and must not be blocked;
- If an indirect refrigerant circuit is used, the secondary circuit must be checked for the presence of refrigerants;
- The labels on the system must be visible and legible. Any labels or markings that are not legible must be made good;
- The air-conditioning pipes and components must be installed in a position in which they are not exposed to any substances that could lead to the corrosion of parts containing refrigerants, unless these parts are made of materials that are inherently resistant to corrosion and that are suitable for protecting against corrosion.

### Inspecting electrical devices

Safety inspections and component tests must be carried out at the start of repair and maintenance work on electrical components. If there is a fault that could lead to potential safety hazards, the circuit must not be connected to the power supply until the problem has been resolved. If the fault cannot be rectified immediately but operation must continue, a suitable temporary solution must be found. The owner of the system must be informed about this so that all parties can seek advice.

Safety inspections at the start of work include:

- Ensuring that capacitors have been discharged: this must be carried out in a safe way to prevent sparks from forming;
- Ensuring that no activated electrical components or wires are exposed while the system is charged, reassembled or cleaned;
- Ensuring that the earthing is not interrupted.

## Repairs to sealed components

For repairs to sealed components, all electrical supply lines must be disconnected from the system that is being repaired before the sealed covers etc. are removed. If it is absolutely necessary to maintain the power supply during the maintenance work, a leak detector must be connected at the most critical points and left running continuously in order to provide a warning about any potentially dangerous situations.

The following points are particularly important and must be taken into account during work on the electrical components in order to ensure that the housing is not altered in a way that could affect the system's safety class. This includes damage to cables, an excessive number of connections, connections that do not meet the original specifications, damage to the gaskets, faulty installation of glands, etc.

- Ensure that all units are installed safely.
- Ensure that the gaskets or sealing materials are not worn to such a degree that they can no longer prevent combustible atmospheres from leaking through.

Replacement parts must meet the manufacturer's specifications. NOTE: The use of silicone sealants may impair the effectiveness of some leak detection equipment. Intrinsically safe components must not be insulated before work is undertaken on them.

## Repairs to intrinsically safe components

Do not connect any continuous inductive or capacitive load to the circuit without first ensuring that this does not exceed the permitted voltage and current for the system used. Intrinsically safe components are the only parts that may be worked on while activated in the presence of a combustible atmosphere. The test device must have the correct classification. Only replace components with parts specified by the manufacturer. Other parts could lead to the refrigerant igniting if it leaks into the atmosphere.

## Cables

Ensure that the cables are not subjected to wear and tear, corrosion, excessive pressure, vibrations, sharp edges or any other detrimental environmental conditions. The inspection must also cover the effects of wearing or constant vibrations from sources such as compressors or fans.

## Detecting combustible refrigerants

Possible sources of ignition must never be used when looking for refrigerant leaks or after a leak has been detected. Halogen lamps (or similar detectors with open flames) must not be used either.

## Leak detection methods

The following methods for detecting leaks are permitted for all refrigerant systems. Electronic leak detectors can be used to identify refrigerant leaks. However, in the case of combustible refrigerants their sensitivity may not be suitable or they may require recalibration. (Detector devices must be calibrated in an environment that is free from refrigerants.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and that it is suitable for the refrigerant used. Leak detectors must be set to a percentage of the LFL of the refrigerant and calibrated for the refrigerant used. This involves stating the appropriate gas percentage (maximum 25%).

Leak detection fluids are suitable for most refrigerants. However, detergents containing chlorine should not be used because chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper wires. If you suspect a leak, all open flames must be removed/extinguished.

If you have found a refrigerant leak that needs to be repaired by soldering, the refrigerant must be completely drained from the system or isolated (using shut-off valves) in a part of the system that is a long way away from the leak. For systems with combustible refrigerants, oxygen-free nitrogen must then be conducted through the system, before and during the soldering process.

## Removal and ventilation

If the refrigerant circuit needs to be opened for repairs or other reasons, proceed in the conventional way. With combustible refrigerants, however, it is important to employ appropriate methods as the potential combustibility must be taken into account. In this case, proceed as follows:

- remove the refrigerant;
- flush the circuit with gas;
- ventilate the circuit and flush it with inert gas again;
- open the circuit by cutting or soldering it.

The recovered refrigerant must be contained in appropriate cylinders.

Systems with combustible refrigerants must be flushed with oxygen-free nitrogen for safety. If possible, this should be repeated several times. Pressurised air or oxygen must not be used to flush refrigerant systems.

Systems that contain combustible refrigerants must be flushed by breaking the vacuum and filling with oxygen-free nitrogen until the working pressure is reached. They should then be vented to the atmosphere and a new vacuum should be created. This process must be repeated until no refrigerant is left in the system. When the system is filled with oxygen-free nitrogen for the last time, the system must be brought to atmospheric pressure to make it possible to carry out work. This process is an essential requirement if soldering work is to be carried out on the circuit. Ensure that the outlets for the vacuum pump are not near any ignition sources and that the area is well ventilated.

## Filling process

The following requirements must be met in addition to conventional filling methods.

- Ensure that no contamination with different refrigerants can occur during filling. Hoses and cables must be as short as possible to keep the quantity of refrigerant inside them as small as possible.
- Cylinders must be kept upright.
- Ensure that the refrigerant system is earthed before you fill the system with refrigerant.

- Label the system when filling is complete (has not happened yet).
- Extreme caution is required to ensure that the air-conditioning system is not overfilled.

Before the system is refilled, a pressure test must be carried out using a suitable flushing gas.

After filling but before commissioning, a leak test must be carried out on the system. Before leaving the workplace, another leak test must be carried out.

## Decommissioning

Before carrying out this step, it is important to ensure that the technician is familiar with the system and knows all the details. We recommend recovering all refrigerants safely. Before decommissioning is carried out, an oil sample and a refrigerant sample must be taken in case an analysis is required before the recovered refrigerant is used again. A power supply must be available before you begin these steps.

- Make yourself familiar with the system and its mode of operation.
- Insulate the system electrically.
- Before decommissioning, ensure that:
  - mechanical devices for handling the refrigerant cylinders are available if required;
  - all personal protective equipment is available and used correctly;
  - the recovery process is supervised by an expert at all times;
  - the recovery containers and cylinders meet the applicable standards.
- Pump the refrigerant system empty if possible.
- If it is not possible to create a vacuum, evacuate the system at several points.
- Ensure that the cylinder is on the scales before recovering the refrigerant.
- Start the recovery machine and proceed in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not overfill the cylinders. (No more than 80% of the filling capacity).
- Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder even temporarily.
- When the cylinders have been filled correctly and the process is complete, ensure that the cylinders and the devices are removed from the work area correctly and that all shut-off valves on the system are closed.
- Recovered refrigerant must not be put into another refrigeration system until it has been tested and cleaned.

## Labelling

The system must be labelled to show that it has been decommissioned and that the refrigerant has been removed. The label must include a date and a signature. For systems with combustible refrigerants, ensure that the system is labelled to show that it contains combustible refrigerants.

## Recovery

When removing refrigerant from a system ahead of or during the decommissioning process, it is recommended that all refrigerants are removed in a safe manner. When recovering the refrigerant in cylinders, ensure that only cylinders suitable for this purpose are used. Ensure that enough cylinders are present for the total amount of refrigerant that needs to be recovered. Ensure that all cylinders used are suitable for the refrigerant that will be recovered and that they are labelled accordingly (i.e. special cylinders for recovering refrigerants). The cylinders must be in perfect condition including the decompression valve and its shut-off valves. Empty recovery cylinders should be ventilated and if possible cooled before the recovery process. The collection devices must be in perfect condition and the instructions for these devices must be followed; they must be suitable for recovering all relevant refrigerants including combustible refrigerants (if applicable). In addition, a set of calibrated scales must be available and these must be in perfect condition. Hoses must be fitted with leak-proof couplings throughout and must be in perfect condition. Before using the collection device, check that it is in a satisfactory condition, that it has been properly maintained and that all electrical components have been sealed off to prevent any escaping refrigerant from igniting. In case of doubt, contact the manufacturer. The recovered refrigerant must be returned to the refrigerant supplier in the correct cylinder and the transfer of relevant waste must be organised. Do not mix different refrigerants in the collection devices, especially not in cylinders. If compressors or compressor oils need to be removed, ensure that they are evacuated to a sufficient degree so that no combustible refrigerant is left in the lubricant. They must be evacuated before the compressor is returned to the supplier. The compressor housing can only be heated electrically to speed up this process. If oil is removed from the system, this must be done in a safe way.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 88339 Bad Waldsee, Germany  
 Telephone: +49 (0) 7524.700-0  
 Fax: +49 (0) 7524.700-141  
 E-mail: service@quipon.de

Registry court: Ulm District Court  
 Commercial register number: HRB  
 600404  
 VAT ID No. DE 812 497 160  
 Represented by CEO: Philipp Matheis

# Quipon

Français



## Manuel d'utilisation

**Système de climatisation pour camping-car et caravane  
Modèle Quipon AIR Light 2650**

Merci d'avoir choisi notre produit.  
Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil et le conserver afin de l'utiliser comme référence dans le futur.  
Si vous perdez le manuel d'utilisation, veuillez contacter votre représentant local ou visiter [www.quipon.de](http://www.quipon.de) ou envoyer un e-mail à [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) pour obtenir la version électronique.

## Contenu :

---

VOTRE NOUVEAU SYSTÈME DE CLIMATISATION	58
INFORMATIONS ÉLECTRIQUES	63
SCHÉMA	64
LISTE DE COLISAGE	65
NOM DES PIÈCES	66
TÉLÉCOMMANDE	67
OPÉRATION D’AFFICHAGE	71
INSTRUCTIONS D’INSTALLATION	72
ÉTAPE 1 - PRÉPARATION DE L’INSTALLATION	72
ÉTAPE 2 - MONTAGE DE L’UNITÉ EXTÉRIEURE	75
ÉTAPE 3 - ASSEMBLAGE DU DIFFUSEUR D’AIR	76
ÉTAPE 4 - RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	77
ÉTAPE 5 - TEST ET MISE EN SERVICE	79
DÉPANNAGE	80
CODE D’ERREUR	80
ENTRETIEN	81
MANUEL POUR LES TECHNICIENS	82

---

## VOTRE NOUVEAU SYSTÈME DE CLIMATISATION

---

Merci d'avoir acheté ce système de climatisation pour camping-car et caravane. Ce manuel contient toutes les informations dont vous avez besoin pour installer, utiliser et entretenir l'appareil. Prenez quelques minutes pour découvrir comment vous pouvez atteindre un confort optimal, économique, avec votre nouveau système de climatisation. Veuillez conserver ces instructions dans un endroit sûr afin de pouvoir les utiliser comme référence dans le futur. L'installation d'un fusible (disjoncteur automatique) avec une sortie de 10A est nécessaire pour le raccordement 230V.

## FLUIDE FRIGORIFIQUE :

- Un réfrigérant spécial circule dans le système pour s'assurer que le système fonctionne correctement. Ici, il s'agit du difluorométhane R32, qui a été spécialement purifié. Le réfrigérant est inflammable et inodore. Il peut aussi exploser dans certaines circonstances. L'inflammabilité du réfrigérant est assez faible ; il ne s'enflamme qu'au contact d'une flamme.
- Comparé aux réfrigérants conventionnels, le R32 est respectueux de l'environnement et inoffensif pour l'ozone. Son impact sur l'effet de serre est également moindre. Le R32 possède de très bonnes propriétés thermodynamiques, d'où son efficacité élevée. Les installations fonctionnent donc avec moins de réfrigérant.
- Si le réfrigérant doit être vidangé pendant l'installation, la maintenance ou le démontage, cela doit être fait par un spécialiste certifié ou conformément aux lois et réglementations locales.



Ce marquage indique que le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères normales au sein de l'UE. Cela sert à protéger l'environnement et les personnes contre l'élimination incontrôlée des déchets. Éliminez l'appareil de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des matériaux. Pour jeter votre appareil, veuillez utiliser le système d'élimination au niveau local ou contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté l'appareil. Vous pouvez y retourner l'appareil pour un recyclage respectueux de l'environnement. Avant la mise au rebut, veuillez retirer les piles de la télécommande et les jeter séparément.



Ce marquage indique que les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères normales au sein de l'UE. Cela sert à protéger l'environnement et les personnes contre l'élimination incontrôlée des déchets. Jetez les piles de manière responsable pour encourager la réutilisation durable des matériaux. Veuillez utiliser le système d'élimination existant au niveau local ou les systèmes de retour de votre agent commercial.



Le système est rempli de gaz inflammable R32.



Veuillez lire le manuel d'utilisation avant d'installer et d'utiliser le système.



Veuillez lire le manuel d'installation avant d'installer le système.



Veuillez lire le manuel d'entretien avant de réparer le système.

- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (ou enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou un manque d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles reçoivent des instructions précises sur la façon d'utiliser l'appareil sans risque. Surveillez les enfants pour qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil ne peut pas être utilisé par des enfants de moins de 8 ans ou par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou un manque d'expérience ou de connaissances que s'ils sont supervisés par une personne responsable de leur sécurité ou s'ils ont reçu des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil en toute sécurité et qu'ils sont conscients des dangers qu'il représente.

# PRÉCAUTIONS

---

## AVERTISSEMENT:

- L'installation est remplie de gaz inflammable R32.
- L'installation doit être stockée dans une pièce sans sources d'inflammation permanentes (par exemple des flammes nues, un système fonctionnant au gaz en marche ou un radiateur électrique en marche). L'installation doit être stockée dans une pièce bien ventilée.
- L'installation doit être stockée de manière à ce tout dommage mécanique soit évité.
- Les conduites connectées à l'installation ne doivent pas contenir de source d'inflammation.
- Veillez à ce que toutes les ouvertures de ventilation soient dégagées. Ne les percez pas.
- N'oubliez pas que le réfrigérant est inodore.
- Ne pas utiliser des mesures différentes de celles préconisées par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer le système.
- Toute opération de maintenance doit être effectuée conformément aux recommandations du fabricant. Si une réparation est nécessaire, veuillez contacter votre partenaire commercial. Toute réparation non effectuée par du personnel spécialisé et formé peut s'avérer dangereuse.
- Les réglementations nationales relatives à la manipulation du gaz doivent être respectées. Lisez le manuel pour techniciens.
- Veuillez respecter les lois et réglementations pour le fonctionnement des systèmes de climatisation en vigueur.
- N'utilisez pas de cordons d'alimentation endommagés ou non standards.
- Soyez toujours prudent lors de l'installation et de l'entretien. Interdisez toute utilisation inappropriée pour éviter les chocs électriques, les blessures et autres accidents.
- Avant de mettre le système en marche, ouvrez à la main la grille de ventilation horizontale de l'unité intérieure. Sinon, l'air de refroidissement ne pourra être diffusé et de la condensation s'accumulera sur la grille de ventilation.

## Plage de température de fonctionnement

Plage de température de fonctionnement recommandée : de +5 à +46 °C (chauffage : de +5 à +24 °C / refroidissement : de +18 à +46 °C). Le fonctionnement de l'appareil peut être interrompu par divers dispositifs de protection dans la plage de température de fonctionnement.

---

**AVERTISSEMENT:****Choix du lieu d'installation****Exigences essentielles**

L'installation de l'appareil dans l'un des emplacements suivants peut provoquer un dysfonctionnement. Si cela ne peut être évité, veuillez contacter votre revendeur local.

1. Espaces avec de fortes sources de chaleur, des vapeurs, des gaz inflammables ou explosifs, ou des composants volatils qui peuvent être dispersés dans l'air.
2. Espaces avec des équipements à haute fréquence (par exemple des machines à souder, des équipements médicaux).
3. Près des zones côtières.
4. Lieux où il y a de l'huile ou des vapeurs dans l'air.
5. Lieux avec des gaz sulfureux.
6. D'autres lieux avec des conditions environnementales spéciales.
7. Ce climatiseur ne doit pas être utilisé sur des véhicules avec un toit concave ou convexe.
8. Ce climatiseur ne doit pas être utilisé pendant le démarrage ou la conduite du véhicule.
9. L'alimentation électrique du véhicule ne doit pas être utilisée pour la climatisation.

**Exigences en matière de climatisation**

1. Aucun obstacle ne doit obstruer l'entrée d'air. Pour ne pas limiter la dissipation de la chaleur, ne placez aucun objet devant la sortie d'air.
2. Choisissez un endroit où le son et l'air émis par l'unité extérieure n'affecteront pas l'environnement du véhicule.
3. L'appareil ne doit pas être placé à proximité de lampes fluorescentes.
4. L'appareil ne doit pas être installé dans une salle de bain ou dans les toilettes.

---

## Exigences en matière de connexions électriques

### Précautions liées à la sécurité

1. Lors de l'installation du système de climatisation, toutes les règles de sécurité pour les systèmes électriques doivent être observées et respectées.
2. Un circuit d'alimentation adéquat doit être utilisé conformément aux réglementations de sécurité locales
3. Pour les systèmes avec une connexion en Y, les instructions doivent contenir les paragraphes suivants Si la conduite d'alimentation est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant, son partenaire de maintenance ou du personnel qualifié afin d'éviter tout danger.
4. Il faut s'assurer que les conducteurs actifs, les conducteurs neutres et les conducteurs de terre de la prise de courant sont correctement connectés.
5. L'alimentation électrique doit être interrompue avant d'effectuer des travaux électriques et/ou liés à la sécurité.
6. Ne remettez pas sous tension tant que l'installation n'est pas terminée.
7. Le système de climatisation doit être correctement mis à la terre par un spécialiste à l'aide d'un outil de mise à la terre spécial. Veuillez vous assurer que l'appareil est toujours correctement mis à la terre, sinon des chocs électriques peuvent se produire.
8. Le fil de terre de l'installation de climatisation est le fil jaune-vert ou vert. Celui-ci ne doit pas être utilisé à d'autres fins.
9. La résistance de terre doit être conforme aux réglementations nationales de sécurité pour les systèmes électriques.
10. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

## INFORMATIONS ÉLECTRIQUES

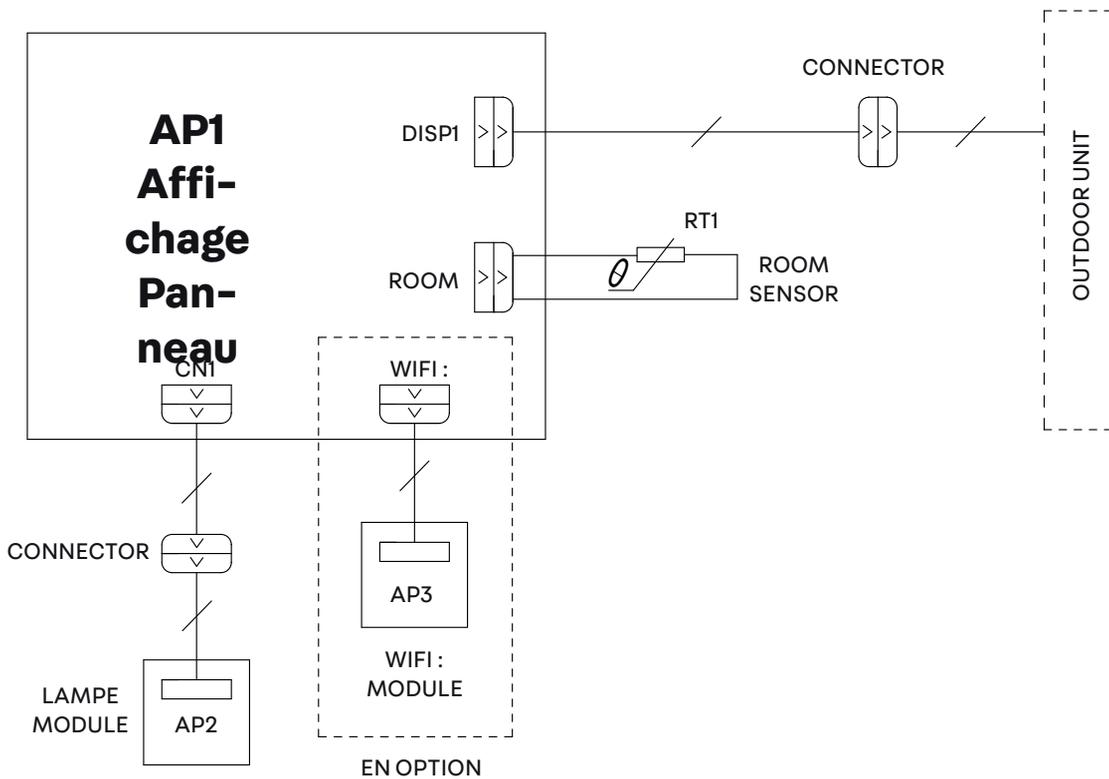
1. Tout câblage, utilisé pour les lignes et câbles électriques et leur installation, doit être conforme aux normes locales et nationales. Tout le câblage doit être effectué par un électricien certifié. Si vous avez des questions sur les instructions suivantes, veuillez contacter un électricien certifié.
2. AVANT d'installer et d'utiliser cet appareil, vérifiez l'alimentation électrique disponible et éliminez tout problème de câblage.
3. Ce climatiseur est conçu pour une alimentation monophasée en 220-240V AC / 50Hz.
4. Les schémas des circuits se trouvent sur le couvercle du boîtier de commande. Les schémas électriques de l'unité de montage se trouvent sur la plaque du couvercle.
5. Si la ligne d'alimentation est endommagée, elle doit être remplacée par un électricien agréé afin d'éviter tous risques.
6. Les schémas de circuits peuvent être modifiés sans préavis. Voir le schéma de câblage sur l'unité.

### Données techniques

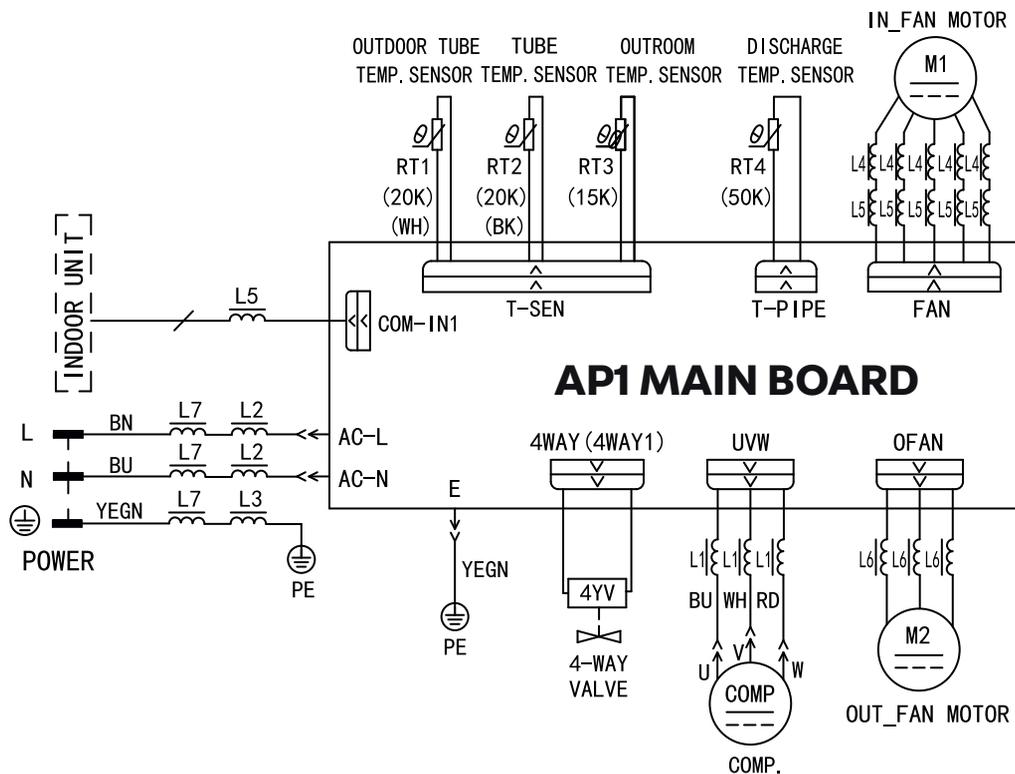
Article	Quipon AIR Light 2650
<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	
Puissance de refroidissement (W/Btuh) :	2650
Puissance de chauffage (W) :	2500
Consommation électrique en mode Refroidissement (A) :	5
Consommation électrique en mode Chauffage (A) :	4
Consommation en mode Refroidissement :	max. 1300
Consommation en mode Chauffage :	max. 950
Tension de service (volt AC/Hz) :	220-240
Découpe de toit (l x p) :	365 x 365 / 400 x 400
Épaisseur du toit (mm) :	30-80
Télécommande	oui

# SCHÉMA

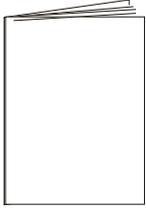
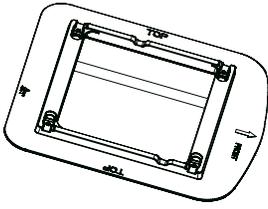
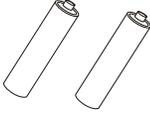
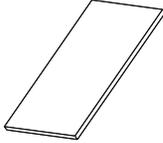
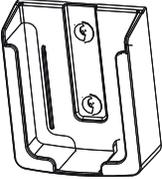
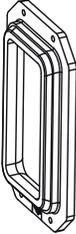
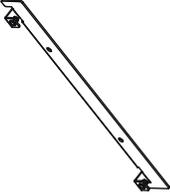
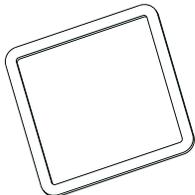
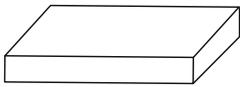
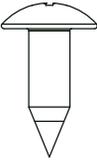
## Montage sur le toit



## Climatiseur de toit

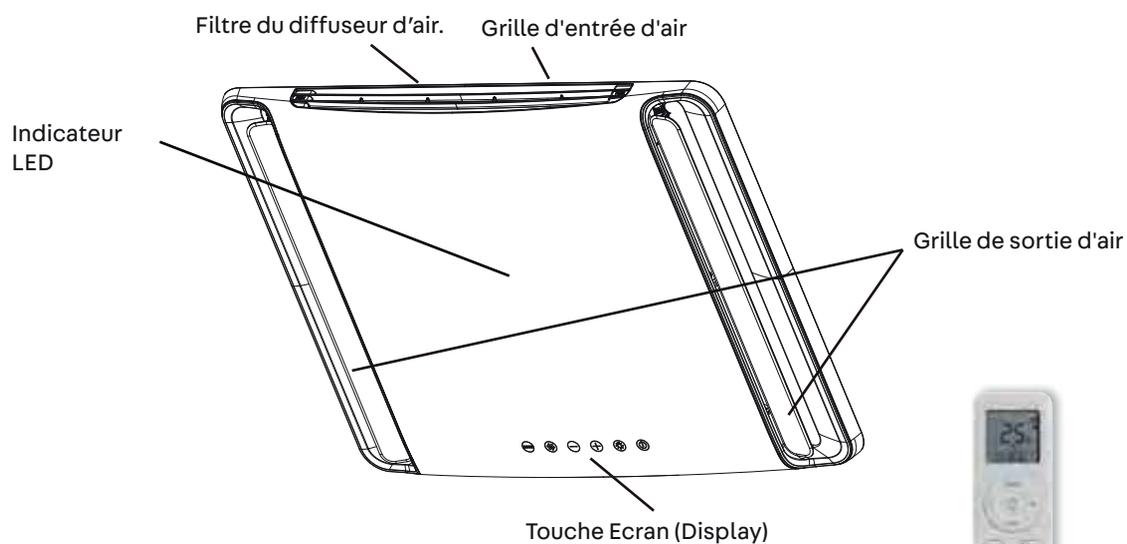


# VUE D'ENSEMBLE DES ACCESSOIRES ET DU MATÉRIEL DE MONTAGE

 <p>Manuel d'utilisation</p>	 <p>Plaque de montage</p>	 <p>Télécommande</p>	 <p>Pile (AAA 1.5V)</p>
 <p>Papier gommé double face</p>	 <p>Support télécommande</p>	 <p>Vis à tête fraisée pour support de télécommande</p>	 <p>Cadre entretoise (en haut)</p>
 <p>Plaque de connexion (Diffuseur d'air)</p>	 <p>Joint en mousse</p>	 <p>Sous-ensemble Plaque de montage</p>	 <p>Vis de fixation de l'unité de toit (M8X135)</p>
 <p>Mousse (ruban d'étanchéité)</p>	 <p>Mousse</p>	 <p>Manchon isolant</p>	 <p>Attache-câbles</p>
 <p>Vis du diffuseur d'air (M6X25)</p>	 <p>Vis auto-taraudeuse</p>		

# NOM DES PIÈCES

## Unité intérieure

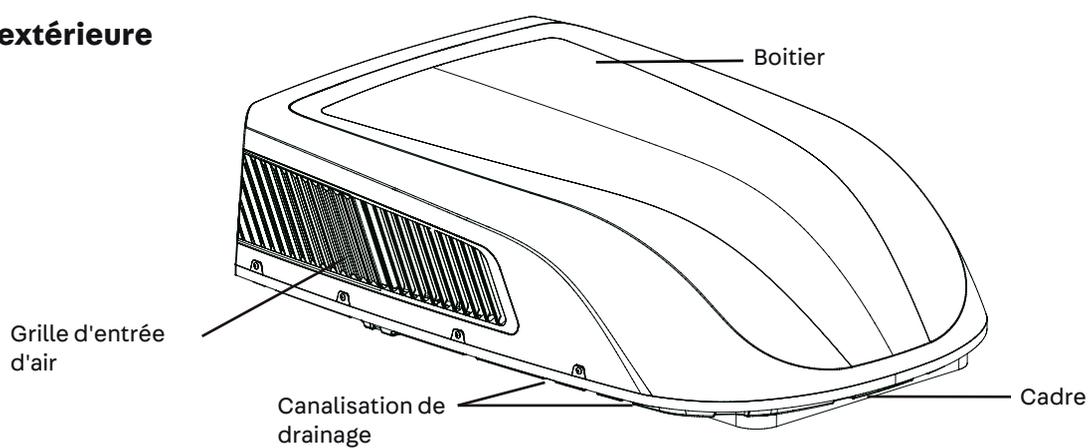


(Le contenu ou les positions affichés peuvent différer de l'image ci-dessus - voir le produit respectif)



Télécommande

## Unité extérieure

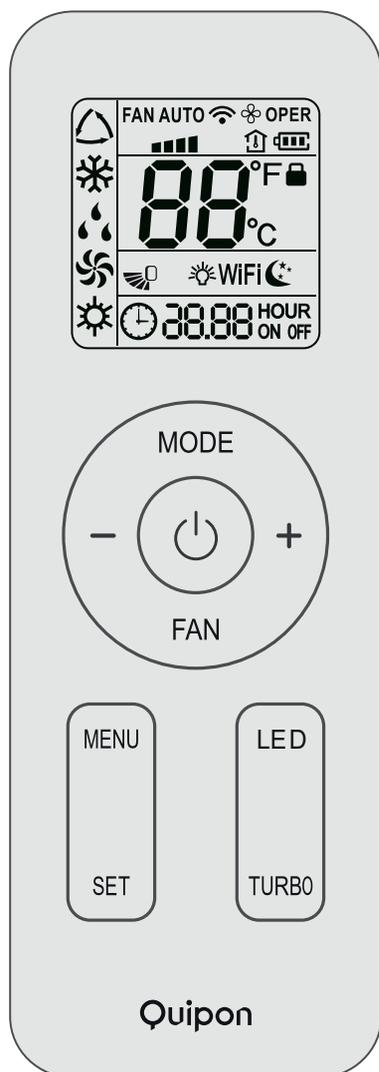


### Remarque :

Le modèle de votre appareil peut différer de l'image ci-dessus - (voir le produit)

# TÉLÉCOMMANDE

## ■ Touches de la télécommande



## ■ Présentation des icônes de l'écran d'affichage

-  Réglage vitesse ventilateur
-  Envoi du signal
-  Mode Automatique
-  Mode Refroidissement
-  Mode Séchage
-  Mode Ventilation
-  Mode Chauffage
-  Mode Veille
-  Lumière
-  Fonction X-FAN
-  Temp. ambiante intérieure
-  Horloge
-  Réglage Température
-  Fonction WIFI
-  Réglage de la minuterie
-  MINUTERIE ACTIVE / INACTIVE
-  Rotation
-  Verrou Sécurité Enfant

## ■ Introduction aux boutons de la télécommande

### Remarque:

- La télécommande représentée est un type standard Elle peut être utilisée pour le climatiseur multifonction. Pour les fonctions que le modèle ne possède pas, si vous appuyez sur le bouton correspondant de la télécommande, l'appareil conservera son état de fonctionnement d'origine.
- Le climatiseur émet un son au moment de la mise sous tension. Le voyant d'alimentation «  » st ACTIVÉ. Vous pouvez ensuite faire fonctionner le climatiseur à l'aide de la télécommande.
- En mode Activé, si vous appuyez sur le bouton de la télécommande contrôleur, l'icône de signal «  » sur l'écran de la télécommande clignotera une fois et le climatiseur émettra un son, ce qui signifie que le signal a été envoyé au climatiseur.

# TÉLÉCOMMANDE

## 1. touche

Appuyez sur ce bouton pour allumer l'appareil. Appuyez à nouveau sur ce bouton pour éteindre l'appareil.

## 2. Touche MODE

Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement requis.



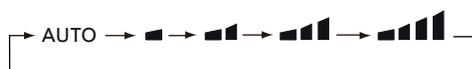
- Si le mode automatique est sélectionné, le climatiseur fonctionne automatiquement en fonction de la température ambiante. La température réglée ne peut pas être modifiée et elle ne s'affiche pas. Appuyez sur le bouton « FAN » pour régler la vitesse du ventilateur.
- Lors de la sélection du mode refroidissement, le climatiseur fonctionnera en mode refroidissement. Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour modifier la température programmée. Appuyez sur le bouton « FAN » pour régler la vitesse du ventilateur.
- Lors de la sélection du mode sec, le climatiseur fonctionne à basse vitesse en mode sec. En mode sec, la vitesse du ventilateur ne peut pas être modifiée.
- Lorsque le mode ventilateur est sélectionné, le climatiseur souffle uniquement de l'air, sans effet de refroidissement ou de chauffage. Appuyez sur le bouton « FAN » pour régler la vitesse du ventilateur.
- Lors de la sélection du mode chauffage, le climatiseur fonctionne en mode chauffage. Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour modifier la température réglée. Appuyez sur le bouton « FAN » pour régler la vitesse du ventilateur.

### Remarque:

- Pour éviter la sortie d'air froid après le démarrage du mode chauffage, l'unité intérieure attend 1 à 5 minutes avant de souffler de l'air (le délai réel dépend de la température ambiante intérieure).
- Réglage de la plage de température à partir de la télécommande : 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Cet indicateur de mode n'est pas disponible pour tous les modèles.
- L'unité de refroidissement ne recevra pas de signal de mode chauffage. Si vous réglez le mode de chauffage avec la télécommande, appuyez sur le bouton «  » pour ne pas démarrer l'appareil.

## 3. Touche VENTILATEUR (FAN)

Ce bouton sert à régler la vitesse du ventilateur dans la séquence qui va de AUTO, 1, 2, 3, à 4, puis à nouveau à Auto.



### Remarque:

- Vitesse du ventilateur « 4 » n'est pas disponible pour certains modèles, Vitesse du ventilateur « 4 » est identique avec la vitesse du ventilateur « 3 » pour certains modèles.
- En vitesse AUTO, le climatiseur sélectionne automatiquement la vitesse de ventilateur appropriée en fonction du paramètre d'usine par défaut.
- La vitesse AUTO n'est disponible que pour certains modèles.
- La vitesse du ventilateur est faible en mode sec.
- Fonction X-FAN : En maintenant le bouton de vitesse du ventilateur enfoncé pendant 2 secondes en mode refroidissement ou séchage, l'icône s'affiche et le ventilateur intérieur continuera à fonctionner pendant quelques minutes afin de sécher l'unité intérieure, même si vous avez éteint l'unité. Après la mise sous tension, X-FAN OFF s'enclenche par défaut. X-FAN n'est pas disponible en mode automatique, ventilateur ou chauffage. Cette fonction indique que l'humidité de l'évaporateur de l'unité intérieure sera expulsée après l'arrêt de l'unité pour éviter la moisissure.
- Après avoir activé la fonction X-FAN : Une fois l'appareil éteint (appui sur le bouton «  ») le ventilateur intérieur continue de fonctionner pendant quelques minutes à basse vitesse. Pendant ce laps de temps, maintenez le bouton de vitesse du ventilateur enfoncé pendant 2 secondes pour arrêter directement le ventilateur intérieur. Après avoir désactivé la fonction X-FAN : Après avoir éteint l'appareil en appuyant sur le bouton «  », l'unité complète s'éteindra directement.
- La fonction X-FAN n'est disponible que sur certains modèles.

## 4. Touche - / +

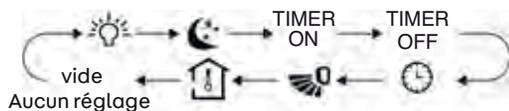
Appuyez une fois sur le bouton « + » ou « - » pour augmenter ou diminuer la température réglée de 1°C(°F). Pour changer rapidement la température programmée, maintenez la touche « + » ou « - », pendant 2 secondes. Lorsque le bouton est relâché une fois le réglage terminé, l'indicateur de température sur l'unité intérieure sera modifié en conséquence (La température ne peut pas être modifiée en mode automatique).

En mode TIMER ON, TIMER OFF ou CLOCK, appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour régler l'heure. (Voir les fonctions CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF).

# TÉLÉCOMMANDE

## 5. Bouton MENU

Appuyez sur ce bouton pour sélectionner la fonction du sous-menu, puis appuyez sur le bouton « SET » pour définir l'état de la fonction du sous-menu. Le sous-menu peut être sélectionné circulairement comme suit :



### Remarque:

- Certaines fonctions de menu peuvent ne pas être disponibles selon les modèles.

### Fonction Lumière

Lors de la sélection de la fonction d'éclairage, l'icône d'éclairage clignote pendant 5 secondes ; appuyez sur le bouton « SET » dans les 5 secondes qui suivent pour éteindre l'éclairage de l'unité intérieure et l'icône sur la télécommande disparaît. Appuyez à nouveau sur le bouton « SET » dans les 5 secondes pour allumer la lumière de l'écran et l'icône s'affiche.

### Fonction sommeil

Lors de la sélection de la fonction sommeil, l'icône sommeil clignote pendant 5 s ; appuyez sur le bouton « SET » dans les 5 s pour activer la fonction sommeil et l'icône s'affiche sur la télécommande. Appuyez à nouveau sur le bouton « SET » dans les 5 secondes pour désactiver la fonction sommeil et l'icône disparaît.

### Fonction de balancement haut et bas

Non disponible pour cette unité.

### Fonction d'affichage de la température ambiante intérieure

Lors de la sélection de la fonction d'affichage de la température ambiante intérieure, l'icône clignote pendant 5 s ; appuyez sur le bouton « SET » dans les 5 s pour activer ou désactiver l'affichage de la température ambiante intérieure. Une fois la fonction activée, la L'icône s'affichera sur la télécommande et vous pourrez voir la température ambiante intérieure sur l'écran de l'unité intérieure pendant quelques secondes.

### Fonction TIMER ON

La fonction TIMER ON peut régler l'heure d'activation de la minuterie. En mode TIMER ON, l'icône «  » disparaît et le mot « ON » clignote sur la télécommande. Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour modifier les réglages TIMER ON. Après chaque pression sur le bouton « + » ou « - », le réglage TIMER ON augmente ou diminue d'une minute. Maintenez le bouton « + » ou « - » enfoncé pendant 2 secondes pour modifier rapidement l'heure jusqu'à l'heure souhaitée. Appuyez sur le bouton « SET » pour la confirmer dans les 5 secondes. Le mot « ON » cessera de clignoter. Annuler TIMER ON : Appuyez sur le bouton « MENU » pour accéder à la fonction TIMER ON et les caractères « ON » clignotent. Sur la télécommande, appuyez sur le bouton « SET » jusqu'à ce que les caractères « ON » disparaissent.

### Fonction TIMER OFF

fonction TIMER OFF peut paramétrer l'heure d'arrêt de la minuterie. En mode TIMER OFF, l'icône «  » disparaît et le mot « OFF » clignote au niveau de la télécommande Appuyez sur le bouton « + » ou « - » pour modifier le paramètre TIMER OFF. À chaque pression sur le bouton « + » ou « - », le réglage du TIMER OFF augmentera ou diminuera d'1 minute. Maintenez le bouton « + » ou « - » enfoncé pendant 2 secondes pour changer rapidement l'heure jusqu'à atteindre l'heure souhaitée, appuyez sur le bouton « SET » pour la confirmer dans les 5 secondes. Le mot « OFF » cessera de clignoter. Annuler TIMER OFF : Appuyez sur le bouton « MENU » pour accéder à la fonction TIMER OFF et les caractères « OFF » clignoteront. Sur la télécommande, appuyez sur le bouton « SET » jusqu'à ce que les caractères « OFF » disparaissent.

### Fonction HORLOGE

La fonction HORLOGE peut régler l'heure du verrouillage. En mode CLOCK, l'icône clignote sur la télécommande. Appuyez sur le bouton « + » ou « - » dans les 5 secondes pour régler l'heure. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton « + » ou « - », l'heure augmente ou diminue d'1 min. Si vous appuyez plus de deux secondes sur le bouton « + » ou « - » l'heure change rapidement. Relâchez ce bouton lorsque vous atteignez l'heure souhaitée, appuyez sur le bouton « SET » pour la confirmer dans les 5 secondes. L'icône cessera de clignoter.

## 6. Bouton LED

Appuyez sur ce bouton pour allumer ou éteindre l'éclairage LED sur le panneau.

# TÉLÉCOMMANDE

## 7. Touche TURBO

En mode REFROIDISSEMENT ou CHALEUR, appuyez sur ce bouton pour passer au mode REFROIDISSEMENT rapide ou CHALEUR rapide. L'icône «  » s'affiche sur la télécommande. Si cette fonction est activée, la vitesse du ventilateur sera accélérée pour assurer un refroidissement ou un chauffage rapide pour atteindre la température programmée le plus rapidement possible.

### Remarque:

- Vitesse du ventilateur « 4 » n'est pas disponible pour certains modèles, Vitesse du ventilateur « 4 » est identique avec la vitesse du ventilateur « 3 » pour certains modèles.

## ■ Introduction aux fonctions des boutons combinés

### Fonction Sécurité enfant

Appuyez simultanément sur « + » et « - » pour activer ou désactiver la fonction Sécurité enfant. Lorsque la fonction Sécurité enfant est activée, l'icône s'affiche sur la télécommande. Si vous utilisez la télécommande, l'icône clignotera trois fois sans envoyer de signal à l'unité.

## Fonction de commutation de l'affichage de la température

En mode OFF, appuyez simultanément sur les boutons « - » et « MODE » pour basculer l'affichage de la température entre les et les.

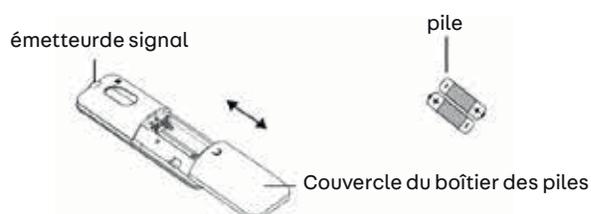
## WiFi Fonction WIFI

Appuyez simultanément sur les boutons « MODE » et « TURBO » pour activer ou désactiver la fonction WiFi. Lorsque la fonction WIFI est active, l'icône « WiFi » s'affiche sur la télécommande ; si les touches « MODE » et « TURBO » sont enfoncées simultanément pendant 10 secondes, la télécommande envoie un code de réinitialisation du WIFI et la fonction WIFI s'active. La fonction WIFI est active par défaut lorsque la télécommande est sous tension.

### Remarque:

- Cette fonction n'est disponible que pour certains modèles.

## ■ Remplacement des piles de la télécommande



1. Appuyez sur l'arrière de la télécommande marqué «  », comme indiqué sur la figure, puis poussez le couvercle du boîtier de batterie vers l'extérieur dans le sens de la flèche.
2. Remplacez les deux piles (Taper AAA 1,5 V) en vous assurant que les pôles + et - sont dans la bonne direction. Pour garantir le bon fonctionnement de la télécommande, les piles rechargeables ne doivent pas être utilisées.
3. Remplacez le couvercle du boîtier des piles.

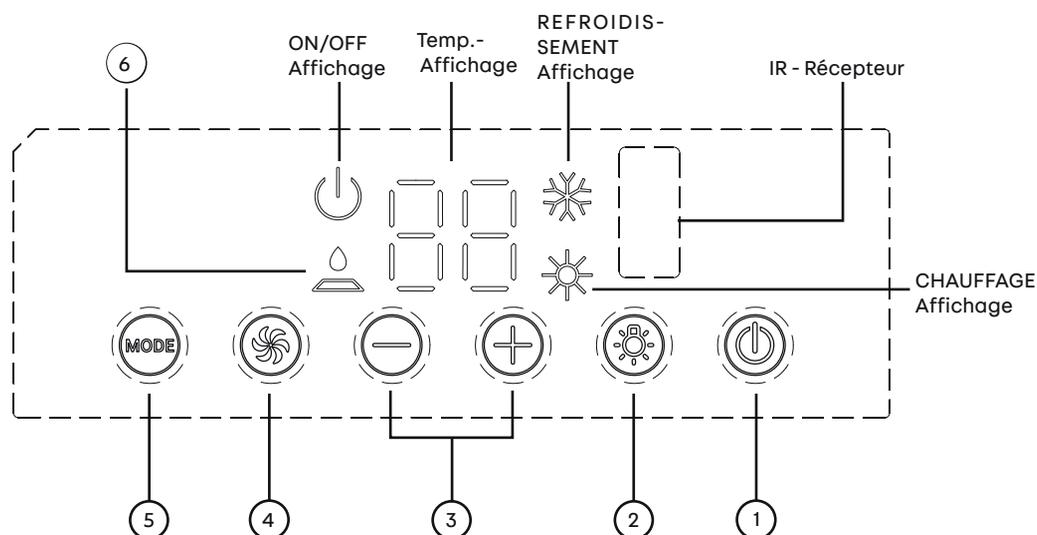
### Remarque:

- Pendant le fonctionnement, pointez l'émetteur du signal de la télécommande vers la fenêtre de réception de l'unité intérieure.
- La distance entre l'émetteur du signal et la fenêtre de réception ne doit pas dépasser 8 m et il ne doit y avoir aucun obstacle entre eux.
- Le signal peut être facilement perturbé dans une pièce où se trouve une lampe fluorescente ou un téléphone sans fil ; la télécommande doit être proche de l'unité intérieure pendant le fonctionnement.
- Utilisez des piles du même modèle si elles doivent être remplacées.
- Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une longue période, veuillez retirer les piles.
- Si l'affichage de la télécommande est flou ou absent, remplacez les piles.

# ÉCRAN DE COMMANDE

## Remarque :

Si la télécommande ne fonctionne pas, l'appareil peut être commandé à partir du panneau de commande.



### 1. Touche Marche/Arrêt (ON/OFF)

La climatisation s'allume en appuyant sur la touche marche/arrêt. Une nouvelle pression éteint le système de climatisation.

### 2. Touche Eclairage (LIGHT)

Appuyez sur ce bouton pour allumer ou éteindre l'éclairage de l'écran de l'unité intérieure.

### 3. Touche (+/-)

Une pression sur la touche plus (+) augmente la température. Une pression sur le bouton moins (-) réduit la température. La plage de température est de 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Touche Ventilation (FAN)

Cette touche est utilisée pour mettre la vitesse du ventilateur sur basse (LOW), moyenne (MID), haute (HIGH) en séquence.

### 5. Touche MODE

Cette touche permet de sélectionner le mode de fonctionnement : REFROIDISSEMENT (COOL), VENTILATION (FAN), CHAUFFAGE (HEAT).

### 6. Affichage FILTER CHECK

Le but de cette fonction est de rappeler à l'utilisateur de nettoyer le filtre à air (entretien normal) pour conserver un fonctionnement efficace. Le voyant s'allumera automatiquement dès que le ventilateur aura fonctionné plus de 250 heures.

Coupez l'alimentation électrique de l'appareil lorsque le voyant est allumé. Retirez le filtre et nettoyez-le. Réinstallez le filtre à air, remettez l'appareil sous tension et allumez-le. Pour désactiver l'affichage, veuillez appuyer sur le bouton plus (+) pendant 5 secondes.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## ■ AVANT L'INSTALLATION

Testez l'appareil avec une alimentation secteur 230V. Suivez toujours les instructions d'utilisation et d'installation du manuel d'utilisation. Assurez-vous que toutes les commandes fonctionnent correctement. Débranchez ensuite l'alimentation électrique de l'appareil.

### AVERTISSEMENT:

Les pièces mobiles peuvent causer des blessures. Soyez prudent lorsque vous testez l'appareil. N'utilisez pas l'appareil sans le couvercle extérieur.

## ÉTAPE 1 - Préparation de l'installation

1. Avant de les coller, nettoyez les surfaces à coller du cadre de l'unité extérieure (voir Figure 1) ; pour être sûr que ces surfaces sont propres.
2. Prenez le ruban d'étanchéité et les trois plaques de mousse des accessoires, retirez le papier sur la surface adhésive et alignez le ruban d'étanchéité et les plaques de mousse comme indiqué sur la figure 1.

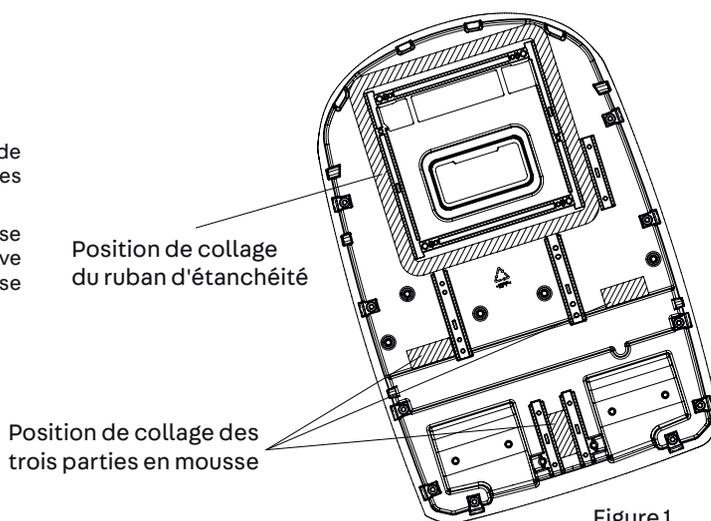


Figure 1

Votre système de climatisation est conçu pour être utilisé dans les camping-cars et les caravanes. Vérifiez le toit du véhicule pour vous assurer que vous pouvez installer l'unité de toit et le diffuseur d'air sans support supplémentaire. Veillez à ce que la zone de montage au plafond n'obstrue aucune structure existante.

Déterminez la zone d'installation sur votre véhicule et procédez selon les variantes A ou B suivantes.

### CAS A.

S'il y a déjà un lanterneau ou une aération dans la zone d'installation de climatisation souhaitée, veuillez respecter les étapes suivantes :

1. Retirez toutes les vis qui fixent ce lanterneau au véhicule. Retirez le lanterneau et toute garniture supplémentaire. Enlevez soigneusement tout résidu de l'ouverture afin que la surface soit propre.
2. Il peut être nécessaire de sceller certains des trous de vis de montage de l'ancien lanterneau s'ils se trouvent à l'extérieur de la zone d'étanchéité du climatiseur.
3. Vérifiez la taille de l'ouverture du toit. Si elle est inférieure à 400 x 400 mm, l'ouverture doit être agrandie.

### CAS B.

Si le lanterneau n'est pas utilisé, une nouvelle ouverture doit être pratiquée dans le toit du véhicule (voir Figure 1-1). Une ouverture correspondante doit également être pratiquée dans le plafond intérieur du véhicule. Soyez prudent lors de cette opération. Si l'ouverture est couverte, des fissures peuvent apparaître. Après avoir vérifié que les ouvertures dans le toit et dans le plafond intérieur sont de la bonne dimension, un cadre de support doit être placé entre le plafond extérieur du toit et le plafond intérieur. La structure du cadre renforcé doit être conforme aux directives suivantes :

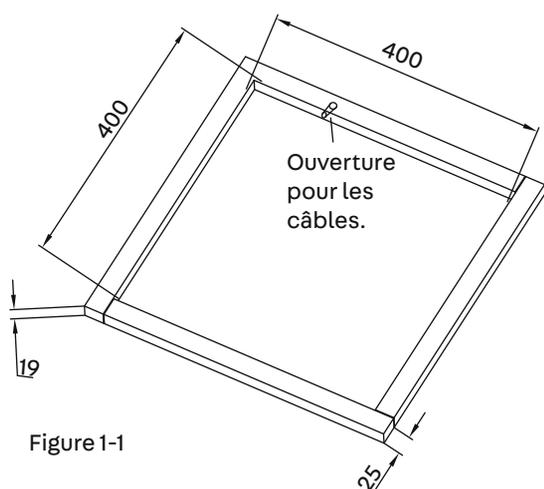


Figure 1-1

1. Il doit pouvoir supporter le poids du système de climatisation et du diffuseur d'air.
2. La surface extérieure du toit et le plafond intérieur doivent être séparés et soutenus pour éviter tout problème lorsque le climatiseur de toit et l'ensemble plafond seront vissés ensemble. Un cadre de support type est illustré à la Figure 1-1.
3. Le cadre doit avoir une ouverture pour le câblage électrique. Faites passer le câblage d'alimentation à travers le cadre lors de l'installation du cadre de support.

## MONTAGE DE LA PLAQUE DE MONTAGE

Si le toit a déjà une ouverture de 400 x 400 mm. Sélectionnez la position de montage du climatiseur. La plaque de montage de l'ouverture interchangeable convient pour le système de climatisation pour camping-car et caravane Quipon. L'ouverture d'installation sur le toit du véhicule doit être de 400 x 400 mm.

### Mode de fonctionnement :

1. Enlevez toute saleté autour de l'ouverture de montage sur le toit du véhicule et assurez-vous que la surface de montage est à niveau.
2. Vérifiez la présence de trous ou de rainures sur la surface de la position de montage. Si c'est le cas, comblez ces surfaces pour éviter les fuites d'eau.
3. Remplissez la rainure sur la surface de montage, là où la plaque de montage entre en contact avec le plafond du véhicule avec du mastic non durci (épaisseur max. 1 cm). Quand la plaque de montage est fixée au plafond du véhicule, remplissez de mastic l'espace entre la plaque de montage et le toit du véhicule. La plaque de montage doit être solidement fixée au toit du véhicule pour éviter toutes fuites d'eau.
4. Montez-la dans le sens de la flèche dans l'ouverture du toit du véhicule (le sens de la flèche doit pointer vers l'avant du véhicule).

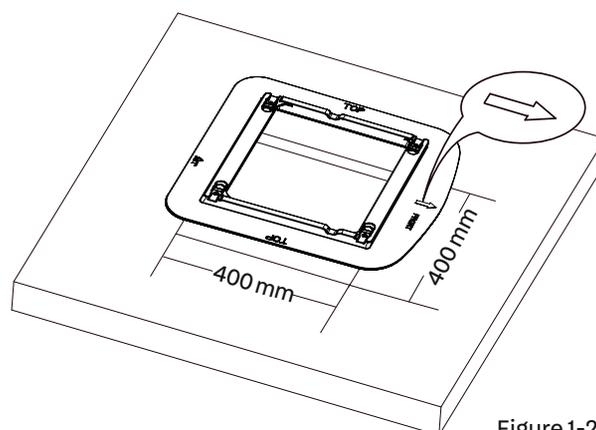


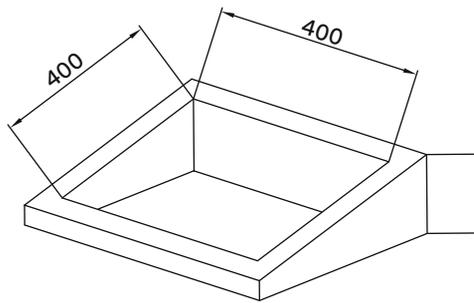
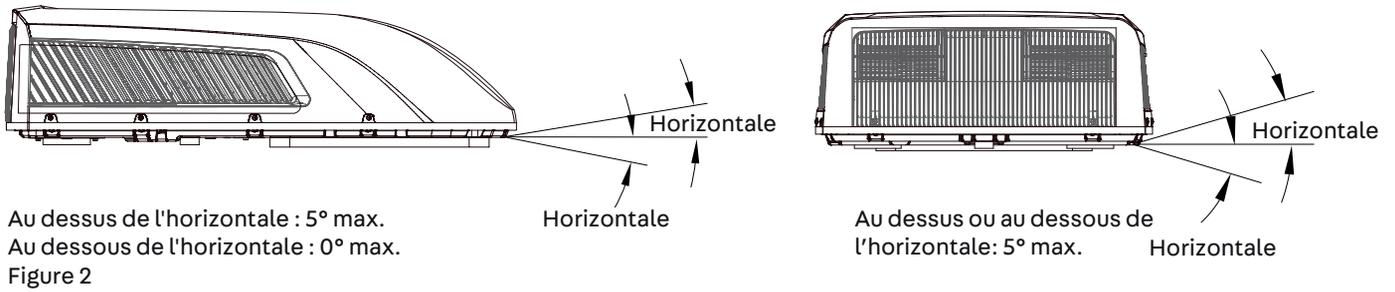
Figure 1-2

## AVERTISSEMENT

1. Le climatiseur de toit doit être installé sur une surface plane d'avant en arrière et d'un côté à l'autre lorsque le véhicule est garé sur une surface plane. La figure 2 montre combien de degrés le montage du système peut tolérer au-dessus ou au-dessous de l'horizontale.
2. Si le toit du véhicule est incliné (pas plat) et que, par conséquent, le climatiseur de toit ne puisse pas être installé dans la spécification de pente maximale autorisée, il faut ajouter une cale extérieure pour que le système de climatisation soit horizontal. La figure 3 montre une cale typique.
3. Une fois le système de climatisation de toit mis à niveau, des cales supplémentaires peuvent être nécessaires pour le diffuseur d'air. Le climatiseur de toit et le diffuseur d'air doivent être alignés avant d'être fixés l'un à l'autre.
4. Une fois que la zone de l'ouverture de montage a été correctement préparée, la boîte en carton et le coussin de transport doivent être retirés du climatiseur de toit. Soulevez avec précaution l'unité sur le véhicule. N'utilisez pas le sac en plastique extérieur pour la soulever. Disposez le climatiseur de toit sur l'ouverture préparée pour le montage.
5. L'unité extérieure ne peut être installée que la face avant arrondie tournée dans le sens de la marche.

**Remarque :**

Essayez de mettre l'appareil sur une surface horizontale lorsqu'il fonctionne. L'appareil ne peut être utilisé que pendant une très courte période avec une inclinaison supérieure à 5° pour éviter les fuites d'eau.



Différentes hauteurs pour mettre à niveau  
 Figure 3

**DIMENSIONS DU CLIMATISEUR (UNITÉ DE TOIT)**

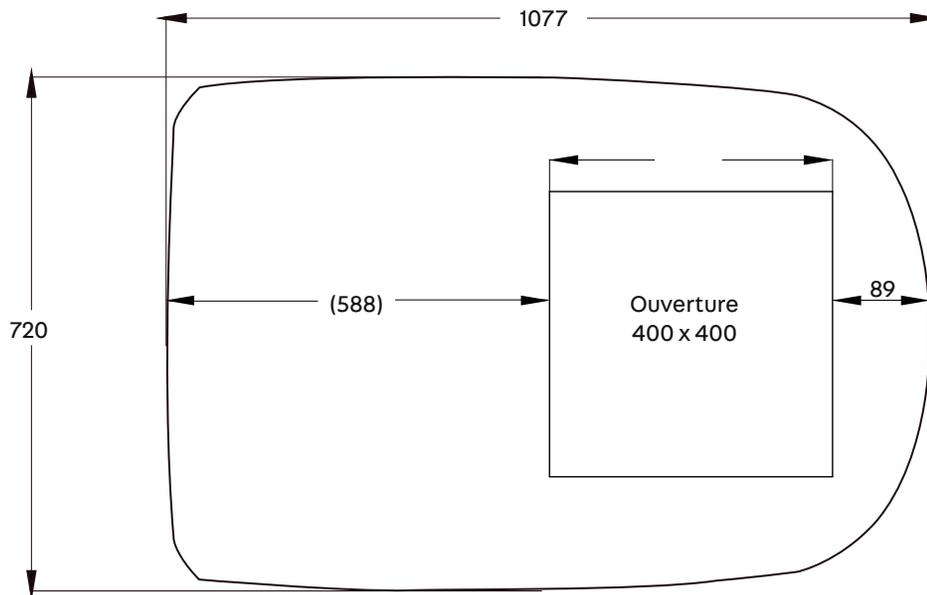


Figure 4

Unité : mm (unité de toit)

## ÉTAPE 2 - MONTAGE DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

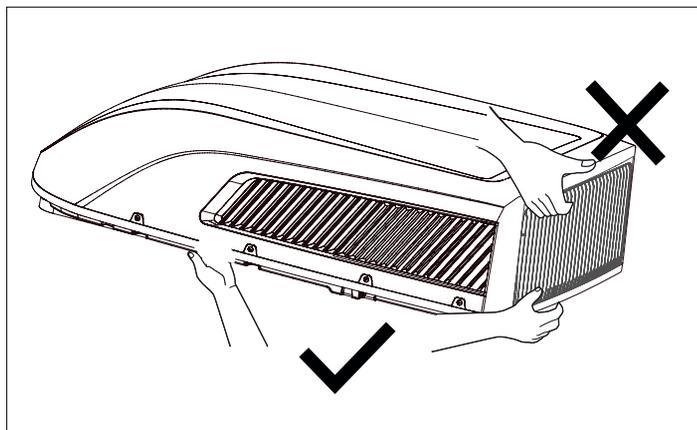


Figure 4-1

1. Ouvrir l'emballage et sortir l'unité extérieure

1) Lorsque vous retirez l'unité extérieure de son emballage, ne la soulevez pas par la grille de sortie d'air située à l'arrière du boîtier extérieur (voir Figure 4-1).

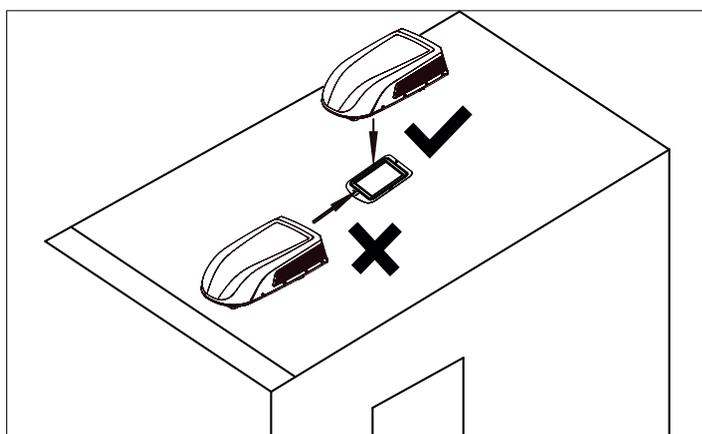


Figure 4-2

2. Placer l'unité extérieure sur la plaque de montage dans la découpe du toit.

1) Soulevez l'unité extérieure. Il est strictement interdit de soulever la coque extérieure en plastique de l'unité extérieure du climatiseur lors d'un déplacement

2) Placez-la sur la plaque de montage de la découpe de toit préparée de sorte que le ruban d'étanchéité de l'unité extérieure soit aligné avec la rainure sur la surface de la plaque de montage. Ne tirez pas sur l'unité extérieure. Sinon, le joint peut tomber (voir Figure 4-2).

## ÉTAPE 3 - MONTAGE DU DIFFUSEUR D'AIR

Vérifiez que le climatiseur de toit et le diffuseur d'air sont correctement reliés l'un à l'autre. Soyez prudent avant de serrer les vis :

1. L'épaisseur du toit du véhicule doit être comprise entre 30 mm et 80 mm.
2. Avant de serrer, vissez les quatre vis à la main sans trop forcer.
3. Une visseuse peut être utilisée pour le vissage. Ne serrez pas complètement la première vis, avant de visser les autres vis, pour éviter d'endommager son filetage.
4. Le couple maximum de serrage doit être compris entre 2,3 Nm et 2,5 Nm.

Les étapes suivantes doivent être effectuées dans l'ordre préconisé afin que l'installation soit correcte.

1. Retirez délicatement le diffuseur d'air de la boîte.

2. Retirez la grille de plafond du diffuseur d'air.

3. Placez ensuite le boîtier extérieur sur le toit du véhicule et alignez-le avec les ouvertures sur le toit du véhicule. Utilisez 2 ensembles de plaques de montage et 4 vis pour monter l'unité extérieure. Pour assembler le sous-ensemble de plaque de montage, les trous de ces 4 vis longues doivent être alignés avec les 4 trous de l'adaptateur, puis faites chevaucher les lignes droites supérieures du bord inférieur des deux plaques de montage sous le toit du véhicule. (voir figure 5).

4. Vous devez visser les vis de montage à la main pour éviter d'endommager leur filetage. N'utilisez pas de clé à cliquet. Les vis de

montage doivent être serrées. Le processus est terminé lorsque le joint a été comprimé uniformément.

5. Avant d'installer l'ensemble conduit d'air de l'unité intérieure du système de climatisation du camping-car, l'ensemble cadre d'espacement doit être assemblé en fonction de l'épaisseur du toit du véhicule. Simulez l'installation afin de définir le nombre d'ensembles joint/cadre d'espacement à utiliser. Collez les ensembles joint/cadre d'espacement avec du ruban adhésif double face (préparé par l'utilisateur) (voir figures 5-1 et 5-2).

6. Installez l'ensemble cadre d'espacement sur l'ensemble conduit d'air. Utilisez 4 vis pour fixer l'ensemble conduit d'air à la plaque de montage. Après avoir connecté l'unité extérieure à l'unité intérieure, vérifiez si l'ensemble du cadre d'espacement s'est desserré (voir Fig. 5).

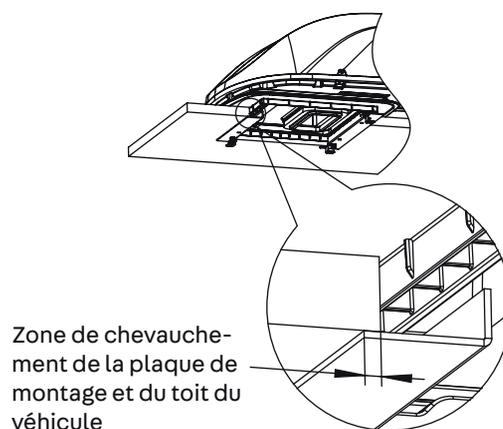
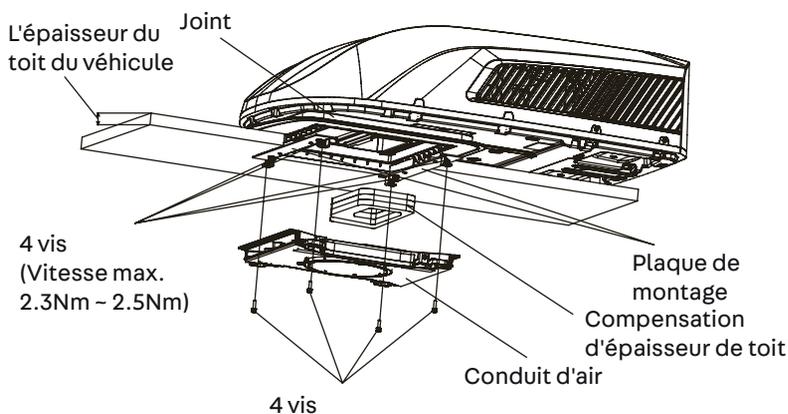


Figure 5

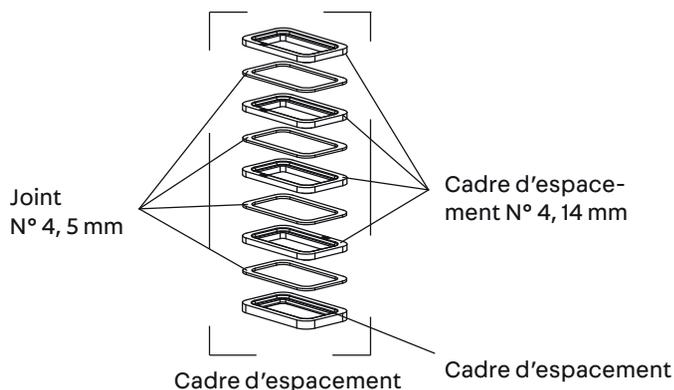


Figure 5-1

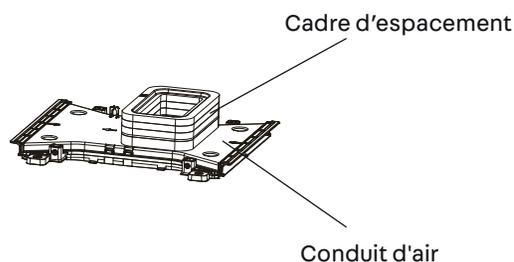


Figure 5-2

## ÉTAPE 4 - RACCORDEMENT ELECTRIQUES INSTALLATION DU CÂBLAGE 220-240V AC

### AVERTISSEMENT:

Assurez-vous que l'alimentation électrique du système est débranchée avant de travailler sur l'appareil afin d'éviter les chocs électriques, les blessures et/ou les dommages à l'appareil. Lorsque le cadre de la plaque de montage du sous-ensemble est correctement fixé au toit, les connexions électriques suivantes doivent être réalisées.

1. Comme le montre la figure 6, l'unité extérieure a deux fils sortants, le câble d'alimentation (230 V) et le câble de signal de commande. Le premier doit être connecté directement à la borne d'alimentation, le second au fil de signal de commande de l'unité intérieure.
2. Comme illustré à la Figure 7, l'unité intérieure possède un faisceau de fils de signal de commande avec 1 borne de câblage.
3. Connectez les fils des unités intérieure et extérieure, voir Figure 8.

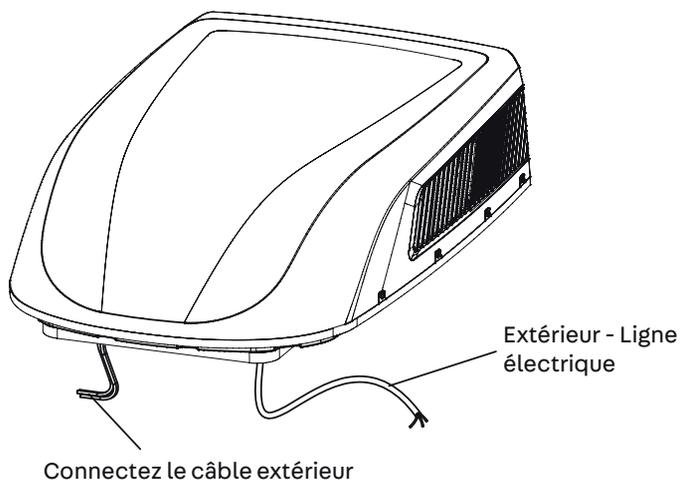


Figure 6

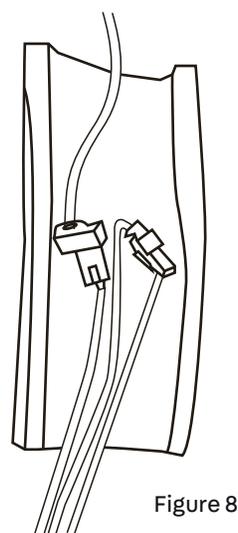


Figure 8

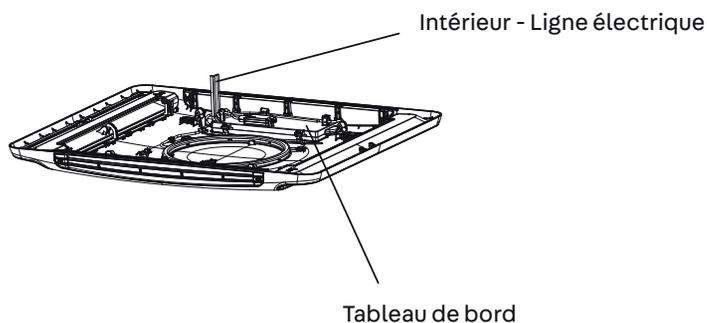


Figure 7



Figure 8-1

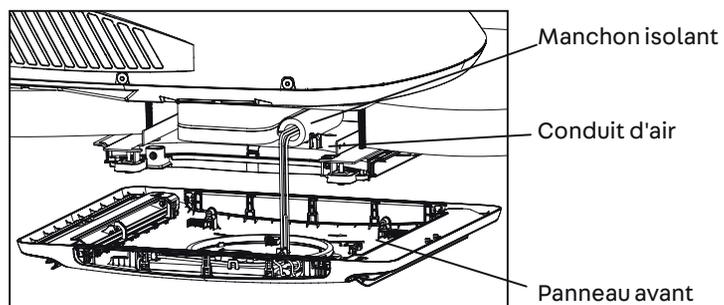


Figure 8-2

4. Utilisez des manchons de protection pour couvrir les connexions des câbles, maintenez-les en place, puis attachez-les fermement avec un serre-câble.

**Remarque :**

1. Les câbles doivent être fixés aux deux extrémités des connecteurs.
2. Avant d'installer le capot avant de l'unité intérieure, placez le manchon isolant sur le conduit d'air.

## Étape 5 - TEST ET MISE EN SERVICE

Pour terminer l'installation et la vérifier, effectuez les étapes suivantes.

1. Vérifiez la position du thermostat. Assurez-vous que le thermostat passe à travers le guide et ne touche aucune surface métallique.
2. Fixez la grille de plafond au conduit d'air de l'assemblage de plafond à l'aide de 4 vis (voir Figure 9).
3. Installez le filtre et la grille d'entrée d'air. Appuyez sur "PUSH" et utilisez les pinces pour verrouiller.
4. Mettez sous tension et vérifiez que le système fonctionne.

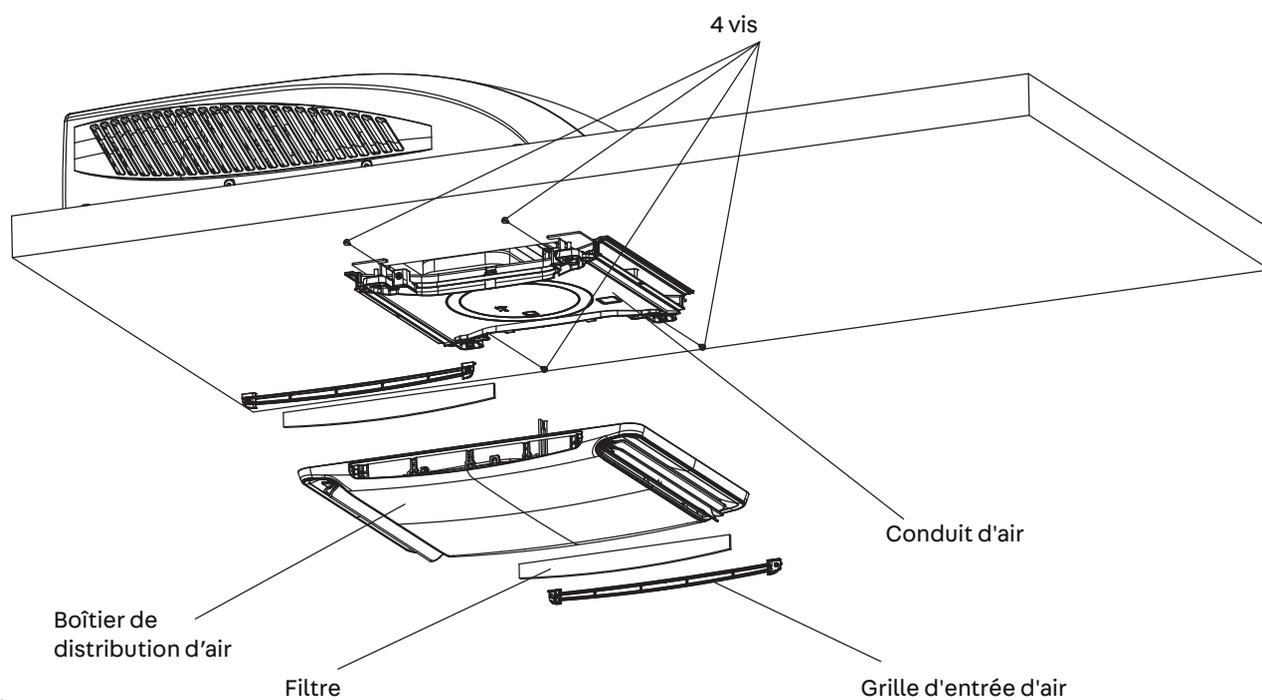


Figure 9

# DÉPANNAGE

Si vous rencontrez des problèmes avec votre climatiseur, veuillez lire ce manuel avant de contacter votre représentant de service.

ERREUR	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le système ne démarre pas.	Le système n'est pas connecté au 230V Alimentation secteur connectée.	Vérifiez l'alimentation 230 V du véhicule et assurez-vous que le système est alimenté.
Le système ne refroidit pas suffisamment la pièce.	Le climatiseur de toit n'est pas horizontal.	Installez le climatiseur de toit aussi horizontal que possible d'avant en arrière et d'un côté à l'autre lorsque le véhicule est stationné. Assurez-vous que le climatiseur est horizontal et correctement installé.
	Le réglage de la température est trop élevé.	Utilisez la télécommande pour régler la température sur une température inférieure.
	Le filtre à air est sale.	Retirez et nettoyez le filtre.
	La pièce était déjà très chaude avant la mise en marche du système.	Attendez que le système de climatisation refroidisse la pièce.
L'appareil fait du bruit.	Il fait un bruit de clic/clac.	Ces bruits sont normaux lorsque le système fonctionne.
De l'eau s'égoutte à l'intérieur du système.	Le joint n'a pas été comprimé correctement.	Les vis de montage doivent être serrées uniformément pour comprimer le joint.
L'appareil a de la glace ou du givre sur les serpentins.	La température à l'intérieur est basse.	Sélectionnez le mode Ventilation (FAN) à grande vitesse (HIGH).
	Le filtre à air est sale.	Retirez et nettoyez le filtre.

## CODE D'ERREUR

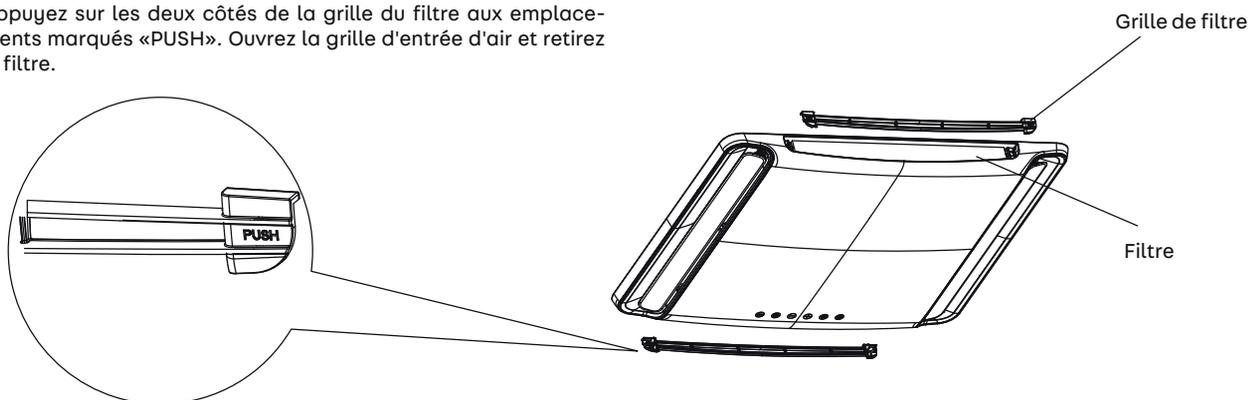
Lorsque le climatiseur présente un fonctionnement anormal, des codes d'erreur s'affichent sur le climatiseur (ils ne peuvent pas disparaître même après une remise sous tension) : C\* E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* („\*” représente des chiffres ou la lettres) Veuillez éteindre l'appareil et contacter le centre d'entretien désigné [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

# ENTRETIEN

MESURE	FRÉQUENCE
Laver le couvercle et la bobine du condensateur.	Deux fois par an.
Nettoyer le filtre (Selon la qualité de l'air, il peut être nécessaire de nettoyer le filtre plus souvent)	Lorsque le voyant FILTER CHECK du climatiseur s'allume.

## ENLEVER LE FILTRE A AIR

Appuyez sur les deux côtés de la grille du filtre aux emplacements marqués «PUSH». Ouvrez la grille d'entrée d'air et retirez le filtre.



## NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

Rincez la poussière du filtre avec de l'eau propre ou aspirez-le avec un aspirateur.

## AVERTISSEMENT

LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES

1. Ne touchez pas les bornes du condensateur car elles peuvent encore être sous haute tension même après la coupure du courant.
2. Soyez prudent lors de l'entretien du système de refroidissement car la pression interne est élevée.
3. Pour éviter les fuites d'eau, ne bloquez pas le filtre et la prise d'air intérieur.

# MANUEL POUR LES TECHNICIENS FRIGORISTES CERTIFIÉS

## Exigences de qualification pour le personnel de maintenance (les réparations ne peuvent être effectuées que par des spécialistes).

- Toute personne qui travaille ou ouvre un circuit de refroidissement doit avoir un certificat valide d'un organisme de certification reconnu par l'industrie qui prouve sa capacité à manipuler en toute sécurité les liquides de refroidissement conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.
- Les opérations de maintenance doivent être effectuées conformément aux recommandations du fabricant. Les mesures d'entretien et de réparation qui nécessitent l'assistance d'autres personnes formées doivent être effectuées sous la supervision d'une personne ayant les connaissances nécessaires en matière de manipulation de liquides de refroidissement inflammables.

## Préparation pour assurer une intervention en toute sécurité

La quantité maximale de liquide de refroidissement est indiquée dans le tableau suivant (remarque : pour la quantité de remplissage avec du R32, veuillez lire la plaque signalétique).

Taille de la pièce (m <sup>2</sup> )	-	4	7	10	15
Capacité maximale (kg)	<1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tableau a - Capacité maximale (kg)

Avant de travailler sur des systèmes remplis de réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation a été minimisé. Pour les réparations du système de climatisation, les préparatifs suivants doivent être effectués avant de travailler sur le système.

### Méthode

Le travail doit être effectué selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeur inflammable pendant le travail.

### Zone de travail générale

Tout le personnel de maintenance et les autres travailleurs sur le site doivent être informés du type de travail à effectuer. Évitez de travailler dans des espaces confinés. La zone autour du lieu de travail doit être isolée. Assurez-vous que les conditions à l'intérieur de la zone de travail sont protégées en contrôlant les matériaux inflammables.

### Vérifier la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant tout travail pour s'assurer que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que les dispositifs de détection de fuites utilisés sont adaptés à une utilisation avec tous les réfrigérants concernés, c'est-à-dire qu'ils ne produisent pas d'étincelles, qu'ils sont correctement scellés ou intrinsèquement sûrs.

### Présence d'un extincteur

Si des travaux doivent être effectués sur le système de climatisation ou des composants associés impliquant des températures élevées, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Prévoir un extincteur sec ou à CO<sub>2</sub> à proximité de la zone de travail.

### Aucune source d'inflammation

Personne ne doit pas utiliser une source d'inflammation qui risque d'initier un incendie ou une explosion lors de travaux sur un système de climatisation qui implique l'ouverture de tuyaux. Toutes les sources possibles d'inflammation, y compris les cigarettes, doivent être maintenues à une distance suffisante du site d'installation, de réparation, de démontage et d'élimination, car le réfrigérant peut se diffuser dans l'environnement. Avant toute intervention, la zone autour du système doit être vérifiée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'incendie ou d'inflammation. Des panneaux « non-fumeur » doivent être installés.

### Aire ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'extérieur ou dispose d'une ventilation adéquate avant d'ouvrir le système ou d'effectuer tout travail à des températures élevées. Une ventilation spécifique doit être prévue pendant l'exécution des travaux. La ventilation doit absorber en toute sécurité tout fluide frigorigène qui fuit et le rejeter de préférence dans l'atmosphère.

### Contrôle du système de climatisation

Si des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'application et répondre correctement aux spécifications. Les instructions d'entretien et de réparation du fabricant doivent toujours être respectées. En cas de doute, veuillez contacter le service technique du fabricant.

Les contrôles suivants doivent être effectués sur les systèmes avec des réfrigérants inflammables :

- La charge de fluide frigorigène correspond à la taille de la pièce dans laquelle seront installées les pièces contenant le fluide frigorigène,
- Le système de ventilation et les sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués;
- En cas d'utilisation d'un circuit frigorifique indirect, la présence de fluide frigorigène doit être contrôlée dans le circuit secondaire,
- Les marquages sur le système doivent être visibles et lisibles. Les marquages et signes illisibles doivent être corrigés,
- Les tuyaux et composants de climatisation doivent être installés dans un espace où ils ne sont pas exposés à des substances pouvant entraîner la corrosion des composants contenant des fluides frigorigènes, sauf s'ils sont constitués de matériaux naturellement résistants à la corrosion et adaptés à la protection contre la corrosion.

### Contrôles des appareils électriques

Les procédures de réparation et d'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité et des tests de composants au début des travaux. Si un défaut compromet la sécurité, le circuit ne doit pas être connecté à l'alimentation électrique tant que le problème n'a pas été résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais que les opérations doivent

continuer, une solution temporaire pertinente doit être trouvée. Cela doit être signalé au propriétaire du système afin que toutes les parties concernées puissent être informées.

Les contrôles de sécurité au début des travaux permettent de vérifier que :

- les condensateurs se déchargent : cela permet d'éviter les étincelles,
- aucun composant ou fil électrique sous tension ne soit stimulé pendant que le système est en cours de charge, de restauration ou de nettoyage ;
- la connexion à la terre n'est pas interrompue.

## Réparations de composants scellés

Lors de la réparation de composants scellés, tous les fils électriques doivent être déconnectés de l'appareil avant de retirer les couvercles d'étanchéité, etc. S'il est absolument nécessaire de maintenir l'alimentation électrique pendant la maintenance, une détection de fuite permanente doit être connectée aux points les plus critiques afin d'avertir des situations potentiellement dangereuses.

Les points suivants doivent être respectés, en particulier pour s'assurer que lors de travaux sur les composants électriques, la modification du boîtier ne diminue pas le niveau de protection. Cela inclut les dommages aux câbles, les connexions trop nombreuses, les connexions qui ne répondent pas aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, l'installation incorrecte des presse-étoupes, etc.

- Assurez-vous que tous les appareils sont solidement montés.
- Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne sont pas endommagés et, donc incapable d'empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables.

Les pièces de rechange doivent répondre aux spécifications du fabricant. REMARQUE : L'utilisation de mastics silicones peut affecter l'efficacité de certains dispositifs de détection de fuites. Les composants à sécurité intrinsèque n'ont pas besoin d'être isolés lors des opérations de maintenance ou de réparation.

## Réparation de composants à sécurité intrinsèque

N'appliquez pas de charge inductive ou capacitive permanente au circuit sans vous assurer que celles-ci ne dépassent pas la tension et l'intensité du courant autorisées pour le système concerné. Les composants à sécurité intrinsèque sont les seules pièces sur lesquelles des travaux de maintenance ou de réparation peuvent être exécutés en présence d'une atmosphère combustible et/ou sous tension. L'appareil de test doit avoir la classification correcte. N'utilisez que des composants spécifiés par le fabricant pour remplacer les composants endommagés. D'autres pièces pourraient enflammer le réfrigérant s'il est libéré dans l'atmosphère.

## Câble

Assurez-vous que les câbles ne sont pas exposés à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, aux arêtes vives ou à d'autres conditions environnementales défavorables. L'examen doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations constantes provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

## Détection de fluides frigorigènes inflammables

Des sources d'inflammation potentielles ne doivent jamais être utilisées lors de la recherche ou de la détection de fuites de réfrigérant. Ne pas utiliser de lampes halogènes (ou détecteurs similaires à flamme nue).

## Méthodes de détection des fuites

Les méthodes de détection de fuites suivantes sont acceptables pour tous les systèmes frigorifiques. Les détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant, mais dans le cas des réfrigérants inflammables, leur sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un recalibrage. (Les détecteurs doivent être étalonnés dans un environnement sans réfrigérant.) Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé.

Les détecteurs de fuites doivent être réglés sur un pourcentage du réfrigérant LFL et calibrés pour le réfrigérant utilisé. Le pourcentage de gaz approprié est donc de 25% maximum. Les liquides de détection de fuites conviennent à la plupart des réfrigérants, mais les détergents contenant du chlore ne doivent pas être utilisés car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.

Si vous suspectez une fuite, toutes les flammes nues doivent être éloignées ou éteintes. Si vous avez trouvé une fuite de réfrigérant qui doit être réparée par soudure, le réfrigérant doit être complètement enlevé du système ou isolé (à l'aide de vannes d'isolement) dans une partie du système éloignée de la fuite. Pour les systèmes avec des réfrigérants inflammables, faites passer de l'azote sans oxygène à travers le système avant et pendant le processus de soudage.

## Vidange et Purge

Si le circuit frigorifique doit être ouvert pour des réparations ou pour d'autres raisons, la procédure conventionnelle doit être utilisée. Cependant, avec les réfrigérants inflammables, il est important d'utiliser des procédures appropriées car l'inflammabilité doit être prise en compte. Procédez comme suit :

- retirez le réfrigérant ;
- rincez le circuit au gaz,
- enlevez le gaz et le purger à nouveau avec un gaz inerte ;
- ouvrez le circuit par découpe ou soudure

Le réfrigérant contenu doit être collecté dans des bouteilles appropriées.

Pour les systèmes avec des réfrigérants inflammables, le système doit être « rincé » avec de l'azote sans oxygène pour assurer la sécurité du système. Il peut être nécessaire de renouveler l'opération plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour rincer les systèmes de réfrigération. Les systèmes contenant des réfrigérants inflammables doivent être rincés en cassant le vide avec de l'azote sans oxygène et en les remplissant jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte. Ils sont ensuite évacués dans l'atmosphère et le circuit est à nouveau sous vide. Cette procédure doit être répétée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lors de la dernière opération de remplissage avec de l'azote sans oxygène, le système doit être mis à la pression atmosphérique afin de permettre les interventions. Cette procédure est absolument nécessaire si des travaux de soudure doivent être effectués sur les conduites.

Assurez-vous que les sorties de la pompe à vide ne se trouvent pas à proximité de sources d'inflammation et que la zone est bien ventilée.

En plus du respect des méthodes traditionnelles de remplissage, les exigences suivantes doivent être satisfaites

- Assurez-vous qu'aucune contamination par d'autres réfrigérants ne peut se produire pendant le remplissage. Les tuyaux et les conduites doivent être aussi courts que possible afin de limiter la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
  - Les bouteilles doivent restées en position verticale.
  - Assurez-vous que le système réfrigérant est mis à la terre avant de remplir le système avec du réfrigérant.
  - Marquez le système lorsque le remplissage est terminé (si ce n'est pas encore fait).
  - Soyez extrêmement prudent afin d'éviter de trop remplir le système de climatisation.
- Avant de remplir le système, un test de pression doit être effectué avec un gaz de purge approprié.  
Après le remplissage, mais avant la mise en service, un test d'étanchéité doit être effectué sur le système. Un nouveau test d'étanchéité doit être effectué avant de quitter le lieu de travail.

## Mise hors service

Avant d'effectuer ces étapes, il est important que le technicien connaisse parfaitement le système jusque dans ces moindres détails. Nous vous recommandons de collecter tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant la mise hors service, un échantillon d'huile et de réfrigérant doivent être prélevés, si une analyse est requise avant que le réfrigérant collecté puisse être réutilisé. Vérifiez le fonctionnement de l'alimentation électrique avant de commencer les étapes.

- Familiarisez-vous avec le système et son fonctionnement.
- Isoler le système électriquement.
- Avant la mise hors service, assurez-vous que :
  - des dispositifs mécaniques sont en place, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de réfrigérant,
  - tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement,
  - le processus de purge est surveillé en permanence par un spécialiste,
  - les bacs collecteurs et les bouteilles répondent aux normes en vigueur.
- Si possible, mettez le système de réfrigération sous vide
- Si il n'est pas possible de faire le vide, videz le système en plusieurs endroits.
- Assurez-vous que la bouteille est sur la balance avant de collecter le réfrigérant.
- Démarrez le système de collecte du fluide et procédez selon les instructions du fabricant.
- Ne remplissez pas trop les bouteilles. (Pas plus de 80% du volume de remplissage).
- Ne pas dépasser la pression maximale admissible par la bouteille, même temporairement.
- Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont correctement retirés du site de travail et que toutes les vannes d'arrêt du système sont fermées.
- Le réfrigérant piégé ne doit pas être versé dans un autre système de réfrigération tant qu'il n'a pas été vérifié et nettoyé.

## Étiquetage

Le système doit être muni d'une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et que le réfrigérant a été vidangé. Le marquage doit être daté et signé. Pour les systèmes avec des réfrigérants inflammables, vérifiez la présence d'étiquettes qui indiquent que le système contient des réfrigérants inflammables sur le système.

## Purge

Lors de la vidange du réfrigérant d'un système, pour le déclassement ou la mise hors service, il est important que tous les réfrigérants soient retirés dans des conditions de sécurité maximales. Lors du remplissage des bouteilles avec le réfrigérant, assurez-vous que seules des bouteilles adaptées à la collecte du réfrigérant sont utilisées. Prévoyez un nombre suffisant de bouteilles pour collecter tout le réfrigérant. Toutes les bouteilles utilisées doivent être adaptées au réfrigérant vidangé et marquées en conséquence (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération de réfrigérant). Les bouteilles, ainsi que la soupape de surpression et les vannes d'arrêt associées, doivent être en parfait état. Les bouteilles vides doivent être ventilées et, si possible, refroidies avant le début de la collecte.

Les dispositifs de récupération doivent être en bon état de fonctionnement et les instructions relatives à ces dispositifs doivent être suivies. Ils doivent être adaptés à la collecte de tous les types de réfrigérants, y compris les réfrigérants inflammables (le cas échéant). De plus, un jeu de balances calibrées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être équipés de raccords parfaitement étanches et en parfait état. Avant d'utiliser le système de purge, vérifiez qu'il est dans un état satisfaisant, qu'il a été correctement entretenu et que tous les composants électriques sont scellés pour empêcher toute inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, contactez le fabricant. Le réfrigérant collecté doit être renvoyé au fournisseur du réfrigérant dans un bouteille appropriée et le transfert des déchets correspondants doit être organisé. Ne mélangez pas le réfrigérant dans les dispositifs de collecte et encore moins dans les bouteilles. Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été correctement vidangés pour garantir qu'aucun réfrigérant inflammable ne reste dans le lubrifiant. Il doit être vidé avant le retour du compresseur au fournisseur. Le carter du compresseur peut être chauffé électriquement pour accélérer ce processus. Si l'huile du système doit être vidangée, cela doit être fait en toute sécurité.

# Quipon

Movera GmbH  
Holzstr. 21  
88339 Bad Waldsee - Allemagne  
Téléphone : +49 (0) 7524.700-0  
Télécopie : +49 (0) 7524.700-141  
E-Mail: service@quipon.de

Tribunal chargé du registre : Tribunal d'instance d'Ulm  
Numéro de registre du commerce: HRB 600404  
N° TVA intracommunautaire : DE 812 497 160  
Représenté par le directeur général :  
Philipp Matheis

# Quipon

Italiano



## Manuale d'uso

**Climatizzatore per camper e caravan  
Modello Quipon AIR Light 2650**

Grazie per aver scelto il nostro prodotto.  
Prima di usare l'unità, leggere attentamente questo manuale d'uso e conservarlo per consultazioni future.  
In caso di smarrimento del manuale d'uso, contattare il proprio rivenditore locale, visitare il sito [www.quipon.de](http://www.quipon.de) o inviare una e-mail all'indirizzo [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) per richiedere la versione elettronica.

## INDICE

---

IL TUO NUOVO CLIMATIZZATORE	86
INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO ELETTRICO	91
SCHEMA ELETTRICO	92
PACKING LIST	93
DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI	94
TELECOMANDO	95
FUNZIONAMENTO DEL DISPLAY	99
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	100
PASSO 1 - PREPARAZIONE ALL'INSTALLAZIONE	101
PASSO 2 - MONTAGGIO DELL'UNITÀ ESTERNA	103
PASSO 3 - MONTAGGIO DEL DISTRIBUTORE D'ARIA	104
PASSO 4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO	105
PASSO 5 - TEST E MESSA IN FUNZIONE	107
RISOLUZIONE DEGLI ERRORI	108
CODICE DI ERRORE	108
MANUTENZIONE	109
MANUALE PER I TECNICI SPECIALIZZATI	110

## IL TUO NUOVO CLIMATIZZATORE

---

Grazie per aver acquistato questo climatizzatore per camper e caravan. Questo manuale contiene tutte le informazioni necessarie per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità. Leggerlo con attenzione per scoprire come ottenere il massimo comfort (con risparmio) da questo climatizzatore. Conservare queste istruzioni in un luogo sicuro per consultazioni future. Per il collegamento a 230 V, è obbligatorio installare un fusibile (salvavita) con una portata di 10 A.

## REFRIGERANTE

- Per assicurarne il funzionamento, nell'impianto circola un refrigerante speciale, il difluorometano R32, appositamente purificato. Il refrigerante è infiammabile e inodore. Inoltre, in determinate circostanze può esplodere. Tuttavia, l'infiammabilità del refrigerante è bassa. Si infiamma solo in caso di fuoco.
- Rispetto ai refrigeranti convenzionali, l'R32 è ecologico e non dannoso per l'ozono. Inoltre ha un'influenza minore sull'effetto serra. L'R32 ha proprietà termodinamiche molto buone, che lo rendono particolarmente efficiente. Gli impianti necessitano quindi di una minore capacità.
- Per far defluire il refrigerante durante l'installazione, la manutenzione o lo smontaggio, occorre uno specialista certificato o è necessario agire in conformità con le leggi e le normative locali



Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti domestici all'interno dell'UE, per proteggere l'ambiente e le persone dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti. Smaltire l'apparecchio in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile dei materiali. Per smaltire l'apparecchio, utilizzare il sistema locale di smaltimento dei rifiuti o contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato l'apparecchio. È possibile restituire l'apparecchio presso il rivenditore affinché venga riciclato nel rispetto dell'ambiente. Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie dal telecomando e smaltirle separatamente.



Questo simbolo indica che le batterie non devono essere smaltite con altri rifiuti domestici all'interno dell'UE per proteggere l'ambiente e le persone dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti. Smaltire le batterie fornite in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile dei materiali. Utilizzare il sistema locale di smaltimento dei rifiuti o i sistemi di ritiro per lo smaltimento.



L'impianto è riempito con il gas infiammabile R32.



Leggere il manuale d'uso prima di installare e utilizzare l'unità.



Leggere il manuale di installazione prima di installare l'unità.



Leggere il manuale di manutenzione prima di riparare l'unità.

- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano supervisionate o non abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. Occorre sorvegliare i bambini per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Questo apparecchio è destinato all'uso da parte di bambini a partire da 8 anni e di persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che siano supervisionati o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e che comprendano i pericoli connessi.

## PRECAUZIONI

---

### **ATTENZIONE:**

- L'impianto è riempito con il gas infiammabile R32.
- L'impianto deve essere conservato in uno spazio in cui non vi siano fonti di accensione permanenti (ad esempio fiamme libere, un impianto a gas in funzione o un impianto di riscaldamento elettrico in funzione). Per il funzionamento l'impianto deve essere posizionato in uno spazio ben ventilato.
- L'impianto deve essere conservato in modo tale che non possano verificarsi danni meccanici.
- I cavi collegati all'impianto non devono contenere alcuna fonte di accensione.
- Tenere libere tutte le aperture per la ventilazione necessarie. Non forarle.
- Tenere presente che il refrigerante è inodore.
- Non utilizzare misure diverse da quelle raccomandate dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'unità.
- Eseguire le misure di manutenzione solo seguendo le raccomandazioni del produttore. Se è necessaria una riparazione, contattare il proprio rivenditore di fiducia. Tutte le riparazioni non effettuate da personale qualificato possono essere pericolose.
- Occorre osservare le norme nazionali per la manipolazione del gas. Leggere il manuale per i tecnici specializzati.
- Osservare le leggi e i regolamenti applicabili per il funzionamento dei climatizzatori.
- Non utilizzare cavi elettrici danneggiati o non standard.
- Agire con cautela durante l'installazione e la manutenzione. Evitare usi impropri per prevenire scosse elettriche, lesioni o altri incidenti.
- Prima di accendere l'unità, aprire manualmente la presa d'aria orizzontale dell'unità interna. Se tale passaggio non viene eseguito, l'aria di raffreddamento non può essere soffiata verso l'esterno e la condensa si accumulerà sulla presa d'aria.

### **Intervallo di temperatura d'esercizio**

Intervallo di temperatura d'esercizio raccomandato: +5 – 46 °C (riscaldamento: +5 – 24 °C / raffreddamento: +18 – 46 °C). A causa della presenza di diversi dispositivi di protezione all'interno dell'intervallo di temperatura d'esercizio, il funzionamento dell'apparecchio può essere interrotto.

---

**ATTENZIONE:****Selezione del sito di installazione****Requisiti essenziali**

L'installazione dell'unità in uno dei seguenti luoghi può causare malfunzionamenti. Se non è possibile scegliere un altro sito, contattare il proprio rivenditore locale.

1. Luoghi con forti fonti di calore, vapori, gas infiammabili o esplosivi o componenti volatili che possono essere dispersi in aria.
2. Luoghi con apparecchiature ad alta frequenza (ad esempio saldatrici, apparecchiature mediche).
3. Luoghi vicini alle zone costiere.
4. Luoghi nei quali si rileva la presenza di olio o vapori nell'aria.
5. Luoghi con gas solfurei.
6. Altri luoghi con condizioni ambientali speciali.
7. Questo climatizzatore non deve essere usato per veicoli con linea superiore concava o convessa.
8. Questo climatizzatore non deve essere utilizzato all'avviamento o durante la guida del veicolo.
9. L'impianto elettrico del veicolo non deve essere utilizzato per il climatizzatore.

**Requisiti per il climatizzatore**

1. L'ingresso dell'aria non deve trovarsi in prossimità di ostacoli. Non mettere oggetti vicino all'uscita dell'aria per non ostacolare la dissipazione del calore.
2. Selezionare una posizione in cui il rumore e l'aria scaricata dall'unità esterna non danneggino l'ambiente circostante.
3. Non posizionare l'unità in prossimità di lampade fluorescenti.
4. Non installare l'unità nei servizi igienici.

---

## Requisiti per i collegamenti elettrici

### Precauzioni di sicurezza

1. Quando si installa il climatizzatore, occorre rispettare tutte le precauzioni di sicurezza per gli impianti elettrici.
2. Deve essere utilizzato un circuito di alimentazione qualificato in conformità con le norme di sicurezza locali.
3. Per gli impianti con collegamento a Y, le istruzioni devono includere quanto segue. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo partner per la manutenzione o da personale qualificato per evitare pericoli.
4. Assicurarsi che i conduttori di tensione, neutro e di messa a terra della presa di corrente siano collegati correttamente.
5. L'alimentazione deve essere scollegata prima di eseguire lavori elettrici e di sicurezza.
6. Non accendere la corrente prima del completamento dell'installazione.
7. Il climatizzatore deve essere correttamente messo a terra da un professionista con un apposito strumento per la messa a terra. Assicurarsi che la messa a terra dell'unità sia sempre corretta per evitare il rischio di scosse elettriche.
8. Il filo giallo-verde o il filo verde del climatizzatore è il conduttore di messa a terra. Non deve essere usato per nessun altro scopo.
9. La resistenza di terra deve essere conforme alle norme di sicurezza nazionali per gli impianti elettrici.
10. L'unità deve essere installata in conformità con le normative nazionali per l'installazione di una rete cablata.

## INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO ELETTRICO

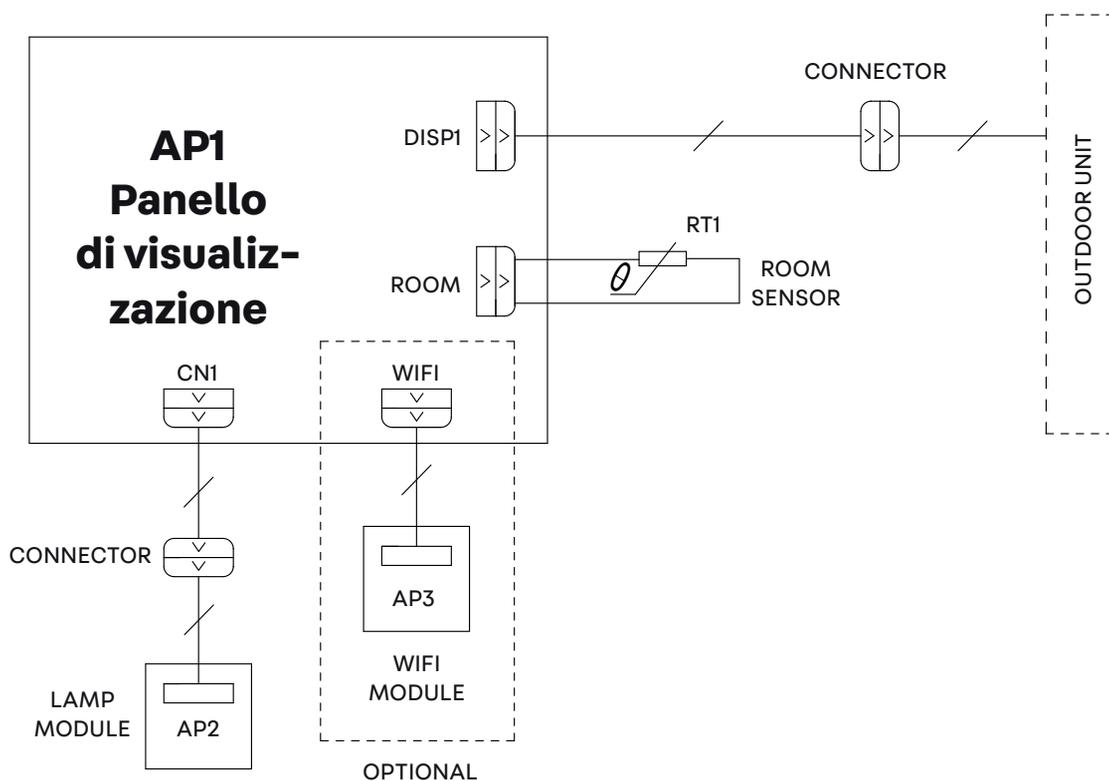
1. Tutti i cablaggi devono essere conformi agli standard locali e nazionali per l'uso e l'installazione di fili e cavi elettrici. Tutti i cablaggi devono essere installati da un elettricista certificato. In caso di domande sulle seguenti istruzioni, contattare un elettricista certificato.
2. PRIMA di installare e usare questa unità, controllare l'alimentazione disponibile e risolvere eventuali problemi di cablaggio.
3. Questo climatizzatore è progettato per un'alimentazione monofase 220-240 V c.a. / 50 Hz.
4. Gli schemi elettrici si trovano sul coperchio della centralina di controllo. Gli schemi elettrici dell'unità di montaggio si trovano sul pannello del tetto.
5. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, incaricare un elettricista certificato della sostituzione per evitare rischi.
6. Gli schemi elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento allo schema elettrico sull'unità.

### Dati tecnici

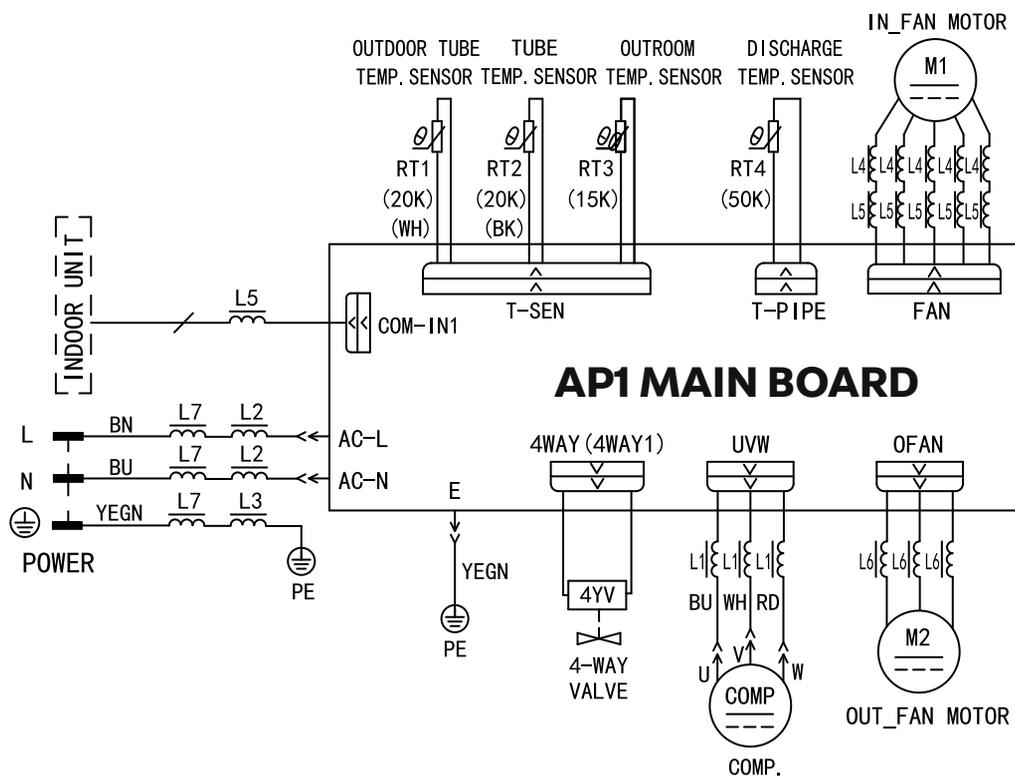
Articolo	Quipon AIR Light 2650
CARATTERISTICHE	
Capacità di raffreddamento (W / BTU)	2650
Capacità di riscaldamento (W)	2500
Assorbimento di corrente in modalità raffreddamento (A)	5
Assorbimento di corrente in modalità riscaldamento (A)	4
Consumo in modalità raffreddamento (W)	max. 1300
Consumo in modalità riscaldamento (W)	max. 950
Tensione di esercizio (Volt c.a. / Hz)	220-240
Oblò del tetto (L x p mm)	365 x 365 / 400 x 400
Spessore oblò (mm)	30-80
Telecomando	sì

# SCHEMA ELETTRICO

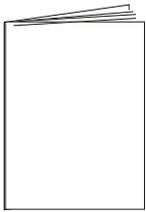
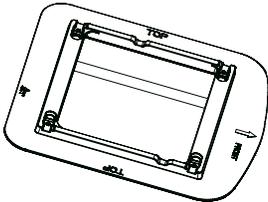
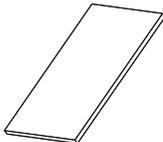
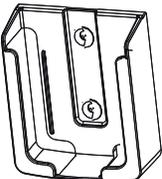
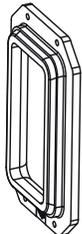
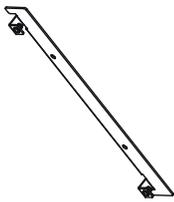
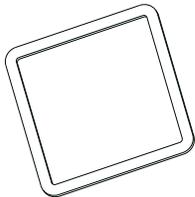
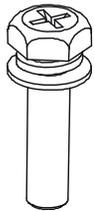
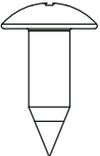
## Montaggio del gruppo per il tetto



## Climatizzatore a tetto

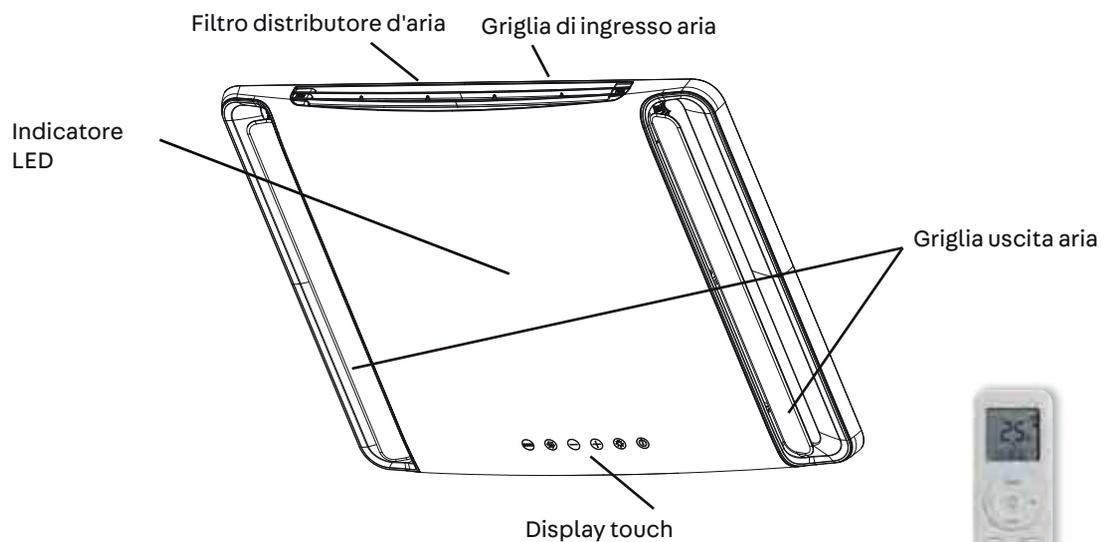


# PANORAMICA DEGLI ACCESSORI E DEL MATERIALE DI MONTAGGIO

 <p>Manuale d'uso</p>	 <p>Piastra di montaggio</p>	 <p>Telecomando</p>	 <p>Batteria (AAA 1,5 V)</p>
 <p>Carta gommatata su doppio lato</p>	 <p>Supporto per telecomando</p>	 <p>Vite a testa svasata per supporto per telecomando</p>	 <p>Supporto per placche (sopra)</p>
 <p>Piastra di collegamento (Distributore d'aria)</p>	 <p>Guarnizione in schiuma</p>	 <p>Sottostruttura Piastra di montaggio</p>	 <p>Viti di fissaggio unità a tetto (M8X135)</p>
 <p>Spugna (nastro sigillante)</p>	 <p>Spugna</p>	 <p>Guaina isolante</p>	 <p>Fascetta serracavi</p>
 <p>Viti distributore d'aria (M6X25)</p>	 <p>Vite autofilettante</p>		

# DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI

## Unità interna

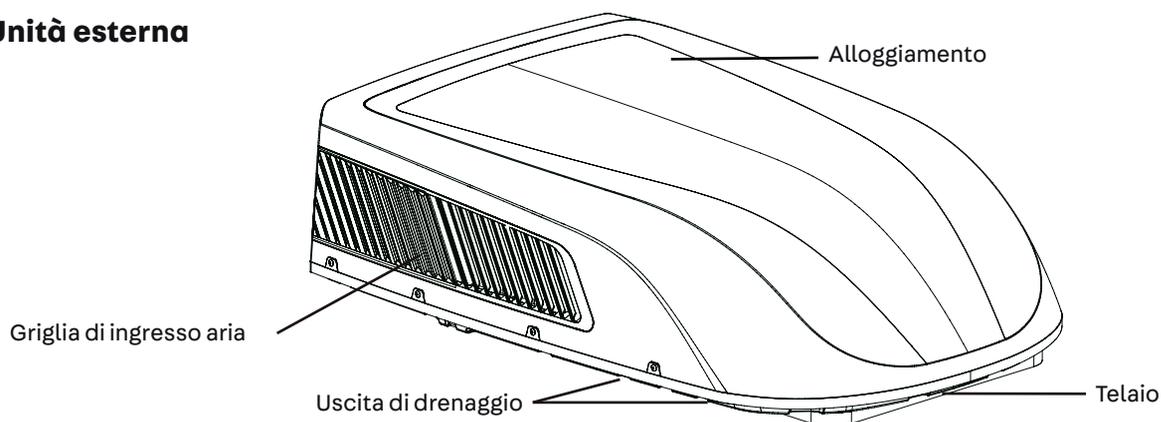


(Il contenuto illustrato o le posizioni dei pulsanti possono differire dall'immagine. Consultare le istruzioni per il prodotto corrispondente)



Telecomando

## Unità esterna



### Avvertenza:

Il proprio prodotto può differire dall'illustrazione di cui sopra. Vedere prodotto)

# TELECOMANDO

## ■ Pulsanti sul telecomando



## ■ Presentazione delle icone sullo schermo di visualizzazione

- FAN AUTO Impostazione velocità del ventilatore
- Invio segnale
- Modalità operativa
- Modalità automatica
- Modalità raffreddamento
- Modalità asciutta
- Modalità ventola
- Modalità riscaldamento
- Modalità Sonno
- Luce
- Funzione X-FAN
- Temperatura ambiente interno
- Orologio
- Impostazione temperatura
- Funzione WiFi
- Impostazione ora
- TIMER ON / TIMER OFF
- Oscillazione su e giù
- Sicurezza bambini

## ■ Introduzione per i pulsanti del telecomando

### Nota:

- Questo è un telecomando generale. Potrebbe essere utilizzato per il condizionatore d'aria con multifunzione. Per le funzioni di cui il modello non dispone, se si preme il pulsante corrispondente sul telecomando, l'unità manterrà lo stato di funzionamento originale.
- Dopo aver attivato l'alimentazione, il condizionatore d'aria emetterà un suono. L'indicatore di alimentazione „“ è su ON. Dopo di che, è possibile azionare il condizionatore d'aria utilizzando il telecomando.
- In stato di attivazione, premendo il pulsante sul telecomando, l'icona „“ del segnale sul display del telecomando lampeggerà una volta e il condizionatore emetterà un suono, il che significa che il segnale è stato inviato al condizionatore.

# TELECOMANDO

## 1. pulsante

Premere questo pulsante per accendere l'unità. Premere questo pulsante nuovamente per spegnere l'unità.

## 2. Pulsante MODALITÀ (MODE)

Premere questo pulsante per selezionare l'operazione desiderata.



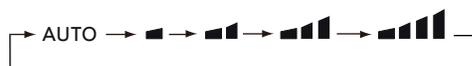
- Quando si seleziona la modalità automatica, il condizionatore d'aria funzionerà automaticamente in base alla temperatura ambiente. La temperatura impostata non può essere regolata e non verrà visualizzata. Premere il pulsante „VENTOLA“ per regolare la velocità della ventola.
- Quando si seleziona la modalità di raffreddamento, il condizionatore funzionerà in modalità di raffreddamento. Premere il pulsante „+“ o „-“ per regolare la temperatura impostata. Premere il pulsante „VENTOLA“ per regolare la velocità della ventola.
- Quando si seleziona la modalità deumidificazione, il condizionatore funziona a bassa velocità in modalità deumidificazione. In modalità deumidificazione, la velocità della ventola non può essere regolata.
- Quando si seleziona la modalità ventilazione, il condizionatore d'aria si limiterà a soffiare aria, non vi sarà nessun raffreddamento o riscaldamento. Premere il pulsante „VENTOLA“ per regolare la velocità della ventola.
- Quando si seleziona la modalità riscaldamento, il condizionatore funziona in modalità riscaldamento. Premere il pulsante „+“ o „-“ per regolare la temperatura impostata. Premere il pulsante „VENTOLA“ per regolare la velocità della ventola.

### Nota:

- Per prevenire la ventilazione di aria fredda, dopo l'avvio della modalità riscaldamento l'unità interna ritarderà di 1 - 5 minuti prima di soffiare aria (il tempo di ritardo effettivo dipende dalla temperatura ambiente interna).
- Impostare il range di temperatura dal telecomando: 16 - 30 °C (61 - 86 °F).
- Questo indicatore di modalità non è disponibile per alcuni modelli.
- L'unità di solo raffreddamento non riceverà il segnale di modalità riscaldamento. Se si imposta la modalità riscaldamento con il telecomando, premendo il pulsante „“, non sarà possibile avviare l'unità.

## 3. Pulsante VENTOLA (FAN)

Questo pulsante serve per impostare la Velocità della ventola nella sequenza che va da AUTO, 1, 2, 3, a 4, poi di nuovo ad Auto.



### Nota:

- Velocità ventola „4“ Velocità ventola „4“ è lo stesso con Velocità ventola „3“ non è disponibile per alcuni modelli, per alcuni modelli.
- Con la velocità AUTO, il condizionatore d'aria selezionerà automaticamente la velocità corretta della ventola secondo l'impostazione predefinita di fabbrica.
- La velocità AUTO è disponibile solo per alcuni modelli.
- È la velocità bassa della ventola in modalità deumidificazione.
- Funzione X-FAN: Tenendo premuto il pulsante di velocità della ventola per 2 secondi in modalità raffreddamento o deumidificazione, verrà visualizzata l'icona e la ventola interna continuerà il funzionamento per alcuni minuti al fine di asciugare l'unità interna anche se quest'ultima è stata spenta. Dopo l'attivazione, l'impostazione predefinita è X-FAN OFF. X-FAN non è disponibile in modalità auto, ventilazione o riscaldamento. Questa funzione indica che l'umidità sull'evaporatore dell'unità interna verrà soffiata via dopo l'arresto dell'unità per evitare la muffa.
- Con la funzione X-FAN attivata: Dopo aver spento l'unità premendo il pulsante „“, la ventola interna continuerà a funzionare per alcuni minuti a bassa velocità. In questo lasso di tempo, tenere premuto il pulsante di velocità della ventola per 2 secondi per fermare direttamente la ventola interna. Con la funzione X-FAN disattivata: Dopo aver spento l'unità premendo il pulsante „“, l'unità completa sarà spenta direttamente.
- La funzione X-FAN è disponibile solo per alcuni modelli.

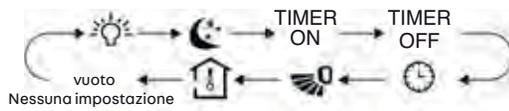
## 4. Pulsante (+/-)

Premere il pulsante „+“ o „-“ una volta per aumentare o diminuire la temperatura impostata di 1°C (°F). Tenendo premuto il pulsante „+“ o „-“, dopo 2 secondi la temperatura impostata sul telecomando cambierà rapidamente. Al rilascio del pulsante dopo che l'impostazione è terminata, l'indicatore di temperatura sull'unità interna cambierà di conseguenza. (La temperatura non può essere regolata in modalità automatica) Quando si imposta TIMER ON, TIMER OFF o OROLOGIO, premere il pulsante „+“ o „-“ per regolare il tempo/l'orario. (Fare riferimento alle funzioni OROLOGIO, TIMER ON, TIMER OFF).

# TELECOMANDO

## 5. Pulsante MENU

Premere questo pulsante per selezionare la funzione del sottomenù e quindi premere il pulsante «IMPOSTA» per impostare lo stato della funzione del sottomenù. Il sottomenù può essere selezionato in modo circolare come segue:



### Nota:

- Alcune funzioni del menu potrebbero non essere disponibili in diversi modelli.

### Funzione Luce

Quando si seleziona la funzione luce, l'icona della luce lampeggia per 5 secondi; premere il pulsante „IMPOSTA“ entro 5 secondi per spegnere la luce del display sull'unità interna e l'icona sul telecomando scomparirà. Premere nuovamente il pulsante „IMPOSTA“ entro 5 secondi per accendere la luce del display e verrà visualizzata l'icona.

### Funzione Notte

Quando si seleziona la funzione notte, l'icona notte lampeggia per 5 secondi; premere il pulsante „IMPOSTA „ entro 5 secondi per attivare la funzione notte e l'icona verrà visualizzata sul telecomando. Premere nuovamente il pulsante „IMPOSTA „ entro 5 secondi per disattivare la funzione notte e l'icona scomparirà.

### Funzione oscillazione

Non disponibile per questa unità.

### Funzione di visualizzazione della temperatura ambiente

Quando si seleziona la funzione di visualizzazione della temperatura ambiente, l'icona lampeggia per 5 secondi; premere il pulsante „IMPOSTA“ entro 5 secondi per attivare o disattivare la visualizzazione della temperatura ambiente. Dopo l'attivazione, la L'icona verrà visualizzata sul telecomando e si vedrà la temperatura ambiente interna sul display dell'unità interna per alcuni secondi.

### Funzione TIMER ON

La funzione TIMER ON può attivare il tempo per il timer. Nello stato della funzione TIMER ON, l'icona  scompare e la parola „ON“ sul telecomando lampeggia. Premere il pulsante „+“ o „-“ per regolare l'impostazione di TIMER ON. Dopo ogni pressione del pulsante „+“ o „-“ l'impostazione del TIMER ON aumenterà o diminuirà di 1 minuto. Tenere premuto il pulsante „+“ o „-“, dopo 2 secondi il tempo/l'orario cambierà rapidamente fino a raggiungere quello richiesto. Premere il pulsante „IMPOSTA“ per confermarlo entro 5 secondi. La parola „ON“ smetterà di lampeggiare. Annullare TIMER ON: Premere il pulsante „MENU“ fino a raggiungere la funzione TIMER ON e i caratteri „ON“ lampeggeranno sul telecomando; premere il pulsante „IMPOSTA“ fino a quando i caratteri „ON“ scompaiono.

### Funzione TIMER OFF

funzione TIMER OFF consente di impostare il tempo di spegnimento del timer. Nello stato della funzione TIMER OFF, l'icona  scompare e la parola «OFF» lampeggia sul telecomando. Premere il pulsante „+“ o „-“ per regolare l'impostazione TIMER OFF. Dopo ogni pressione del pulsante „+“ o „-“ l'impostazione TIMER OFF aumenterà o diminuirà di 1 minuto. Tenendo premuto il pulsante „+“ o „-“, dopo 2 secondi il tempo cambierà rapidamente fino a raggiungere quello richiesto, premere il pulsante „IMPOSTA“ per confermare entro 5 secondi. La parola „OFF“ smetterà di lampeggiare. Annullare TIMER OFF: Premere il pulsante „MENU“ fino a raggiungere la funzione TIMER OFF e i caratteri „OFF“ lampeggeranno sul telecomando; premere il pulsante „IMPOSTA“ fino a quando i caratteri „OFF“ scompaiono.

### Funzione OROLOGIO

La funzione OROLOGIO può impostare il tempo. Nello stato della funzione OROLOGIO, l'icona „ „ sul telecomando lampeggerà. Premere il pulsante „+“ o „-“ entro 5 secondi per impostare l'orologio. Ad ogni pressione del pulsante „+“ o „-“, l'orario dell'orologio aumenterà o diminuirà di 1 minuto. Se si tiene premuto il pulsante „+“ o „-“, dopo 2 secondi l'orario cambierà rapidamente. Rilasciare questo pulsante, una volta raggiunto l'orario richiesto e premere il pulsante „IMPOSTA“ per confermarlo entro 5 secondi. L'icona smetterà di lampeggiare.

## 6. Pulsante LED

Premere questo pulsante per accendere o spegnere la luce LED sul pannello.

# TELECOMANDO

## 7. Pulsante TURBO

In modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO, premere questo pulsante per passare alla modalità RAFFREDDAMENTO rapido o RISCALDAMENTO rapido. L'icona „“ viene visualizzata sul telecomando. Se si avvia questa funzione, l'unità funzionerà ad altissima velocità per raffreddare o riscaldare rapidamente, in modo che la temperatura ambiente si avvicini il più presto possibile a quella impostata.

### Nota:

- Velocità ventola „4“ Velocità ventola „4“ è lo stesso con Velocità ventola „3“ non è disponibile per alcuni modelli, per alcuni modelli.

## ■ Introduzione alla funzione per i pulsanti di combinazione

### Funzione di blocco per bambini

Premere „+“ e „-“ contemporaneamente per attivare o disattivare la funzione di blocco per i bambini. Quando la funzione di blocco per i bambini è attivata, l'icona viene visualizzata sul telecomando. Se si utilizza il telecomando, l'icona lampeggerà tre volte senza inviare segnale all'unità.

## Funzione di commutazione della visualizzazione della temperatura

In stato OFF, premere simultaneamente i pulsanti „-“ e „MODALITÀ“ per passare alla visualizzazione della temperatura da °C a °F e viceversa.

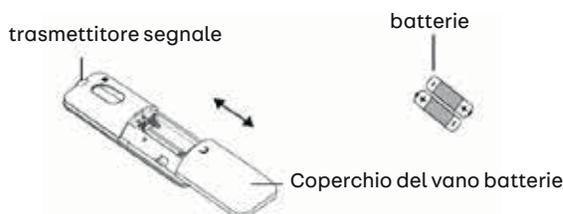
## WiFi Funzione WiFi

Premere contemporaneamente i pulsanti „MODALITÀ“ e „TURBO“ per attivare o disattivare la funzione WiFi. Quando la funzione WiFi è attivata, l'icona „WiFi“ sarà visualizzata sul telecomando; premere i pulsanti „MODALITÀ“ e „TURBO“ contemporaneamente per 10 secondi, il telecomando invierà il codice di reset WiFi e la funzione WiFi sarà attivata. La funzione WiFi è attivata in maniera predefinita dopo l'accensione del telecomando.

### Nota:

- Questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

## ■ Sostituzione delle batterie nel telecomando



1. Premere il lato posteriore del telecomando contrassegnato con „“, come mostrato in figura, quindi spingere fuori il coperchio del vano batterie lungo la direzione della freccia..
2. Sostituire batterie da due batterie (tipo AAA 1,5V) e assicurarsi che la posizione dei due poli „+“ e „-“ sia corretta. Per garantire il corretto funzionamento del telecomando, non utilizzare batterie ricaricabili.
3. Reinstallare il coperchio del vano batterie.

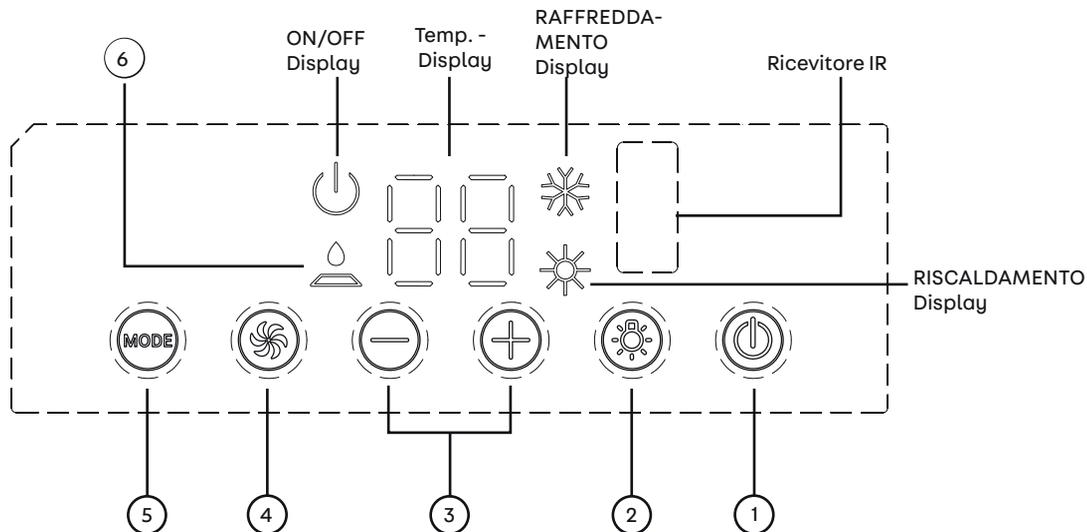
### Attenzione:

- Durante il funzionamento, puntare il trasmettitore del segnale del telecomando verso il riquadro di ricezione dell'unità interna.
- La distanza tra il trasmettitore del segnale e il riquadro di ricezione deve essere non più di 8 metri e non ci devono essere ostacoli fraposti.
- Il segnale può subire facilmente interferenze in una stanza dove vi sia una lampada fluorescente o un telefono wireless; il telecomando deve trovarsi vicino all'unità interna durante il funzionamento.
- Sostituire le batterie con altre dello stesso tipo quando si rende necessaria la sostituzione.
- Quando non si utilizza il telecomando per molto tempo, rimuovere le batterie.
- Se il display del telecomando è sfocato o non si accende, sostituire le batterie.

# FUNZIONAMENTO DEL DISPLAY

## Avvertenza:

Se il telecomando non è disponibile, l'unità può essere azionata dal pannello di controllo.



### 1. Pulsante ON/OFF

Premendo il pulsante ON/OFF si accende il climatizzatore. Premerlo di nuovo per spegnere l'unità.

### 2. Pulsante luce

Premendo questo pulsante si accende o si spegne la luce del display dell'unità interna.

### 3. Pulsante (+/-)

Premendo il pulsante + si aumenta la temperatura di impostazione dell'unità. Premendo il pulsante - si riduce la temperatura di impostazione dell'unità. L'intervallo di temperatura è 16 - 30 °C (61 - 86 °F).

### 4. Pulsante ventola

Questo pulsante è usato per commutare la velocità della ventola su bassa (LOW), media (MID), alta (HIGH).

### 5. Pulsante MODE

Questo pulsante è usato per selezionare la modalità di funzionamento: RAFFREDDAMENTO (COOL), VENTILAZIONE (FAN), RISCALDAMENTO (HEAT)

### 6. Spia CONTROLLO FILTRO

Questa funzione ha lo scopo di ricordare all'utente di pulire il filtro dell'aria (manutenzione normale) per garantire un funzionamento più efficiente. La spia si accende automaticamente dopo che la ventola è rimasta in funzione per oltre 250 ore.

Spegnere l'unità quando la spia è accesa. Rimuovere il filtro e pulirlo. Sostituire il filtro dell'aria, riaccendere l'alimentazione e accendere l'unità. Per disattivare il display, premere il pulsante più (+) per 5 secondi.

# ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

## ■ PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Testare l'unità con un'alimentazione di rete a 230 V. Seguire sempre le istruzioni d'uso e per l'installazione del manuale d'uso. Assicurarsi che tutti i comandi funzionino correttamente. Poi scollegare l'alimentazione elettrica dell'unità.

### ATTENZIONE:

I componenti in movimento possono causare lesioni. Prestare attenzione quando si testa l'unità. Non utilizzare l'unità se il coperchio esterno è stato rimosso.

## PASSO 1 - Preparazione all'installazione

1. Prima dell'incollaggio, pulire le superfici adesive (vedere Figura 1) del telaio dell'unità esterna per assicurarsi che siano pulite;
2. Prendere il nastro sigillante e i tre pezzi di schiuma dagli accessori, rimuovere la carta sulla superficie adesiva e allineare il nastro e i pezzi di schiuma come mostrato nella Figura 1.

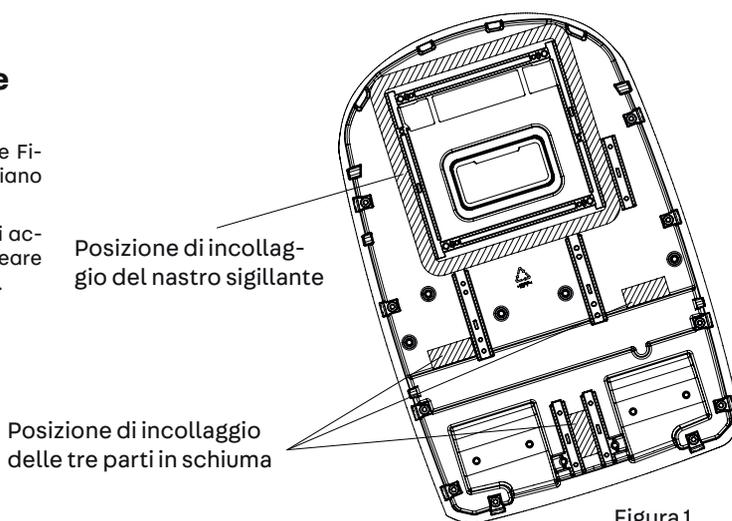


Figura 1

Il climatizzatore è destinato all'uso in camper e caravan.

Controllare il tetto del veicolo per assicurarsi che sia adatto all'unità a tetto e al distributore d'aria senza un supporto aggiuntivo. Assicurarsi che l'area di montaggio sul tetto non interferisca con eventuali strutture esistenti.

Scegliere l'area di montaggio sul veicolo e per il montaggio procedere secondo le varianti Caso A o B di seguito spiegate.

### CASO A.

Se nella zona di montaggio desiderata per il climatizzatore è già presente una finestra da tetto/aeratore da soffitto, si deve seguire la procedura che segue:

1. Rimuovere tutte le viti che fissano la bocchetta di aerazione del tetto in corrispondenza veicolo. Rimuovere la bocchetta di aerazione del tetto e qualsiasi altro rivestimento. Rimuovere con cura tutti i residui dall'apertura in modo che la superficie sia pulita.
2. Potrebbe essere necessario sigillare alcuni dei fori delle viti di montaggio della vecchia bocchetta del tetto se si trovano al di fuori dell'area di tenuta del climatizzatore.
3. Controllare la dimensione dell'apertura del tetto. Se l'apertura è più piccola di 400 x 400 mm, deve essere allargata.

### CASO B.

Se l'apertura di ventilazione sul tetto non viene usata, occorre tagliare una nuova apertura nel tetto del veicolo (vedere Figura 1-1). Creare un'apertura corrispondente anche nel tetto interno del veicolo. Prestare attenzione durante questa operazione. Se l'apertura è rivestita, potrebbero generarsi crepe. Una volta che ci si è assicurati che le aperture nel tetto e nel tetto interno siano della misura giusta, inserire una struttura di supporto intelaiata tra il tetto esterno e il tetto interno. La struttura a telaio rinforzato deve rispettare le seguenti linee guida:

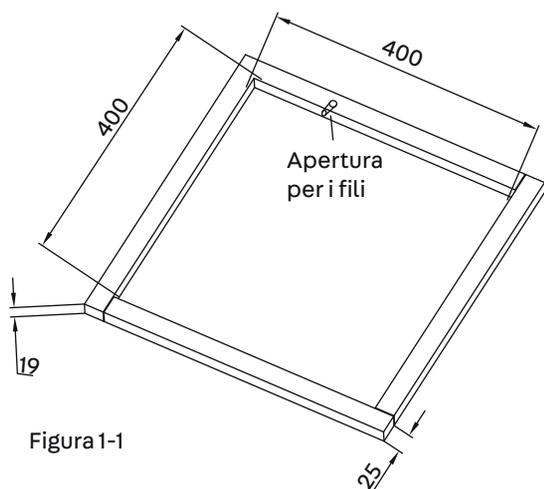


Figura 1-1

1. Deve essere in grado di sostenere il peso del climatizzatore a tetto e del distributore d'aria.
2. Deve mantenere la superficie esterna del tetto e il tetto interno separati e sostenerli in modo che non si verifichino guasti quando il climatizzatore a tetto e il gruppo sono avvitati insieme. Un tipico telaio di supporto è illustrato nella Figura 1-1.
3. Il telaio deve avere un'apertura per il cablaggio dell'alimentazione. Fare passare il cablaggio dell'alimentazione attraverso il telaio quando il telaio di supporto è installato.

## MONTAGGIO DELLA PIASTRA DI MONTAGGIO

Se il tetto ha già un oblò di 400 x 400 mm. Selezionare la posizione di montaggio del climatizzatore. La piastra di montaggio dell'oblò si applica ai climatizzatori per camper e caravan Quipon. La dimensione dell'oblò di montaggio sul tetto del veicolo deve essere di 400 x 400 mm.

### Modalità di funzionamento:

1. rimuovere i residui intorno al foro di montaggio sul tetto del veicolo e assicurarsi che la superficie di montaggio sia a livello;
2. Controllare se ci sono fori o scanalature sulla superficie della posizione di montaggio. In questo caso, sigillare le superfici per evitare perdite d'acqua;
3. Riempire la scanalatura sulla superficie di montaggio dove la piastra di montaggio viene a contatto con il tetto del veicolo con un sigillante non polimerizzato (spessore max. 1 cm). Se la piastra di montaggio è attaccata al tetto del veicolo, riempire di sigillante nello spazio tra la piastra di montaggio e il tetto del veicolo. La piastra di montaggio deve essere collegata saldamente al tetto del veicolo per evitare perdite d'acqua.
4. Montarla nell'apertura del tetto del veicolo nella direzione indicata dalla freccia (la direzione della freccia deve puntare verso la parte anteriore del veicolo).

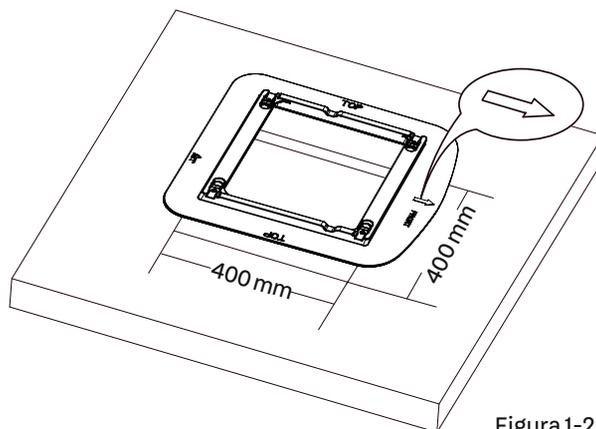


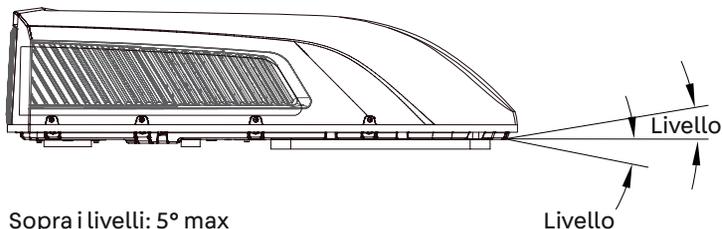
Figura 1-2

## ATTENZIONE

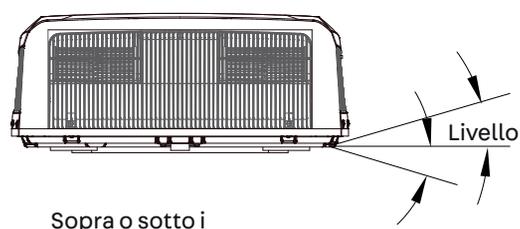
1. Il condizionatore a tetto deve essere montato su una superficie dritta da davanti a dietro e da un lato all'altro quando l'auto è parcheggiata su una superficie piana. La figura 2 mostra quanti gradi l'unità può essere montata sopra o sotto il livello.
2. Se il tetto del veicolo è inclinato (non dritto) e di conseguenza il climatizzatore a tetto non può essere montato entro la specifica dell'inclinazione massima consentita, occorre aggiungere uno spessore esterno in modo che il climatizzatore sia in piano. Uno spessore tipico è illustrato nella Figura 3.
3. Dopo che il condizionatore a tetto è stato livellato, potrebbero essere necessari alcuni spessori aggiuntivi sopra il distributore d'aria. Il condizionatore a tetto e il distributore d'aria devono essere allineati prima di essere fissati insieme.
4. Dopo che l'area del foro di montaggio è stata adeguatamente preparata, rimuovere il cartone e l'imbottitura per il trasporto dal climatizzatore a tetto. Sollevare con attenzione l'unità sul veicolo. Non usare l'involucro esterno in plastica per il sollevamento. Sistemare il condizionatore a tetto sull'apertura di montaggio preparata.
5. L'unità esterna deve essere montata solo con la parte anteriore arrotondata rivolta nella direzione di marcia.

**Avvertenza:**

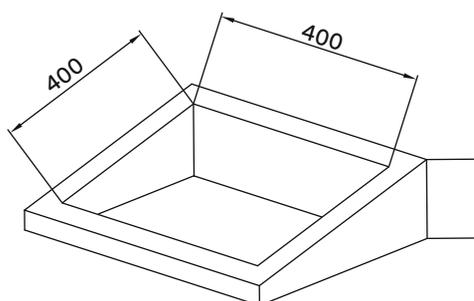
Assicurarsi che l'unità sia su una superficie orizzontale durante il funzionamento. L'unità può essere utilizzata solo per brevi periodi con un angolo di inclinazione massimo di 5° per evitare perdite d'acqua.



Sopra i livelli: 5° max  
Sotto il livello: 0° max  
Figura 2



Sopra o sotto i livelli: 5° max



Altezza di livellamento diversa  
Figura 3

**DIMENSIONI DEL CLIMATIZZATORE (UNITÀ A TETTO)**

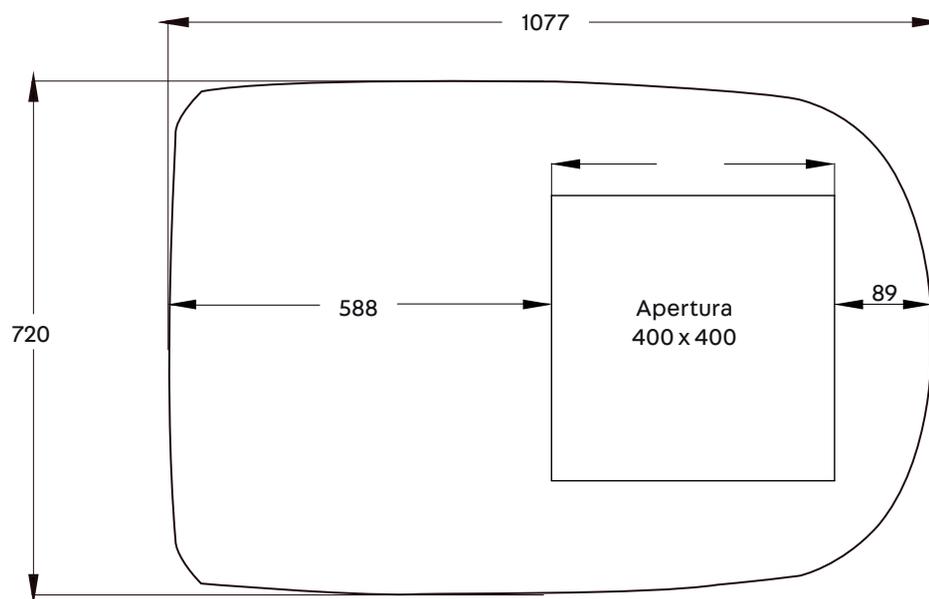


Figura 4

Unità: mm (unità a tetto)

## PASSO 2 - MONTAGGIO DELL'UNITÀ ESTERNA

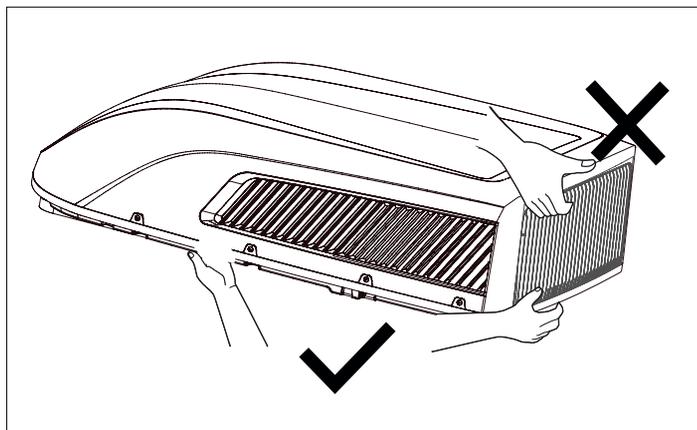


Figura 4-1

1. Aprire la confezione ed estrarre l'unità esterna.

1) Quando si toglie l'unità esterna dall'imballaggio, non sollevarla per la griglia di uscita dell'aria sulla parte posteriore dell'alloggiamento dell'unità esterna. (vedere Figura 4-1).

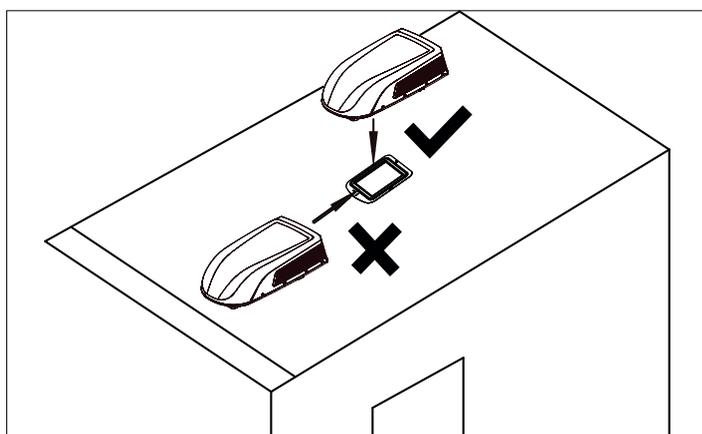


Figura 4-2

2. Posizionare l'unità esterna sulla piastra di montaggio in corrispondenza dell'oblò del tetto.

1) Sollevare l'unità esterna. Durante il movimento, è severamente vietato sollevare l'involucro esterno in plastica dell'unità esterna del climatizzatore.

2) Posizionarlo sulla piastra di montaggio dell'oblò del tetto preparata in modo che il nastro sigillante dell'unità esterna sia allineato con la scanalatura sulla superficie della piastra di montaggio. Non tirare l'unità esterna. In caso contrario, la guarnizione potrebbe cadere (vedere Figura 4-2).

### PASSO 3 - MONTAGGIO DEL DISTRIBUTORE D'ARIA

Assicurarsi di aver montato correttamente il condizionatore a tetto e il distributore d'aria. Fare attenzione quando si stringono le viti:

1. lo spessore ammissibile del tetto del veicolo è pari a 30 mm - 80 mm.
  2. Prima di stringere, avvitare le quattro viti a mano senza usare troppa forza.
  3. È possibile utilizzare un attrezzo automatico per l'avvitamento. Non serrare completamente prima una vite e poi le altre per evitare che la filettatura delle viti si blocchi.
  4. La coppia di serraggio massima è compresa tra 2,3 Nm - 2,5 Nm.
- Seguire i seguenti passi nell'ordine indicato per garantire una corretta installazione.

1. Rimuovere con attenzione il diffusore d'aria dalla scatola.

2. Rimuovere la griglia del distributore d'aria.

3. In seguito posizionare l'unità esterna sul tetto del veicolo e allinearla con le aperture sul tetto del veicolo. Utilizzare 2 gruppi di piastre di montaggio e 4 viti per montare l'unità esterna. Per montare il sottogruppo piastra di montaggio, allineare i fori per queste 4 viti lunghe con i 4 fori sull'adattatore, quindi sovrapporre le linee rette superiori del bordo inferiore delle due piastre di montaggio sul lato inferiore del tetto del veicolo. (vedere figura 5).

4. Avvitare le viti di montaggio a mano in modo che la filettatura non sia danneggiata. Non usare avvitatori a impulsi. Serrare le viti di montaggio. Il processo è completo quando la guarnizione è sta-

ta compressa in modo uniforme.

5. Prima di installare il gruppo del condotto d'aria dell'unità interna del climatizzatore per camper, assemblare il gruppo del supporto per placche a seconda dello spessore del tetto del veicolo. Dopo l'installazione simulata, utilizzare una quantità appropriata del gruppo guarnizione e supporto per placche. Fissare il gruppo guarnizione e supporto per placche con nastro biadesivo (preparato dall'utente) (vedere Fig. 5-1, 5-2).

6. Installare il gruppo del supporto per placche sul gruppo del condotto dell'aria. Usare 4 viti per fissare il gruppo del condotto dell'aria alla piastra di montaggio. Dopo aver collegato l'unità esterna all'unità interna, controllare se il gruppo del supporto per placche si è staccato (vedere Fig. 5).

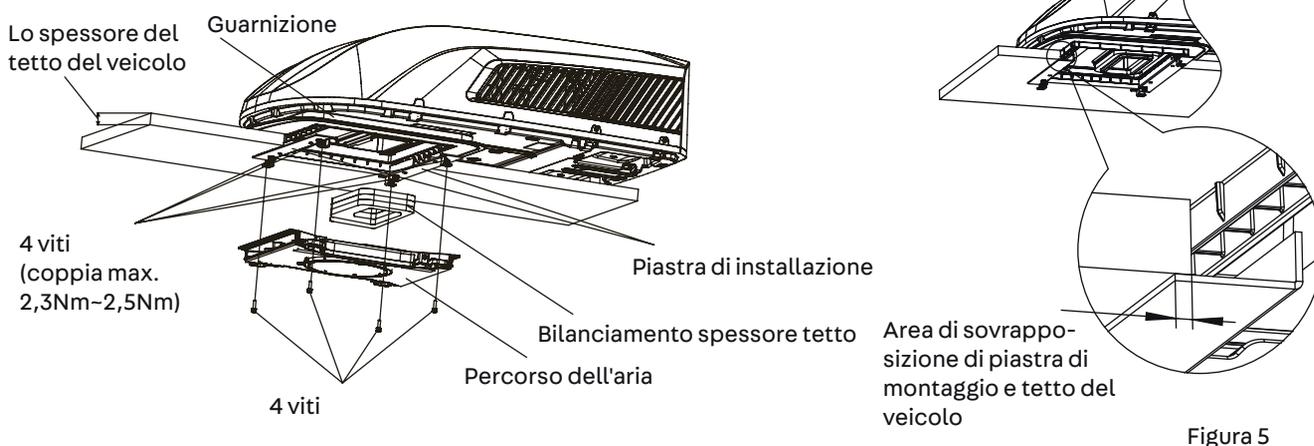


Figura 5

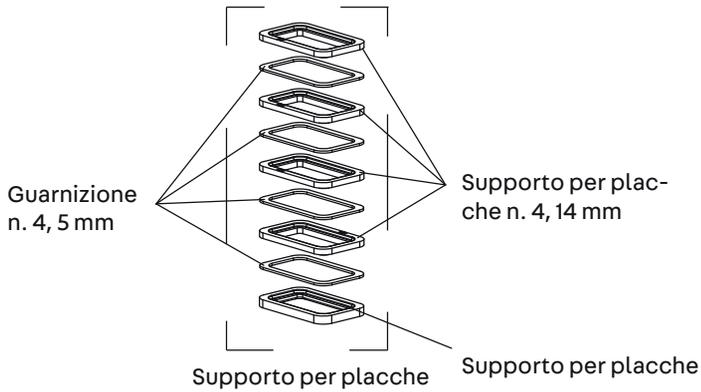


Figura 5-1

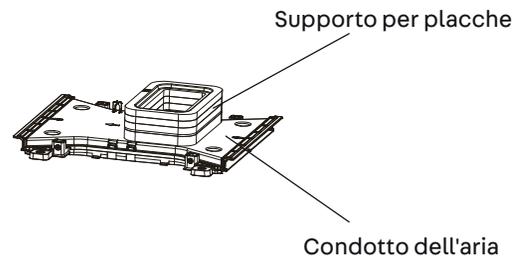


Figura 5-2

## PASSO 4 - COLLEGAMENTO ELETTRICO

### INSTALLAZIONE DEL CABLAGGIO 220-240 V c.a.

#### ATTENZIONE:

Assicurarsi che l'alimentazione dell'unità sia scollegata prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'unità per evitare scosse elettriche, lesioni e/o danni all'unità. Una volta che il telaio della piastra di montaggio della sottostruttura è stato fissato correttamente al condizionatore a tetto, devono essere eseguiti i seguenti collegamenti elettrici.

1. Come illustrato nella Figura 6, l'unità esterna ha due fili in uscita, cioè il cavo di alimentazione (230 V) e il cavo del segnale di controllo. Il primo dovrebbe essere collegato direttamente al terminale di alimentazione e il secondo al filo del segnale di controllo dell'unità interna.
2. Come illustrato nella Fig.7, l'unità interna ha una serie di fili di segnale di controllo con un totale di 1 terminale di cablaggio.
3. Collegare i terminali delle unità interne ed esterne, vedere la Figura 8.

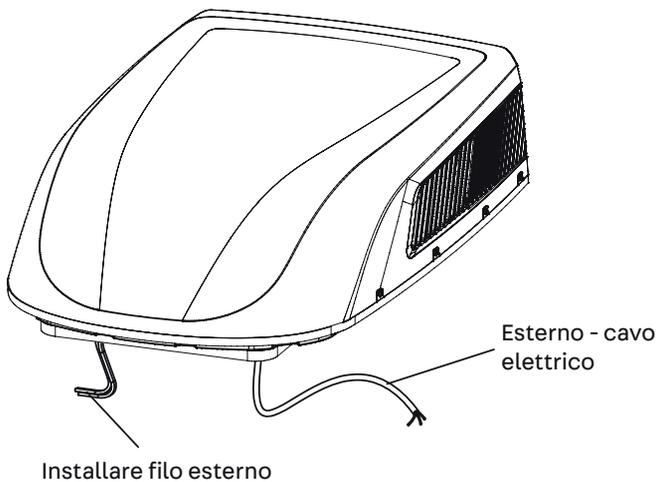


Figura 6

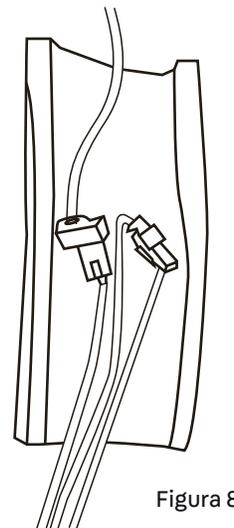


Figura 8

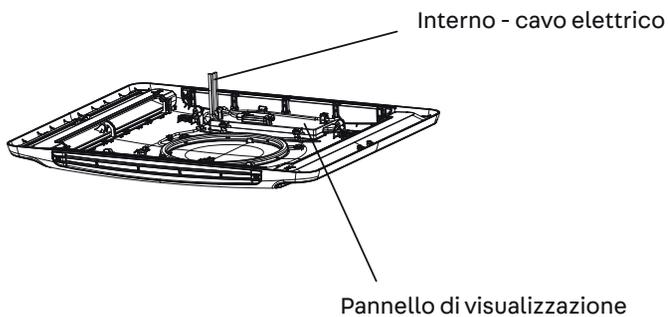


Figura 7



Figura 8-1

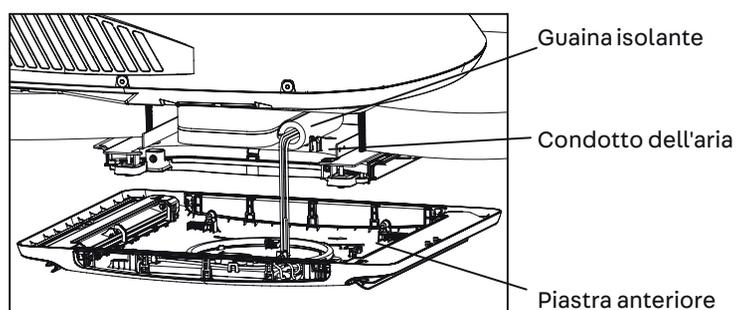


Figura 8-2

4. Usare dei manicotti protettivi per avvolgere i terminali di cablaggio, fissare i manicotti protettivi e poi legarli strettamente con una fascetta.

**Avvertenza:**

1. I cavi devono essere fissati alle due estremità dei connettori.
2. Sistemare la guaina isolante sul condotto dell'aria prima di installare il coperchio anteriore dell'unità interna.

## PASSO 5 - TEST E MESSA IN FUNZIONE

Per completare l'installazione e il controllo, eseguire i seguenti passi.

1. Controllare la posizione del termostato. Assicurarsi che il termostato sia stato fatto passare attraverso la guida di fissaggio e che non tocchi nessuna superficie metallica.
2. Fissare la griglia al condotto dell'aria del gruppo con 4 viti (vedere Figura 9).
3. Installare il filtro e la griglia di ingresso dell'aria. Premere "PUSH" e utilizzare i terminali come blocco.
4. Accendere la corrente e controllare che l'unità funzioni.

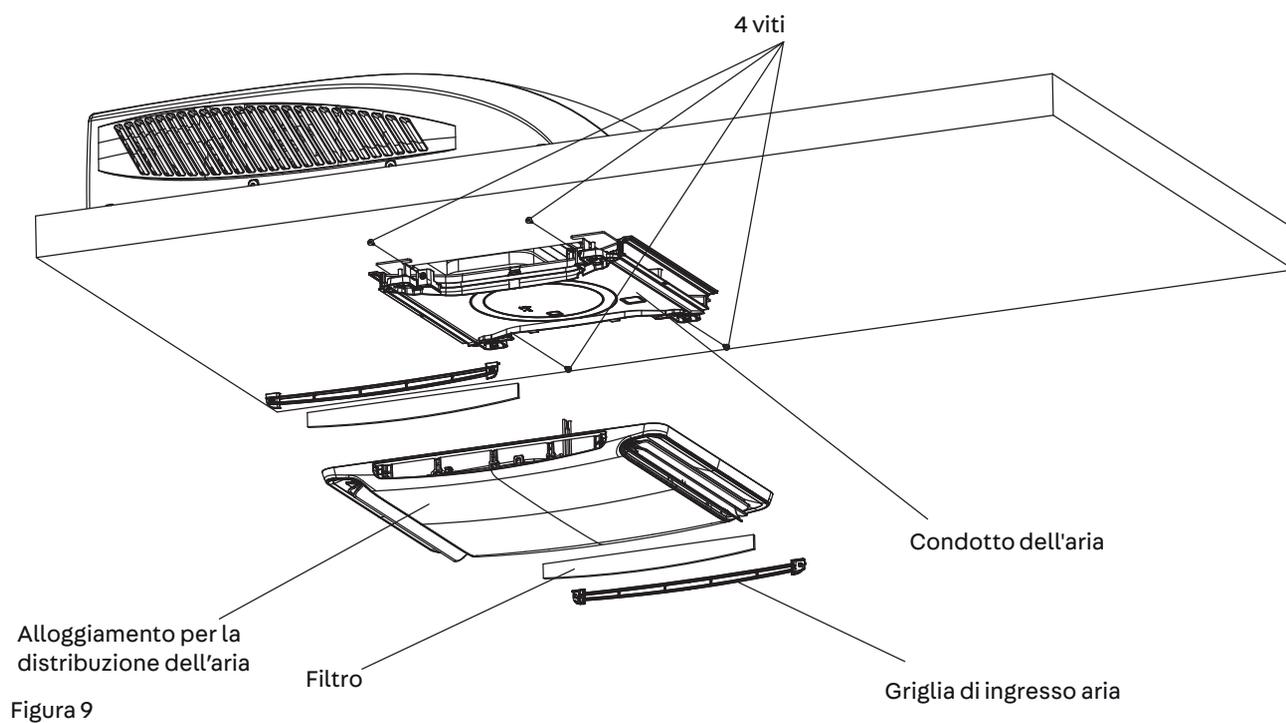


Figura 9

## RISOLUZIONE DEGLI ERRORI

In caso di problemi con il climatizzatore, leggere questo manuale prima di contattare il rappresentante del servizio assistenza.

ERRORE	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
L'unità non si avvia.	L'unità non è collegata all'alimentazione di rete da 230 V.	Controllare l'alimentazione da 230 V del veicolo e assicurarsi che l'unità sia alimentata.
L'unità non raffredda a sufficienza l'area.	Il climatizzatore a tetto non è dritto.	Montare il climatizzatore a tetto il più dritto possibile da davanti a dietro e da lato a lato quando il veicolo è parcheggiato. Assicurarsi che il climatizzatore sia montato correttamente e dritto.
	La temperatura impostata è troppo alta.	Regolare la temperatura a valori più bassi usando il telecomando.
	Il filtro dell'aria è sporco.	Rimuovere e pulire il filtro.
	La stanza era già molto calda prima che l'unità fosse accesa.	Aspettare che l'unità abbia raffreddato la stanza.
L'unità emette un rumore.	Fa un clic/gorgoglio.	Questi rumori sono normali quando l'unità è in funzione.
L'acqua gocciola all'interno dell'unità.	La guarnizione non è stata premuta correttamente.	Le viti di montaggio devono essere strette uniformemente per comprimere la guarnizione.
L'unità ha ghiaccio o brina sulle bobine.	La temperatura interna è bassa.	Selezionare la modalità ventilazione (FAN) ad alta velocità (HIGH).
	Il filtro dell'aria è sporco.	Rimuovere e pulire il filtro.

## CODICE DI ERRORE

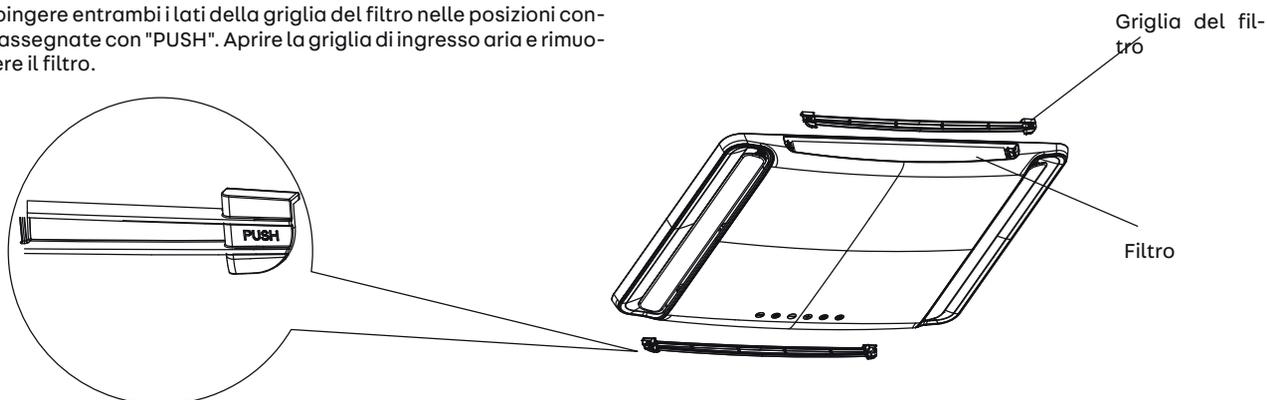
Quando il condizionatore d'aria presenta un'anomalia, sul display del condizionatore vengono visualizzati codici di errore (che non scompaiono nemmeno dopo la riattivazione): C\*E\*F\*H\*L\*P\*U\*J\*e\* („“ rappresenta numeri o lettere). Spegner e l'unità e contattare il centro di manutenzione: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de)

# MANUTENZIONE

ATTIVITÀ	FREQUENZA
Lavare il coperchio e la bobina del condensatore.	Due volte l'anno.
Pulire il filtro (A seconda della qualità dell'aria, potrebbe essere necessario pulire il filtro con maggiore frequenza).	Quando la spia CONTROLLO FILTRO del climatizzatore è accesa.

## RIMOZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

Spingere entrambi i lati della griglia del filtro nelle posizioni contrassegnate con "PUSH". Aprire la griglia di ingresso aria e rimuovere il filtro.



## PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA

Sciagquare la polvere dal filtro con acqua pulita o aspirare con un aspirapolvere elettrico.

## ATTENZIONE

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE GRAVI LESIONI.

1. Non toccare i terminali del condensatore perché potrebbero essere ancora eccitati anche dopo che l'alimentazione è stata spenta.
2. Fare attenzione durante la manutenzione dell'impianto di raffreddamento, perché ha un'elevata pressione interna.
3. Non bloccare il filtro e la presa d'aria interna per evitare perdite di acqua.

## Requisiti di qualificazione del personale di manutenzione (le riparazioni possono essere effettuate solo da personale qualificato).

- Tutte le persone che eseguono lavori su o aprono un circuito refrigerante devono essere in possesso di un certificato valido di un organismo di certificazione riconosciuto dall'industria che dimostri la loro capacità di maneggiare in sicurezza i refrigeranti in conformità con una specifica di valutazione riconosciuta dall'industria.
- Le misure di manutenzione possono essere eseguite solo seguendo le raccomandazioni del produttore. I lavori di manutenzione e riparazione che richiedono l'assistenza di altre persone opportunamente formate devono essere eseguiti sotto la supervisione di una persona che abbia le conoscenze necessarie per maneggiare refrigeranti infiammabili.

## Preparativi per la sicurezza

La capacità massima di refrigerante è indicata nella seguente tabella (avvertenza: per la capacità con R32, leggere la targhetta).

Dimensione della stanza (m <sup>2</sup> )	-	8	7	10	15
Capacità massima (kg)	< 1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabella a - Capacità massima di riempimento (kg)

Prima di eseguire lavori su impianti riempiti con refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per assicurare che il rischio di accensione sia stato minimizzato. Per le riparazioni dell'impianto di climatizzazione, prima di effettuare qualsiasi lavoro eseguire quanto segue.

### Procedura

Il lavoro deve essere eseguito secondo una procedura controllata per ridurre al minimo il rischio di gas o vapori infiammabili presenti durante il lavoro.

### Area di lavoro generale

Tutto il personale addetto alla manutenzione e gli altri lavoratori sul posto devono essere informati della natura del lavoro da svolgere. Evitare il lavoro in spazi confinati. Separare l'area intorno al luogo di lavoro. Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area di lavoro siano salvaguardate controllando i materiali combustibili.

### Controllare la presenza di refrigerante.

L'area deve essere controllata prima e durante tutti i lavori utilizzando un rilevatore di perdite di refrigerante adatto per garantire che il tecnico sia consapevole di qualsiasi atmosfera potenzialmente tossica o infiammabile. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento di perdite usata sia adatta all'uso con tutti i refrigeranti utilizzati, cioè antiscintilla, adeguatamente sigillata o a sicurezza intrinseca.

### Presenza di un estintore

Se si devono eseguire lavori sull'impianto di climatizzazione o sui componenti associati in presenza di alte temperature, devono essere disponibili adeguate attrezzature antincendio. Tenere a disposizione un estintore a polvere o a CO<sub>2</sub> vicino all'area di lavoro.

### Nessuna fonte di accensione

Al fine di evitare il rischio di incendi o esplosioni, non devono essere assolutamente utilizzate fonti di accensione durante l'esecuzione di lavori su impianti di climatizzazione che implicino l'esposizione di tubi. Tenere tutte le possibili fonti di accensione, comprese le sigarette, a una distanza sufficiente dal luogo di montaggio, riparazione, smontaggio e smaltimento, poiché ciò potrebbe causare lo sversamento di refrigerante nell'ambiente. Prima di eseguire qualsiasi lavoro, controllare l'area intorno all'unità per assicurarsi che non vi sia alcun rischio di incendio o accensione. Affiggere i cartelli "Vietato fumare".

### Area ventilata

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o adeguatamente ventilata prima di aprire l'impianto o eseguire lavori ad alta temperatura. Occorre garantire una ventilazione adatta durante il lavoro. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro il refrigerante fuoriuscito e preferibilmente lasciarlo sfogare nell'atmosfera.

### Controlli sull'impianto di climatizzazione

In caso di costituzione dei componenti elettrici, questi devono essere adatti all'applicazione e conformi alle specifiche corrette. Seguire sempre le istruzioni di manutenzione del produttore. In caso di dubbi, contattare l'ufficio tecnico del produttore.

Eseguire i seguenti controlli su impianti con refrigeranti infiammabili:

- La capacità di refrigerante corrisponde alle dimensioni della stanza in cui sono installati i componenti contenenti il refrigerante;
- L'impianto e le uscite di ventilazione funzionano correttamente e non sono ostruite;
- Se si utilizza un circuito chiuso, occorre controllare il circuito secondario per verificare la presenza di refrigerante;
- Le etichette sull'apparecchiatura devono essere visibili e leggibili. Le etichette e i segni non leggibili devono essere corretti;
- I tubi e i componenti del climatizzatore devono essere montati in una posizione in cui non sono esposti a sostanze che possono causare la corrosione dei componenti contenenti refrigerante, a meno che non siano realizzati con materiali naturalmente resistenti alla corrosione e adatti alla protezione dalla corrosione.

### Ispezioni su apparecchiature elettriche

I lavori di riparazione e manutenzione dei componenti elettrici devono includere controlli di sicurezza e test dei componenti all'inizio. Se è presente un guasto che può influire sulla sicurezza, non collegare il circuito all'alimentazione finché il problema non è stato risolto correttamente. Se il guasto non può essere eliminato immediatamente, ma il funzionamento non può essere arrestato, occorre trovare una soluzione temporanea adeguata. La situazione deve essere segnalata al proprietario dell'impianto in modo che tutte le parti coinvolte possano essere avvisate.

I controlli di sicurezza all'inizio del lavoro includono:

- Che i condensatori siano scaricati in modo sicuro per evitare possibili scintille;
- Che nessun componente e filo elettrico sotto tensione sia esposto durante il caricamento, il ripristino o la pulizia dell'impianto;
- Che il collegamento di messa a terra non sia interrotto.

## Riparazioni di componenti sigillati

Quando si riparano i componenti sigillati, tutti i cavi di alimentazione elettrica devono essere scollegati dall'impianto su cui si sta lavorando prima di rimuovere le tenute, ecc. Se è assolutamente necessario mantenere l'alimentazione durante la manutenzione, il rilevatore delle perdite durante il funzionamento permanente deve essere collegato nei punti più critici per avvertire di situazioni potenzialmente pericolose. Prestare particolare attenzione ai seguenti punti per garantire che i lavori sui componenti elettrici non alterino la custodia in modo tale che il grado di protezione non sia compromesso. Ciò include danni ai cavi, un numero eccessivo di connessioni, connessioni non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei premistoppa, ecc.

- Assicurarsi che tutte le apparecchiature siano montate in modo sicuro.
- Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non siano usurati al punto da non poter più impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. I componenti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore. **AVVERTENZA:** L'uso di sigillanti siliconici può ridurre l'efficacia di alcuni dispositivi di rilevamento delle perdite. Non occorre isolare i componenti a sicurezza intrinseca prima di lavorare su di essi.

## Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

Non applicare un carico permanente induttivo o capacitivo al circuito senza assicurarsi che non superi la tensione e la corrente approvate per l'unità utilizzata. I componenti a sicurezza intrinseca sono le uniche parti che possono essere lavorate mentre sono sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve avere la classificazione corretta. Sostituire i componenti solo con quelli specificati dal produttore. Componenti diversi possono provocare l'incendio del refrigerante in caso sia fuoriuscito nell'atmosfera.

## Cavi

Assicurarsi che i cavi non siano esposti a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altre condizioni avverse. L'ispezione deve tener conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni costanti da fonti come compressori o ventilatori.

## Rilevamento di refrigeranti infiammabili

Non utilizzare mai possibili fonti di accensione durante la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante. Non usare nemmeno lampade alogene (o rivelatori di fiamme libere simili).

## Metodi per il rilevamento delle perdite

I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono accettabili per tutti gli impianti refrigeranti. I rilevatori di perdite elettronici possono essere usati per rilevare le perdite di refrigerante, ma nel caso di refrigeranti infiammabili la loro sensibilità può non essere adatta o può richiedere una ricalibratura. (Le unità di rilevamento devono essere calibrate in un ambiente privo di refrigeranti.) Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. I rilevatori di perdite devono essere impostati su una percentuale di LFL del refrigerante e calibrati per il refrigerante utilizzato. Per tale motivo, si conferma la percentuale appropriata di gas (25% massimo). I liquidi rilevatori di perdite sono adatti alla maggior parte dei refrigeranti, ma non si dovrebbero utilizzare detergenti per la pulizia che contengono cloro perché quest'ultimo può reagire con il refrigerante e corrodere i tubi di rame. Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme aperte devono essere rimosse/spente. In caso venga rilevata una perdita di refrigerante che deve essere riparata tramite saldatura, il refrigerante deve essere completamente scaricato dall'impianto o isolato (tramite valvole di chiusura) in una parte dell'impianto lontano dalla perdita. Per gli impianti con refrigeranti infiammabili, occorre far passare l'azoto senza ossigeno tramite l'impianto prima e durante il processo di saldatura.

## Rimozione e ventilazione

In caso di necessità di riparazioni o altre ragioni, aprire in modo convenzionale il circuito del refrigerante. Tuttavia, nel caso di refrigeranti infiammabili, è importante seguire procedure appropriate che tengano conto dell'infiammabilità del prodotto. Procedere come segue:

- rimuovere il refrigerante;
- sciacquare il circuito con il gas,
- sfiatare e spurgare di nuovo con gas inerte;
- aprire il circuito tagliando o saldando.

Il refrigerante contenuto deve essere raccolto in adeguate bombole.

Per gli impianti con refrigeranti infiammabili, occorre "spurgare" con azoto senza ossigeno per la sicurezza dell'impianto. Questa operazione potrebbe dover essere ripetuta più volte. L'aria compressa o l'ossigeno non devono essere usati per spurgare gli impianti refrigeranti. Gli impianti contenenti refrigeranti infiammabili devono essere spurgati rompendo il vuoto con azoto privo di ossigeno e riempiendo fino a raggiungere la pressione di esercizio. Vengono poi espulsi nell'atmosfera e si crea nuovamente il vuoto. Questa procedura deve essere ripetuta finché non c'è più refrigerante nell'impianto. Quando l'ultimo azoto privo di ossigeno viene riempito, l'impianto deve essere portato alla pressione atmosferica per consentire l'esecuzione del lavoro. Questa procedura è assolutamente necessaria se si devono effettuare lavori di saldatura sulle tubazioni. Assicurarsi che le uscite della pompa a vuoto non siano in prossimità di fonti di accensione e che l'area sia ben ventilata.

## Procedura di riempimento

Oltre ai metodi convenzionali di riempimento, devono essere soddisfatti i seguenti requisiti.

- Assicurarsi che durante il riempimento non possa avvenire la contaminazione con diversi refrigeranti. I tubi e le linee devono essere il più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante presente al loro interno.
- Le bombole devono essere tenute in posizione verticale.
- Assicurarsi che l'impianto di refrigerazione sia messo a terra prima di riempirlo con il refrigerante.
- Etichettare l'impianto quando il riempimento è completo (se non è già stato fatto).
- Prestare molta attenzione a non riempire troppo l'impianto A/C.

Prima di riempire nuovamente l'impianto, è necessario effettuare una prova di pressione con un gas di spurgo adatto. Dopo il riempimento, ma prima della messa in funzione, deve essere effettuata una prova di tenuta dell'impianto. Eseguire una nuova prova di tenuta prima di allontanarsi dal luogo di lavoro.

## Smantellamento

Prima di eseguire questi passi, è importante che il tecnico conosca bene l'impianto e tutti i dettagli. Si raccomanda di raccogliere tutti i refrigeranti in modo sicuro. Prima di effettuare lo smantellamento, devono essere prelevati un campione di olio e un campione di refrigerante, nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima di riutilizzare il refrigerante raccolto. È essenziale assicurarsi di disporre di una connessione elettrica prima di iniziare la procedura.

- a. Familiarizzate con l'impianto e il suo funzionamento.
- b. Isolare elettricamente l'impianto.
- c. Prima dello smantellamento, assicurarsi che:
  - siano disponibili attrezzature meccaniche, se necessario, per maneggiare le bombole di refrigerante;
  - siano presenti e utilizzati correttamente tutti i dispositivi di protezione individuale;
  - in ogni momento il processo di raccolta sia supervisionato da una persona qualificata;
  - i contenitori di raccolta e le bombole siano conformi alle normative in vigore.
- d. Svuotare l'impianto di refrigerazione, se possibile.
- e. Se il vuoto non è possibile, svuotare l'impianto in più punti.
- f. Assicurarsi che la bombola sia posizionata sulla bilancia prima di raccogliere il refrigerante.
- g. Avviare il sistema di raccolta e procedere secondo le istruzioni del produttore.
- h. Non riempire eccessivamente le bombole. (Non superare l'80% del volume di riempimento).
- i. Non superare la pressione massima di esercizio della bombola, nemmeno temporaneamente.
- j. Quando le bombole sono state riempite correttamente e l'operazione è stata completata, assicurarsi che le bombole e l'apparecchiatura siano rimosse correttamente dal luogo di lavoro e che tutte le valvole di chiusura dell'impianto siano chiuse.
- k. Non caricare il refrigerante raccolto in un altro impianto di refrigerazione finché non è stato testato e pulito.

## Etichettatura

L'impianto deve essere etichettato per indicare che è stato messo fuori servizio e che il refrigerante è stato scaricato. L'etichettatura deve essere datata e firmata. Per gli impianti con refrigeranti infiammabili, assicurarsi che ci siano etichettature sull'impianto che indicano che contiene refrigeranti infiammabili.

## Raccolta

Quando si rimuove il refrigerante da un impianto, per lo smantellamento, si raccomanda di rimuovere tutto il refrigerante in modo sicuro. Quando si raccoglie il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che vengano usate solo bombole adatte a contenere il refrigerante. Assicurarsi che ci siano abbastanza bombole per raccogliere tutto il refrigerante. Tutte le bombole da utilizzare sono adatte al refrigerante da raccogliere ed etichettate di conseguenza (cioè bombole speciali per la raccolta del refrigerante). Le bombole devono essere in buone condizioni di funzionamento, compresa la valvola di scarico della pressione e le relative valvole di chiusura. Le bombole di raccolta vuote devono essere ventilate e, se possibile, raffreddate prima della raccolta. Gli impianti di raccolta devono essere in buone condizioni di funzionamento e in conformità con le istruzioni a riguardo e devono essere adatti a raccogliere tutti i refrigeranti adatti, compresi i refrigeranti infiammabili (se appropriati). Inoltre, deve essere disponibile un set di bilance calibrate e in buone condizioni di funzionamento. I tubi devono essere completamente equipaggiati con raccordi senza perdite ed essere in perfette condizioni. Prima di utilizzare l'impianto di raccolta, verificare che sia in condizioni soddisfacenti, che sia stato adeguatamente conservato e che tutti i componenti elettrici, se presenti, siano sigillati per evitare l'accensione in caso di perdita di refrigerante. In caso di dubbi, contattare il produttore. Il refrigerante raccolto deve essere restituito al fornitore del refrigerante nella corretta bombola e deve essere organizzato il trasferimento dei relativi rifiuti. Non mescolare il refrigerante negli impianti di raccolta, specialmente nelle bombole. Se occorre rimuovere i compressori o gli oli dei compressori, assicurarsi che siano stati scaricati a un livello sufficientemente basso per garantire che non rimanga alcun refrigerante infiammabile nel lubrificante. Occorre eseguire lo svuotamento prima di restituire il compressore al fornitore. L'alloggiamento del compressore deve essere riscaldato solo elettricamente per accelerare questo processo. In caso occorra scaricare l'olio dall'impianto, agire in modo sicuro.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 D-88339 Bad Waldsee  
 Telefon: +49 (0) 7524.700-0  
 Fax: +49 (0) 7524.700-141  
 E-Mail: service@quipon.de

Iscritta al registro delle imprese presso: pretura di Ulm  
 Numero registro delle imprese: HRB 600404  
 Partita IVA: DE 812 497 160  
 Rappresentata dall'amministratore delegato:  
 Philipp Matheis

# Quipon

Español



## Manual de usuario

### Aire acondicionado para autocaravanas y caravanas Modelo Quipon AIR Light 2650

Gracias por comprar nuestro producto.  
Antes de utilizar la unidad, lea atentamente este manual de usuario y consérvelo para futuras consultas.  
Si pierde el manual de usuario, póngase en contacto con su representante local o visite [www.quipon.de](http://www.quipon.de) o envíe un correo electrónico a [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) para solicitar la versión electrónica.

## CONTENIDO

---

SU NUEVO AIRE ACONDICIONADO	114
INFORMACIÓN ELÉCTRICA	119
SCHEMA ELETTRICO	120
LISTA DE EMBALAJE	121
DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS	122
CONTROL REMOTO	123
FUNCIONAMIENTO DE LA PANTALLA	127
GUÍA DE INSTALACIÓN	128
PASO 1: PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN	128
PASO 2: MONTAJE DE LA UNIDAD EXTERIOR	131
PASO 3: MONTAJE DEL DISTRIBUIDOR DE AIRE	132
PASO 4: CONEXIÓN ELÉCTRICA	133
PASO 5: PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA	135
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	136
CÓDIGOS DE ERROR	136
MANTENIMIENTO	137
MANUAL PARA PROFESIONALES	148

## SU NUEVO AIRE ACONDICIONADO

---

Muchas gracias por adquirir este aire acondicionado para caravanas y autocaravanas. Este manual contiene toda la información necesaria para instalar, utilizar y hacer el mantenimiento de la unidad. Tómese unos minutos para descubrir cómo puede obtener el máximo confort de su nuevo aire acondicionado de forma económica. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro para futuras consultas. Para la conexión de 230V, es obligatoria la instalación de un fusible (disyuntor) con una capacidad de 10A.

## REFRIGERANTE

- El sistema requiere de un refrigerante especial para funcionar correctamente. Se trata de difluorometano R32, especialmente purificado. El refrigerante es inflamable e inodoro. Además, podría explotar en determinadas circunstancias. Sin embargo, la inflamabilidad del refrigerante es baja. Solo se puede encender con fuego.
- En comparación con los refrigerantes convencionales, el R32 es respetuoso con el medio ambiente e inodoro para la capa de ozono. Su influencia sobre el efecto invernadero también es menor. El R32 tiene muy buenas propiedades termodinámicas que lo hacen muy eficiente. Por lo tanto, los sistemas requieren una menor cantidad de llenado.
- Si hay que drenar el refrigerante durante la instalación, el mantenimiento o el desmontaje, se debe llevar a cabo por parte de un profesional certificado o en cumplimiento de las leyes y reglamentos locales.



Esta marca indica que el producto no puede eliminarse con otros residuos domésticos normales dentro de la UE. El objetivo es proteger el medio ambiente y a las personas de la eliminación incontrolada de residuos. Deseche el aparato de forma responsable para fomentar la reutilización sostenible de los materiales. Para devolver el aparato, utilice el sistema local de eliminación de residuos o póngase en contacto con el distribuidor al que se lo compró. Puede devolver el dispositivo allí para que se recicle de forma ecológica. Antes de desecharlo, retire las pilas del mando a distancia y deséchelas por separado.



Esta marca indica que las pilas no pueden eliminarse con otros residuos domésticos normales dentro de la UE. El objetivo es proteger el medio ambiente y a las personas de la eliminación incontrolada de residuos. Elimine las pilas suministradas de forma responsable para fomentar la reutilización sostenible de los materiales. Por favor, utilice el sistema local de eliminación de residuos o los sistemas de recogida del comercio para su devolución.



La unidad se llena con gas inflamable R32.



Lea el manual de usuario antes de instalar y utilizar la unidad.



Lea el manual de instalación antes de instalar la unidad.



Lea el manual de mantenimiento antes de reparar la unidad.

- Este aparato no está destinado a utilizarse por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben permanecer bajo supervisión para garantizar que no jueguen con el aparato.
- Este aparato se puede utilizar por niños a partir de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, si están bajo supervisión o han recibido instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros que conlleva.

## PRECAUCIONES

---

### **ADVERTENCIA:**

- La unidad se llena con gas inflamable R32.
- El aparato debe almacenarse en una sala donde no haya fuentes de ignición en funcionamiento permanente (por ejemplo, llamas abiertas, un sistema de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento). El equipo debe almacenarse en un local bien ventilado.
- La unidad debe almacenarse de forma que no se produzcan daños mecánicos.
- El cableado conectado a la unidad no debe contener ninguna fuente de ignición.
- Mantenga libres todas las aberturas de ventilación necesarias. No las perforo.
- Recuerde que el refrigerante es inodoro.
- No utilice otras medidas que no sean las recomendadas por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar la unidad.
- Las medidas de mantenimiento solo deben llevarse a cabo según las recomendaciones del fabricante. Si es necesario hacer una reparación, póngase en contacto con su distribuidor. Cualquier reparación que no sea realizada por personal capacitado puede resultar peligrosa.
- Deben respetarse las normas nacionales de manipulación de gases. Lea el manual para personal cualificado.
- Respete las leyes y reglamentos vigentes para el funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado.
- No utilice cables de alimentación dañados o que no sean los estándar.
- Tenga siempre cuidado durante la instalación y el mantenimiento. Evite el uso inadecuado para evitar descargas eléctricas, lesiones u otros accidentes.
- Antes de encender la unidad, abra la rejilla de ventilación horizontal de la unidad interior con la mano. De lo contrario, no se podrá expulsar el aire de refrigeración y se acumulará condensación en la rejilla de ventilación.

### **Rango de temperatura de funcionamiento**

Rango de temperatura de funcionamiento recomendado: +5 – 46 °C (calor: +5 – 24 °C/frío: +18 – 46 °C). Debido a que hay varios dispositivos de protección dentro del rango de temperatura de funcionamiento, el funcionamiento de la unidad puede verse interrumpido.

---

**ADVERTENCIA:****Selección del lugar de instalación****Requisitos esenciales**

La instalación de la unidad en cualquiera de los siguientes lugares puede causar algún mal funcionamiento. Si no puede evitarse la instalación en alguno de estos lugares, póngase en contacto con el distribuidor local.

1. Lugares con fuertes fuentes de calor, vapores, gases inflamables o explosivos o componentes volátiles que puedan volar por el aire.
2. Lugares con equipos de alta frecuencia (por ejemplo, máquinas de soldar, equipos médicos).
3. Lugares cercanos a las zonas costeras.
4. Lugares donde hay aceite o vapores en el aire.
5. Lugares con gases sulfurosos.
6. Otros lugares con condiciones ambientales especiales.
7. Este aire acondicionado no debe utilizarse en vehículos con una línea superior cóncava o convexa.
8. Este aire acondicionado no debe utilizarse cuando el vehículo ya se ha arrancado o está en marcha.
9. La fuente de alimentación del vehículo no debe utilizarse para el sistema de aire acondicionado.

**Requisitos del aire acondicionado**

1. La entrada de aire no debe estar cerca de ningún obstáculo. No coloque ningún objeto cerca de la salida de aire, de lo contrario se obstruirá la disipación del calor.
2. Seleccione un lugar donde el ruido y el aire emitido por la unidad exterior no afecten al entorno.
3. La unidad no debe ubicarse cerca de lámparas fluorescentes.
4. El aparato no debe instalarse en lavabos.

---

## Requisitos para las conexiones eléctricas

### Precauciones de seguridad

1. Al instalar el aire acondicionado, deben observarse y cumplirse todas las normas de seguridad para instalaciones eléctricas.
2. Debe utilizarse un circuito de alimentación cualificado de acuerdo con las normas de seguridad locales
3. Para las instalaciones con conexión en Y, las instrucciones deben tener el siguiente contenido. Si la línea de alimentación está dañada, la debe sustituir el fabricante, su socio de servicio o por personal cualificado para evitar correr peligro.
4. Asegúrese de que los conductores portadores de corriente, el conductor neutro y el conductor de tierra de la toma de corriente están correctamente conectados.
5. Antes de realizar trabajos eléctricos y de seguridad se debe desconectar la alimentación eléctrica.
6. No conecte la alimentación antes de completar la instalación.
7. El aire acondicionado debe conectarse a tierra adecuadamente por una persona calificada usando una herramienta especial de conexión a tierra. Asegúrese de que el aparato esté siempre conectado a tierra de forma efectiva, ya que de lo contrario podrían producirse descargas eléctricas.
8. El cable amarillo-verde o el cable verde del aire acondicionado es el conductor de tierra. No puede utilizarse para otros fines.
9. La resistencia de puesta a tierra debe cumplir con las normas nacionales de seguridad para instalaciones eléctricas.
10. La unidad debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de cableado.

## INFORMACIÓN ELÉCTRICA

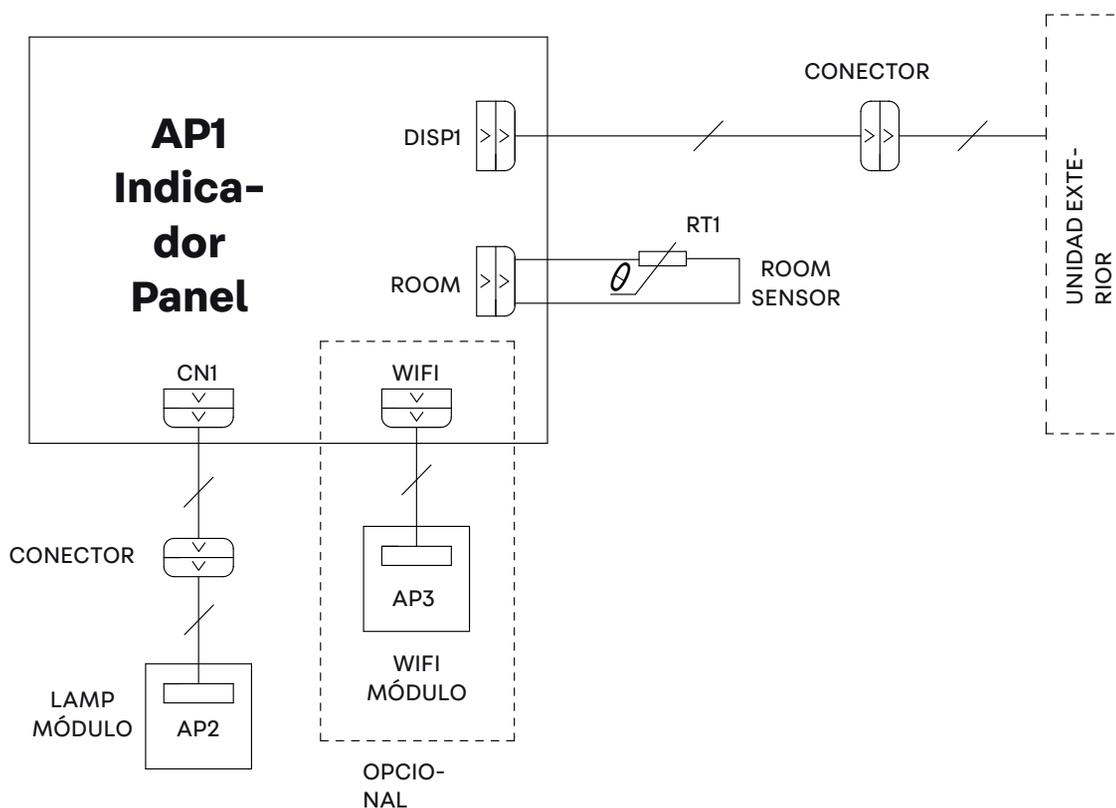
1. Todo el cableado debe cumplir con las normas locales y nacionales para el uso de cableado y cables eléctricos y su instalación. Todo el cableado lo debe instalar un electricista certificado. Si tiene alguna duda sobre las siguientes instrucciones, póngase en contacto con un electricista certificado.
2. Antes de instalar y utilizar esta unidad, compruebe el suministro de energía disponible y corrija cualquier problema de cableado.
3. Este aire acondicionado está diseñado para una alimentación monofásica de 220-240V AC/50Hz.
4. Los diagramas de cableado se encuentran en la tapa de la caja de control. Los diagramas de cableado de la unidad de montaje se encuentran en el panel del techo.
5. Si la línea de alimentación está dañada, debe sustituirse por un electricista certificado para evitar riesgos.
6. Los esquemas de los circuitos están sujetos a cambios sin previo aviso. Consulte el *Schaltplan*.

### Datos técnicos

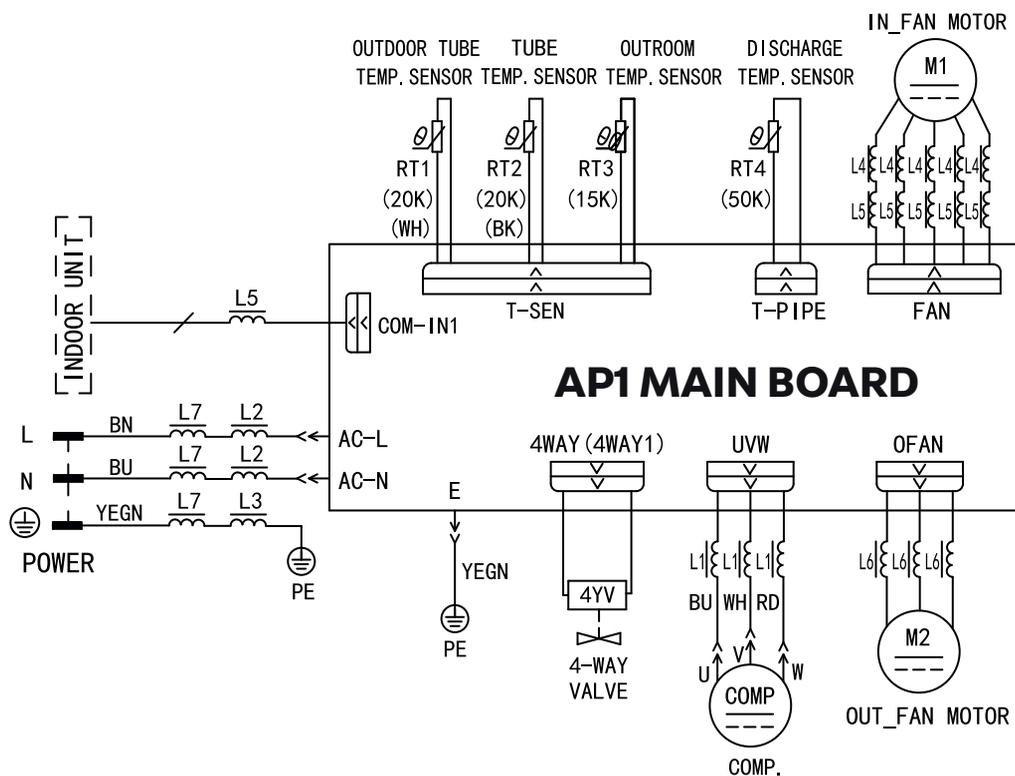
Artículo	Quipon AIR Light 2650
PROPIEDADES	
Capacidad de refrigeración (W/Btuh)	2650
Potencia calorífica (W)	2500
Consumo eléctrico en modo refrigeración (A)	5
Consumo eléctrico en modo calefacción (A)	4
Consumo en modo refrigeración (W)	Máx. 1300
Consumo en modo calefacción (W)	Máx. 950
Tensión de funcionamiento (Volt AC/Hz)	220- 240
Recorte del techo (ancho x fondo en mm)	365x365/400x400
Grosor del techo (mm)	30-80
Control remoto	sí

# SCHALTPLAN

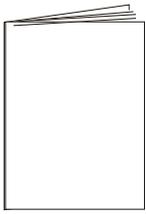
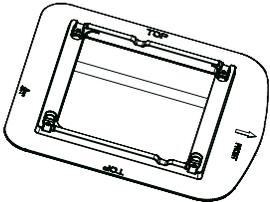
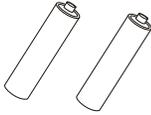
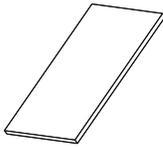
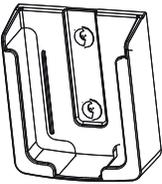
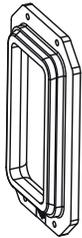
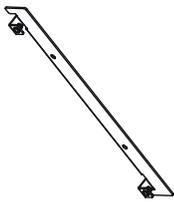
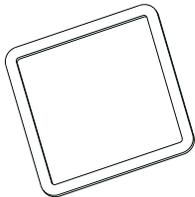
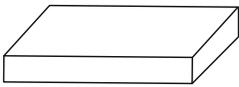
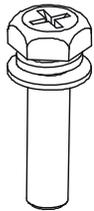
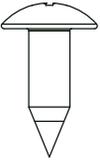
## Montaje en el techo



## Aire acondicionado del techo

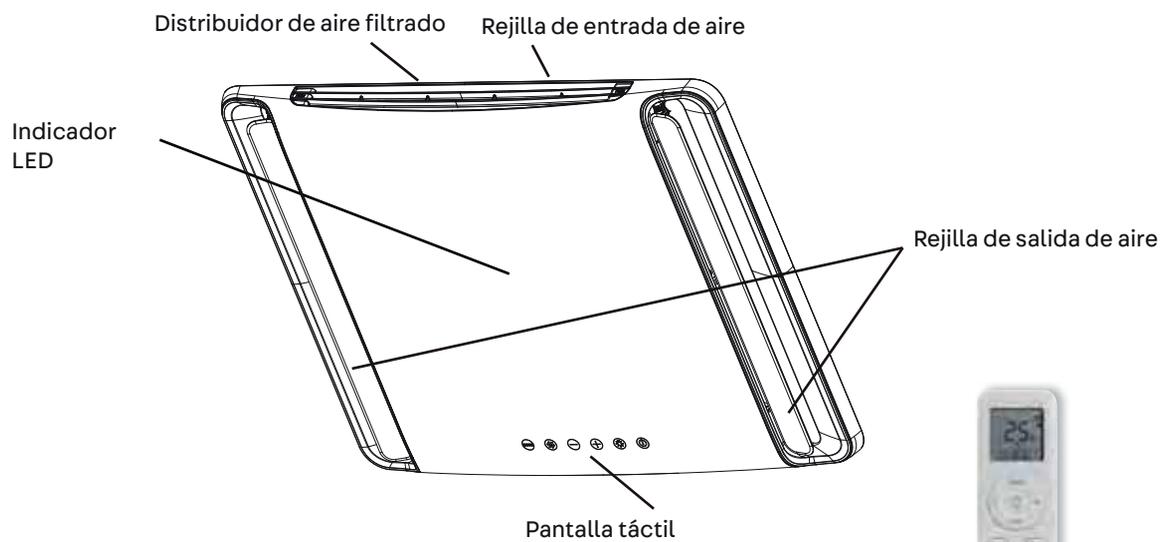


## RESUMEN DE ACCESORIOS Y MATERIAL DE MONTAJE

 <p>Manual de usuario</p>	 <p>Placa de montaje</p>	 <p>Control remoto</p>	 <p>Pilas (AAA 1,5V)</p>
 <p>Papel engomado de doble cara</p>	 <p>Soporte del mando a distancia</p>	 <p>Tornillo avellanado del soporte del mando a distancia</p>	 <p>Marco espaciador (arriba)</p>
 <p>Placa de conexión (Distribuidor de aire)</p>	 <p>Sello de espuma</p>	 <p>Subconjunto Placa de montaje</p>	 <p>Tornillos de montaje de la unidad de techo (M8X135)</p>
 <p>Espuma (cinta de sellado)</p>	 <p>Espuma</p>	 <p>Manguito aislante</p>	 <p>Brida para cables</p>
 <p>Tornillos distribuidores de aire (M6X25)</p>	 <p>Tornillo autorroscante</p>		

# DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

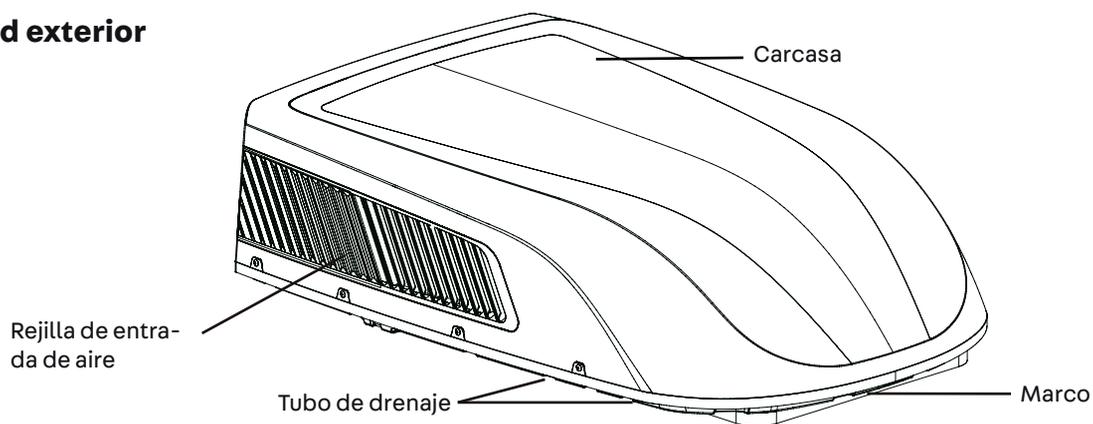
## Unidad interior



Control remoto

(El contenido o las posiciones mostradas pueden diferir de la ilustración anterior. Consulte el producto correspondiente)

## Unidad exterior

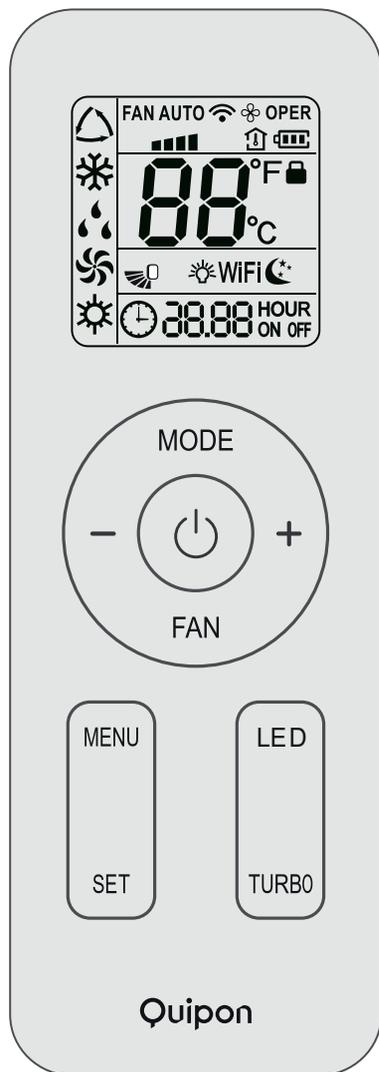


### Nota:

El producto respectivo puede diferir de la ilustración anterior. Ver el producto).

# CONTROL REMOTO

## ■ Botones del mando a distancia



## ■ Disposición de los iconos en la pantalla de visualización

- Configurar la velocidad del ventilador
- Envío de la señal
- Modo de**
  - Modo automático
  - Modo frío
  - Modo seco
  - Modo ventilador
  - Modo calor
- Modo de
- Luz
- Función X-FAN
- Temperatura ambiente interior
- Reloj
- Configurar temperatura
- Función WIFI
- Configurar hora
- PROGRAMACIÓN DE ON/OFF
- Oscilación vertical
- Bloqueo infantil

## ■ Introducción a los botones del mando a distancia

### Nota:

- Este mando a distancia es genérico. Podría usarse para un aire acondicionado con multifunción. Si pulsa un botón del mando a distancia correspondiente a una función de la que no dispone el modelo, la unidad mantendrá el estado de funcionamiento original.
- Después de conectar la corriente, el aire acondicionado emitirá un sonido. El indicador de encendido „“ está encendido. Después, podrá operar el aire acondicionado a través del mando a distancia.
- En estado encendido, presionando el botón en el mando a distancia, el icono de señal „“ en la pantalla parpadeará una vez y el aire acondicionado emitirá un sonido, lo que significa que la señal ha sido enviada al aparato.

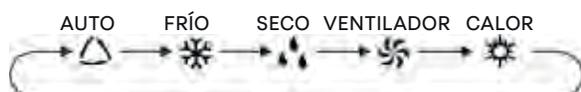
# CONTROL REMOTO

## 1. botón

Presione este botón para encender la unidad. Presione este botón nuevamente para apagar la unidad.

## 2. Botón Modo (MODE)

Presione este botón para seleccionar el modo de operación requerido.



- Al seleccionar el modo automático, el aire acondicionado funcionará automáticamente según la temperatura ambiente. La temperatura establecida no se puede ajustar y tampoco se mostrará. Presione el botón (VENTILADOR) para ajustar la velocidad del ventilador.
- Al seleccionar el modo frío, el aire acondicionado funcionará en modo frío. Presione el botón (+) o (-) para ajustar la temperatura. Presione el botón (VENTILADOR) para ajustar la velocidad del ventilador.
- El aire acondicionado funciona a baja velocidad en el modo seco. En este modo no se puede ajustar la velocidad del ventilador.
- Al seleccionar el modo de ventilador, el aire acondicionado solo funcionará con ventilador, sin refrigeración ni calefacción. Presione el botón (VENTILADOR) para ajustar la velocidad del ventilador.
- Al seleccionar el modo de calefacción, el aire acondicionado funciona en modo de calefacción. Presione el botón (+) o (-) para ajustar la temperatura. Presione el botón (VENTILADOR) para ajustar la velocidad del ventilador.

### Nota:

- Para evitar el aire frío, después de iniciar el modo de calefacción, la unidad interior tardará entre 1 y 5 minutos en expulsar aire (el tiempo de retraso real depende de la temperatura ambiente interior).
- Ajuste el rango de temperatura desde el mando a distancia: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Este indicador de modo no está disponible para algunos modelos.
- La unidad de solo enfriamiento no recibirá la señal del modo de calefacción. Si configura el modo de calefacción con el mando a distancia, presione el botón „“ para iniciar la unidad.

## 3. Botón ventilador (FAN)

Este botón se utiliza para configurar la velocidad del ventilador en la secuencia que va desde AUTO, 1, 2, 3, a 4, y luego vuelve a AUTO.



### Nota:

- Velocidad del ventilador „4“ no está disponible para algunos modelos. Velocidad del ventilador „4“ es lo mismo con la velocidad del ventilador „3“ para algunos modelos.
- En velocidad AUTO, el aire acondicionado seleccionará automáticamente la velocidad adecuada del ventilador de acuerdo con la configuración predeterminada de fábrica.
- La velocidad AUTO solo está disponible para algunos modelos.
- La velocidad del ventilador es baja en modo seco.
- Función VENTILADOR-X: Al mantener presionado el botón de velocidad del ventilador durante 2 segundos en modo frío o seco, se muestra el icono y el ventilador interior continuará funcionando durante unos minutos para secar la unidad interior aunque la haya apagado. Después de la activación, VENTILADOR-X DESACTIVADO es la opción predeterminada. VENTILADOR-X no está disponible en modo automático, ventilador o calefacción. Esta función indica que la humedad del evaporador de la unidad interior se expulsará después de que se detenga la unidad para evitar el moho.
- Tras la activación de la función VENTILADOR-X: Después de apagar la unidad presionando el botón „“, el ventilador interior continuará funcionando durante unos minutos a baja velocidad. Durante este periodo, mantenga presionado el botón de velocidad del ventilador durante 2 segundos para detener el ventilador interior directamente. Tras la desactivación de la función VENTILADOR-X: Después de apagar la unidad presionando el botón „“, la unidad completa se apagará directamente.
- La función VENTILADOR-X solo está disponible para algunos modelos.

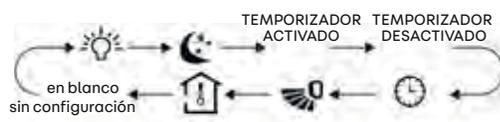
## 4. botón - / +

Presione el botón (+) o (-) una vez para aumentar o disminuir la temperatura 1 °C(°F). Si mantiene presionado el botón (+) o (-), 2 segundos más tarde, la temperatura ajustada en el mando a distancia cambiará rápidamente. Al soltar el botón una vez finalizada la configuración, el indicador de temperatura en la unidad interior cambiará en consonancia. (La temperatura no se puede ajustar en el modo automático) Al configurar TEMPORIZADOR ACTIVADO, TEMPORIZADOR DESACTIVADO o RELOJ, presione el botón (+) o (-) para ajustar la hora. (Consulte las funciones RELOJ, EMPORIZADOR ACTIVADO y TEMPORIZADOR DESACTIVADO).

# CONTROL REMOTO

## 5. Botón MENÚ (MENU)

Pulse este botón para seleccionar la función del submenú y luego pulse el botón (CONFIGURAR) para ajustar el estado de la función del submenú. El submenú se puede seleccionar circularmente de la siguiente manera:



### Nota:

■ Es posible que algunas funciones del menú no estén disponibles en diferentes modelos.



### Función de iluminación

Al seleccionar la función de iluminación, el icono de iluminación parpadea durante 5 segundos; presione el botón (CONFIGURAR) antes de que pasen 5 segundos para apagar la luz de la pantalla en la unidad interior y el icono del mando a distancia desaparecerá. Presione el botón (CONFIGURAR) nuevamente antes de que pasen 5 segundos para encender la luz de la pantalla y se mostrará el icono.



### Función de sueño

Al seleccionar la función de sueño, el icono de sueño parpadea durante 5 segundos; presione el botón (CONFIGURAR) antes de que pasen 5 segundos para activar la función de sueño y el icono se mostrará en el mando a distancia. Presione el botón (CONFIGURAR) nuevamente antes de que pasen 5 segundos para desactivar la función de sueño y el icono desaparecerá.



### Función de oscilación vertical

No disponible para esta unidad.



### Función de visualización de temperatura ambiente interior

Cuando selecciona la función de visualización temperatura ambiente, el icono parpadea durante 5 segundos; pulse el botón (CONFIGURAR) antes de que pasen estos 5 segundos para seleccionar la activación o desactivación de la visualización de la temperatura ambiente. Después de activar la función, el icono se mostrará en el mando a distancia y podrá ver la temperatura ambiente interior en la pantalla de la unidad interior durante unos segundos.

### Función TEMPORIZADOR ACTIVADO

La función TEMPORIZADOR ACTIVADO puede ajustar la hora de encendido del temporizador. En el estado de la función TEMPORIZADOR ACTIVADO, el icono „“ desaparece y la palabra „ON“ del mando a distancia parpadea. Presione el botón (+) o (-) para ajustar la configuración del TEMPORIZADOR ACTIVADO. Después de cada pulsación del botón (+) o (-), el TEMPORIZADOR ACTIVADO aumentará o disminuirá 1 minuto. Mantenga presionado el botón (+) o (-), y tras 2 segundos, la hora cambiará rápidamente hasta alcanzar la hora requerida. Presione el botón (CONFIGURAR) para confirmarlo antes de que pasen 5 segundos. La palabra (ON) dejará de parpadear. Cancelar TEMPORIZADOR ACTIVADO: Presione el botón (MENÚ) para activar la función TEMPORIZADOR ACTIVADO y la palabra (ON) parpadeará en el control remoto; presione el botón (CONFIGURAR) hasta que desaparezca la palabra (ON).

### Función TEMPORIZADOR DESACTIVADO

La función TEMPORIZADOR DESACTIVADO puede ajustar la hora de apagado del temporizador. En el estado de la función TEMPORIZADOR DESACTIVADO, el icono „“ desaparece y aparece parpadeando la palabra (OFF) en el mando a distancia. Presione el botón (+) o (-) para ajustar la configuración del TEMPORIZADOR DESACTIVADO. Con cada pulsación del botón (+) o (-), la configuración de TEMPORIZADOR DESACTIVADO aumentará o disminuirá 1 minuto. Mantenga presionado el botón (+) o (-) durante 2 segundos y la hora cambiará rápidamente hasta alcanzar la hora requerida. Presione el botón (CONFIGURAR) para confirmarlo antes de que pasen 5 segundos. La palabra (OFF) dejará de parpadear. Cancelar TEMPORIZADOR DESACTIVADO: Pulse el botón (MENÚ) para la función TEMPORIZADOR DESACTIVADO y la palabra (OFF) parpadeará en el mando a distancia; pulse el botón (CONFIGURAR) hasta que desaparezca la palabra (OFF).



### Función RELOJ

La función de reloj permite ajustar la hora. En el estado de función RELOJ, el icono del mando a distancia parpadeará. Presione el botón (+) o (-) antes de que pasen 5 segundos para configurar la hora del reloj. Cada vez que pulse el botón (+) o (-), la hora del reloj aumentará o disminuirá 1 minuto. Si mantiene pulsado el botón (+) o (-), la hora cambiará rápidamente tras 2 segundos. Suelte este botón cuando alcance su tiempo deseado, pulse el botón (CONFIGURAR) para confirmarlo antes de que pasen 5 segundos. El icono dejará de parpadear.

## 6. LED-Button

Con este botón podrá activar o desactivar la luz led en la pantalla.

# CONTROL REMOTO

## 7. Botón TURBO

En el modo FRÍO o CALOR, presione este botón para cambiar rápidamente al modo FRÍO o CALOR. El icono „“ se muestra en el mando a distancia. Cuando selecciona esta función, la unidad se pone en marcha con una velocidad de ventilador muy alta para refrigerar o calentar rápidamente y que así la temperatura ambiente se aproxime a la temperatura predeterminada cuanto antes.

### Nota:

- Velocidad del ventilador „4“ no está disponible para algunos modelos. Velocidad del ventilador „4“ es lo mismo con la velocidad del ventilador „3“ para algunos modelos..

## ■ Introducción a las funciones de los botones combinados

### Función de bloqueo infantil

Presione (+) y (-) simultáneamente para activar o desactivar la función de bloqueo infantil. Cuando la función de bloqueo infantil está activada, se muestra el icono en el mando a distancia. Si utiliza el mando a distancia, el icono parpadeará tres veces sin enviar la señal a la unidad.

### Función de conmutación de visualización de la temperatura

En estado apagado, presione los botones (-) y (MODO) simultáneamente para cambiar la visualización de la temperatura entre °C y °F.

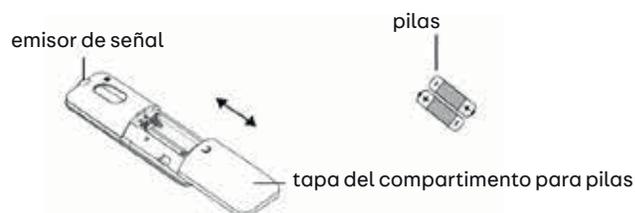
### WiFi Función WIFI

Presione a la vez los botones (MODO) y (TURBO) para activar o desactivar la función WIFI. Cuando la función WIFI está activa, el icono WiFi aparece en el mando a distancia. Mantenga presionados a la vez los botones (MODO) y (TURBO) durante 10 segundos y el mando a distancia enviará el código de reinicio del WIFI y la función WIFI se activará. La función WIFI se encuentra activada por defecto al encender el mando a distancia.

### Nota:

- Esta función solo está disponible para algunos modelos.

## ■ Cambio de pilas del mando a distancia



1. Presione la parte posterior del mando a distancia marcada con „“ como se muestra en la imagen, y empuje hacia fuera la tapa del compartimento de las pilas siguiendo la dirección de la flecha.
2. Sustituya dos pilas a pilas (tipo AAA 1,5V) y asegúrese de que la posición de los polos + y - es la correcta. Para garantizar que el control remoto funcione correctamente, no deben utilizarse baterías recargables.
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimento para las pilas.

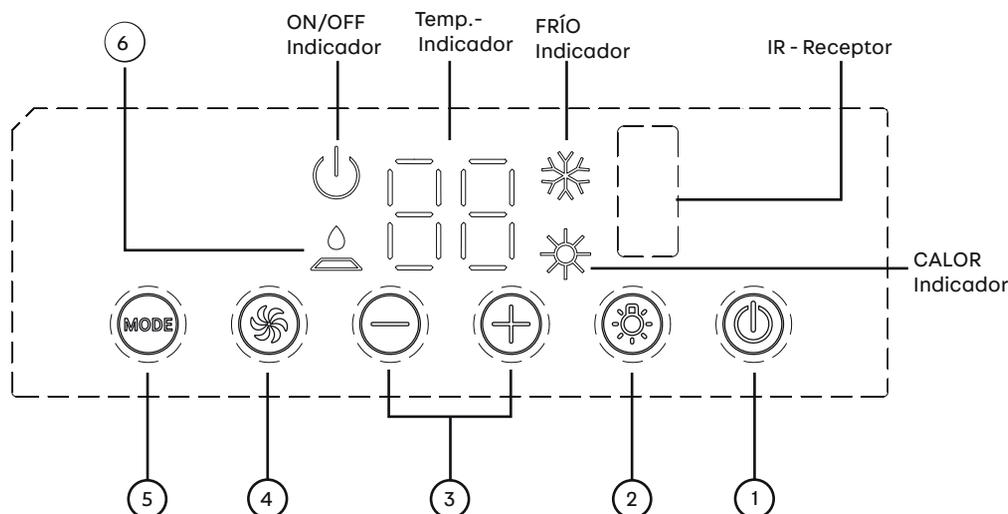
### Aviso:

- Durante el funcionamiento, apunte con el emisor de la señal del mando a distancia a la ventana receptora en la unidad interior.
- La distancia entre el emisor de la señal y la ventana receptora no debe superar los 8 metros, y no debe haber obstáculos entre ellos.
- La distancia entre el emisor de la señal y la ventana receptora no debe superar los 8 metros, y no debe haber obstáculos entre ellos.
- Sustituya las pilas por unas nuevas del mismo modelo cuando sea necesario.
- Extraiga las pilas si no va a utilizar el mando a distancia durante un periodo largo.
- Si la pantalla del mando a distancia está borrosa o simplemente no se enciende, sustituya las pilas.

# FUNCIONAMIENTO DE LA PANTALLA

## Nota:

Si el mando a distancia no está disponible, la unidad se puede operar a través del panel de control.



### 1. Botón de encendido/apagado (ON/OFF)

Pulse el botón de encendido/apagado para encender el aire acondicionado. Púselo de nuevo para apagar el sistema.

### 2. Botón de iluminación (LIGHT)

Al pulsar este botón, se enciende o apaga la iluminación de la pantalla de la unidad interior.

### 3. Botón (+/-)

Pulsando el botón más (+) aumenta la temperatura ajustada del aparato. Al pulsar el botón menos (-) se reduce la temperatura ajustada del aparato. El rango de temperatura es de 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Botón del ventilador (FAN)

Este botón se utiliza para cambiar la velocidad del ventilador a baja (LOW), media (MID), alta (HIGH) en secuencia.

### 5. Botón de modo (MODE)

Este botón se utiliza para seleccionar el modo de funcionamiento: FRÍO (COOL), VENTILADOR (FAN), CALOR (HEAT).

### 6. Pantalla de FILTER CHECK (comprobación del filtro)

El propósito de esta función es recordar al usuario que debe limpiar el filtro de aire (mantenimiento normal) para garantizar un funcionamiento más eficiente. El indicador luminoso se enciende automáticamente cuando el ventilador lleva más de 250 horas de funcionamiento. Desconecte la alimentación del aparato cuando la lámpara esté encendida. Retire el filtro y límpielo. Vuelva a colocar el filtro de aire, conecte la alimentación y encienda la unidad. Para desactivar la pantalla, presione el botón más (+) durante 5 segundos.

# GUÍA DE INSTALACIÓN

## ■ ANTES DE LA INSTALACIÓN

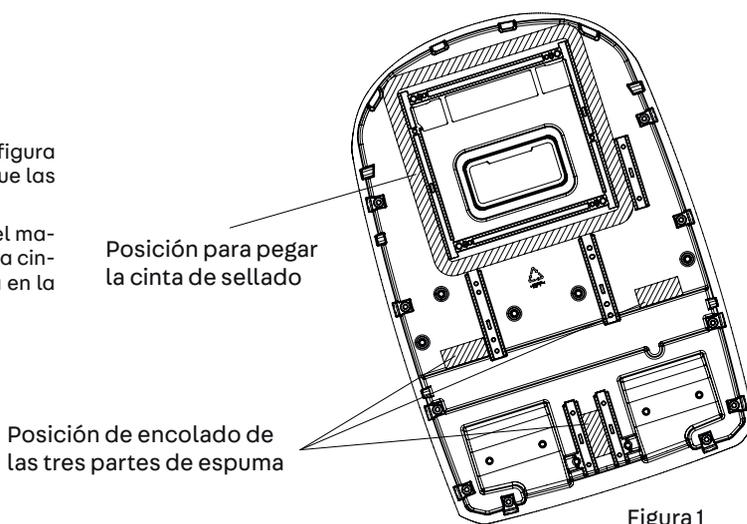
Pruebe la unidad con una fuente de alimentación de 230 V. Siga en todo momento las instrucciones de funcionamiento e instalación del manual de usuario. Asegúrese de que todos los controles funcionan correctamente. A continuación, desconecte la alimentación de la unidad.

### ADVERTENCIA:

Las piezas móviles pueden provocar lesiones. Tenga cuidado al probar la unidad. No utilice la unidad si se ha retirado la cubierta exterior.

## PASO 1: preparación de la instalación

1. Antes de pegarla, limpie las superficies adhesivas (ver figura 1) del marco de la unidad exterior para asegurarse de que las superficies adhesivas están limpias.
2. Tome la cinta de sellado y las tres piezas de espuma del material, retire el papel de la superficie adhesiva y alinee la cinta de sellado y las piezas de espuma como se muestra en la figura 1.



Este aire acondicionado está pensado para usarlo en caravanas y autocaravanas.

Compruebe el techo del vehículo para asegurarse de que es adecuado para la unidad de techo y el distribuidor de aire sin soporte adicional. Asegúrese de que la zona de montaje en el techo no obstruye ninguna estructura existente.

Determine la zona de montaje en su vehículo y proceda al montaje según las siguientes variantes Caso A o B.

### CASO A:

Si ya existe una claraboya/ventilador en la zona de instalación deseada para el aire acondicionado, se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Retire todos los tornillos que fijan la ventilación del techo al vehículo. Retire la ventilación del techo y todas las cubiertas adicionales. Retire con cuidado todos los restos de la abertura para que la superficie quede limpia.
2. Puede ser necesario sellar algunas de las aberturas de los tornillos de montaje de la antigua ventilación del techo si están fuera del área de sellado del aire acondicionado.
3. Compruebe el tamaño de la abertura del techo. Si la abertura es inferior a 400 x 400 mm, deberá ampliarse.

### CASO B:

Si no se utiliza la ventilación del techo, deberá cortar una nueva abertura en el techo del vehículo (ver figura 1-1). También hay que hacer la abertura correspondiente en el techo interior del vehículo. Proceda con precaución. Si la abertura está revestida, pueden aparecer grietas. Una vez que haya comprobado que las aberturas del techo y el techo interior tienen el tamaño correcto, debe colocar una estructura de apoyo enmarcada entre el techo exterior del tejado y el techo interior. La estructura del marco reforzado debe cumplir con las siguientes especificaciones:

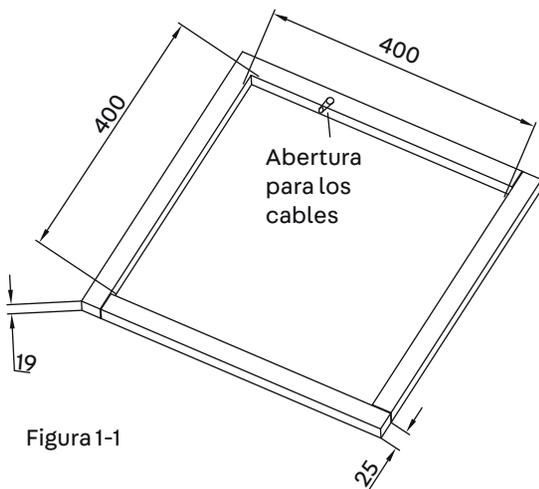


Figura 1-1

1. Debe ser capaz de soportar el peso del aire acondicionado de techo y del distribuidor de aire.
2. Debe mantener la superficie exterior del techo y el techo interior separados y apoyarlos para que no se produzcan fallos cuando el aire acondicionado de techo y el conjunto de montaje del techo estén atornillados juntos. En la figura 1-1 se muestra un marco de soporte típico.
3. El marco debe tener una abertura para el cableado de alimentación. Pase el cableado de la fuente de alimentación a través del marco cuando el marco de soporte esté instalado.

## ENSAMBLE DE LA PLACA DE MONTAJE

Si el techo ya tiene una abertura de tamaño 400 x 400 mm. Escoja la posición de montaje del aire acondicionado. La placa de montaje de la abertura alterna se aplica a los aires acondicionados para autocaravanas y caravanas Quipon. El tamaño de la abertura de montaje en el techo del vehículo debe ser de 400 x 400 mm.

### Modo de funcionamiento:

1. Elimine la suciedad alrededor de la apertura de montaje en el techo del vehículo y asegúrese de que la superficie de montaje esté nivelada.
2. Compruebe si hay agujeros o ranuras en la superficie de la posición de montaje. En caso de que los hubiera, selle las superficies para evitar fugas de agua.
3. Rellene la ranura de la superficie de montaje donde la placa de montaje entra en contacto con el techo del vehículo con un sellador no curado (grosor máximo 1 cm). Si la placa de montaje está fijada al techo del vehículo, rellene el espacio entre la placa de montaje y el techo del vehículo con el sellador. La placa de montaje debe estar firmemente unida al techo del vehículo para evitar fugas de agua.
4. Méntalo en la dirección indicada por la flecha en la abertura del techo del vehículo (la dirección de la flecha debe apuntar a la parte delantera del vehículo).

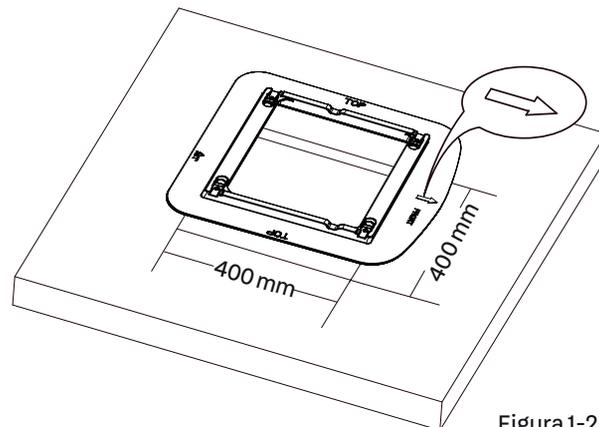


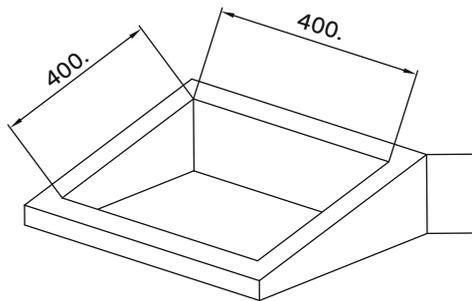
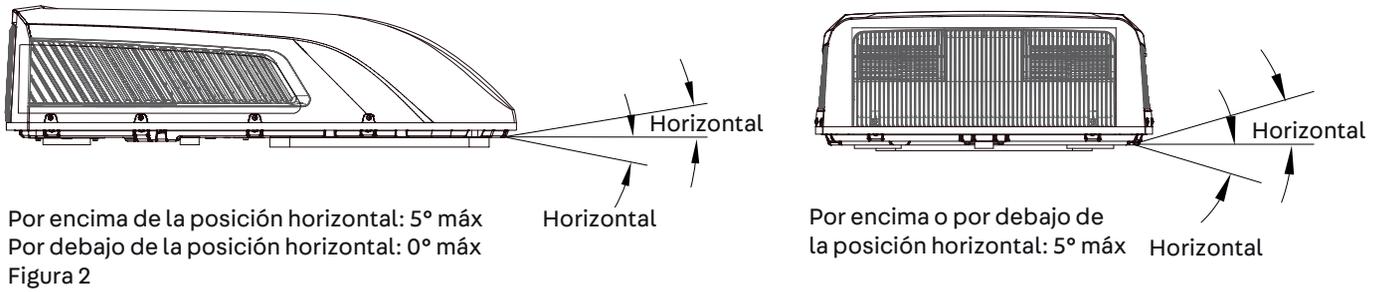
Figura 1-2

## PRECAUCIÓN

1. El aire acondicionado de techo debe colocarse en una superficie recta de delante hacia atrás y de lado a lado cuando el vehículo esté aparcado en una superficie plana. La figura 2 muestra cuántos grados puede montarse la unidad por encima o por debajo de la posición horizontal.
2. Si el techo del vehículo está inclinado (no es recto), de manera que el aire acondicionado de techo no pueda instalarse dentro de la especificación de inclinación máxima permitida, debe añadirse un calzo exterior para que el aire acondicionado esté nivelado. En la figura 3 se muestra un calzo típico.
3. Una vez nivelado el aire acondicionado de techo, puede ser necesario colocar algunos calzos adicionales por encima del colector de aire. El aire acondicionado de techo y el distribuidor de aire deben estar alineados antes de engancharse.
4. Una vez que la zona de los agujeros de montaje haya sido preparada adecuadamente, la caja de cartón y el acolchado de transporte deben retirarse del aire acondicionado de techo. Levante con cuidado la unidad en el vehículo. No utilice la cubierta de plástico exterior para levantarla. Coloque el aire acondicionado de techo sobre la abertura de montaje preparada.
5. La unidad exterior solo puede montarse con la parte frontal redondeada en el sentido de la marcha.

**Nota:**

Procure que la unidad esté sobre una superficie horizontal cuando la utilice. El aparato solo puede funcionar durante un corto periodo de tiempo con un ángulo de inclinación máximo de 5° para evitar fugas de agua.



Altura de nivelación diferente  
Figura 3

## DIMENSIONES DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD DE TECHO)

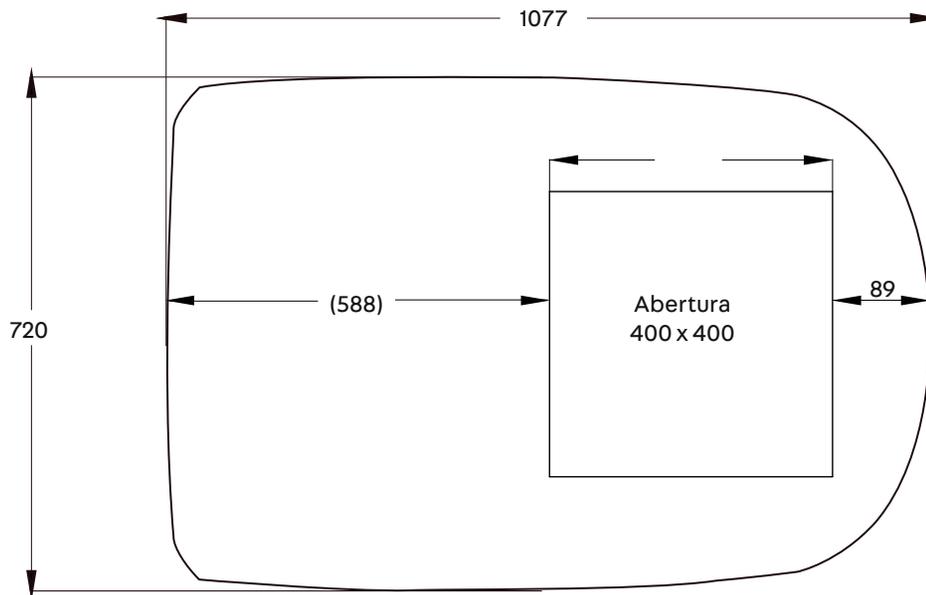


Figura 4

Unidad: mm (unidad de techo)

## PASO 2: MONTAJE DE LA UNIDAD EXTERIOR

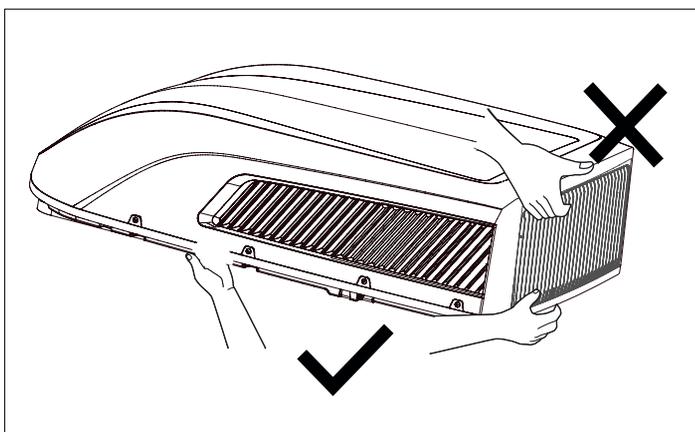


Figura 4-1

1. Abra el paquete y extraiga la unidad exterior

1) Cuando extraiga la unidad exterior del embalaje, no la levante por la rejilla de salida de aire situada en la parte posterior de la carcasa de la unidad exterior (Ver figura 4-1).

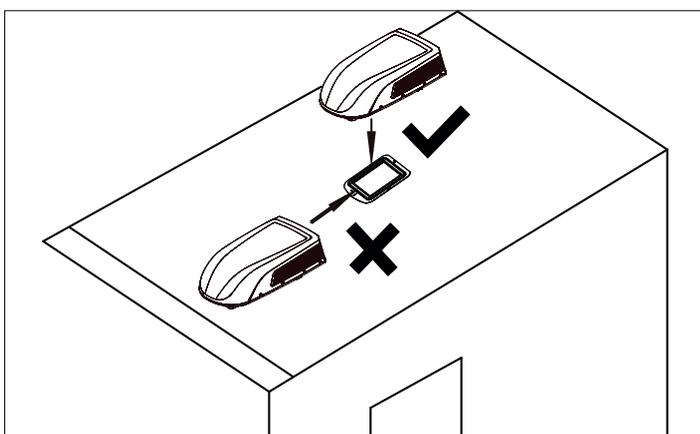


Figura 4-2

2. Coloque la unidad exterior en la placa de montaje del recorte del techo.

1) Levante la unidad exterior. Mientras se está moviendo, está estrictamente prohibido levantar la cubierta de plástico exterior de la unidad exterior del aire acondicionado.

2) Colóquela en la placa de montaje del techo recortado que ha dejado preparado, de manera que la cinta de sellado de la unidad exterior quede alineada con la ranura de la superficie de la placa de montaje. No tire de la unidad exterior. De lo contrario, la junta podría caerse (ver figura 4-2).

### PASO 3: MONTAJE DEL DISTRIBUIDOR DE AIRE

Asegúrese de que el aire acondicionado de techo y el distribuidor de aire se han ajustado correctamente entre sí. Tenga cuidado antes de apretar los tornillos:

1. El grosor admisible del techo del vehículo es de 30 mm a 80 mm.
2. Antes de apretarlos, enrosque los cuatro tornillos con la mano sin hacer demasiada fuerza.
3. Puede utilizar una herramienta automática para atornillar. No apriete completamente un tornillo primero y luego los restantes para evitar que la rosca del tornillo se atasque.
4. El par de apriete máximo está entre 2,3 Nm - 2,5 Nm.

Debe llevar a cabo estos pasos en el siguiente orden para asegurarse de que la instalación se haga de forma correcta.

1. Extraiga con cuidado el distribuidor de aire de la caja.

2. Desmonte la rejilla del techo del distribuidor de aire.

3. A continuación, coloque la unidad exterior en el techo del vehículo y alinéela con las aberturas del techo del vehículo. Utilice 2 conjuntos de placas de montaje y 4 tornillos para montar la unidad exterior. Para montar el subconjunto de la placa de montaje, alinee los agujeros de estos 4 tornillos largos con los 4 agujeros del adaptador. A continuación, superponga las líneas rectas superiores del borde inferior de las dos placas de montaje en la parte inferior del techo del vehículo. (Ver figura 5).

4. Debe atornillar los tornillos de montaje a mano para no dañar la rosca. No utilice llaves de impacto. Los tornillos de montaje deben

estar apretados. El proceso queda completo cuando la junta se comprime de forma uniforme.

5. Antes de instalar el conjunto de conductos de aire de la unidad interior del aire acondicionado para autocaravanas, debe montar el conjunto del marco espaciador de acuerdo con el grosor del techo del vehículo. Tras la instalación simulada, utilice una cantidad adecuada del conjunto de junta y marco espaciador. Pegue el conjunto de la junta y el marco espaciador con cinta adhesiva de doble cara (preparada por el usuario) (ver fig. 5-1, 5-2).

6. Instale el conjunto del marco espaciador en el conjunto del conducto de aire. Utilice 4 tornillos para fijar el conjunto del conducto de aire a la placa de montaje. Tras conectar la unidad exterior en la unidad interior, compruebe si el conjunto del marco espaciador se ha desprendido (ver fig. 5).

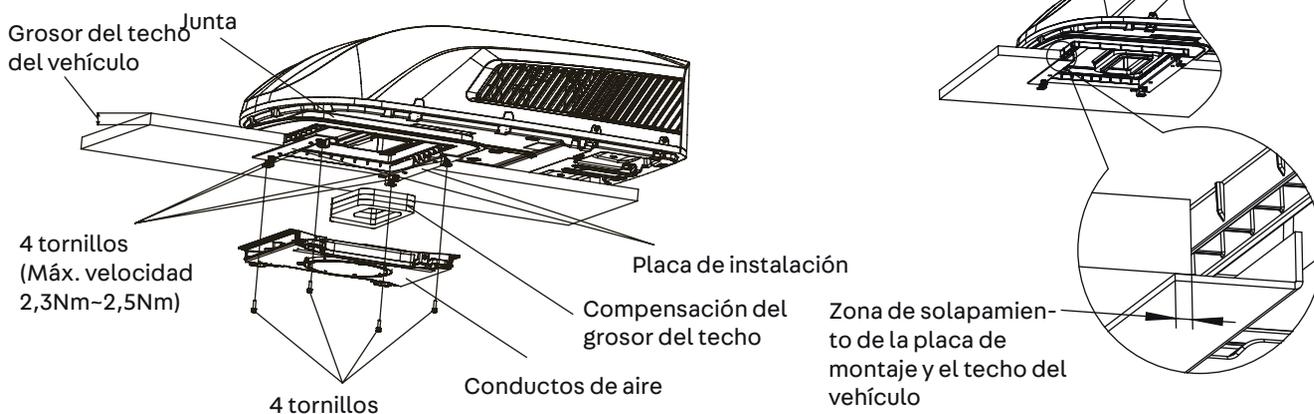


Figura 5

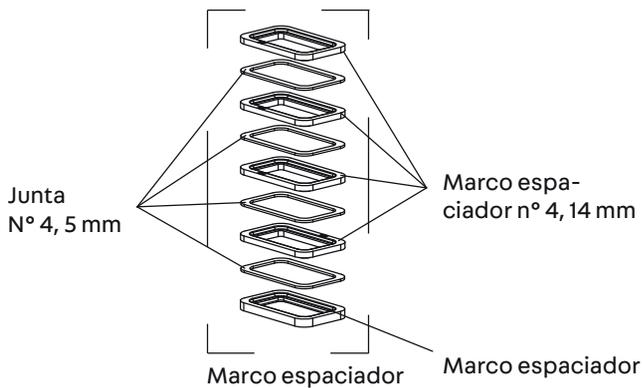


Figura 5-1

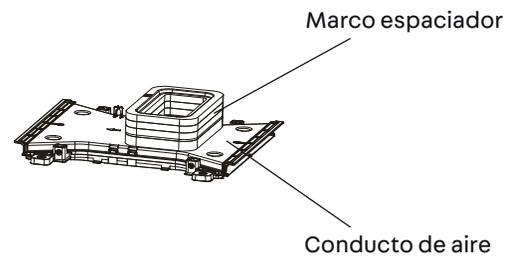


Figura 5-2

## PASO 4: CONEXIÓN ELÉCTRICA

### CABLEADO DE 220-240V AC

#### ADVERTENCIA:

Asegúrese de que el suministro de energía de la unidad está desconectado antes de realizar cualquier trabajo para evitar descargas eléctricas, lesiones y/o daños en la unidad. Una vez que el bastidor de la placa de montaje del subconjunto se haya fijado correctamente al aire acondicionado de techo, se deben realizar las siguientes conexiones eléctricas.

1. Como se muestra en la figura 6, la unidad exterior tiene dos cables de salida, a saber, el cable de alimentación (230V) y el cable de señal de control. El primero debe conectarse directamente al terminal de alimentación, el segundo al cable de señal de control de la unidad interior.
2. Como se muestra en la figura 7, la unidad interior tiene un conjunto de cables de señal de control con un total de 1 terminal de cableado.
3. Conecte las conexiones de la unidad interior y exterior, ver figura 8.

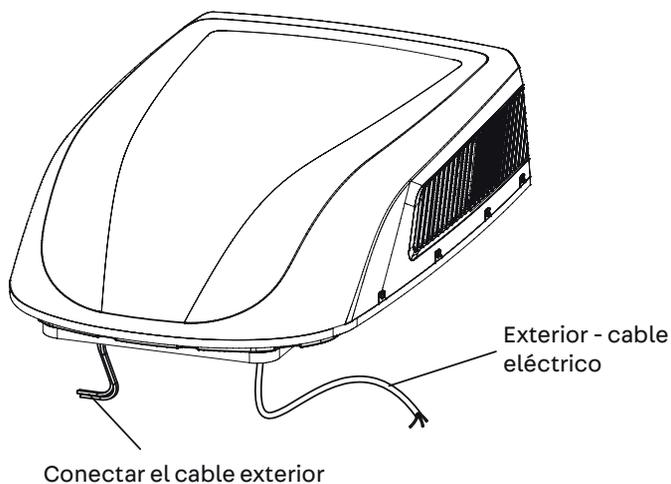


Figura 6

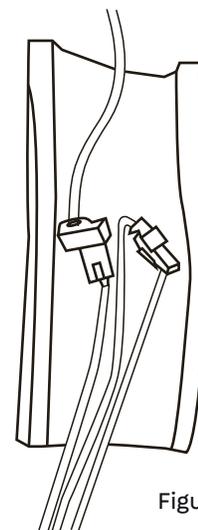


Figura 8

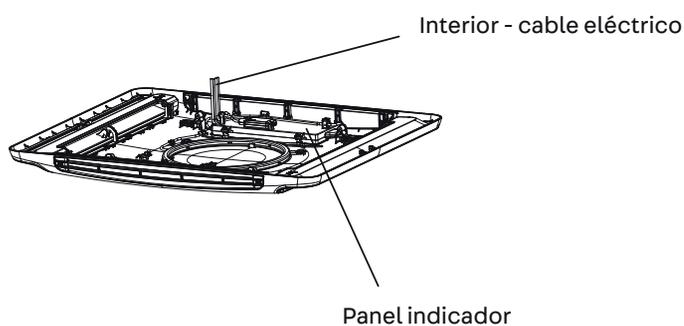


Figura 7



Figura 8-1

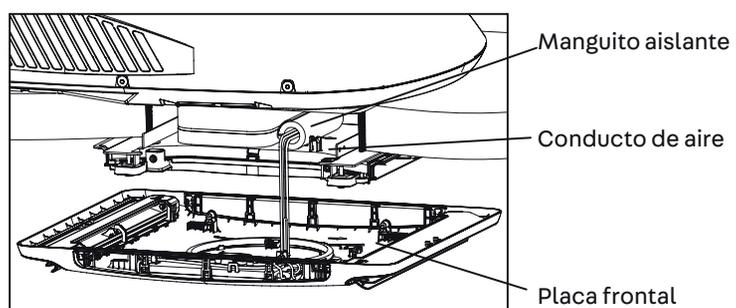


Figura 8-2

4. Utilice fundas protectoras para envolver las conexiones de los cables, fije las fundas protectoras y luego átelas firmemente con una brida para cables.

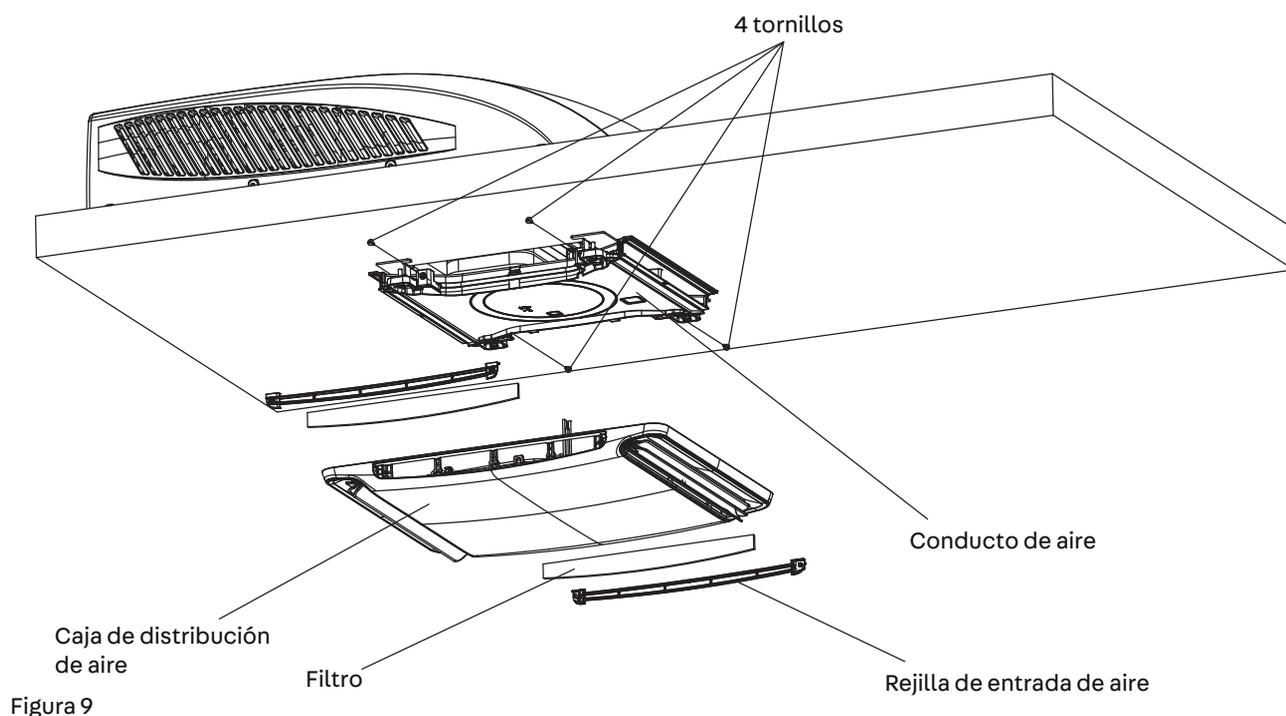
**Nota:**

1. Los cables deben fijarse en ambos extremos de las conexiones.
2. Coloque el manguito de aislamiento en el conducto de aire antes de instalar la cubierta frontal de la unidad interior.

## PASO 5: PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA

Para completar la instalación y para la comprobación hay que llevar a cabo los siguientes pasos.

1. Compruebe la posición del termostato. Asegúrese de que el termostato ha pasado por la guía de sujeción y no toca ninguna superficie metálica.
2. Fije la rejilla al conducto de aire del conjunto para techo con 4 tornillos (ver figura 9).
3. Instale el filtro y la rejilla de entrada de aire. Pulse "PUSH" y utilice las pinzas para bloquearlo.
4. Conecte la fuente de alimentación y compruebe que el sistema funciona.



# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si tiene algún problema con su aire acondicionado, lea estas indicaciones antes de ponerse en contacto con el servicio técnico.

Español

ERROR	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El sistema no arranca.	La unidad no está conectada a la red de 230V La red eléctrica está conectada.	Compruebe la alimentación de 230 V del vehículo y asegúrese de que el sistema dispone de alimentación.
El aparato no enfría la habitación de forma suficiente.	El aire acondicionado de techo no está recto.	Monte el aire acondicionado de techo lo más recto posible de adelante hacia atrás y de lado a lado con el vehículo estacionado. Asegúrese de que el aire acondicionado se ha instalado correctamente y de forma recta.
	La temperatura ajustada es demasiado alta.	Ajuste la temperatura a un nivel más bajo con el mando a distancia.
	El filtro de aire está sucio.	Extraiga el filtro y límpielo.
	Antes de encender el sistema ya hacía mucho calor en la habitación.	Espere a que la unidad haya enfriado la habitación.
La unidad emite un sonido.	Hace un sonido de chasquido y gorgoteo.	Estos ruidos son normales durante el funcionamiento de la unidad.
Hay agua que gotea dentro del sistema.	La junta no se ha comprimido correctamente.	Los tornillos de montaje deben apretarse uniformemente para comprimir la junta.
El sistema tiene hielo o escarcha en las bobinas.	La temperatura interior es baja.	Seleccione el modo de ventilador (FAN) a velocidad alta (HIGH).
	El filtro de aire está sucio.	Extraiga el filtro y límpielo.

## CÓDIGOS DE ERROR

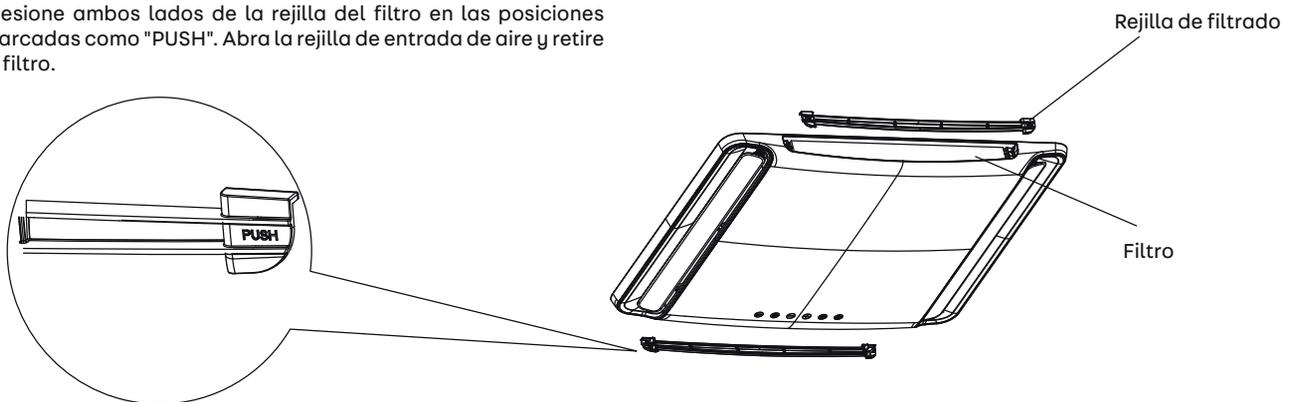
Cuando el aire acondicionado presenta una anomalía, aparecen códigos de error (no desaparecen incluso después de un reinicio): C\* E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* („\*“ representan números o letras) (excepto el código de visualización funcional introducido en el manual del propietario. Apague la unidad y póngase en contacto con el centro de mantenimiento: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de)).

# MANTENIMIENTO

MEDIDAS	FRECUENCIA
Lavar la cubierta y la bobina del condensador.	Dos veces al año.
Limpiar el filtro (Dependiendo de la calidad del aire, puede ser necesario limpiar el filtro con más frecuencia).	Cuando la luz indicadora de FILTER CHECK (comprobar el filtro) del aire acondicionado esté encendida.

## DESMONTAJE DEL FILTRO DE AIRE

Presione ambos lados de la rejilla del filtro en las posiciones marcadas como "PUSH". Abra la rejilla de entrada de aire y retire el filtro.



## LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Enjuague el polvo del filtro con agua limpia o aspire con una aspiradora eléctrica.

### ADVERTENCIA

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES

1. No toque los terminales del condensador, ya que pueden seguir teniendo alta tensión incluso después de desconectar la fuente de alimentación.
2. Tenga cuidado al realizar el mantenimiento del sistema de refrigeración, ya que tiene una alta presión interna.
3. No bloquee el filtro ni la entrada de aire interna para evitar fugas de agua.

# MANUAL PARA TÉCNICOS DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN CERTIFICADOS

Requisitos de cualificación del personal de mantenimiento (las reparaciones solo las puede llevar a cabo personal cualificado).

- (a) Cualquier persona que realice trabajos en un circuito de refrigeración o lo abra deberá disponer de un certificado válido emitido por un organismo de certificación reconocido por la industria. Dicho certificado deberá demostrar su capacidad para manipular sistemas de refrigeración de forma segura, de acuerdo con las especificaciones de evaluación reconocidas por la industria.
- b) Los trabajos de mantenimiento solo deben llevarse a cabo según las recomendaciones del fabricante. Los trabajos de mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de otras personas capacitadas deben realizarse bajo la supervisión de una persona que tenga los conocimientos necesarios para manejar refrigerantes inflamables.

## Preparativos de seguridad

La capacidad máxima de refrigerante se indica en la siguiente tabla (nota: para la cantidad de llenado con R32, lea la placa de características).

Tamaño de la habitación (m <sup>2</sup> )	-	4	7	10	15
Capacidad máxima (kg)	<1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabla a: capacidad máxima (kg)

Antes de realizar trabajos en sistemas llenos de refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que se ha minimizado el riesgo de ignición. Para las reparaciones del sistema de aire acondicionado, realice los siguientes preparativos antes de llevar a cabo cualquier trabajo.

### Procedimiento

Los trabajos deben realizarse de acuerdo con un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables.

### Espacio de trabajo general

Se debe informar a todo el personal de mantenimiento y otros trabajadores de la obra de la naturaleza de los trabajos que se van a realizar. Evite trabajar en espacios reducidos. La zona que rodea el lugar de trabajo debe estar dividida. Asegúrese de que las condiciones dentro de la zona de trabajo están salvaguardadas mediante el control de los materiales combustibles.

### Comprobar la presencia de refrigerante

La zona debe controlarse antes y durante todos los trabajos con un detector de refrigerante adecuado para asegurar que el técnico es consciente de cualquier atmósfera potencialmente tóxica o inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado sea adecuado para su uso con todos los refrigerantes en cuestión, es decir, que no produzca chispas, que esté adecuadamente sellado o que sea intrínsecamente seguro.

### Presencia de un extintor de incendios

Si hay que trabajar en el sistema de aire acondicionado o en sus componentes asociados cuando hay altas temperaturas, se debe disponer de un equipo de extinción de incendios adecuado. Tenga preparado un extintor seco o de CO<sub>2</sub> junto a la zona de trabajo.

### No debe haber fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos en un sistema de aire acondicionado que implique la exposición de tuberías utilizará una fuente de ignición de manera que cree un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluidos los cigarrillos, deben mantenerse a una distancia suficiente del lugar de montaje, reparación, desmontaje y eliminación, ya que esto puede liberar refrigerante al medio ambiente. Antes de realizar cualquier trabajo, debe comprobarse la zona que rodea a la instalación para asegurarse de que no existe riesgo de incendio o ignición. Debe colocar carteles de "prohibido fumar".

### Área ventilada

Asegúrese de que el área está al aire libre o adecuadamente ventilada antes de abrir el sistema o realizar trabajos a alta temperatura. Hay que prever una cierta ventilación mientras se realizan los trabajos. La ventilación debe distribuir de forma segura cualquier fuga de refrigerante y, preferiblemente, descargarla a la atmósfera.

### Comprobación del sistema de aire acondicionado

Cuando se sustituyen componentes eléctricos, estos deben ser adecuados para la aplicación y ajustarse a las especificaciones correctas. Deben respetarse siempre las instrucciones de mantenimiento y conservación del fabricante. En caso de duda, póngase en contacto con el departamento técnico del fabricante.

En las instalaciones con refrigerantes inflamables deben realizarse las siguientes comprobaciones:

- La carga de refrigerante corresponde al tamaño de la sala en la que se instalan las piezas que contienen el refrigerante.
- El sistema de ventilación y las salidas funcionan correctamente y no están bloqueadas.
- Cuando se utiliza un circuito de refrigerante indirecto, se debe comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
- Las marcas de la instalación deben ser visibles y legibles. Las marcas y señales que no sean legibles deben corregirse.
- Las tuberías y los componentes del aire acondicionado deben montarse en una posición en la que no estén expuestos a sustancias que puedan provocar la corrosión de los componentes que contienen refrigerantes, a menos que estos estén fabricados con materiales naturalmente resistentes a la corrosión y adecuados para la protección contra la misma.

### Inspección de los equipos eléctricos

Los trabajos de reparación y mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad e inspecciones de los componentes al iniciar el trabajo. Si hay un fallo que pueda afectar a la seguridad, no conecte el circuito a la red eléctrica hasta que el problema se haya resuelto satisfactoriamente. Si la avería no se puede subsanar inmediatamente, pero hay que seguir trabajando, hay que encontrar una solución temporal adecuada. Esto debe comunicarse al propietario de la instalación para que todas las partes se puedan asesorar.

Incluya estas comprobaciones de seguridad al iniciar el trabajo:

- Que los condensadores se descarguen: esto se hace de forma segura para evitar posibles chispas.
- Que no se expongan componentes y cables eléctricos energizados durante la carga, la restauración o la limpieza del sistema.
- Que la conexión a tierra no se interrumpa.

## Reparación de componentes sellados

Al reparar componentes sellados, todas las líneas de suministro eléctrico deben desconectarse del sistema en el que se está trabajando antes de retirar las tapas de sellado, etc. Si es absolutamente necesario mantener el suministro de energía durante el mantenimiento, debe conectarse una detección de fugas de funcionamiento permanente en los puntos más críticos para advertir de situaciones potencialmente peligrosas. Debe prestarse especial atención a los siguientes puntos para garantizar que, al trabajar en los componentes eléctricos, la caja no se modifique de forma que se vea afectada la clase de protección. Esto incluye daños en los cables, un número excesivo de conexiones, conexiones que no cumplen las especificaciones originales, daños en las juntas, montaje incorrecto de los prensaestopas, etc.

- Asegúrese de que todos los equipos estén bien montados.
- Asegúrese de que las juntas o materiales de sellado no hayan envejecido tanto que ya no puedan impedir la entrada de atmósferas inflamables.

Las piezas de repuesto deben ser conforme a las especificaciones del fabricante. NOTA: El uso de selladores de silicona puede reducir la eficacia de algunos dispositivos de detección de fugas. No es necesario aislar los componentes de seguridad intrínseca antes de trabajar en ellos.

## Reparación de componentes de seguridad intrínseca

No aplique una carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que no supera la tensión y la corriente aprobadas para el equipo que se está utilizando. Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos que pueden ser trabajados mientras están energizados en presencia de una atmósfera inflamable. El equipo de prueba debe tener la clasificación correcta. Sustituya los componentes solo por los especificados por el fabricante. Otras piezas pueden hacer que el refrigerante se encienda si se ha filtrado a la atmósfera.

## Cables

Asegúrese de que los cables no están expuestos al desgaste, la corrosión, la presión excesiva, las vibraciones, los bordes afilados u otras condiciones ambientales adversas. La inspección también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o de las vibraciones constantes procedentes de fuentes como los compresores o los ventiladores.

## Detección de refrigerantes inflamables

No utilice nunca posibles fuentes de ignición cuando busque o detecte fugas de refrigerante. Tampoco deben utilizarse lámparas halógenas (o detectores de llama abierta similares).

## Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos de detección de fugas son aceptables para todos los sistemas de refrigeración. Los detectores de fugas electrónicos pueden utilizarse para detectar fugas de refrigerante, pero en el caso de los refrigerantes inflamables su sensibilidad puede no ser adecuada o puede requerir una recalibración. (Las unidades detectoras deben calibrarse en un entorno libre de refrigerantes). Asegúrese de que el detector no es una fuente potencial de ignición y es adecuado para el refrigerante que se utiliza.

Los detectores de fugas deben ajustarse a un porcentaje del LFL del refrigerante y calibrarse para el refrigerante utilizado. Para ello, se confirma el porcentaje adecuado de gas (25% como máximo). Los líquidos detectores de fugas son adecuados para la mayoría de los refrigerantes, pero no deben utilizarse líquidos de limpieza que contengan cloro, ya que este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha que hay una fuga, se deben eliminar/apagar todas las llamas abiertas.

Si ha encontrado una fuga de refrigerante que debe ser reparada por soldadura, el refrigerante debe ser completamente drenado del sistema o aislado (usando válvulas de cierre) en una parte del sistema lejos de la fuga. En el caso de los sistemas con refrigerantes inflamables, se debe hacer pasar nitrógeno libre de oxígeno por el sistema antes y durante el proceso de soldadura.

## Extracción y ventilación

Si es necesario abrir el circuito de refrigerante para realizar reparaciones o por otras razones, debe hacerse de la manera convencional. Sin embargo, en el caso de los refrigerantes inflamables, es importante utilizar procedimientos adecuados, ya que hay que tener en cuenta la inflamabilidad. Proceda de la siguiente manera:

- Eliminar el refrigerante.
- Enjuagar el circuito con gas.
- Ventilarlo y purgarlo de nuevo con gas inerte.
- Abrir el circuito cortando o soldando.

El refrigerante contenido debe recogerse en cilindros adecuados.

Para los sistemas con refrigerantes inflamables, el sistema debe "purgarse" con nitrógeno libre de oxígeno para la seguridad del sistema. Es posible que haya que repetirlo varias veces. No se debe utilizar aire comprimido u oxígeno para purgar los sistemas de refrigeración.

Los sistemas que contienen refrigerantes inflamables deben purgarse rompiendo el vacío con nitrógeno libre de oxígeno y llenando hasta alcanzar la presión de trabajo. A continuación, se ventila a la atmósfera y se vuelve a crear un vacío. Este procedimiento debe repetirse hasta que no haya más refrigerante en el sistema. Cuando se llena el último nitrógeno libre de oxígeno, el sistema debe llevarse a la presión atmosférica para poder trabajar. Este procedimiento es absolutamente necesario si hay que realizar trabajos de soldadura en las líneas. Asegúrese de que las salidas de la bomba de vacío no están cerca de fuentes de ignición y que la zona está bien ventilada.

## Procedimiento de llenado

Además de los métodos convencionales de llenado, deben cumplirse los siguientes requisitos.

- Asegúrese de que durante el llenado no se produzca contaminación con diversos refrigerantes. Las mangueras y líneas deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante presente en ellas.

- Los cilindros deben mantenerse en posición vertical.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración está conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquete el sistema cuando la carga esté completa (si no lo ha hecho ya).
- Hay que tener mucho cuidado de no sobrecargar el sistema de aire acondicionado.

Antes de rellenar el sistema, debe realizarse una prueba de presión con un gas de purga adecuado.

Después del llenado, pero antes de la puesta en marcha, debe realizarse una prueba de estanqueidad del sistema. Se debe realizar una nueva prueba de estanqueidad antes de abandonar el lugar de trabajo.

## Desmantelamiento

Antes de llevar a cabo estos pasos, es importante que el técnico conozca bien el sistema y todos sus detalles. Recomendamos que todos los refrigerantes se recojan de forma segura. Antes de llevar a cabo el desmantelamiento, hay que tomar una muestra de aceite y otra de refrigerante por si es necesario realizar un análisis antes de volver a utilizar el refrigerante recogido. Es imprescindible disponer de conexión eléctrica antes de iniciar los pasos.

a. Familiarícese con el sistema y su funcionamiento.

b. Aísle el sistema eléctricamente.

c. Antes del desmantelamiento, asegúrese de que:

- Se dispone de equipo mecánico, si es necesario, para manipular los cilindros de refrigerante.
- Todo el equipo de protección personal esté presente y se utilice correctamente.
- El proceso de recogida sea supervisado en todo momento por una persona cualificada.
- Los contenedores de recogida y los cilindros cumplen con las normas aplicables.

d. Bombe el sistema de refrigerante vacío si es posible.

e. Si no es posible hacer el vacío, vacíe el sistema en varios lugares.

f. Asegúrese de que el cilindro está en la balanza antes de recoger el refrigerante.

g. Ponga en marcha el sistema de recogida y proceda según las instrucciones del fabricante.

h. No llene demasiado los cilindros. (No debe superar el 80% del volumen de carga).

i. No supere la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera temporalmente.

j. Una vez que los cilindros se han llenado correctamente y la operación haya finalizado, asegúrese de que tanto los cilindros como el equipo se retiran correctamente del lugar de trabajo y de que todas las válvulas de cierre del equipo quedan cerradas.

k. No cargue el refrigerante capturado en otro sistema de refrigeración hasta que haya sido probado y limpiado.

## Etiquetado

El sistema debe estar marcado para indicar que se ha puesto fuera de servicio y que se ha drenado el refrigerante. El marcado debe estar fechado y firmado. En el caso de sistemas con refrigerantes inflamables, asegúrese de que haya marcas en el sistema que indiquen que contiene refrigerantes inflamables.

## Recogida

Cuando se retira el refrigerante de un sistema, para o para el desmantelamiento, se recomienda retirar todo el refrigerante de forma segura. Al dirigir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se utilicen cilindros adecuados para recoger el refrigerante. Asegúrese de que hay suficientes cilindros para recoger todo el refrigerante. Todos los cilindros que se van a utilizar son adecuados para el refrigerante que se va a captar y están marcados en consecuencia (es decir, cilindros especiales para captar refrigerante). Los cilindros deben estar en buen estado de funcionamiento, incluyendo la válvula de alivio de presión y las válvulas de cierre asociadas. Los cilindros de recogida vacíos se ventilarán y, si es posible, se enfriarán antes de su recogida.

Los interceptores estarán en buen estado de funcionamiento y de acuerdo con las instrucciones de los interceptores y serán adecuados para interceptar todos los refrigerantes adecuados, incluidos los refrigerantes inflamables (si procede). Además, debe disponer de un juego de básculas calibradas y en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deben estar totalmente equipadas con acoplamientos sin fugas y estar en buen estado. Antes de utilizar la unidad de recogida, compruebe que está en condiciones satisfactorias, que se ha mantenido correctamente y que todos los componentes eléctricos, si los hay, están sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante.

El refrigerante recogido debe devolverse al proveedor del refrigerante en el cilindro correcto y debe organizarse el traslado de los residuos correspondientes. No mezcle el refrigerante en los dispositivos de recogida, especialmente en los cilindros.

Si es necesario retirar los compresores o los aceites de los compresores, asegúrese de que se han vaciado hasta un nivel suficientemente bajo para garantizar que no quede ningún refrigerante inflamable en el lubricante. El drenaje debe llevarse a cabo antes de devolver el compresor al proveedor. La carcasa del compresor solo debe calentarse eléctricamente para acelerar este proceso. Si se drena el aceite del sistema, debe hacerse de forma segura.

# Quipon

Movera GmbH

Holzstr. 21

D-88339 Bad Waldsee

Teléfono: +49 (0) 7524.700-0

Fax: +49 (0) 7524.700-141

Correo electrónico: service@quipon.de

Registro: Ulm

Número de registro mercantil: HRB 600404

Ust-ID-Nr. DE 812 497 160

Representada por el director general:

Philipp Matheis

# Quipon

Svenska



## Användarmanual

### Klimatanläggning för husbilar och husvagnar Quipon AIR Light 2650

Tack för att du valde vår produkt.  
Läs igenom denna bruksanvisning noga innan du använder apparaten och spara bruksanvisningen för framtida bruk.  
Om du tappat bort användarmanualen kontaktar du din lokala återförsäljare, eller så skaffar du dig den digitala versionen genom att gå på webbplatsen [www.quipon.de](http://www.quipon.de) eller genom att mejla till [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

## INNEHÅLL

---

DIN NYA KLIMATANLÄGGNING	142
INFORMATION OM ELSYSTEMET	147
KOPPLINGSSCHEMA	148
LISTA ÖVER LEVERANSINNEHÅLLET	149
DELARNAS NAMN	150
FJÄRRKONTROLL	151
STYRNING VIA DISPLAYEN	155
INSTALLATIONSANVISNING	156
STEG 1 – INSTALLATIONSFÖRBEREDELSE	156
STEG 2 – MONTERA UTOMHUSENHETEN	158
STEG 3 – MONTERA LUFTFÖRDELARE	159
STEG 4 – ELANSLUTNING	160
STEG 5 – KONTROLLER OCH IDRIFTTAGNING	163
FELSÖKNING	164
FELKODER	164
UNDERHÅLL	165
MANUAL FÖR FACKPERSONAL	166

## DIN NYA KLIMATANLÄGGNING

---

Tack för att du valde denna klimatanläggning för husbilar och husvagnar. I denna bruksanvisning finns all information du behöver för att installera, använda och underhålla apparaten. Ta dig ett par minuter för att ta reda på hur du kan uppnå högsta möjliga komfort på ett sparsamt sätt med din nya klimatanläggning. Spara denna bruksanvisning på ett säkert ställe för framtida bruk. För 230 V-anlutningen måste enligt föreskrift en säkring (automatisk strömbrytare) på 10 A monteras.

# KÖLDMEDIUM

- För att säkerställa att anläggningen fungerar korrekt cirkulerar ett särskilt köldmedium i systemet. I det här fallet rör det sig om difluormetan R32 som genomgått en speciell reningsprocess. Köldmediet är brännbart och luktfritt. Dessutom kan det explodera under vissa bestämda förhållanden. Köldmediets brännbarhet är dock låg. Det kan bara antändas av eld.
- Jämfört med traditionella köldmedier är R32 miljövänligt och ofarligt för ozonlagret. Det har även en lägre påverkan på växthuseffekten. R32 har mycket goda termodynamiska egenskaper, vilket gör att det är mycket effektivt. Därför behöver anläggningarna inte fyllas på med lika mycket köldmedium.
- Om köldmedium måste tappas ur under installationen, underhållsarbetet eller demonteringen, så måste detta göras av certifierad fackpersonal och i överensstämmelse med alla på platsen gällande lagar och bestämmelser.



Denna symbol betyder att produkten inom EU inte får kastas i det vanliga hushållsavfallet. Detta är till för att skydda både miljö och människor mot okontrollerad avfallshantering. Kassera apparaten ansvarsfullt så att materialen kan återvinnas på ett hållbart sätt. Lämna in din apparat till en lokal återvinningscentral eller vänd dig till återförsäljaren som du köpte apparaten av. Där kan du lämna in apparaten för miljövänlig återvinning. Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen innan den lämnas till återvinning och lämna in batterierna separat till återvinning.



Denna symbol betyder att batterier inom EU inte får kastas i det vanliga hushållsavfallet. Detta är till för att skydda både miljö och människor mot okontrollerad avfallshantering. Kassera de medföljande batterierna ansvarsfullt, så att materialen kan återvinnas på ett hållbart sätt. Lämna in batterierna till en lokal återvinningscentral eller till handelns batteriinsamlingsystem.



Anläggningen är fylld med den brandfarliga gasen R32.



Läs igenom användarmanualen innan anläggningen installeras och används.



Läs installationsanvisningen innan anläggningen installeras.



Läs underhållsmanualen innan anläggningen repareras.

- Denna apparat är inte avsedd för att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller med bristande erfarenhet eller kunskap, om de inte står under uppsikt av en person som ansvarar för deras säkerhet eller om de inte fått instruktioner om hur apparaten används på ett säkert sätt. Barn måste hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.
- Denna apparat får användas av barn från 8 år och av personer med nedsatt fysisk, sensoriska och psykisk förmåga eller med bristande erfarenhet och kunskap, men endast om de står under uppsikt av en person som ansvarar för deras säkerhet eller om de får instruktioner om hur apparaten används på ett säkert sätt och om de förstår farorna som är förknippade med användningen.

# FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

---

## **VARNING:**

- Anläggningen är fylld med den brandfarliga gasen R32.
- Anläggningen måste förvaras i ett rum där det inte finns några antändningskällor som är i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasanläggning eller ett elvärmesystem som är i drift). Anläggningen måste förvaras i ett välventilerat rum.
- Anläggningen måste förvaras på ett sådant sätt att inga mekaniska skador kan uppstå.
- Ledningar som ansluts till anläggningen får inte innehålla några antändningskällor.
- Alla nödvändiga ventilationsöppningar måste hållas fria. Stick aldrig in något genom dem.
- Tänk på att köldmediet är luktfritt.
- Vidta inga åtgärder utöver dem som rekommenderas av tillverkaren för att skynda på avfrostningen eller för att rengöra anläggningen.
- Allt underhållsarbete får enbart utföras på det sätt som rekommenderas av tillverkaren. Om något behöver repareras vänder du dig till din lokala återförsäljare. Varje reparation som inte utförts av utbildad fackpersonal kan utgöra en fara.
- Landets lagstiftning om hur man handskas med gas måste följas. Läs manualen för fackpersonal.
- Följ gällande lagar och förordningar om drift av klimatanläggningar.
- Använd inga strömkablar som är skadade eller som inte motsvarar standarderna.
- Vid arbeten med installation och underhåll måste man alltid var mycket försiktig. Vidta åtgärder mot felaktig användning för att undvika elstötar, personskador eller andra olyckor.
- Öppna det vågräta ventilationsgallret på inomhusenheten för hand innan anläggningen tillkopplas. Annars kan ingen kyluft blåsas ut och kondensvatten samlas på ventilationsgallret.

## **Driftstemperaturintervall**

Rekommenderat driftstemperaturintervall: +5 – 46 °C (uppvärmning: +5 – 24 °C/kylning: +18 – 46 °C). På grund av olika skyddsanordningar kan driften av apparaten avbrytas inom driftstemperaturområdet.

# FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

---

## **VARNING:**

### **Val av installationsplats**

#### Viktiga krav

Om apparaten installeras på någon av följande platser kan det leda till felfunktioner. Om det inte går att undvika ber vi att du kontaktar din lokala återförsäljare.

1. Platser med starka värmekällor, ångor, brandfarliga eller explosiva gaser eller flyktiga komponenter som kan fördelas i luften.
2. Platser med högfrekvensutrustning (t.ex. svetsmaskiner, medicinsk utrustning).
3. Platser i närheten av kusten.
4. Platser där det finns olja eller ångor i luften.
5. Platser med svavelhaltiga gaser.
6. Andra platser med speciella omgivningsförhållanden.
7. Denna klimatanläggning får inte användas på fordon som har en konvex eller en konkav takprofil.
8. Denna klimatanläggning får inte användas när fordonet har startats eller körs.
9. Fordonets strömförsörjning får inte användas till klimatanläggningen.

#### **Förutsättningar för klimatanläggningen**

1. Luftintaget får inte sitta i närheten av hinder. Ställ inga föremål i närheten av luftintaget, eftersom värmeavledningen förhindras annars.
2. Välj en plats där bullret och luften som avges från utomhusenheten inte påverkar omgivningen negativt.
3. Apparaten bör inte befinna sig i närheten av lysrör.
4. Apparaten får inte installeras i tvättrum.

---

## Krav på elanslutningarna

### Säkerhetsåtgärder

1. Vid installationen av klimatanläggningen måste alla säkerhetsföreskrifter för elektriska installationer följas.
2. Enligt de lokala säkerhetsföreskrifterna måste en kvalificerad strömförsörjningskrets användas
3. För anläggningar med Y-koppling måste anvisningarna ha följande innehåll. Om matarkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, tillverkarens servicepartner eller av kvalificerad fackpersonal, för att undvika faror.
4. Man måste kontrollera att de strömförande ledarna, neutralledaren och jordledaren är korrekt anslutna i eluttaget.
5. Strömförsörjningen måste brytas innan elarbeten eller säkerhetsrelaterade arbeten utförs.
6. Tillkoppla inte strömmen igen innan installationen är avslutad.
7. Klimatanläggningen måste jordas korrekt av fackpersonal med ett särskilt jordningsverktyg. Se till att apparaten alltid är effektivt jordad, eftersom elstötar annars kan förekomma.
8. Den gul-gröna ledaren eller den gröna ledaren i klimatanläggningen är jordledaren. Den får inte användas till något annat.
9. Jordresistansen måste överensstämma med de nationella säkerhetsföreskrifterna för elektriska installationer.
10. Apparaten måste installeras i enlighet med de nationella föreskrifterna för kabeldragning och anslutning av elektrisk utrustning .

## INFORMATION OM ELSYSTEMET

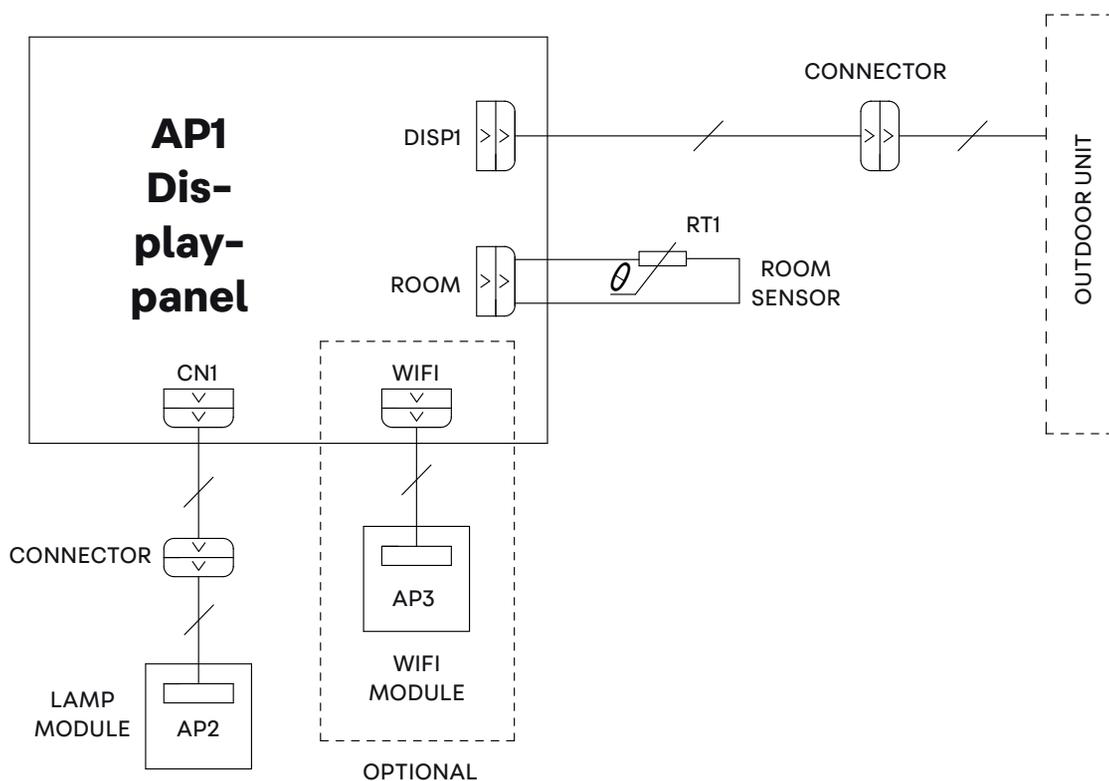
1. Alla kablar och elanslutningar måste uppfylla alla lokala och nationella standarder för användning och installation av elektriska ledningar och kablar. Alla elanslutningar och all kabeldragning måste utföras av en certifierad elektriker. Kontakta en certifierad elektriker om du har frågor om de följande anvisningarna.
2. FÖRE installation och användning av denna apparat ska den tillgängliga strömförsörjningen kontrolleras och eventuella problem med kabeldragningen lösas.
3. Denna klimatanläggning ska användas med enfas-strömförsörjning på 220–240 V AC/50 Hz
4. Kopplingsscheman finns på locket till kopplingslådan. Monteringsenhetens kopplingsscheman finns på takplattan.
5. Om strömförsörjningsledningen är skadad måste den bytas av en certifierad elektriker för att undvika risker.
6. Kopplingsscheman kan ändras utan föregående varning. Se kopplingsschemat på apparaten.

### Tekniska uppgifter

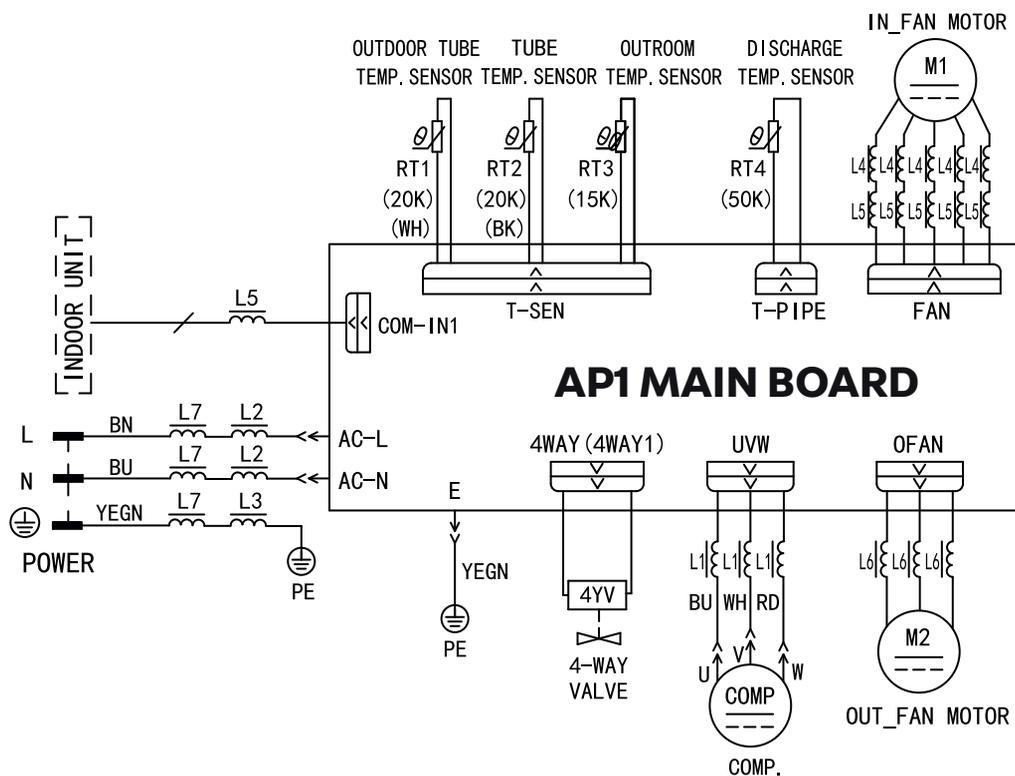
Artikel	Quipon AIR Light 2650
EGENSKAPER	
Kyleffekt (W / Btuh)	2650
Värmeeffekt (W)	2500
Strömförbrukning kyl drift (A)	5
Strömförbrukning värmedrift (A)	4
Förbrukning kyl drift (W)	max. 1300
Förbrukning värmedrift (W)	max. 950
Driftspänning (Volt AC/Hz)	220–240
Takhålmått (B x D mm)	365x365/400x400
Taktjocklek (mm)	30–80
Fjärrkontroll	ja

# KOPPLINGSSCHEMA

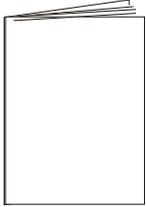
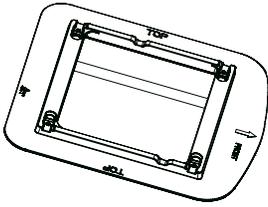
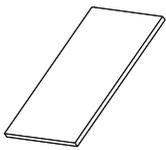
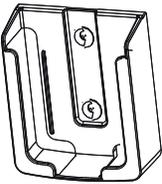
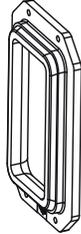
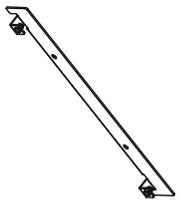
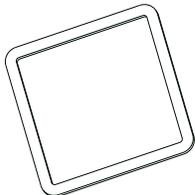
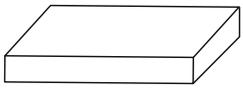
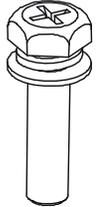
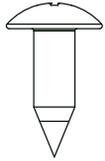
## Takmontering



## Takklimateanläggning

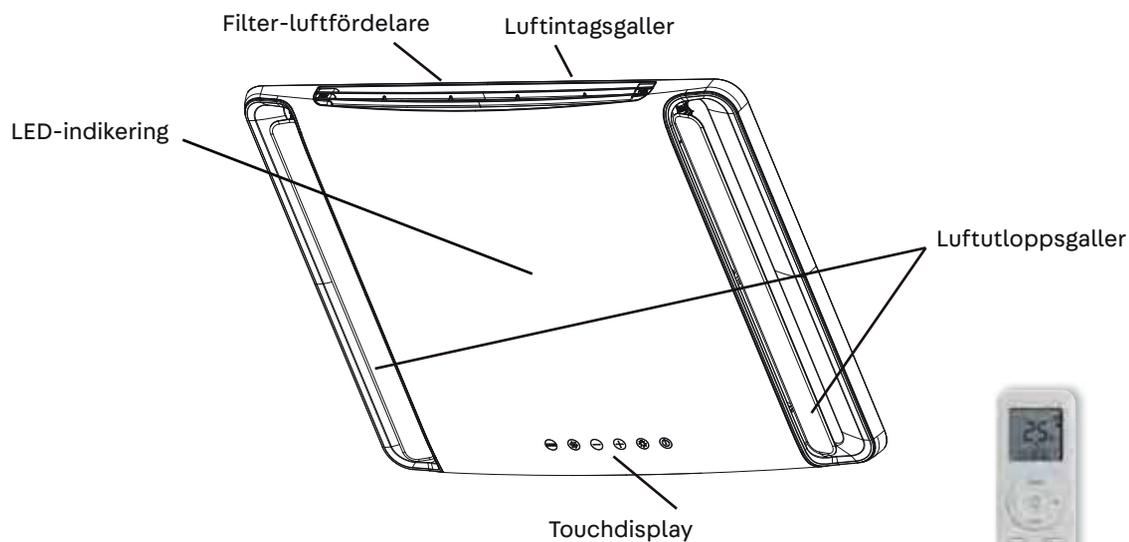


# ÖVERSIKT ÖVER TILLBEHÖR OCH MONTERINGSMATERIAL

 <p>Användarmanual</p>	 <p>Monteringsplatta</p>	 <p>Fjärrkontroll</p>	 <p>Batteri (AAA 1,5 V)</p>
 <p>Dubbelsidigt gummerat papper</p>	 <p>Fjärrkontrollshållare</p>	 <p>Försänkt skruv fjärrkontrollshållare</p>	 <p>Distansram (upptill)</p>
 <p>Anslutningsplatta (luftfördelare)</p>	 <p>Skumgummitätning</p>	 <p>Underkonstruktionsgrupp monteringsplatta</p>	 <p>Monteringsskruvar takenhet (M8X135)</p>
 <p>Skumgummi (tätningband)</p>	 <p>Skumgummi</p>	 <p>Isoleringshylsa</p>	 <p>Buntband</p>
 <p>Skruvar till luftfördelare (M6X25)</p>	 <p>Självgående skruv</p>		

# DELARNAS NAMN

## Inomhusenhet

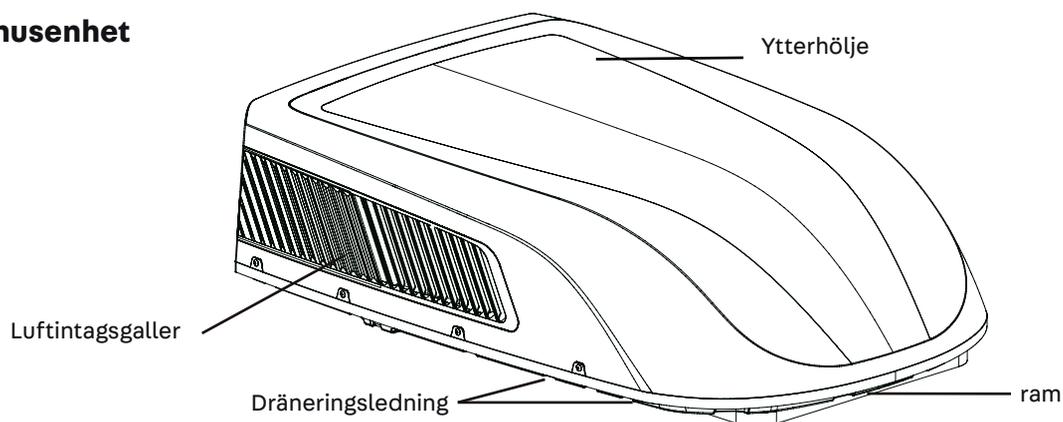


(Det faktiska innehållet och positionerna kan avvika från bilden ovan - se produkten i fråga)



Fjärrkontroll

## Utomhusenhet

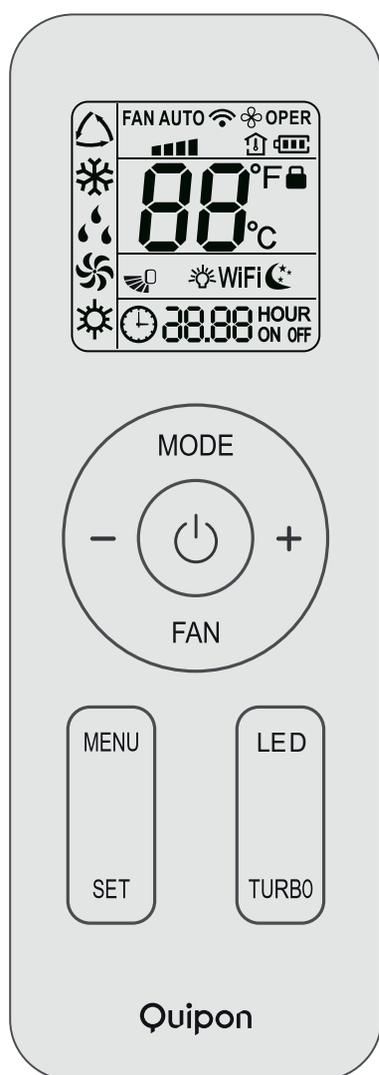


**Viktigt:**

Produkten kan avvika från figuren ovan - se produkten.

# FJÄRRKONTROLL

## ■ Knappar på fjärrkontroll



## ■ Beskrivning av symboler på displayen

-  Ställ in fläkthastighet
-  Skicka signal
-  Autoläge
-  Kylläge
-  Torrläge
-  Fläktläge
-  Värmeläge
-  Sömläge
-  Lampa
-  X-FAN-funktion
-  Inomhustemperatur
-  Klocka
-  Ställ in temperatur
-  WiFi-funktion
-  Ställ in tid
-  TIMER PÅ/ TIMER AV
-  Sväng upp och ner
-  Barnlås

## ■ Beskrivning av knappar på fjärrkontroll

### Obs!

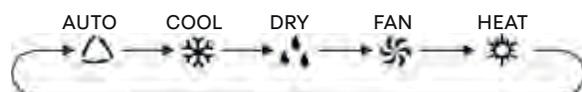
- Detta är en fjärrkontroll för allmänt bruk. Den kan användas för luftkonditioneringen med multifunktion. För de funktioner som modellen inte har gäller att om man trycker på motsvarande knapp på fjärrkontrollen behåller enheten sin ursprungliga driftstatus.
- Efter att ha satt på strömförsörjningen avger luftkonditioneringen ett ljud. Strömindikator „” är aktiverad. Därefter kan du styra luftkonditioneringen med hjälp av fjärrkontrollen.
- I ON-status tryck på knappen på fjärrkontrollen, signalsymbolen „”, blinkar på fjärrkontrollens display en gång och luftkonditioneringen ger ifrån sig ett ljud, vilket betyder att signalen har skickats till luftkonditioneringen.

## 1. ⏻ knapp

Tryck på den här knappen för att slå på enheten. Tryck på den här knappen igen för att stänga av enheten.

## 2. Knappen MODE

Tryck på den här knappen för att välja önskat driftläge.



- Om du väljer autoläge kommer luftkonditioneringen att köras automatiskt beroende på omgivningstemperaturen. Inställd temperatur kan inte justeras och visas inte heller. Genom att trycka på knappen "FAN" kan fläkthastigheten justeras.
- När du väljer kylningsläge kommer luftkonditioneringen att fungera i kylningsläge. Tryck på knappen "+" eller "-" för att justera inställd temperatur. Tryck på knappen "FAN" för att justera fläkthastigheten.
- När du väljer torrt läge arbetar luftkonditioneringen med låg hastighet i torrt läge. I torrt läge kan inte fläkthastigheten justeras.
- När fläktläget väljs kommer luftkonditioneringen endast att blåsa fläkt, ingen kylning eller uppvärmning. Tryck på knappen "FAN" för att justera fläkthastigheten.
- När du väljer värmeläge arbetar luftkonditioneringen i värmeläge. Tryck på knappen "+" eller "-" för att justera inställd temperatur. Tryck på knappen "FAN" för att justera fläkthastigheten.

### Obs!

- För att förhindra kall luft efter att ha startat värmeläget, fördröjer inomhusenheten luftblåsningen 1 – 5 minuter (den exakta fördröjningstiden beror på omgivningstemperaturen inomhus).
- Ställ in temperaturområde från fjärrkontrollen : 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Denna lägesindikator är inte tillgänglig på vissa modeller.
- Enheten för enbart kylning tar inte emot signalen för värmeläge. Om du ställer in värmeläge med fjärrkontrollen kommer tryck på knappen „⏻“ inte starta upp enheten.

## 3. Knappen FAN

Denna knapp används för att ställa in fläkthastighet i sekvensen som går från AUTO, 1, 2, 3, till 4, och sedan tillbaka till Auto.



### Obs!

- Fläkthastighet „4“ är inte tillgängligt för vissa modeller, Fan Speed „4“ är samma som fläkthastighet „3“ för vissa modeller.
- Under AUTO-hastighet väljer luftkonditioneringen rätt fläkthastighet automatiskt enligt standardinställningen från fabrik.
- AUTO-hastighet är endast tillgänglig för vissa modeller.
- Den låga fläkthastigheten i torrt läge.
- X-FAN-funktion: Håll knappen för fläkthastighet intryckt i 2 sekunder i läget kall eller torr, symbolen visas och inomhusfläkten fortsätter att gå i några minuter för att torka inomhusenheten trots att du har stängt av enheten. Efter aktivering är X-OFF standard. X-FAN är inte tillgängligt i lägena auto, fläkt eller värme. Denna funktion indikerar att fukt på inomhusenhetens rörångare kommer att blåsas ut för att undvika mögel efter att enheten har stoppats.
- Efter att ha satt på X-FAN-funktionen: När du stängt av enheten genom att trycka på knappen „⏻“, kommer inomhusfläkten att fortsätta gå på låg hastighet under några minuter. Håll knappen för fläkthastighet intryckt i 2 sekunder under denna period för att stoppa inomhusfläkten direkt. Efter att ha stängt av X-FAN-funktionen: När du stänger av enheten genom att trycka på knappen „⏻“, stängs hela enheten av direkt.
- X-FAN-funktionen är endast tillgänglig för vissa modeller.

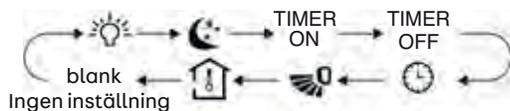
## 4. Knappen +/-

Tryck på knappen "+" eller "-" en gång för att öka eller minska den inställda temperaturen 1 °C (°F). Håll knappen "+" eller "-" intryckt, 2 sekunder senare ändras den inställda temperaturen på fjärrkontrollen snabbt. När du släpper knappen efter att inställningen är klar ändras temperaturindikatorn på inomhusenheten i motsvarande grad. (Temperaturen kan inte justeras i autoläge)

När du ställer in TIMER ON, TIMER OFF eller CLOCK, tryck på knappen "+" eller "-" för att justera tiden. (Se funktionerna CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF).

## 5. Knappen MENU

Tryck på denna knapp för att välja undermenyfunktion och tryck sedan på knappen "SET" för att ställa in funktionen för undermenyns status. Undermenyn kan väljas cirkulärt enligt följande:



### Obs!

- Vissa menyfunktioner kanske inte är tillgängliga på olika modeller.

### Ljus-funktion

När du väljer ljusfunktion, blinkar ljusfunktionen i 5 sekunder. Tryck på knappen "SET" inom 5 sekunder för att släcka displayljuset på inomhusenheten och ljus-symbolen på fjärrkontrollen försvinner. Tryck på knappen "SET" igen inom 5 sekunder för att tända displayljuset och ljus-symbolen visas.

### Sömn-funktion

När du väljer sömnfunktionen blinkar sömnsymbolen i 5 sekunder. Tryck på knappen "SET" inom 5 sekunder för att aktivera sömnfunktionen och symbolen visas på fjärrkontrollen. Tryck på knappen "SET" igen inom 5 sekunder för att stänga av sömnfunktionen och sömnsymbolen försvinner.

### Funktionen Sväng upp och ner

Inte tillgänglig för den här enheten.

### Funktionen Visning av Inomhustemperatur

När du väljer displayfunktionen rumstemperatur blinkar symbolen i 5 sekunder. Tryck på knappen "SET" inom 5 sekunder för att slå på eller av visningen av rumstemperaturen. Efter att ha aktiverat funktionen på symbolen visas på fjärrkontrollen och du kan se inomhustemperaturen på inomhusenhetens display i några sekunder.

### Funktionen TIMER ON

TIMER ON-funktionen kan ställa in tiden för timerens aktivering. Under TIMER ON-funktionens status försvinner  -symbolen och "ON" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på knappen "+" eller "-" för att justera TIMER ON-inställningen. Efter varje tryck på knappen "+" eller "-" minskar eller ökar TIMER ON-inställningen med 1 minut. Håll in knappen "+" eller "-", 2 sekunder senare ändras tiden snabbt tills du når önskad tid. Tryck på knappen "SET" för att bekräfta inom 5 sekunder. "ON" slutar att blinka. Avbryt TIMER ON: Tryck på knappen "MENU" tills TIMER ON-funktionen och "ON" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på knappen "SET" tills "ON" försvinner.

### TIMER OFF-funktion

TIMER OFF-funktionen kan ställa in tiden för timeravstängning. Under TIMER OFF-funktionens status, försvinner  -symbolen och "OFF" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på knappen "+" eller "-" för att justera TIMER OFF-inställningen. Efter varje tryck på knappen "+" eller "-" kommer TIMER OFF-inställningen att öka eller minska med 1 minut. Håll ned knappen "+" eller "-" och 2 sekunder senare ändras tiden snabbt tills du når önskad tid. Tryck på knappen "SET" för att bekräfta inom 5 sekunder. "OFF" slutar blinka. Avbryt TIMER OFF: Tryck på knappen "MENU" för TIMER OFF-funktionen och "OFF" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på knappen "SET" tills "OFF" försvinner.

### KLOCK-funktionen

KLOCK-funktionen kan ställa in tiden för klockslag. Under KLOCK-funktionens status blinkar symbolen på fjärrkontrollen. Tryck på knappen "+" eller "-" inom 5 sekunder för att ställa in klockslag. Varje gång du trycker på knappen "+" eller "-" ökar eller minskar klocktiden med 1 minut. Om knappen "+" eller "-" hålls intryckt ändras efter 2 sekunder tiden snabbt. Släpp upp denna knapp när den önskade tiden har uppnåtts, tryck sedan på knappen "SET" för att bekräfta inom 5 sekunder. Symbolen slutar blinka.

## 6. Knappen LED

Tryck på den här knappen för att tända eller släcka LED-lampan på panelen.

## 7. Knappen TURBO

I COOL- eller HEAT-läge, tryck på den här knappen för att växla till snabbt COOL- eller snabbt HEAT-läge. „“-symbolen visas på fjärrkontrollen. Om den här funktionen startas kommer enheten att köras med superhög fläkthastighet för att kyla eller värma snabbt så att omgivningstemperaturen närmar sig den förinställda temperaturen så snart som möjligt.

### Obs!

- Fläkthastighet „4“ är inte tillgängligt för vissa modeller, Fan Speed „4“ är samma som fläkthastighet „3“ för vissa modeller.

## ■ Funktionsbeskrivning för kombinationsknappar

### Barnlåsfunktion

Tryck på „+“ och „-“ samtidigt för att slå på eller stänga av barnlåsfunktionen. När barnlåsfunktionen är aktiverad visas hänglås-symbolen på fjärrkontrollen. Om du använder fjärrkontrollen blinkar hänglås-symbolen tre gånger utan att skicka någon signal till enheten.

## Omkoppling av temperaturdisplayens funktion

I statusen OFF tryck på knapparna „-“ och „MODE“ samtidigt för att växla temperaturvisningen mellan °C och °F.

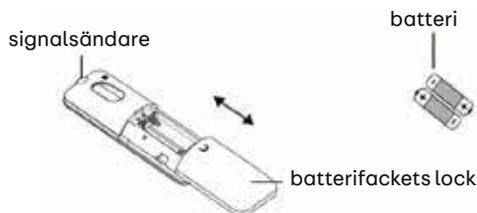
## WiFi -funktion

Tryck samtidigt på knapparna „MODE“ och „TURBO“ för att slå på eller stänga av WiFi-funktionen. När WiFi-funktionen är påslagen visas symbolen „WiFi“ på fjärrkontrollen. Om du håller knapparna „MODE“ och „TURBO“ intryckta lite längre samtidigt i 10 sekunder skickar fjärrkontrollen WiFi-återställningskoden och WiFi-funktionen slås sedan på. WiFi-funktionen är påslagen som standard efter aktivering av fjärrkontrollen.

### Obs!

- Denna funktion är endast tillgänglig för vissa modeller.

## ■ Byte av batterier i fjärrkontrollen



1. Tryck på baksidan av fjärrkontrollen märkt med „“, såsom visas på bilden och tryck sedan ut locket på batterifacket i pilens riktning.
2. Sätt in två batterier (typ AAA 1,5 V) och se till att polerna „+“ och „-“ är korrekta. För att säkerställa att fjärrkontrollen fungerar korrekt bör batterier inte användas.
3. Sätt tillbaka batterifackets lock.

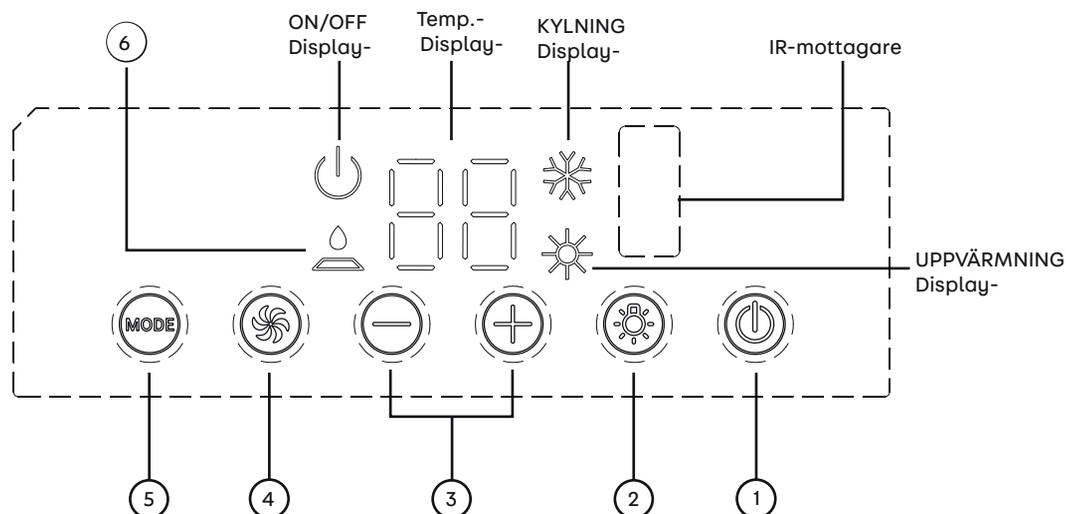
### Obs!

- Rikta fjärrkontrollens signalsändare mot mottagningsfönstret på inomhusenheten under drift.
- Avståndet mellan signalsändare och mottagningsfönster bör inte vara mer än 8 m, och det bör inte finnas några hinder mellan dem.
- Signalen kan lätt störas i rum där det finns lysrör eller trådlös telefon. Fjärrkontrollen bör vara nära inomhusenheten under drift.
- Byt till nya batterier av samma modell när de behöver bytas.
- När du inte använder fjärrkontrollen under en längre tid, ta ur batterierna.
- Byt batterier om fjärrkontrollens display är ottydlig eller det inte syns något på displayen.

# STYRNING VIA DISPLAYEN

## Viktigt:

Om fjärrkontrollen inte finns till hands kan apparaten styras via kontrollpanelen.



### 1. Av/på-knapp (ON/OFF)

Genom att trycka på av/på-knappen aktiverar man klimatanläggningen. Genom att trycka en gång till stänger man av den.

### 2. Belysningsknapp (LIGHT)

Genom att trycka på denna knapp tänds eller släcks belysningen till displayen på inomhusenheten.

### 3. (+/-)-knapparna

När man trycker på plusknappen (+) höjs inställda temperatur. Genom att trycka på minusknappen (-) sänks inställda temperatur. Temperaturområdet ligger mellan 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Fläktknapp (FAN)

Denna knapp används till att ställa in fläkthastigheten, först på låg (LOW), sedan på medel (MID) och sedan på hög (HIGH).

### 5. Driftlägesknapp (MODE)

Med den här knappen väljer man driftläge: KYLNING (COOL), FLÄKT (FAN), UPPVÄRMNING (HEAT).

### 6. Indikering för FILTER CHECK

Denna funktion är till för att påminna användaren om att rengöra luftfiltret (normalt underhåll), vilket gör driften mer effektiv. Indikeringslampan tänds automatiskt när fläkten har varit i drift i mer än 250 timmar.

Stänga av strömförsörjningen till anläggningen när lampan lyser. Ta ut filtret och rengör det. Sätt tillbaka luftfiltret, koppla till strömförsörjningen igen och aktivera apparaten. För att avaktivera displayen, tryck på plusknappen (+) i 5 sekunder.

# INSTALLATIONSANVISNING

## ■ FÖRE INSTALLATIONEN

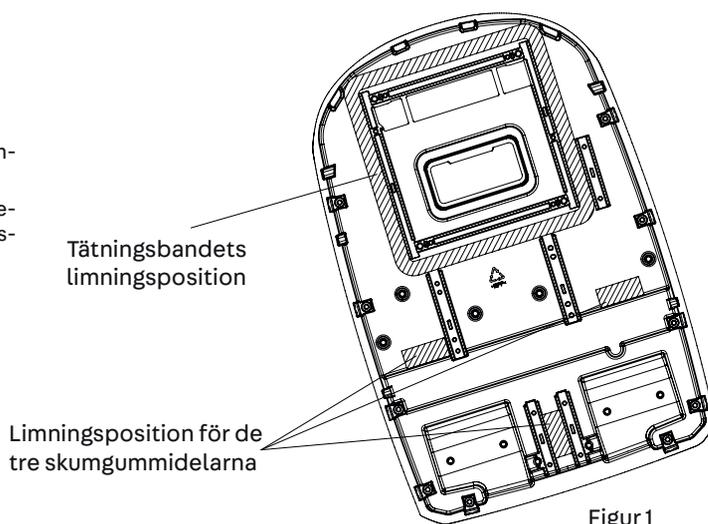
Testa apparaten med en strömförsörjning på 230 V. Följ hela tiden alla anvisningar om drift och installation som finns i användarmanualen. Se till att alla kontroller till apparaten fungerar korrekt. Koppla sedan bort apparatens strömförsörjning.

### VARNING:

Rörliga delar kan orsaka personskador. Var försiktig när du testar apparaten. Kör inte apparaten när ytterhöljet har tagits bort.

## STEG 1 – installationsförberedelser

1. Rengör limytorna på stativet till utomhusenheten före limningen (se figur 1) för att säkerställa att limytorna är rena.
2. Ta tätningsbandet och de tre skumgummidelarna från tillbehören, ta bort pappret från limytorna och placera tätningsbandet och skumgummidelarna som på bilden i figur 1.



Din klimatanläggning är till för att användas i husbilar och husvagnar.

Kontrollera fordonets tak för att säkerställa att det kan hålla takenheten och luftfördelaren utan extra stöd. Kontrollera att takmonteringsområdet inte kommer i vägen för några redan befintliga konstruktioner.

Bestäm monteringsområdet på ditt fordon och följ anvisningarna för monteringen enligt fall A eller B nedan.

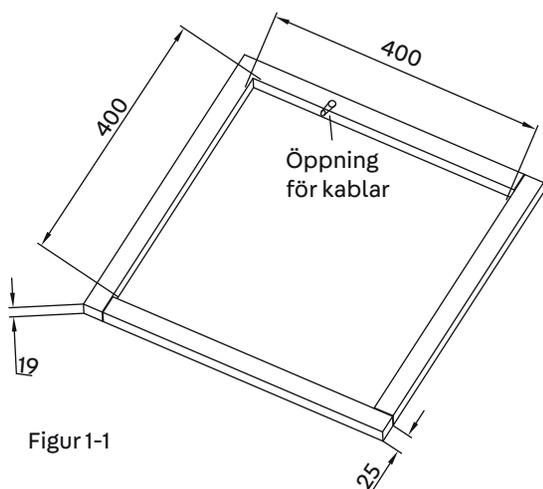
### FALL A.

Om det redan finns ett takfönster eller en takfläkt på den plats där du vill placera klimatanläggningen, så måste följande steg utföras:

1. Ta bort alla skruvar som takfläkten är fäst på fordonet med. Ta bort takfläkten och alla eventuella beklädnader/kåpor osv. Ta bort all smuts/alla rester från öppningen så att ytan blir ren.
2. Det kan hända att hålen till monteringssskruvarna till den gamla takfläkten måste tätas, om de sitter utanför klimatanläggningens tätningsområde.
3. Kontrollera hur stor öppningen i taket är. Om öppningen är mindre än 400 x 400 mm så måste hålet göras större.

### FALL B.

Om öppningen för takluckan inte används måste man skära ut ett nytt hål i fordonets tak (se figur 1-1). En motsvarande öppning måste även göras i fordonets invändiga tak. Var försiktig när du gör detta. Om det finns beklädnader där öppningen ska vara kan sprickor uppstå. När du har kontrollerat att öppningarna i det utvändiga och invändiga taket har rätt dimensioner så måste en stödstruktur med ram monteras mellan det utvändiga och det invändiga taket. Den förstärkta ramstrukturen måste uppfylla följande krav:



Figur 1-1

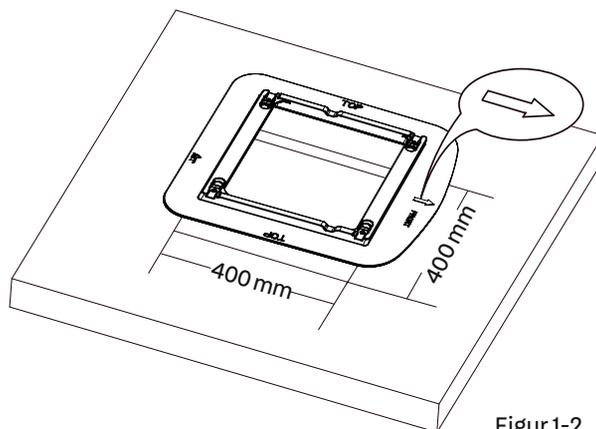
1. Den måste kunna bära takklimatanläggningens och luftfördelarens vikt.
2. Takets yta på utsidan och taket på insidan måste hållas isär från varandra och de måste stöttas, så att ingenting går sönder när takklimatanläggningen och takkomponentgruppen skruvas ihop. En typisk stödram visas i figur 1-1.
3. Ramen måste ha en öppning för strömförsörjningskablarna. För strömförsörjningskablarna genom ramen när stödramen installeras.

## MONTERING AV MONTERINGSPLATTAN

Om taket redan har en öppning med dimensionerna 400 x 400 mm. Välj monteringspositionen för klimatanläggningen. Monteringsplattan till öppningen gäller för Quipon Klimatanläggning för husbilar och husvagnar. Monteringsöppningen i fordonstaket måste ha dimensionerna 400 x 400 mm.

### Driftläge:

1. Ta bort smuts från fordonstaket runt monteringsöppningen och se till att monteringsytan är jämn.
2. Kontrollera om det finns hål eller spår i ytan på monteringspositionen. Om så är fallet måste ytan tätas för att undvika vattenläckage.
3. Fyll spåret på monteringsytan där monteringsplattan kommer i kontakt med fordonstaket med ohärdat tätningsmedel (max. tjocklek 1 cm). När monteringsplattan monteras på fordonstaket ska mellanrummet mellan monteringsplattan och fordonstaket fyllas med tätningsmedel. Monteringsplattan måste sluta tätt mot fordonstaket för att undvika vattenläckage.
4. Montera monteringsplattan i pilens riktning i öppningen i fordonstaket (pilen ska peka mot fordonets front).



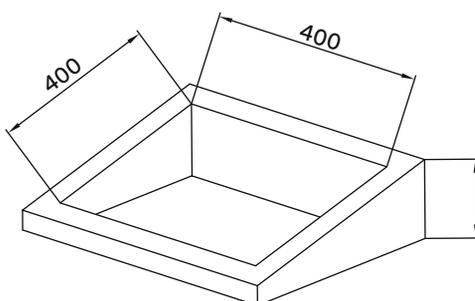
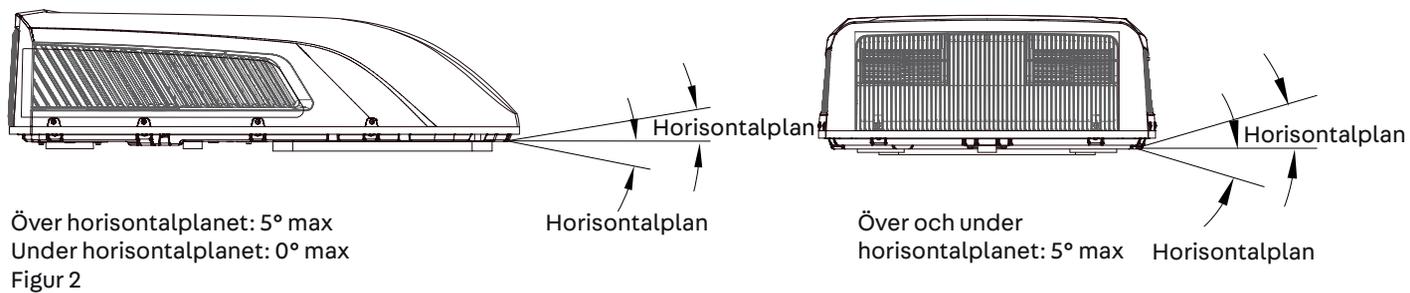
Figur 1-2

## OBSERVERA

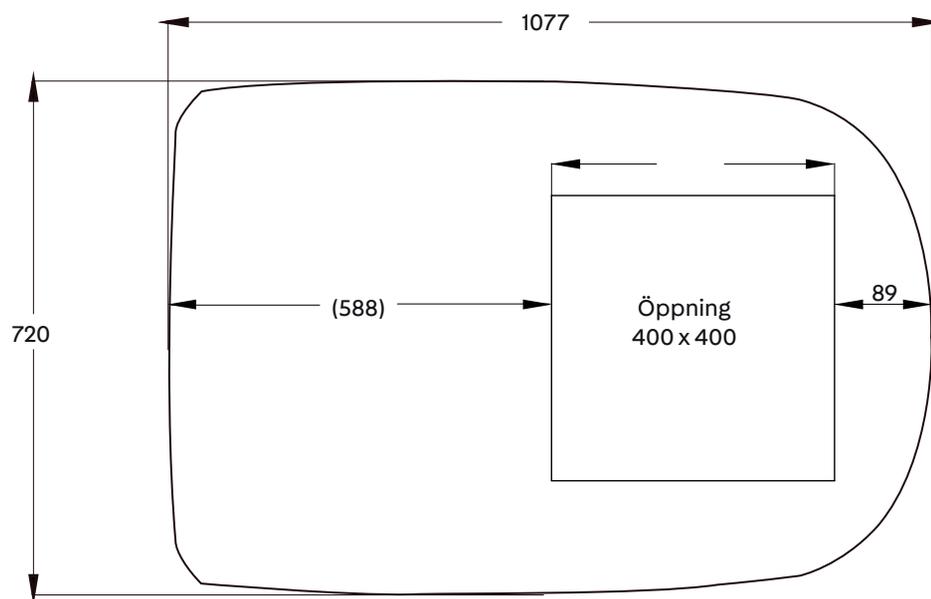
1. Takklimatanläggningen måste monteras på en yta som är rak både i längsgående led (framifrån och bakåt) och från sida till sida medan fordonet står parkerat på en jämn yta. Figur 2 visar med hur många graders avvikelser från horisontalplanet som anläggningen kan monteras.
2. Om taket på fordonet lutar (inte är rakt) så att takklimatanläggningen inte kan monteras inom den maximalt tillåtna lutningsavvikelsen, så måste en yttre utjämningskiva monteras, så att klimatanläggningen sitter horisontellt. En typisk utjämningskiva visas i figur 3.
3. När takklimatanläggningen har nivellerats kan det hända att några extra utjämningskivor behövs ovanför luftfördelaren. Takklimatanläggningen och luftfördelaren måste riktas in mot varandra innan de fästs i varandra.
4. När området kring monteringsöppningen har förberetts korrekt, måste kartongen och transportskydden avlägsnas från takklimatanläggningen. Lyft försiktigt upp enheten på fordonet. Håll aldrig i det yttre plasthöljet när du lyfter. Justera in takklimatanläggningen över den förberedda monteringsöppningen.
5. Utomhusenheten får endast monteras med den rundade fronten i färdriktningen.

**Viktigt:**

Försök att se till att fordonet står på ett vågrätt underlag när apparaten används. Apparaten kan bara drivas under kort tid vid den maximala lutningsvinkeln på 5° utan att vatten rinner ut.



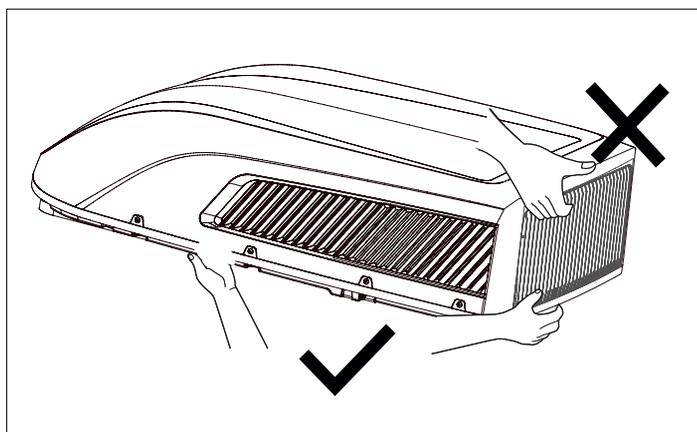
Olika höjd till nivelleringen  
Figur 3

**KLIMATANLÄGGNINGENS MÅTT (TAKENHETEN)**

Figur 4

Enhet: mm (takenhet)

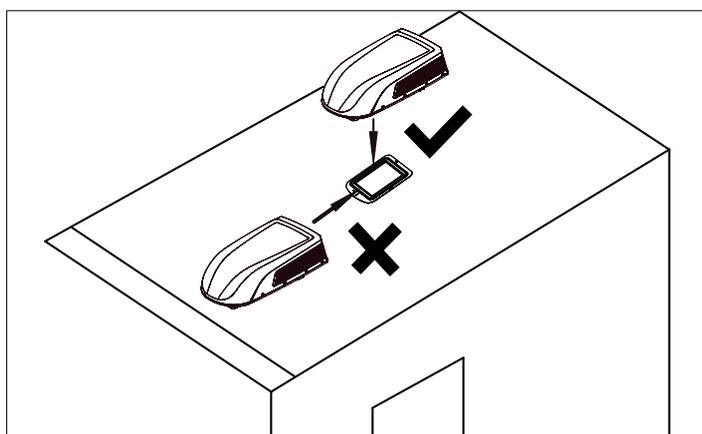
## STEG 2 – MONTERA UTMOMHUSENHETEN



Figur 4-1

1. Öppna förpackningen och ta ut utomhusenheten

1) Håll aldrig i luftutloppsgallret på baksidan av ytterhöljet när du lyfter upp utomhusenheten ur förpackningen (se figur 4-1).



Figur 4-2

2. Placera utomhusenheten på monteringsplattan vid taköppningen.

1) Lyft på utomhusenheten. Under lyftet är det strängt förbjudet att lyfta i det yttre plasthöljet på klimatanläggningens utomhusenhet.

2) Sätt utomhusenheten på monteringsplattan på den förberedda taköppningen så att tätningsbandet på utomhusenheten är inriktat mot spåret i ytan på monteringsplattan. Dra inte i utomhusenheten. Annars kan tätningen trilla av (se figur 4-2).

## STEG 3 – MONTERA LUFTFÖRDELARE

Kontrollera att du har justerat in takklimatanläggningen och luftfördelaren korrekt mot varandra. Tänk på följande innan skruvarna dras åt:

1. Tjockleken på fordonets tak får ligga mellan 30 mm och 80 mm.
  2. Skruva in de fyra skruvarna för hand utan att använda för mycket kraft innan de dras åt.
  3. Ett automatiskt verktyg kan användas för att skruva med. Börja inte med att dra åt en skruv helt och hållet före de andra skruvarna, för att förhindra att skruvens gänga kärvar fast.
  4. Det maximala åtdragningsmomentet för skruvarna ligger mellan 2,3 Nm och 2,5 Nm.
- De följande stegen måste utföras i den angivna ordningsföljden för att installationen ska bli korrekt.

1. Ta försiktigt ut luftfördelaren ur kartongen.

2. Ta bort luftfördelarens taggaller.

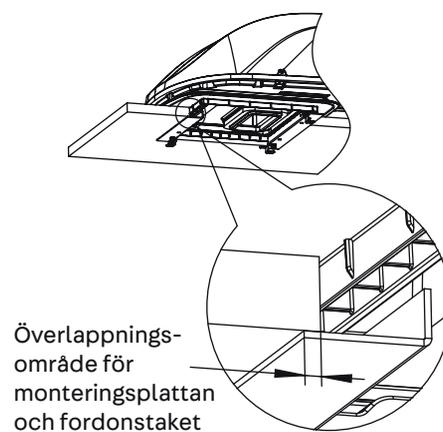
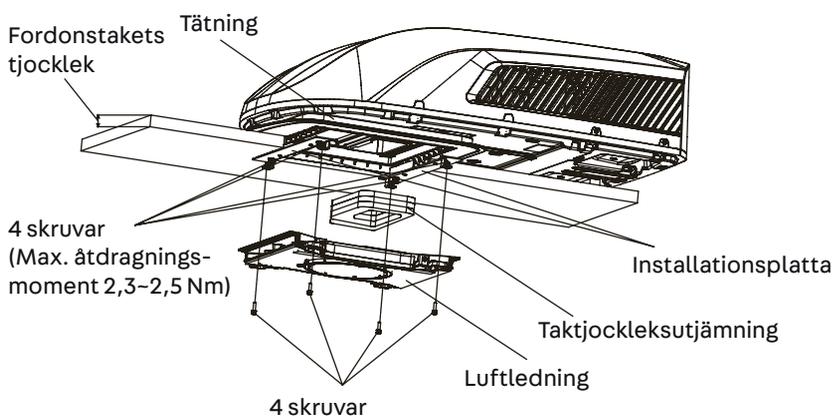
3. Lyft upp utomhusenheten på fordonets tak och rikta in den med öppningarna mot fordonets tak. Använd 2 monteringsplattekomponentgrupper och 4 skruvar för att montera utomhusenheten. För monteringen av monteringsplattunderkonstruktionsgruppen måste hålen för de 4 långa skruvarna riktas in mot de 4 hålen i adaptern, och sedan måste de övre raka kanterna på undersidan av de båda monteringsplattorna överlappa undersidan av fordonets tak (se figur 5).

4. Du måste skruva in monteringskruvarna för hand, så att gängorna inte skadas. Använd aldrig en slagskruvdragare. Monterings-

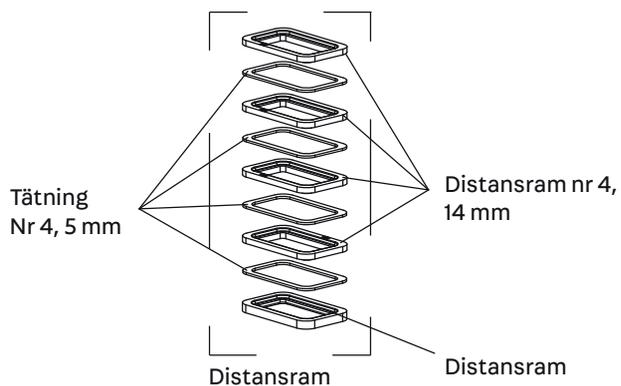
skruvarna måste dras åt korrekt. Processen är avslutad när tätningen har tryckts ihop jämnt.

5. Före installationen av luftkanalskomponentgruppen till husbilsklimatanläggningens inomhusenhet måste distansrams-komponentgruppen monteras beroende på fordonstaket tjocklek. Utgå från den simulerade installationen och använd en lämplig mängd av tättnings- och distansrams-komponentgruppen. Klistra fast tättnings- och distansrams-komponentgruppen med dubbelsidig tejp (tillhandahålls av användaren) (se fig. 5-1, 5-2).

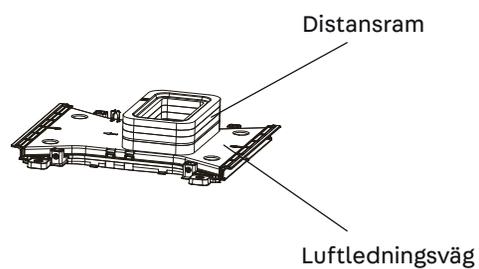
6. Installera distansrams-komponentgruppen på luftkanalskomponentgruppen. Använd 4 skruvar för att fästa luftkanalskomponentgruppen på monteringsplattan. När utomhusenheten har anslutits till inomhusenheten kontrollerar du om distansrams-komponentgruppen har lossnat (se fig. 5).



Figur 5



Figur 5-1



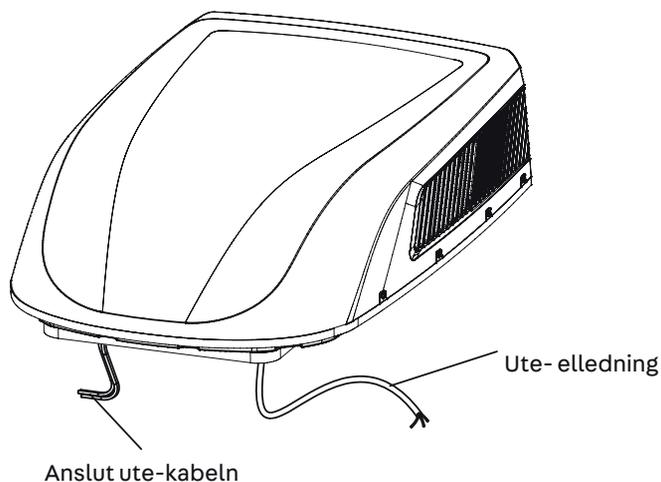
Figur 5-2

### STEG 4 – ELANSLUTNING DRA KABLAR TILL 220-240V AC

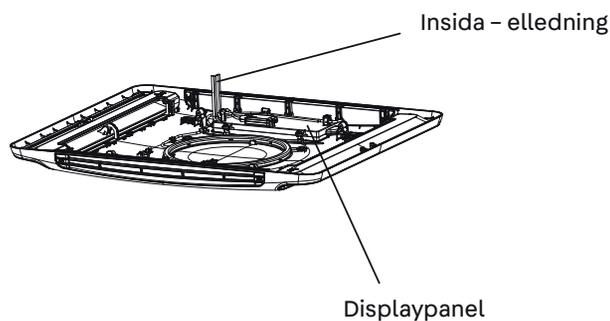
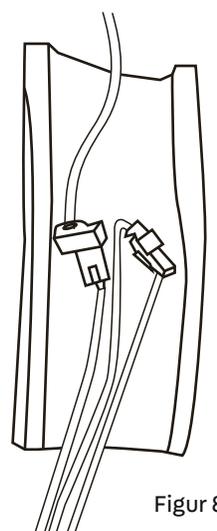
#### VARNING:

Kontrollera att strömförsörjningen till anläggningen är frånkopplad innan du utför arbeten på anläggningen för att undvika elstötar, personskador eller skador på apparaten. När underkonstruktions-monteringsplattans ram har fästs korrekt på takklimatanläggningen så måste följande elanslutningar utföras.

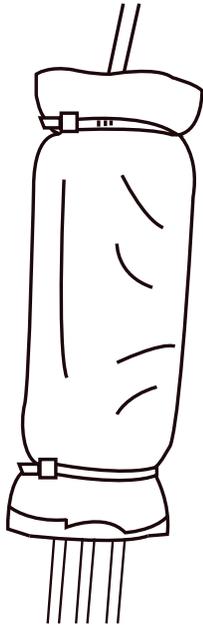
1. Som visas på bilden i figur 6 har utomhusenheten två utgående kablar, nämligen strömkabeln (230 V) och styrsignalskabeln. Strömkabeln ska anslutas direkt till strömförsörjningsklämman och styrsignalskabeln ska anslutas till inomhusenhetens styrsignalkabel.
2. Som syns på bilden i fig. 7 har inomhusenheten en sats med styrsignalskablar med sammanlagt en kopplingsklämma.
3. Anslut anslutningarna till inomhus- och utomhusenheten, se figur 8.



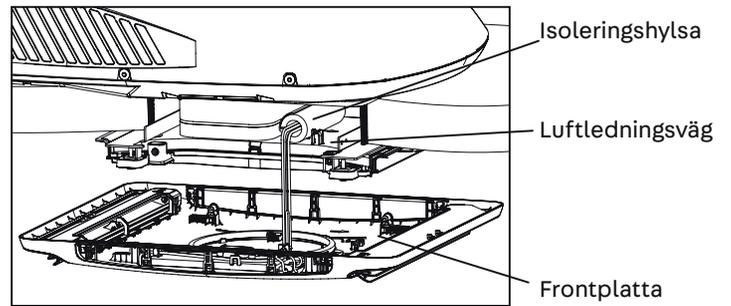
Figur 6



Figur 7



Figur 8-1



Figur 8-2

4. Använd skyddshylsor runt kabelanslutningarna, fixera skyddshylsorna och bind sedan ihop dem tätt med ett buntband.

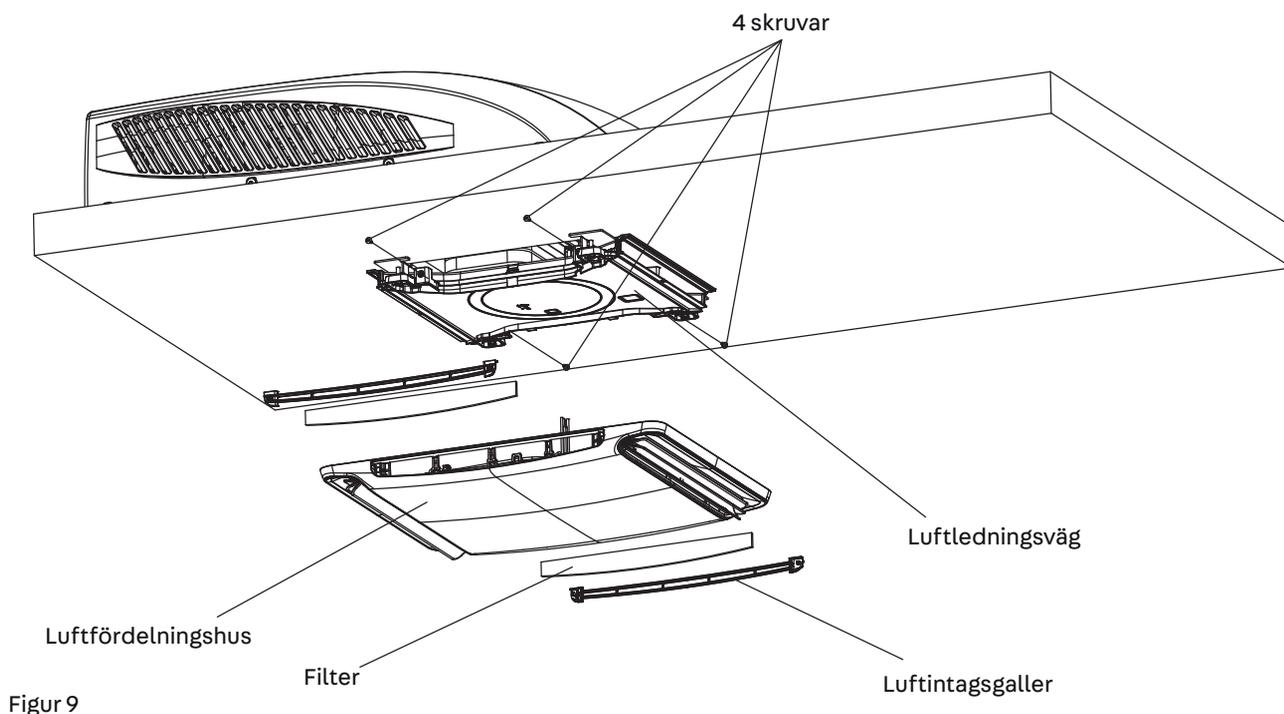
**Viktigt:**

1. Kablarna måste fixeras vid båda ändarna av anslutningarna.
2. Placera isoleringshylsan på luftkanalen innan inomhusenhetens frontskydd installeras.

## STEG 5 – KONTROLLER OCH IDRIFTTAGNING

För att avsluta installationen och för att kontrollera den måste följande steg utföras.

1. Kontrollera termostatsens position. Kontrollera att termostaten förts genom genomföringshållaren och att den inte vidrör några metalllytor.
2. Fäst taggallret med 4 skruvar på luftledningsvägen till underkonstruktionskomponentgruppen (se figur 9).
3. Installera filtret och luftintagsgallret. Tryck på "PUSH" och använd klämmorna till att låsa med.
4. Koppla till strömförsörjningen och kontrollera om anläggningen fungerar.



# FELSÖKNING

Om du har problem med din klimatanläggning bör du först läsa igenom dessa anvisningar innan du kontaktar kundtjänst.

Svenska

FEL	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Anläggningen startar inte.	Anläggningen är inte ansluten till 230 V nätspänningen.	Kontrollera fordonets 230 V-strömförsörjning och se till att anläggningen får ström.
Anläggningen kyler inte rummet tillräckligt.	Takclimatanläggningen sitter inte rakt.	Montera takclimatanläggningen så rakt som möjligt i längsgående led (framifrån och bakåt) och från sida till sida, medan fordonet är parkerat. Se till att klimatanläggningen har monterats korrekt och rakt.
	Den inställda temperaturen är för hög.	Ställ in en lägre temperatur med fjärrkontrollen.
	Luftfiltret är smutsigt.	Ta ut filtret och rengör det.
	Det var redan mycket varmt i rummet innan anläggningen startades.	Vänta tills anläggningen har hunnit kyla rummet.
Anläggningen ger ifrån sig ett ljud.	Den ger ifrån sig ett klickande/porlande ljud.	Dessa ljud är normala när anläggningen är i drift.
Det droppar vatten inuti anläggningen.	Tätningen har inte tryckts samman på rätt sätt.	Monteringsskruvarna måste dras åt jämnt så att tätningen trycks ihop rätt.
Det finns is eller frost på anläggningens spolar.	Temperaturen är låg invändigt.	Välj fläktläget (FAN) med hög fläkthastighet (HIGH).
	Luftfiltret är smutsigt.	Ta ut filtret och rengör det.

## FELKODER

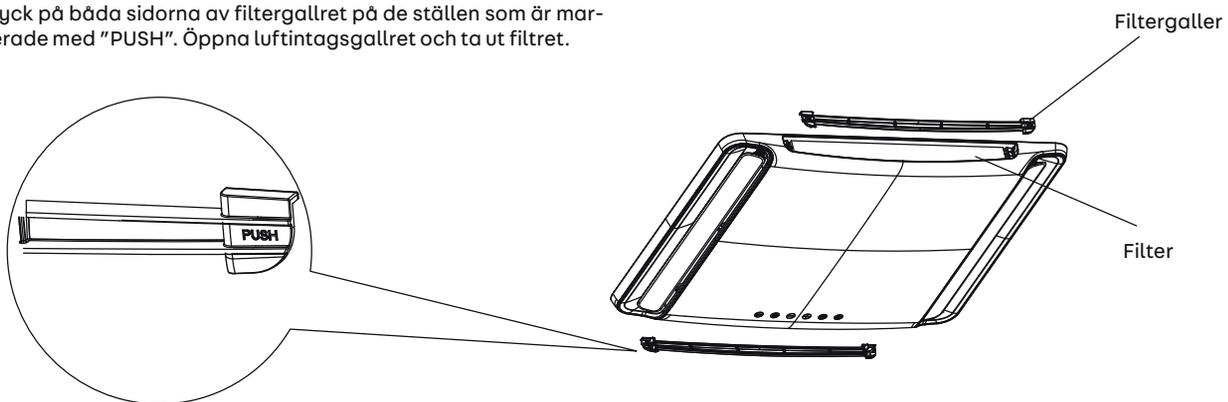
När luftkonditioneringen är onormal visas felkoder (de försvinner inte även efter återaktivering) på luftkonditioneringen: C\* E \* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* ("\*" representerar siffror eller bokstäver) (förutom den funktionella displayskoden som anges i ägarens bruksanvisning. Stäng av enheten och kontakta en service: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de)).

# UNDERHÅLL

ÅTGÄRD	INTERVALL
Rengör skyddet och kondensatorspolen.	Två gånger om året.
Rengör filtret (Beroende på luftkvaliteten kan det vara nödvändigt att rengöra filtret oftare)	När indikeringslampan FILTER CHECK lyser på klimatanläggningen.

## TA UT LUFTFILTRET

Tryck på båda sidorna av filtergallret på de ställen som är markerade med "PUSH". Öppna luftintagsgallret och ta ut filtret.



## RENGÖRING AV LUFTFILTRET

Spola bort dammet från filtret med rent vatten eller dammsug bort det med en eldammsugare.

## VARNING

OM DESSA ANVISNINGAR INTE FÖLJS KAN DET LEDA TILL SVÅRA PERSONSKADOR

1. Rör aldrig vid kondensatoranslutningarna, eftersom de fortfarande kan ha en hög spänning, även efter det att strömförsörjningen har kopplats från.
2. Var försiktig när du utför underhållsarbeten på kylsystemet, eftersom det har ett högt invändigt tryck.
3. Blockera inte filtret och inluftintaget, för att undvika vattenläckage.

# MANUAL FÖR CERTIFIERADE KYLTEKNIKER

## Behörighetskrav för underhållspersonalen (reparationer får endast utföras av fackpersonal).

- Alla som utför arbeten på eller öppnar en kylkrets måste ha ett giltigt certifikat från ett av industrin erkänt certifieringsorgan som intygar certifikatsinnehavarens förmåga att hantera köldmedier på ett säkert sätt enligt bedömningskriterier som godtagits av industrin.
- Underhållsarbeten får enbart utföras på det sätt som rekommenderas av tillverkaren. Underhålls- och reparationsarbeten som kräver hjälp från fler utbildade personer måste utföras under uppsikt av en person som har den nödvändiga kompetensen för att handskas med brännbara köldmedier.

## Säkerhetsrelaterade förberedelser

Den maximala påfyllningsmängden för köldmediet anges i följande tabell (OBS: För påfyllningsmängden med R32 måste man läsa typskylten).

Rumsstorlek (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maximal påfyllningsmängd (kg)	< 1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabella a - Maximal påfyllningsmängd (kg)

Innan arbeten utförs på system som är fyllda med köldmedier måste säkerhetskontroller utföras, för att säkerställa att antändningsrisken minimeras. Vid reparationer av klimatanläggningen måste följande förberedelser göras på systemet innan arbetet utförs.

### Arbetsprocess

Arbetena ska utföras enligt en kontrollerad arbetsprocess, för att minimera risken för att brännbar gas eller ånga förekommer under arbetet.

### Allmänt om arbetsområdet

Alla underhållsarbetare och övrig personal på platsen måste informeras om den typ av arbete som ska utföras.

Arbeten i tränga utrymmen bör undvikas. Området runt arbetsområdet måste spärras av. Se till att förhållandena inom arbetsområdet är säkra genom att de brännbara materialen kontrolleras.

### Kontrollera om köldmedium finns

Området måste före och under alla arbeten kontrolleras med en lämplig köldmediedetektor för att säkerställa att teknikern informeras om potentiellt giftiga eller brännbara atmosfärer. Kontrollera att alla läckagedetektorer är lämpade för att användas med alla de köldmedier som förekommer, dvs. de ska vara gnistfria, tillräckligt tätade och egensäker.

### En brandsläckare måste finnas till hands

Om arbeten som medför höga temperaturer ska utföras på klimatanläggningen eller på tillhörande komponenter måste lämpliga brandsläckningsmedel finnas till hands. Se till att ha en brandsläckare med torrt släckmedel eller en koldioxidsläckare till hands vid arbetsområdet.

### Inga antändningskällor

Ingen person som utför arbeten där rör friläggs på ett klimatanläggningssystem får använda en antändningskälla på ett sådant sätt att fara för brand eller explosion uppstår. Alla potentiella antändningskällor, inklusive cigaretter, måste hållas på tillräckligt avstånd från monterings-, reparations-, demonterings- och kasseringsplatsen, eftersom köldmedium kan komma ut i omgivningen i samband med detta. Innan arbeten genomförs måste området runt anläggningen kontrolleras för att säkerställa att ingen brand- eller antändningsrisk föreligger. En skylt med "Rökning förbjuden" ska hängas upp.

### Ventilera området

Se till att området ligger i det fria och att det är tillräckligt ventilerat innan du öppnar systemet eller utför arbeten som medför höga temperaturer. Medan arbetena utförs måste ett visst mått av ventilation förekomma. Ventilationen måste på ett säkert sätt fördela köldmedium som eventuellt trängt ut och helst leda ut det till atmosfären.

### Kontroller som ska utföras på klimatanläggningen

Om elektriska komponenter byts ut måste dessa vara lämpade för användningen och motsvara de korrekta specifikationerna. Tillverkarens anvisningar om underhåll och service måste alltid följas. Om du är osäker på något ber vi att du kontaktar tillverkarens teknikavdelning.

På anläggningar med brännbara köldmedier måste följande kontroller genomföras:

- Köldmediets påfyllningsmängd måste motsvara storleken på rummet i vilket delarna som innehåller köldmediet installeras.
- Ventilationsanläggningen och -utgångarna måste fungera korrekt och får inte vara blockerade.
- När en indirekt kylkrets används måste man kontrollera om sekundärkretsen innehåller köldmedium.
- Alla skyltar och märkningar på anläggningen måste synas väl och vara läsbara. Märkningar och skyltar som inte kan läsas måste åtgärdas.
- Klimatanläggningsrören och -komponenterna måste monteras i en position där de inte utsätts för ämnen som kan leda till korrosion på komponenter som innehåller köldmedium, om komponenterna inte består av material som är korrosionsbeständiga av naturen och som är lämpade som skydd mot korrosion.

### Kontroller av elektrisk utrustning

Arbeten med reparationer och underhåll av elektriska komponenter måste inledas med säkerhetskontroller och komponentkontroller. Om ett fel föreligger som kan äventyra säkerheten får kylkretsen inte anslutas till strömförsörjningen förrän problemet har åtgärdats. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart fast driften måste fortsättas, så måste en lämplig tillfällig lösning hittas. Anläggningens ägare måste informeras om detta så att alla inblandade kan konsulteras.

Säkerhetskontrollerna som inleder arbetena måste omfatta följande:

- Kontrollera att kondensatorerna är urladdade; detta måste göras på ett säkert sätt för att undvika möjlig gnistbildning.

- Kontrollera att inga laddade elektriska komponenter eller ledare ligger öppna under laddning, återställning eller rengöring.
- Kontrollera att jordanslutningen inte är bruten.

## Reparation av tätade komponenter

Vid reparationer av tätade komponenter måste alla elektriska tilliedningar kopplas bort från anläggningen som arbetet utförs på, innan tätningslocket osv. tas bort. Om det är absolut nödvändigt att upprätthålla strömförsörjningen under underhållsarbetet, så måste vid de kritiska ställena en kontinuerligt arbetande läckagedetektor anslutas, som varnar för potentiellt farliga situationer.

Följande punkter måste särskilt beaktas för att säkerställa att skyddshöljet under arbetet med de elektroniska komponenterna inte förändras på ett sådant sätt att kapslingsklassen inte längre uppfylls. Detta omfattar skador på kablar, ett för stort antal anslutningar, anslutningar som inte uppfyller de ursprungliga specifikationerna, skador på tätningar, felaktigt monterade packboxar osv.

- Kontrollera att alla apparater är säkert monterade.
- Kontrollera att tätningarna och tätningsmaterialen inte åldrats så mycket att de inte längre kan förhindra att brännbara atmosfärer tränger in.

Reservdelar måste uppfylla tillverkarens specifikationer. VIKTIGT: Användning av silikontättningsmedel kan påverka vissa läckagedetektorers effektivitet negativt. Egensäkra komponenter måste inte isoleras före arbeten på dem.

## Reparation av egensäkra komponenter

Anslut ingen varaktig induktiv eller kapacitiv last till strömkretsen utan att först kontrollera att lasten ifråga inte överskrider den spänning och strömstyrka som är tillåtna för anläggningen som används. Egensäkra komponenter är de enda delarna som man får arbeta på i laddat tillstånd när en brännbar atmosfär finns. Testapparaten måste ha rätt klassificering. Byt endast ut komponenter mot komponenter som föreskrivs av tillverkaren. Andra delar kan leda till att köldmediet antänds, om det tränger ut i atmosfären.

## Kabel

Se till att kablar inte utsätts för nötning, korrosion, för högt tryck, vibrationer, vassa kanter eller annan negativ påverkan från den omgivande miljön. Kontrollen måste även ta hänsyn till åldersrelaterad påverkan eller påverkan från ständiga vibrationer från källor som kompressorer eller fläktar.

## Detektion av brännbara köldmedier

Antändningskällor får aldrig användas när man söker efter eller detekterar köldmedieläckage. Även halogenlampor (eller liknande detektorer med öppen låga) får inte användas.

## Metoder för läckagedetektion

Följande metoder för läckagedetektion är tillåtna för alla köldmediesystem. Elektroniska läckagedetektorer kan användas för att identifiera köldmedieläckage, men för brännbara köldmedier kan det hända att deras känslighet inte är lämplig eller att de måste kalibreras om. (Detektorerna måste kalibreras i en miljö som är fri från köldmedier.) Kontrollera att detektorn inte utgör en potentiell antändningskälla och att den är lämplig för det köldmedium som används. Läckagedetektorer måste ställas in på en viss procentsats av köldmediets LFL och kalibreras för det köldmedium som används. I samband med detta bekräftas den lämpliga procentsatsen för gas (25 % maximalt).

Läckagedetektorvätskor är lämpliga för de flesta köldmedier, men rengöringsmedel som innehåller klor får inte användas, eftersom klor reagerar med köldmediet och kan orsaka korrosion på kopparledningarna. Om du misstänker att ett läckage föreligger måste alla öppna lågor avlägsnas/släckas. Om du hittar en köldmedieläcka som måste åtgärdas genom lödning så måste köldmediet tappas ur systemet fullständigt eller (med hjälp av avstängningsventiler) isoleras i en del av systemet som befinner sig på stort avstånd från läckan. För anläggningar med brännbara köldmedier måste sedan syrefri kvävgas ledas genom systemet, före och under lödningsarbetet.

## Avtappning och avluftning

Om kylkretsen måste öppnas för reparationer eller av någon annan anledning ska detta göras på sedvanligt sätt. För brännbara köldmedier är det dock viktigt att man använder lämpliga metoder, eftersom man måste ta hänsyn till brandfarligheten. Gör så här:

- avlägsna köldmediet ur systemet
- spola igenom kretsen med gas
- avlufta kretsen och spola igenom den igen med inert gas
- öppna kretsen genom att skära eller löda.

Köldmediet i systemet måste samlas upp i lämpliga behållare.

I anläggningar med brännbara köldmedier måste systemet för säkerhets skull spolas igenom med syrefri kvävgas. Det kan hända att detta måste göras upprepade gånger.

För att spola igenom köldmediesystem får tryckluft eller syre inte användas.

Anläggningar som innehåller brännbara köldmedier måste spolas genom att man bryter vakuuemet och fyller på med syrefri kvävgas tills arbetstrycket uppnås. Sedan avluftar man till atmosfären och skapar ett vakuum igen. Denna procedur måste sedan upprepas tills inget köldmedium finns kvar i systemet längre. När man fyller på den sista syrefria kvävgasen måste systemet tas till det atmosfäriska trycket, så att arbetena kan utföras. Detta tillvägagångssätt är absolut nödvändigt om lödningsarbeten ska utföras på ledningarna.

Se till att utgångarna för vakuumpumpen inte sitter i närheten av antändningskällor och att området är välventilerat

## Tillvägagångssätt vid påfyllning

Utöver de vanliga metoderna för påfyllning måste även följande krav uppfyllas.

- Se till så att ingen kontaminering med olika köldmedier kan förekomma under påfyllningen. Slangar och ledningar måste vara så korta som möjligt, så att mängden köldmedium som finns i dem blir så liten som möjligt.
- Behållarna måste stå upprätt.
- Se till att köldmediesystemet är jordat innan du fyller på köldmedium i systemet.
- Märk systemet när påfyllningen är avslutad (om detta inte redan gjorts).

- Var extremt försiktig så att klimatanläggningssystemet inte fylls på för mycket. Innan systemet fylls på igen måste en tryckprovning utföras med en lämplig spolgas. Efter påfyllningen måste systemet läckageprovats innan det tas i drift igen. Innan man lämnar arbetsområdet måste en ny läckageprovning genomföras.

## Urdrifttagning

Innan dessa steg genomförs är det viktigt att teknikern kan anläggningen och alla dess egenheter utan och innan. Vi rekommenderar att alla köldmedier samlas upp på ett säkert sätt. Innan urdrifttagningen genomförs måste man ta ett oljeprov och ett köldmedieprov, om en analys krävs innan det uppsamlade köldmediet får användas igen. En strömanslutning måste finnas innan du börjar med de följande stegen.

- Bekanta dig med anläggningen och dess funktionssätt.
- Isolera systemet elektriskt.
- Före urdrifttagningen måste du kontrollera att:
  - det finns mekaniska apparater på plats för att hantera köldmediebehållarna om så behövs.
  - all personlig skyddsutrustning finns på plats och att den används korrekt.
  - uppsamlingsprocessen hela tiden övervakas av fackpersonal.
  - uppsamlingsbehållarna och behållarna uppfyller de gällande standarderna.
- Pumpa köldmediesystemet tomt om så är möjligt.
- Om inget vakuum kan upprättas tömmer du systemet på flera ställen.
- Se till att behållaren står på vägen innan du samlar upp köldmediet.
- Starta uppsamlingsanläggningen och följ tillverkarens instruktioner.
- Fyll inte behållaren så att den blir överfull. (inte mer än 80 % av fyllvolymen).
- Överskrid inte behållarens maximala arbetstryck, inte ens för en kort tid.
- När behållarna har fyllts korrekt och processen är avslutad ser du till att behållarna och apparaterna avlägsnas korrekt från arbetsområdet och att alla avstängningsventiler på anläggningen är stängda.
- Uppsamlat köldmedium får inte fyllas på i ett annat kylsystem utan att det testats och renats först.

## Märkning

Anläggningen måste försees med en märkning som upplyser om att anläggningen tagits ur drift och att köldmediet har tappats av. Märkningen måste försees med datum och underskrift. För anläggningar med brännbara köldmedier måste du se till att det finns märkningar på anläggningen som informerar om att anläggningen innehåller brännbara köldmedier.

## Uppsamling

När köldmediet avlägsnas ur ett system i samband med urdrifttagningen rekommenderas att alla köldmedier avlägsnas på ett säkert sätt. När köldmediet leds till behållare måste man se till att endast behållare används som är lämpade för att samla upp köldmedier. Se till att tillräckligt många behållare finns på plats för att samla upp allt köldmedium. Alla behållare som används måste vara lämpade för köldmediet som ska samlas upp och de måste vara försedda med motsvarande märkning (dvs. särskilda behållare för uppsamling av köldmedier). Behållarna och tillhörande tryckavlastningsventil och avstängningsventiler måste vara i felfritt skick. Tomma uppsamlingsbehållare ska avluftas och om möjligt kylas före uppsamlingen.

All uppsamlingsutrustning måste vara i felfritt skick och instruktionerna som gäller för utrustningen måste följas, och all uppsamlingsutrustning måste vara lämpad för att samla upp alla lämpliga köldmedier, inklusive brännbara köldmedier (i förekommande fall). Dessutom måste en uppsättning kalibrerade vågar finnas på plats och vara i felfritt skick. Slangarna måste vara utrustade med läckagefria kopplingar och vara i felfritt skick. Innan du använder uppsamlingsutrustningen ska du kontrollera att den är i felfritt skick, att den har underhållits korrekt och att alla eventuella elektriska komponenter är tätade, för att förhindra antändning om köldmedium skulle tränga ut. Kontakta tillverkaren om du är tveksam om något. Det uppsamlade köldmediet måste återlämnas till köldmediets leverantör i korrekta behållare och transport av relevant avfall måste organiseras. Blanda inte köldmedier i uppsamlingsutrustningen, särskilt inte i behållarna.

Om kompressorer eller kompressoroljor måste avlägsnas måste du kontrollera att de tömts till en tillräckligt låg nivå, så att inget brännbart köldmedium blir kvar i smörjmedlet. Tömningen måste utföras innan kompressorn lämnas tillbaka till leverantören. För att påskynda denna process får kompressorhuset endast värmas elektriskt. Om olja tappas av ur systemet, måste detta göras på ett säkert sätt.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 D-88339 Bad Waldsee  
 Telefon: +49 (0) 7524 700-0  
 Fax: +49 (0) 7524 700-141  
 E-post: service@quipon.de

RRegisterförande domstol: Distriktsdomstolen i Ulm  
 Handelsregisternummer: HRB 600404  
 VAT-nr: DE 812 497 160  
 Företrädes av den verkställande direktören: Philipp Matheis

# Quipon

Polski



## Podręcznik użytkownika

**Klimatyzacja do kamperów i przyczep kempingowych Quipon AIR Light 2650**

Dziękujemy za podjęcie decyzji o zakupie naszego produktu. Przed użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszy podręcznik użytkownika i zachować go do późniejszego użycia. W przypadku zagubienia podręcznika użytkownika należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem lub wejść na stronę [www.quipon.de](http://www.quipon.de) bądź przestać e-mail na adres [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de), aby zamówić wersję elektroniczną.

## SPIS TREŚCI

---

NOWA KLIMATYZACJA	170
INFORMACJE O ELEKTRYCE	175
SCHEMAT POŁĄCZEŃ	176
PRZEGLĄD AKCESORIÓW I MATERIAŁÓW MONTAŻOWYCH	177
NAZWY CZĘŚCI	178
PILOT	179
OBSŁUGA WYŚWIETLACZA	183
INSTRUKCJA INSTALACJI	184
KROK 1 – PRZYGOTOWANIE MONTAŻU	184
KROK 2 – MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ	187
KROK 3 – MONTAŻ ROZDZIELACZA POWIETRZA	188
KROK 4 – PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE	189
KROK 5 – KONTROLA I URUCHOMIENIE	191
USUWANIE BŁĘDÓW	192
KOD BŁĘDU	192
KONSERWACJA	193
PODRĘCZNIK DLA CERTYFIKOWANYCH TECHNIKÓW CHŁODNICTWA	194

## NOWA KLIMATYZACJA

---

Dziękujemy za podjęcie decyzji o zakupie tej klimatyzacji do kampera i przyczepy kempingowej. Ten podręcznik zawiera wszystkie informacje potrzebne do montażu, użytkowania i konserwacji urządzenia. Należy poświęcić kilka minut, aby dowiedzieć się, w jaki sposób można dzięki nowej klimatyzacji osiągnąć najwyższy komfort w oszczędny sposób. Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję do późniejszego użycia.

Do przyłącza 230 V wymagane jest zamontowanie zabezpieczenia (bezpiecznik automatyczny) o mocy 10 A.

## CHŁODZIWO

- Aby zapewnić działanie instalacji, w systemie krąży specjalne chłodziwo. Jest to specjalnie oczyszczony dwufluorometan R32. Chłodziwo jest palne i bezwonne. Ponadto w niektórych sytuacjach może wybuchnąć. Palność chłodziwa jest jednak niewielka. Może się zapalić tylko pod wpływem ognia.
- W porównaniu do tradycyjnych chłodziw R32 jest przyjazne dla środowiska i nieszkodliwe dla ozonosfery. Wpływ na gazy cieplarniane jest również niewielki. R32 ma bardzo dobre właściwości termodynamiczne, dzięki którym jest bardzo wydajne. Dlatego w instalacjach potrzebne jest mniejsze napełnienie.
- Jeśli podczas instalacji, konserwacji lub demontażu konieczne jest spuszczenie chłodziwa, musi to zostać wykonane przez certyfikowanego specjalistę lub z uwzględnieniem lokalnych przepisów prawa i regulacji.



To oznaczenie wskazuje, że produktu nie wolno utylizować w UE z normalnymi odpadami domowymi. Służy on ochronie środowiska i osób przed niekontrolowaną utylizacją śmieci. Utylizować urządzenie odpowiedzialnie, aby wspierać zrównoważone ponowne użytkowanie materiałów. Do zwrotu urządzenia należy skorzystać z lokalnego systemu utylizacji lub zwrócić się do dystrybutora, od którego nabyte zostało urządzenie. Urządzenie można tam zwrócić do ekologicznego recyklingu. Przed utylizacją należy wyjąć baterie z pilota i oddać do utylizacji z segregacją.



To oznaczenie wskazuje, że baterii nie wolno utylizować w UE z normalnymi odpadami domowymi. Służy on ochronie środowiska i osób przed niekontrolowaną utylizacją śmieci. Utylizować dostarczone baterie odpowiedzialnie, aby wspierać zrównoważone ponowne użytkowanie materiałów. Przy zwrocie należy korzystać z lokalnego systemu utylizacji lub systemu odbioru w sklepach.



Instalacja jest napełniona palnym gazem R32.



Przed montażem i użyciem instalacji należy przeczytać podręcznik użytkownika.



Przed montażem instalacji należy przeczytać podręcznik instalacji.



Przed naprawą instalacji należy przeczytać podręcznik konserwacji.

- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi możliwościami fizycznymi, sensorycznymi lub mentalnymi bądź bez doświadczenia lub wiedzy, jeśli nie są nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub nie otrzymały instrukcji bezpiecznego użytkowania urządzenia. Dzieci muszą być nadzorowane, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.
- To urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8. roku życia i przez osoby z ograniczonymi możliwościami fizycznymi, sensorycznymi lub mentalnymi bądź bez doświadczenia lub wiedzy tylko wtedy, gdy są nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały instrukcje bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją występujące niebezpieczeństwa.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

---

### **OSTRZEŻENIE:**

- Instalacja jest napełniona palnym gazem R32.
- Instalacja musi być przechowywana w pomieszczeniu, w którym nie ma trwale eksploatowanych źródeł zapłonu (np. otwartych płomieni, pracującej instalacji gazowej ani działającego ogrzewania elektrycznego). Instalacja musi być przechowywana w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Instalacja musi być przechowywana w taki sposób, aby nie mogły występować uszkodzenia mechaniczne.
- Przewody podłączone do instalacji nie mogą zawierać źródeł zapłonu.
- Nie zastaniać żadnych potrzebnych otworów wentylacyjnych. Nie przebijać ich.
- Pamiętać, że chłodziwo jest bezwonne.
- Nie stosować żadnych innych działań niż zalecane przez producenta do przyspieszania procesu rozmrażania lub czyszczenia urządzenia.
- Czynności konserwacyjne wolno wykonywać tylko w sposób zalecany przez producenta. Jeśli konieczna będzie naprawa, należy zwrócić się do partnera dystrybucyjnego. Wszystkie naprawy nie wykonywane przez wykwalifikowany personel specjalistyczny mogą powodować niebezpieczeństwo.
- Należy przestrzegać przepisów krajowych dotyczących korzystania z gazu. Przeczytać podręcznik dla specjalistów.
- należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa i rozporządzeń z zakresu eksploatacji klimatyzacji.
- Nie używać uszkodzonych ani nie standardowych kabli prądowych.
- Podczas montażu i konserwacji zawsze zachować ostrożność. Nie dopuszczać do nieprawidłowego użytkowania, aby uniknąć porażeń elektrycznych, obrażeń ciała lub wypadków.
- Przed włączeniem instalacji należy otworzyć ręcznie poziomą kratę wentylacyjną jednostki wewnętrznej. W innej sytuacji nie będzie można wydmuchać powietrza chłodzącego i na kratce wentylacyjne będą się zbierać skropliny.

### **Zakres temperatur roboczych**

Zalecany zakres temperatur roboczych: +5 – 46°C (ogrzewanie: +5 – 24°C / chłodzenie: +18 – 46°C). Ze względu na różne urządzenia ochronne w zakresie temperatury roboczej może dojść do przerwania eksploatacji urządzenia.

---

**OSTRZEŻENIE:****Wybór miejsca montażu****Istotne wymagania**

Montaż urządzenia w jednym z poniższych miejsc może powodować nieprawidłowości działania. Jeśli jednak nie da się tego uniknąć, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem.

1. Miejsca z silnymi źródłami ciepła, oparami, gazami palnymi lub wybuchowymi bądź elementami ulotnymi, które mogą być rozprawdane w powietrzu.
2. Miejsca z urządzeniami wysokiej częstotliwości (np. maszyny spawalnicze, urządzenia medyczne).
3. Miejsca w pobliżu wybrzeży.
4. Miejsca, w których w powietrzu znajduje się olej lub opary.
5. Miejsca z gazami zawierającymi siarkę.
6. Inne miejsca ze szczególnymi warunkami otoczenia.
7. Ta klimatyzacja nie może być stosowana w pojazdach z wklęsłym lub wypukłym prowadzeniem linii górnej.
8. Tej klimatyzacji nie wolno stosować, jeśli pojazd jest uruchamiany lub jedzie.
9. Zasilania elektrycznego pojazdu nie wolno stosować do klimatyzacji.

**Wymagania dla klimatyzacji**

1. Wlot powietrza nie może znajdować się w pobliżu przeszkód. Nie stawiać żadnych przedmiotów w pobliżu wylotu powietrza, ponieważ utrudnia to odprowadzanie ciepła.
2. Wybrać miejsce, w którym hałas i powietrze wydostające się z jednostki zewnętrznej nie zakłócają otoczenia.
3. Urządzenie nie powinno znajdować się w pobliżu świetlówek.
4. Urządzenia nie wolno instalować w myjniach.

---

## Wymagania dla przyłączy elektrycznych

### Środki bezpieczeństwa

1. Podczas montażu klimatyzacji należy uwzględnić i przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa dla instalacji elektrycznych.
2. Zgodnie z lokalnymi przepisami bezpieczeństwa należy stosować kwalifikowane przetężanie zasilania elektrycznego.
3. W instalacjach z przyłączem Y instrukcje muszą zawierać poniższą treść. Jeśli przewód doprowadzający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, partnera serwisowego lub wykwalifikowanych specjalistów, aby uniknąć niebezpieczeństwa.
4. Należy zapewnić, aby przewody przewodzące prąd, przewody neutralne i przewody uziemienia gniazda prądu były podłączone prawidłowo.
5. Przed wykonaniem prac elektrycznych i związanych z bezpieczeństwem należy przerwać zasilanie elektryczne.
6. Nie wyłączać prądu przed zakończeniem montażu.
7. Klimatyzacja musi zostać uziemiona prawidłowo przez specjalistę przy użyciu specjalnego narzędzia do uziemiania. Należy się upewnić, że urządzenie jest zawsze skutecznie uziemione, w przeciwnym razie może bowiem dojść do porażeń elektrycznych.
8. Żółto-zielony przewód lub zielony przewód w klimatyzacji jest przewodem uziemiającym. Nie wolno go używać do innych celów.
9. Opór uziemienia musi być zgodny z krajowymi przepisami bezpieczeństwa dla instalacji elektrycznych.
10. Urządzenie musi być instalowane zgodnie z krajowymi przepisami okablowania.

## INFORMACJE O ELEKTRYCE

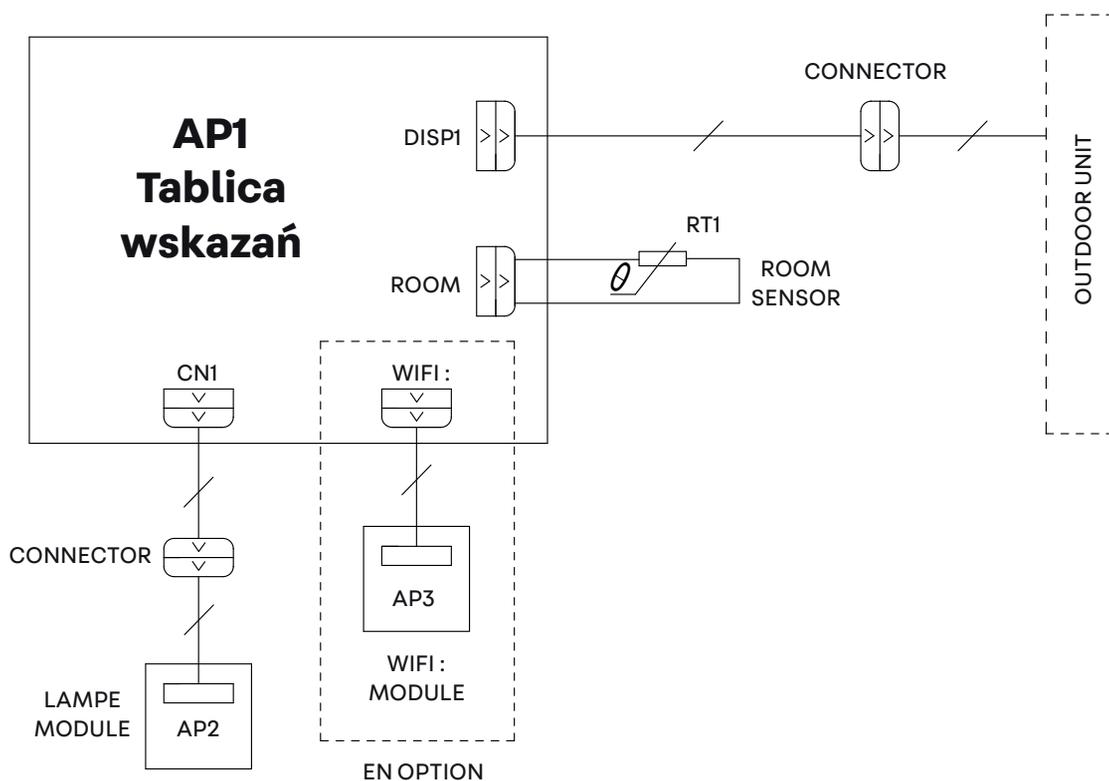
1. Wszystkie okablowania muszą być zgodne z lokalnymi i krajowymi normami dla zastosowania przewodów i kabli elektrycznych oraz ich montażu. Wszystkie okablowania muszą być wykonywane przez certyfikowanego elektryka. W razie pytań do poniższych instrukcji należy skontaktować się z certyfikowanym elektrykiem.
2. PRZED montażem i użytkowaniem tej jednostki należy sprawdzić dostępne zasilanie elektryczne i usunąć wszelkie problemy z okablowaniem.
3. Ta klimatyzacja jest przewidziana do jednofazowego zasilania elektrycznego 220–240V AC / 50 Hz.
4. Schematy elektryczne znajdują się w osłonie skrzynki sterowniczej. Schematy elektryczne jednostki montażowe znajdują się na płycie sufitowej.
5. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez certyfikowanego elektryka, aby uniknąć ryzyka.
6. Schematy elektryczne mogą być zmieniane bez powiadomienia. Patrz schemat elektryczny na jednostce.

### Dane techniczne

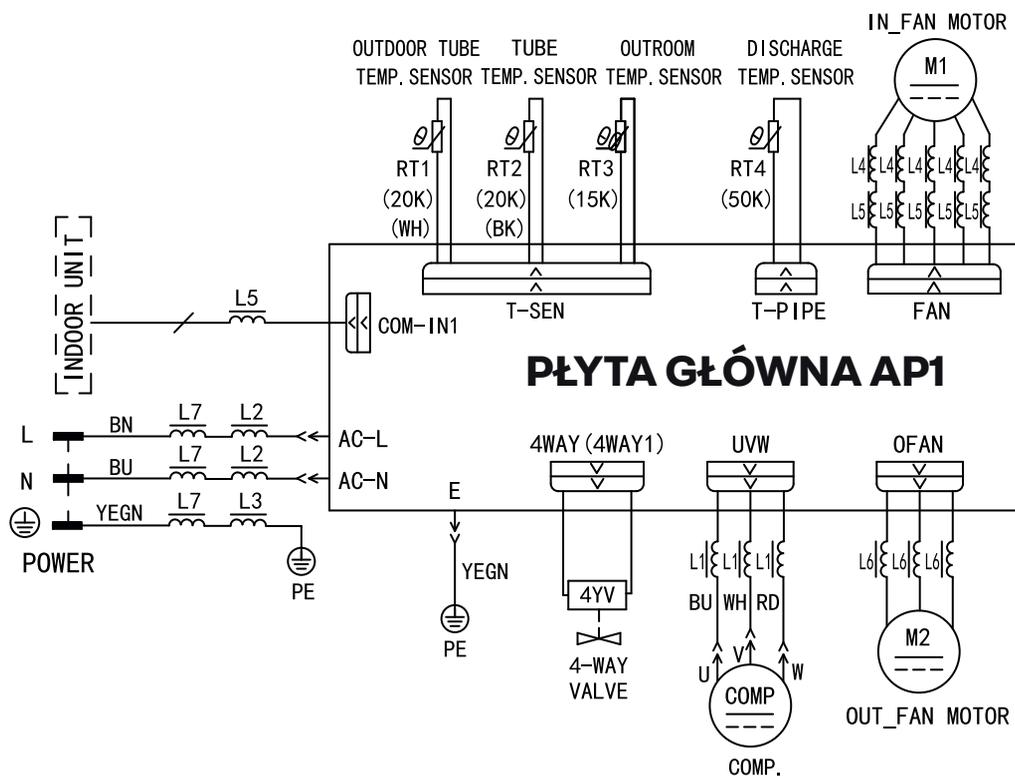
Artykuł WŁAŚCIWOŚCI CARACTÉRISTIQUES	Quipon AIR Light 2650
Moc chłodnicza (W / Btuh):	2650
Moc grzewcza (W):	2500
Pobór prądu w trybie chłodzenia (A):	5
Pobór prądu w trybie ogrzewania (A):	4
Zużycie w trybie chłodzenia (W):	max. 1300
Zużycie w trybie grzewczym (W):	max. 950
Napięcie robocze (V AC / Hz):	220-240
Wycięcie w dachu (sz. x gł. mm):	365 x 365 / 400 x 400
Grubość dachu (mm):	30-80
Pilot	oui

# SCHEMAT POŁĄCZEŃ

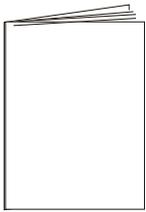
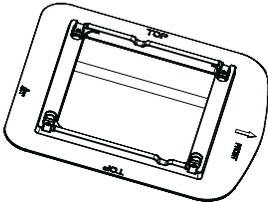
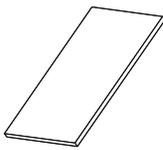
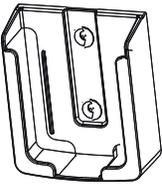
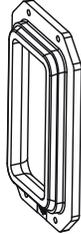
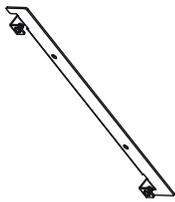
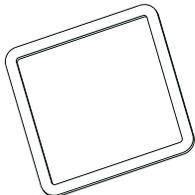
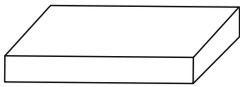
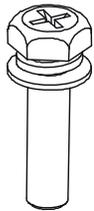
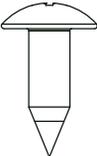
## Montaż na suficie



## Klimatyzacja dachowa

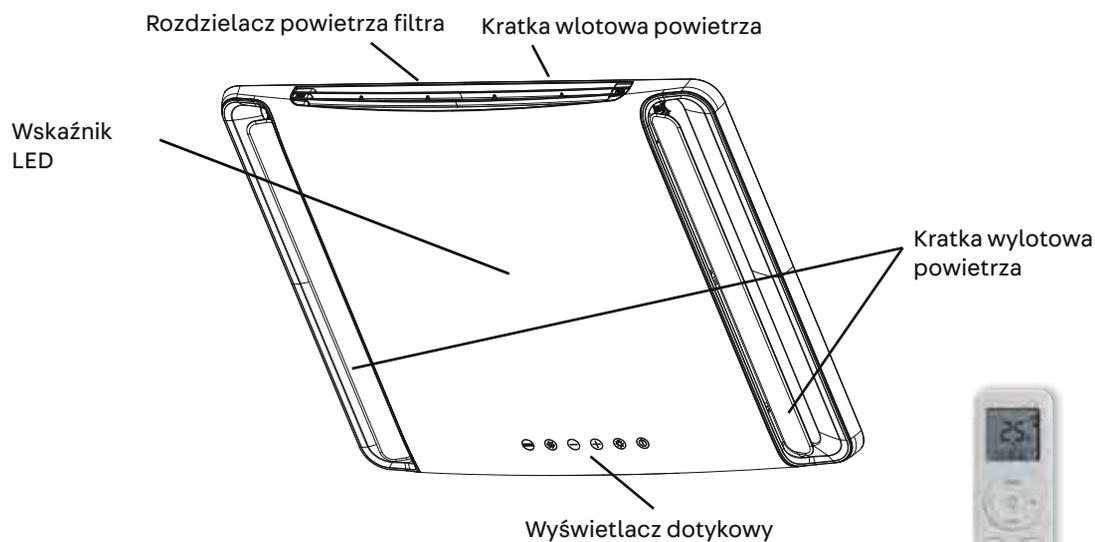


# PRZEGLĄD AKCESORIÓW I MATERIAŁÓW MONTAŻOWYCH

 <p>Podręcznik użytkownika</p>	 <p>Płyta montażowa</p>	 <p>Pilot</p>	 <p>Bateria (AAA 1,5 V)</p>
 <p>Papier gumowy dwustronny</p>	 <p>Uchwyt pilota</p>	 <p>Śruba z tłem wpuszczanym do uchwytu pilota</p>	 <p>Rama dystansowa (górze)</p>
 <p>Płyta przyłączeniowa (rozdzielacz powietrza)</p>	 <p>Uszczelka z materiału piankowego</p>	 <p>Podszpót płyta montażowa</p>	 <p>Śruby montażowe jednostki dachu (M8X135)</p>
 <p>Materiał piankowy (taśma uszczelniająca)</p>	 <p>Materiał piankowy</p>	 <p>Tuleja izolacyjna</p>	 <p>Opaska kablowa</p>
 <p>Śruby rozdzielacza powietrza (M6X25)</p>	 <p>Wkręt samogwintujący</p>		

# NAZWY CZĘŚCI

## Jednostka wewnętrzna

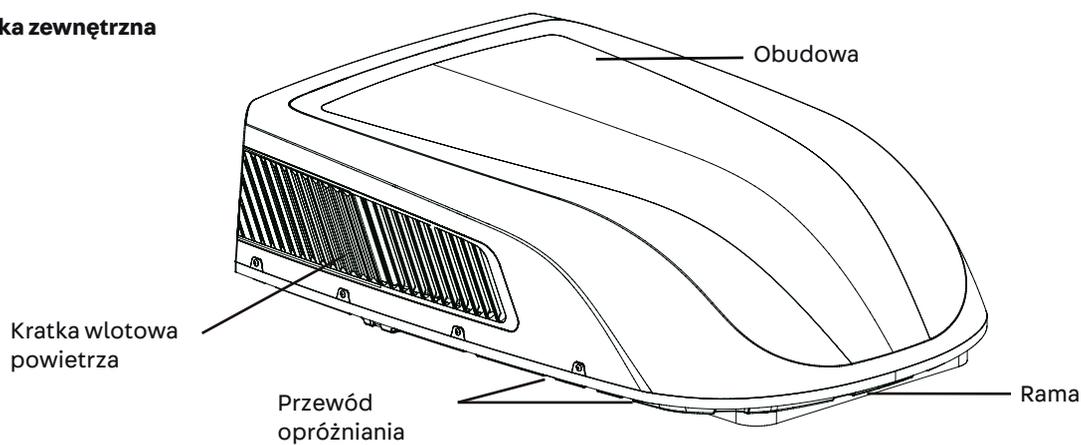


(Wyświetlane treści lub pozycje mogą się różnić od powyższej ilustracji – patrz dany produkt)



Pilot

## Jednostka zewnętrzna

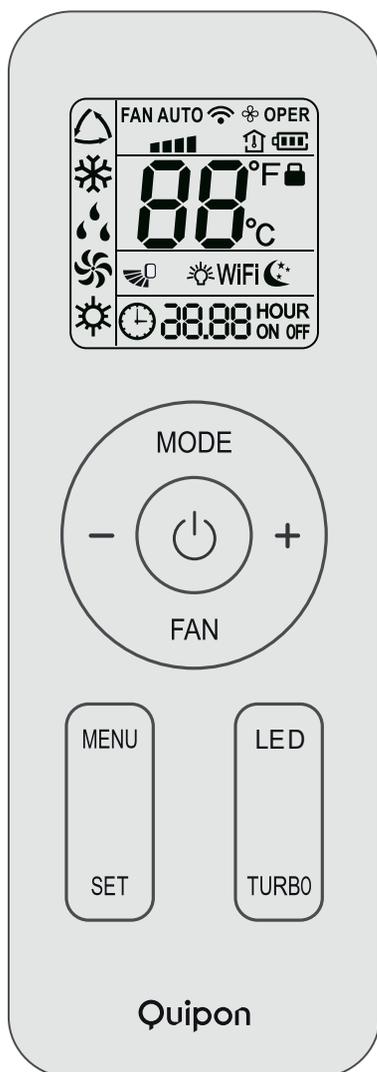


### Wskazówka:

Dany produkt może się różnić od powyższej ilustracji – patrz produkt)

# PILOT

## ■ Przyciski na pilocie



## ■ Wprowadzenie do ikon na ekranie wyświetlacza

 Ustaw prędkość wentylatora

 Wyślij sygnał

 Tryb automatyczny

 Tryb chłodzenia

 Tryb suszenia

 Tryb wentylatora

 Tryb ogrzewania

 Tryb uśpienia

 Światło

 Funkcja X-FAN

 Temperatura otoczenia w pomieszczeniu

 Zegar

 Ustaw temperaturę

 Funkcja Wi-Fi

 Ustaw czas

 TIMER WŁĄCZONY /  
TIMER WYŁĄCZONY

 Ruch w górę i w dół

 Zabezpieczenie przed dziećmi

## ■ Wprowadzenie do przycisków na pilocie

### Uwaga:

- Jest to pilot ogólnego zastosowania. Może być stosowany do wielofunkcyjnego klimatyzatora. W przypadku funkcji, których model nie posiada, naciśnięcie odpowiedniego przycisku na pilocie spowoduje zachowanie pierwotnego stanu pracy.
- Po włączeniu zasilania klimatyzator wyda dźwięk. Wskaźnik mocy „(I)” oznacza włączenie. Następnie można sterować klimatyzatorem za pomocą pilota.
- W stanie włączenia, naciśnięcie przycisku na pilocie powoduje wyświetlenie ikony sygnału „Wi-Fi” na wyświetlaczu pilota, zamiga raz i klimatyzator wyda sygnał dźwiękowy, co oznacza, że sygnał został wysłany do klimatyzatora.

## 1. - Przycisk

Naciśnij ten przycisk, aby włączyć urządzenie. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby wyłączyć urządzenie..

## 2. przycisk TRYB (MODE)

Naciśnij ten przycisk, aby wybrać żądany tryb pracy.



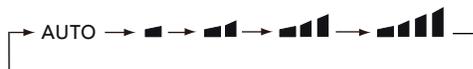
- Po wybraniu trybu automatycznego klimatyzator będzie działał automatycznie w zależności od temperatury otoczenia. Ustawionej temperatury nie można regulować i nie będzie ona również wyświetlana. Naciśnij przycisk „WENTYLATOR”, aby dostosować prędkość wentylatora.
- Po wybraniu trybu chłodzenia klimatyzator będzie działał w trybie chłodzenia. Naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby dostosować ustawioną temperaturę. Naciśnij przycisk „WENTYLATOR”, aby dostosować prędkość wentylatora.
- Po wybraniu trybu suszenia klimatyzator pracuje z niską prędkością w trybie suszenia. W trybie suszenia nie można regulować prędkości wentylatora.
- Po wybraniu trybu wentylatora klimatyzator będzie nawiewał tylko wentylatorem, bez chłodzenia i ogrzewania. Naciśnij przycisk „WENTYLATOR”, aby dostosować prędkość wentylatora.
- Po wybraniu trybu ogrzewania klimatyzator działa w trybie ogrzewania. Naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby dostosować ustawioną temperaturę. Naciśnij przycisk „WENTYLATOR”, aby dostosować prędkość wentylatora.

### Uwaga:

- Aby zapobiec zimnemu powietrzu, po uruchomieniu trybu ogrzewania, jednostka wewnętrzna opóźni wydmuch powietrza o 1–5 minut (rzeczywisty czas opóźnienia zależy od temperatury otoczenia w pomieszczeniu).
- Ustawiony zakres temperatur z pilota: 16– 30 °C (61 – 86 °F).
- Ten wskaźnik trybu nie jest dostępny w przypadku niektórych modeli.
- Urządzenie tylko chłodzące nie otrzyma sygnału trybu ogrzewania. Jeśli ustawiasz tryb ogrzewania za pomocą pilota, naciśnięcie przycisku „”, nie może uruchomić urządzenia.

## 3. Przycisk WENTYLATOR (FAN)

Ten przycisk służy do ustawiania prędkości wentylatora w kolejności od AUTO, 1, 2, 3 do 4, a następnie z powrotem do Auto.



### Uwaga:

- Prędkość wentylatora „4” jest niedostępna w przypadku niektórych modeli, prędkość wentylatora „4” jest taka sama w przypadku prędkości wentylatora „3” dla niektórych modeli.
- W przypadku prędkości AUTO klimatyzator automatycznie wybierze odpowiednią prędkość wentylatora, zgodnie z domyślnymi ustawieniami fabrycznymi.
- Prędkość AUTO jest dostępna tylko w niektórych modelach. Niska prędkość wentylatora w trybie suszenia. Funkcja X-FAN: Przytrzymanie przycisku prędkości wentylatora przez 2 sekundy w trybie chłodzenia lub suszenia powoduje wyświetlenie ikony, a wentylator wewnętrzny będzie kontynuował pracę przez kilka minut, aby osuszyć jednostkę wewnętrzną, nawet jeśli jednostka została wyłączona. Po włączeniu zasilania funkcja X-FAN jest domyślnie wyłączona. Funkcja X-FAN nie jest dostępna w trybie automatycznym, wentylatora ani ogrzewania. Ta funkcja wskazuje, że wilgoć z parownika jednostki wewnętrznej zostanie wydmuchana po zatrzymaniu jednostki, aby zapobiec powstaniu pleśni.
- Po włączeniu funkcji X-FAN: Po wyłączeniu urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku „”, wentylator jednostki wewnętrznej będzie działał przez kilka minut z niską prędkością. W tym czasie przytrzymaj przycisk prędkości wentylatora przez 2 sekundy, aby bezpośrednio zatrzymać wentylator jednostki wewnętrznej. Po wyłączeniu funkcji X-FAN: Po wyłączeniu urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku „”, całe urządzenie zostanie bezpośrednio wyłączone.
- Funkcja X-FAN jest dostępna tylko w niektórych modelach.

## 4. +/- Przycisk

Naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby zwiększyć lub zmniejszyć ustawioną temperaturę o 1 °C (°F). Przytrzymanie przycisku „+” lub „-” przez 2 sekundy spowoduje szybką zmianę ustawionej temperatury na pilocie. Po zwolnieniu przycisku po zakończeniu ustawień wskaźnik temperatury na jednostce wewnętrznej odpowiednio się zmieni (temperatury nie można regulować w trybie automatycznym). Ustawiając TIMER WŁĄCZONY, TIMER WYŁĄCZONY lub ZEGAR, naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby ustawić czas. (Patrz funkcje ZEGAR, TIMER WŁĄCZONY, TIMER WYŁĄCZONY).

## 5. Przycisk MENU

Naciśnij ten przycisk, aby wybrać funkcję podmenu, a następnie naciśnij przycisk „USTAW”, aby ustawić status podmenu. Podmenu można wybierać cyklicznie w następujący sposób:



### Uwaga:

- Niektóre funkcje menu mogą być niedostępne w przypadku niektórych modeli.

### Funkcja światła

Po wybraniu funkcji oświetlenia ikona światła miga przez 5 sekund; naciśnij przycisk „USTAW” w ciągu 5 s, aby wyłączyć podświetlenie wyświetlacza jednostki wewnętrznej i ikona na pilocie zniknie. Naciśnij ponownie przycisk „USTAW” w ciągu 5 sekund, aby włączyć podświetlenie wyświetlacza i ikona zostanie wyświetlona.

### Funkcja uśpienia

Po wybraniu funkcji uśpienia ikona uśpienia miga przez 5 sekund; naciśnij przycisk „ustaw” w ciągu 5 sekund, aby włączyć funkcję uśpienia i na pilocie zostanie wyświetlona ikona. Naciśnij ponownie przycisk „USTAW” w ciągu 5 sekund, aby wyłączyć funkcję uśpienia i ikona zniknie.

### Funkcja ruchu w górę i w dół

Niedostępne w przypadku tego urządzenia.

### Funkcja wyświetlania temperatury otoczenia

Po wybraniu funkcji wyświetlania temperatury otoczenia ikona miga przez 5 sekund; naciśnij przycisk „USTAW” w ciągu 5 sekund, aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie temperatury otoczenia. Po włączeniu funkcji ikona zostanie wyświetlona na pilocie, a na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej przez kilka sekund będzie można zobaczyć temperaturę otoczenia w pomieszczeniu.

### Funkcja TIMER WŁĄCZONY

Funkcja TIMER WŁĄCZONY umożliwia ustawienie czasu włączenia timeru. W statusie funkcji TIMER WŁĄCZONY ikona  zniknie, a słowo „ON” na pilocie zacznie migać. Naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby dostosować ustawienie funkcji TIMER WŁĄCZONY. Po każdym naciśnięciu przycisku „+” lub „-” ustawienie funkcji TIMER WŁĄCZONY zwiększy się lub zmniejszy o 1 min. Przytrzymanie przycisku „+” lub „-” przez 2 sekundy sprawi, że czas będzie się szybko zmieniał, aż do osiągnięcia wymaganego czasu. Naciśnij przycisk „USTAW”, aby potwierdzić w ciągu 5 sekund. Słowo „ON” przestanie migać. Anulowanie funkcji TIMER WŁĄCZONY: Naciśnij przycisk „MENU”, aby włączyć funkcję TIMER WŁĄCZONY, a na pilocie zacznie migać napis „ON”; naciskaj przycisk „USTAW”, aż znikną znaki „ON”.

### Funkcja TIMER WYŁĄCZONY

Funkcja TIMER WYŁĄCZONY umożliwia ustawienie czasu wyłączenia timeru. W statusie funkcji TIMER WYŁĄCZONY ikona  zniknie, a słowo „OFF” na pilocie zacznie migać. Naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby dostosować ustawienie funkcji TIMER WYŁĄCZONY. Po każdym naciśnięciu przycisku „+” lub „-” ustawienie funkcji TIMER WYŁĄCZONY zwiększy się lub zmniejszy o 1 min. Przytrzymanie przycisku „+” lub „-” przez 2 sekundy sprawi, że czas będzie się szybko zmieniał, aż do osiągnięcia wymaganego czasu, naciśnij przycisk „USTAW”, aby potwierdzić w ciągu 5 sekund. Słowo „OFF” przestanie migać. Anulowanie funkcji TIMER WYŁĄCZONY: Naciśnij przycisk „MENU”, aby włączyć funkcję TIMER WYŁĄCZONY, a na pilocie zacznie migać napis „OFF”; naciskaj przycisk „USTAW”, aż znikną znaki „OFF”.

### Funkcja ZEGAR

Funkcja ZEGAR umożliwia ustawienie zegara. W trybie funkcji ZEGAR ikona „ ” na pilocie będzie migać. Naciśnij przycisk „+” lub „-” w ciągu 5 sekund, aby ustawić czas zegara. Każde naciśnięcie przycisku „+” lub „-” powoduje zwiększenie lub zmniejszenie czasu zegara o 1 minutę. Przytrzymanie przycisku „+” lub „-” przez 2 sekundy TIMER WŁĄCZONY TIMER WYŁĄCZONY pusty Brak ustawień - 8 - sprawi, że czas będzie się szybko zmieniać. Zwolnij ten przycisk po osiągnięciu wymaganego czasu, naciśnij przycisk „USTAW”, aby potwierdzić w ciągu 5 sekund. Ikona „ ” ikona przestanie migać.

## 6. Przycisk LED

Naciśnij ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie LED na panelu.

## 7. Przycisk TURBO

W trybie CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA naciśnij ten przycisk, aby przejść do trybu szybkiego CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA. Na pilocie zostanie wyświetlona ikona „”. Jeśli uruchomisz tę funkcję, urządzenie będzie pracować z bardzo dużą prędkością wentylatora, aby szybko schłodzić lub ogrzać, tak aby temperatura otoczenia jak najszybciej zbliżyła się do ustawionej temperatury.

### Uwaga:

- Prędkość wentylatora „4” jest niedostępna w przypadku niektórych modeli, prędkość wentylatora „4” jest taka sama w przypadku prędkości wentylatora „3” dla niektórych modeli.

## ■ Wprowadzenie do funkcji przycisków kombinowanych

### Funkcja Zabezpieczenie przed dziećmi

Naciśnij jednocześnie „+” i „-”, aby włączyć lub wyłączyć funkcję zabezpieczenia przed dziećmi. Gdy funkcja zabezpieczenia przed dziećmi jest włączona, na pilocie zostanie wyświetlona ikona „”. Jeśli używasz pilota, ikona „” zamiga trzy razy bez wysyłania sygnału do urządzenia.

## Funkcja przełączania wyświetlania temperatury

W trybie WYŁ. naciśnij jednocześnie przyciski „-” i „TRYB”, aby przełączyć wyświetlanie temperatury pomiędzy °C i °F.

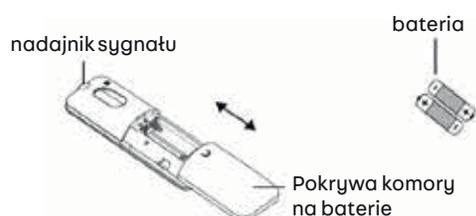
## WiFi Funkcja Wi-Fi

Naciśnij jednocześnie przyciski „TRYB” i „TURBO”, aby włączyć lub wyłączyć funkcję Wi-Fi. Gdy funkcja Wi-Fi jest włączona, na pilocie wyświetli się ikona „WiFi”; Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski „TRYB” i „TURBO” przez 10 sekund, a pilot wyśle kod resetowania Wi-Fi, a następnie funkcja Wi-Fi zostanie włączona. Funkcja Wi-Fi jest domyślnie włączona po włączeniu pilota.

### Uwaga:

- Ta funkcja jest dostępna tylko w niektórych modelach.

## ■ Wymiana baterii w pilocie



1. Naciśnij tylną część pilota oznaczoną „”, jak pokazano na rysunku, a następnie wypchnij pokrywę komory na baterie zgodnie z kierunkiem strzałki.
2. Wymień dwie baterie suche (typ AAA 1,5 V) i upewnij się, że położenie biegunów „+” i „-” jest prawidłowe.
3. Załóż ponownie pokrywę komory na baterie.

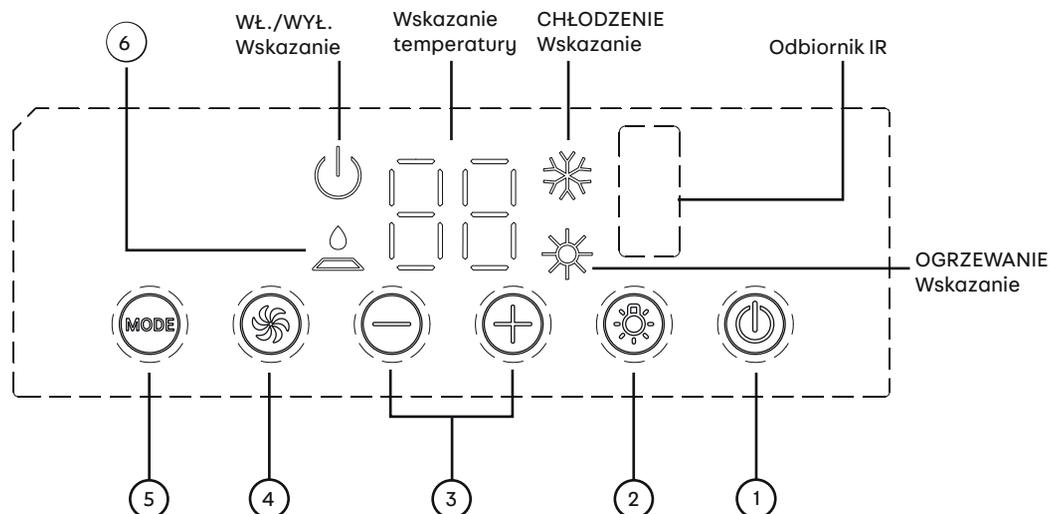
### Uwaga:

- Podczas pracy skieruj nadajnik sygnału pilota na okienko odbiorcze jednostki wewnętrznej.
- Odległość pomiędzy nadajnikiem sygnału a okienkiem odbiorczym nie powinna być większa niż 8 m, a pomiędzy nimi nie powinny znajdować się żadne przeszkody.
- Sygnał może być łatwo zakłócony w pomieszczeniu, w którym znajduje się świetlówka lub telefon bezprzewodowy; podczas pracy pilot powinien znajdować się blisko jednostki wewnętrznej.
- W razie konieczności wymiany wymień nowe baterie tego samego modelu.
- Jeśli nie używasz pilota przez dłuższy czas, wyjmij baterie.
- Jeśli wyświetlacz pilota jest niewyraźny lub nic nie wyświetla, wymień baterie.

# OBSŁUGA WYŚWIETLACZA

## Wskazówka:

Jeśli nie ma pilota, urządzenie można obsługiwać przez tablicę sterującą.



### 1. Przycisk wł./wył. (ON/OFF)

Po naciśnięciu przycisku wł./wył. następuje włączenie klimatyzacji. Po ponownym naciśnięciu instalacja zostaje wyłączona.

### 2. Przycisk oświetlenia (LIGHT)

Po naciśnięciu tego przycisku włączane lub wyłączane jest oświetlenie wskaźnika jednostki wewnętrznej.

### 3. Przycisk (+/-)

Po naciśnięciu przycisku plus (+) zwiększana jest temperatura ustawienia urządzenia. Po naciśnięciu przycisku minus (-) zmniejszana jest temperatura ustawienia urządzenia. Zakres temperatury 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Przycisk wentylatora (FAN)

Ten przycisk jest stosowany do przełączania prędkości wentylatora po kolei na niską (LOW), średnią (MID), wysoką (HIGH).

### 5. Przycisk trybu (MODE)

Cette touche permet de sélectionner le mode de fonctionnement : REFROIDISSEMENT (COOL), VENTILATION (FAN), CHAUFFAGE (HEAT).

### 6. Wskazanie KONTROLA FILTRA

Celem tej funkcji jest przypomnienie użytkownikowi o czyszczeniu filtra powietrza (normalna konserwacja), aby zapewnić skuteczniejszą eksploatację. Lampka wskaźnikowa włącza się automatycznie, kiedy wentylator pracował przez ponad 250 godzin.

Wyłączyć dopływ prądu do instalacji, kiedy lampka świeci. Wyjąć filtr i wyczyścić go. Ponownie włożyć filtr powietrza, ponownie włączyć dopływ prądu i włączyć urządzenie. Aby wyłączyć wyświetlacz, naciśnij przycisk plus (+) na 5 sekund.

# INSTRUKCJA INSTALACJI

## ■ PRZED INSTALACJĄ

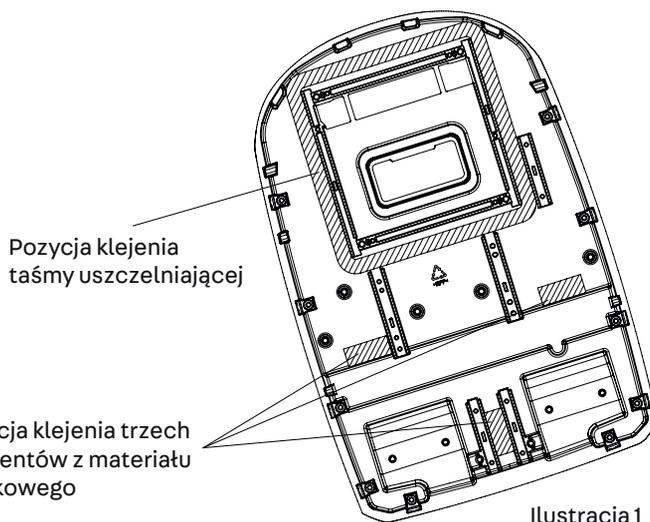
Sprawdzić urządzenie z sieciowym zasilaniem elektrycznym 230 V. Przestrzegać zawsze zawartych w podręczniku użytkownika instrukcji obsługi i instalacji. Upewnić się, że wszystkie elementy obsługowe działają prawidłowo. Następnie rozłączyć zasilanie elektryczne z urządzeniem.

### OSTRZEŻENIE:

Części ruchome mogą powodować obrażenia ciała. Zachować ostrożność podczas testowania urządzenia. Nie użytkować urządzenia po zdjęciu osłony zewnętrznej.

## KROK 1 – przygotowanie montażu

1. Przed naklejeniem należy oczyścić powierzchnie klejenia (patrz ilustracja 1) stelaża jednostki zewnętrznej, aby mieć pewność, że są one czyste;
2. Wziąć taśmę uszczelniającą i trzy części materiału piankowego z akcesoriów, zdjęć papier na powierzchni klejenia i wyrównać taśmę przezroczystą oraz elementy z materiału piankowego jak pokazano na ilustracji 1.



Klimatyzacja jest przewidziana do użycia w kamperach i przyczepach kempingowych. Sprawdzić dach pojazdu, aby mieć pewność, że bez odpowiedniego podparcia jest odpowiedni do jednostki dachowej i rozdzielacza powietrza. Upewnić się, że obszar montażu sufitowego nie narusza istniejących struktur.

Ustalić obszar montażu na pojeździe i wykonać montaż według poniższych wariantów przypadku A lub B.

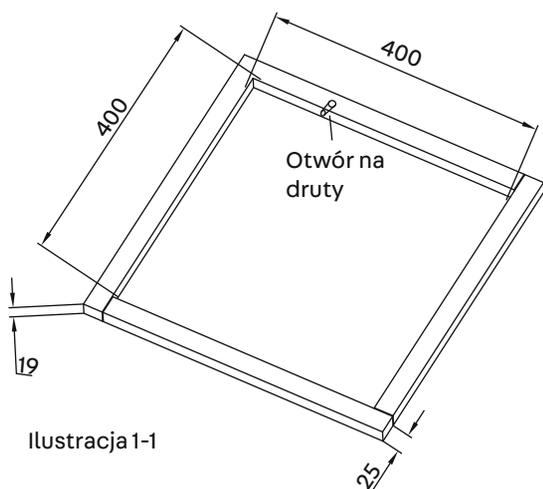
### PRZYPADEK A.

Jeśli w żądanym obszarze montażu klimatyzacji jest już wentylator dachowy / szyberdach, należy wykonać poniższe czynności:

1. wykręcić wszystkie śruby, za pomocą których do pojazdu zamocowany jest odpowietrznik dachu. Zdjąć odpowietrznik dachu i wszystkie dodatkowe osłony. Usunąć starannie wszystkie pozostałości z otworu, aby powierzchnia była czysta.
2. Konieczne może się okazać uszczelnienie niektórych otworów śrub montażowych starego odpowietrznika dachowego, jeśli znajdują się poza obszarem uszczelnienia klimatyzacji.
3. Sprawdzić wielkość otworu dachowego. Jeśli otwór jest mniejszy niż 400 x 400 mm, należy powiększyć otwór.

### PRZYPADEK B.

Jeśli dachowy otwór odpowietrzający nie jest używany, należy wyciąć w dachu pojazdu nowy otwór (patrz ilustracja 1-1). Odpowiedni otwór musi zostać umieszczony również na suficie wewnętrznym pojazdu. Zachować przy tym ostrożność. Jeśli otwór jest osłonięty, mogą powstawać pęknięcia. Po upewnieniu się, że otwory w dachu i suficie wewnętrznym mają prawidłową wielkość, należy umieścić strukturę w ramie między sufitem zewnętrznym dachu a sufitem wewnętrznym. Wzmocniona struktura ramy musi być zgodna z poniższymi wytycznymi:



Ilustracja 1-1

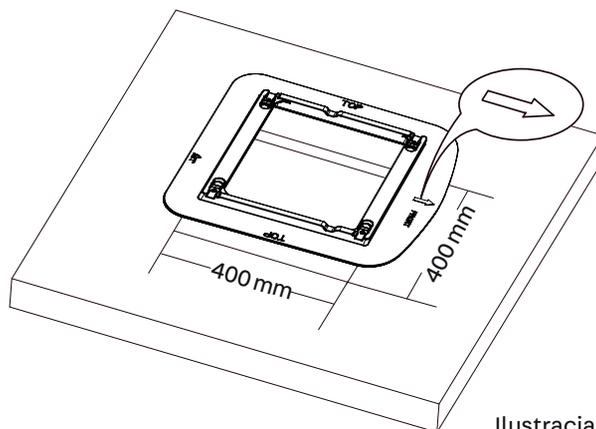
1. Musi być w stanie wytrzymać ciężar klimatyzacji dachowej i rozdzielacza powietrza.
2. Należy oddzielić od siebie zewnętrzną powierzchnię dachu i sufit wewnętrzny oraz podeprzeć, aby nie doszło do usterek po skręceniu klimatyzacji dachowej i podzespołu sufitu. Typową ramę podporową przedstawiono na ilustracji 1-1.
3. Rama musi mieć otwór do oprzewodowania zasilania elektrycznego. Poprowadzić oprzewodowanie zasilania elektrycznego przez ramę, jeśli zamontowana jest rama podporowa

## MONTAŻ PŁYTY MONTAŻOWEJ

Jeśli dach ma już otwór o wielkości 400 x 400 mm. Wybrać pozycję montażową dla klimatyzacji. Płyta montażowa otworu wymiany dotyczy klimatyzacji do przyczep kempingowych i kamperów Quipon. Wielkość otworu montażowego na suficie pojazdu musi wynosić 400 x 400 mm.

### Tryb pracy:

1. usunąć zabrudzenia wokół otworu montażowego na suficie pojazdu i upewnić się, że powierzchnia montażowa jest równa;
2. Sprawdzić, czy na powierzchni pozycji montażowej znajdują się otwory lub rowki. Jeśli tak, należy uszczelnić powierzchnie, aby nie dopuścić do wycieków wody;
3. wypełnić rowek na powierzchni montażowej, gdzie płyta montażowa styka się z sufitem pojazdu, nieutwardzonym środkiem uszczelniającym (maks. grubość 1 cm). Jeśli płyta montażowa jest zamocowana na suficie pojazdu, należy wprowadzić środek uszczelniający w przestrzeń między płytą montażową o dachem pojazdu. Płyta montażowa musi być szczelnie połączona z dachem pojazdu, aby nie dopuścić do wycieków wody..
4. Zamontować ją w podanym kierunku strzałki w otworze w dachu pojazdu (kierunek strzałki powinien być do przodu pojazdu).



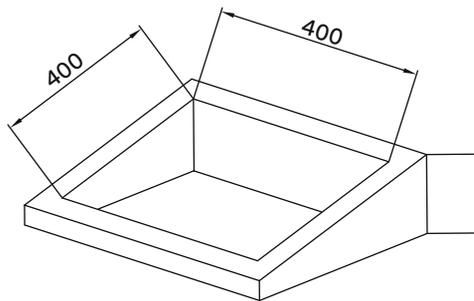
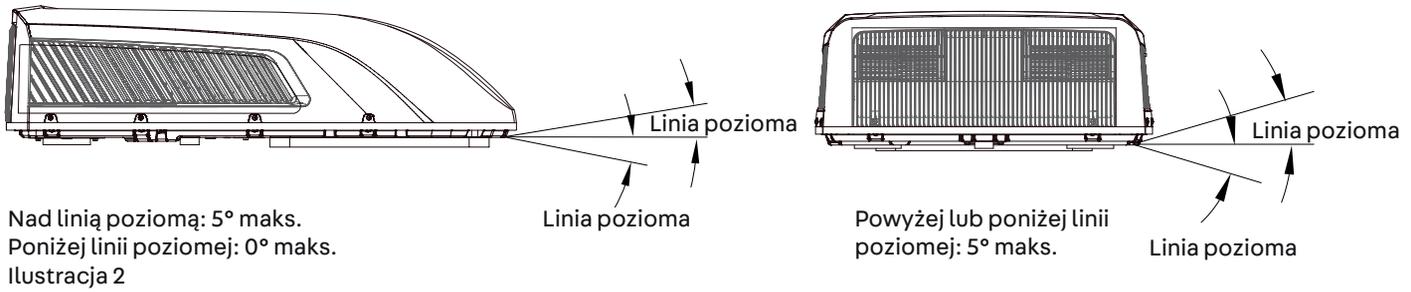
Ilustracja 1-2

## OSTROŻNIE

1. Klimatyzacja dachowa musi być montowana na prostej powierzchni od przodu do tyłu i od boku do boku, jeśli pojazd jest zaparkowany na równej powierzchni. Na ilustracji 2 przedstawiono, o ile stopni można montować instalację nad lub pod linią poziomą.
2. Jeśli dach pojazdu jest nachylony (nie prosty), uniemożliwiając montaż klimatyzacji dachowej w zakresie maksymalnie dozwolonej specyfikacji nachylenia, należy dodać zewnętrzną podkładkę wyrównawczą, aby klimatyzacja była ustawiona w poziomie. Typowa podkładka wyrównawcza jest przedstawiona na ilustracji
3. Po wy poziomowaniu klimatyzacji dachowej nad rozdzielaczem powietrza koniecznych może być kilka podkładek wyrównawczych. Klimatyzacja dachowa i rozdzielacz powietrza muszą być wyrównane względem siebie przez zamocowaniem.
4. Po prawidłowym przygotowaniu obszaru otworu montażowego należy zdjąć karton i wyłożenie transportowe klimatyzacji. Ostrożnie podnieść jednostkę na pojazd. Nie używać zewnętrznej osłony plastikowej do podnoszenia. Umieścić klimatyzację dachową nad przygotowanym otworem montażowym.
5. Jednostkę zewnętrzną można montować tylko zaokrąglonym przodem w kierunku jazdy.

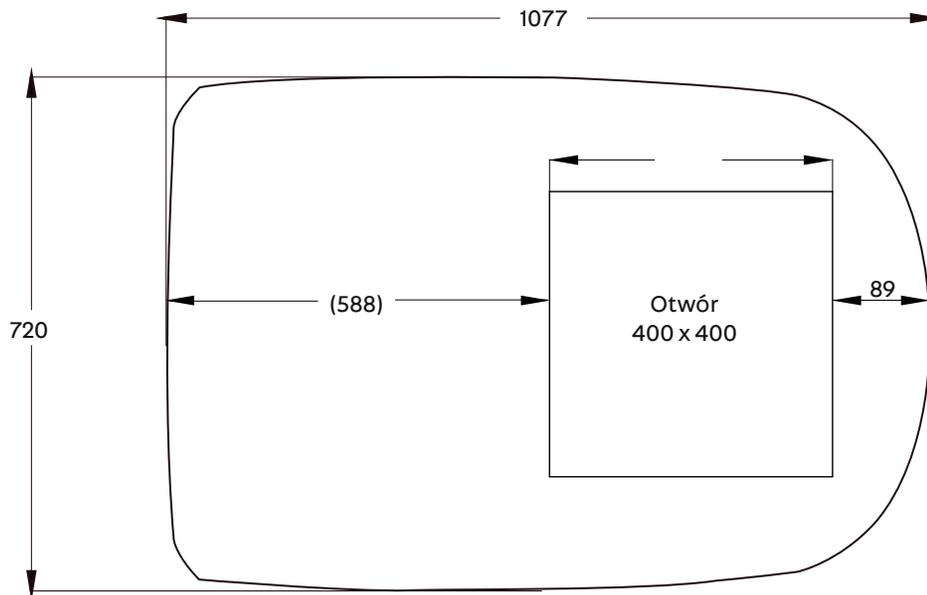
**Wskazówka:**

należy spróbować zapewnić, aby urządzenie podczas eksploatacji znajdowało się na powierzchni poziomej. Urządzenie może być użytkowane tylko przez krótki czas przy maksymalnym kącie nachylenia 5°, aby nie dopuścić do wyciekania wody.



Wysokość do niwelowania różna  
ilustracja 3

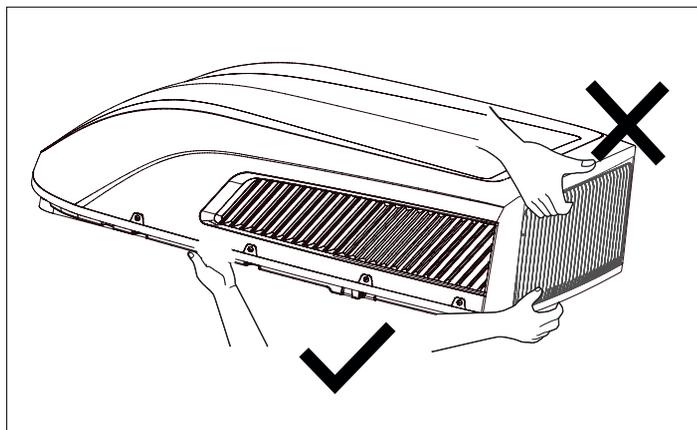
**WYMIARY KLIMATYZACJI (JEDNOSTKA DACHU)**



Ilustracja 4

Jednostka: mm (jednostka dachowa)

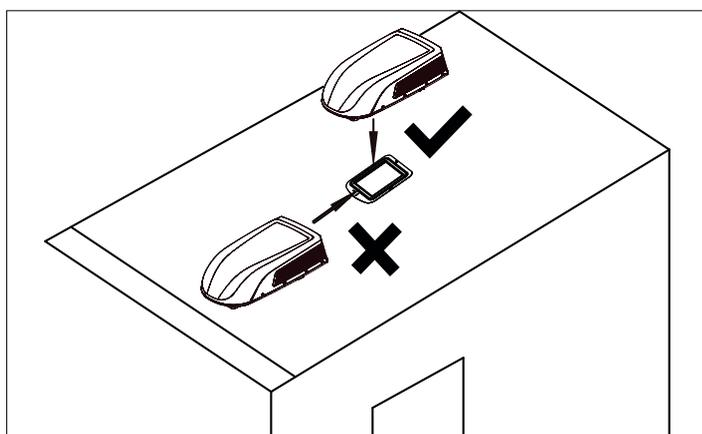
## KROK 2 – MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ



Ilustracja 4-1

1. Otworzyć opakowanie i wyjąć jednostkę zewnętrzną

1) Po wyjęciu jednostki zewnętrznej z opakowania nie należy podnosić za kratkę wylotową powietrza z tyłu obudowy zewnętrznej (patrz ilustracja 4-1).



Ilustracja 4-2

2. Ustawić jednostkę zewnętrzną na płycie montażowej wycięcia dachowego

1) Podnieść jednostkę zewnętrzną. Podczas ruchu surowo wzbronione jest podnoszenia zewnętrznej powłoki z tworzywa sztucznego jednostki zewnętrznej klimatyzacji.

2) Ustawić płytę montażową przygotowanego wycięcia dachowego w taki sposób, aby taśma uszczelniająca jednostki zewnętrznej była wyrównana na rowku powierzchni płyty montażowej. Nie ciągnąć za jednostkę zewnętrzną. W przeciwnym razie uszczelka może spaść (patrz ilustracja 4-2).

### KROK 3 – MONTAŻ ROZDZIELACZA POWIETRZA

Upewnić się, że klimatyzacja dachowa i rozdzielacz powietrza został prawidłowo dopasowane do siebie. Zachować ostrożność przez dokręceniem śrub:

1. Dozwolona grubość dachu pojazdu wynosi 30 mm – 80 mm.
2. Przed dokręceniem należy wkręcić ręcznie cztery śruby bez użycia zbyt dużej siły.
3. Do wkręcania można użyć narzędzia automatycznego. Nie dokręcać najpierw całkowicie jednej śruby, a następnie pozostałych, aby uniknąć zblokowania gwintu śruby.
4. Maks. moment obrotowy dokręcenia mieści się w zakresie 2,3 Nm–2,5 Nm.
5. Poniższe kroki należy wykonać w poniższej kolejności, aby zapewnić prawidłową instalację.

1. Ostrożnie wyjąć rozdzielacz powietrza z kartonu.

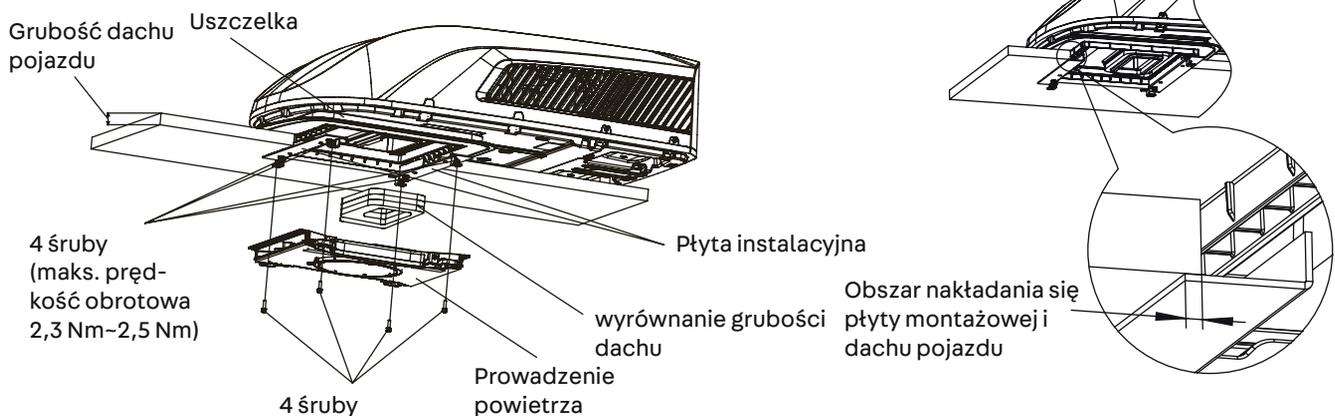
2. Zdjąć siatkę sufitową rozdzielacza powietrza.

3. Złożyć jednostkę zewnętrzną na dach pojazdu i wyrównać ją z otworami na dachu pojazdu. Do montażu jednostki zewnętrznej użyć 2 podspółów płyt montażowych i 4 śrub. Na czas montażu podspółu płyty montażowe należy wyrównać otwory na te 4 śruby względem 4 otworów na adapterze, a następnie górne linie proste dolnej krawędzi obydwu płyt montażowych muszą nakładać się na spódzie dachu pojazdu. (patrz ilustracja 5).

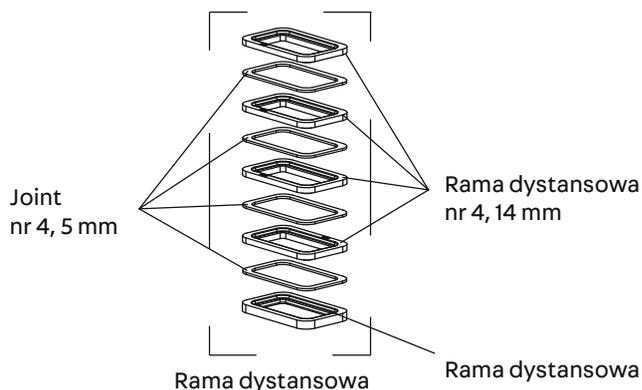
4. Należy ręcznie wkręcić śruby montażowe, aby nie uszkodzić gwintu. Nie używać wkrętarki udarowej. Śruby montażowe muszą zostać dokręcone. Proces zostaje zakończony, kiedy uszczelka zostanie równomiernie ściśnięta.

5. Przed zainstalowaniem podspółu kanału powietrza jednostki wewnętrznej klimatyzacji kampera należy złożyć podspół ramy dystansowej w zależności od grubości dachu pojazdu. Po symulowanej instalacji należy użyć odpowiedniej liczby podspółów ramy dystansowej i uszczelki. Skleić podspół ramy dystansowej i uszczelki dwustronną taśmą klejącą (przygotowaną przez użytkownika) (patrz ilustr. 5-1, 5-2).

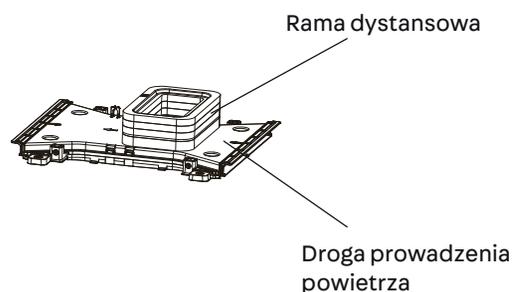
6. Zamontować podspół ramy dystansowej na podspółie kanału powietrza. Użyć 4 śrub do zamocowania podspółu kanału powietrza do płyty montażowej. Po podłączeniu jednostki zewnętrznej do jednostki wewnętrznej należy sprawdzić, czy nie poluzował się podspół ramy dystansowej (patrz ilustr. 5).



Ilustracja 5



Ilustracja 5-1



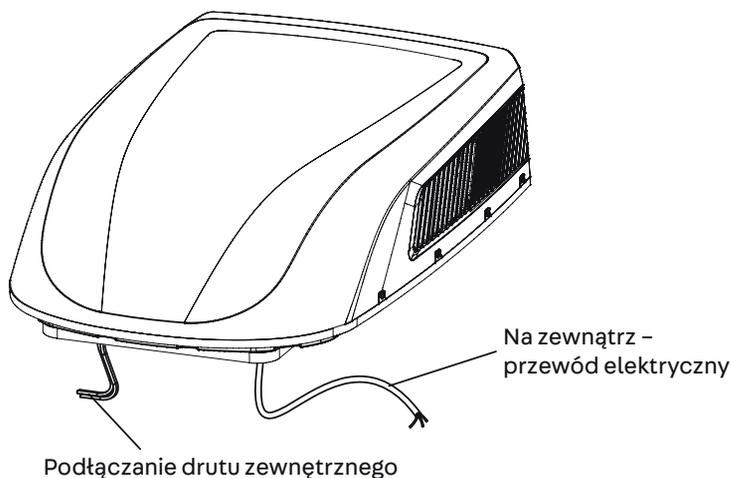
Ilustracja 5-2

## KROK 4 – PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE UKŁADANIE OPRZEWODOWANIA 220–240 V AC

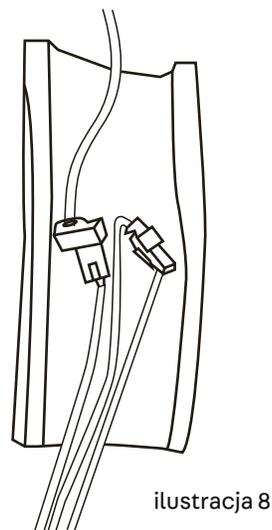
### OSTRZEŻENIE:

Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu upewnić się, że zasilanie elektryczne do instalacji jest odłączone, aby uniknąć porażenia elektrycznego, obrażeń ciała i/lub uszkodzeń urządzenia. Jeśli rama płyty montażowej podzespołu została prawidłowo zamocowana do klimatyzacji dachowej, należy wykonać poniższe połączenia elektryczne.

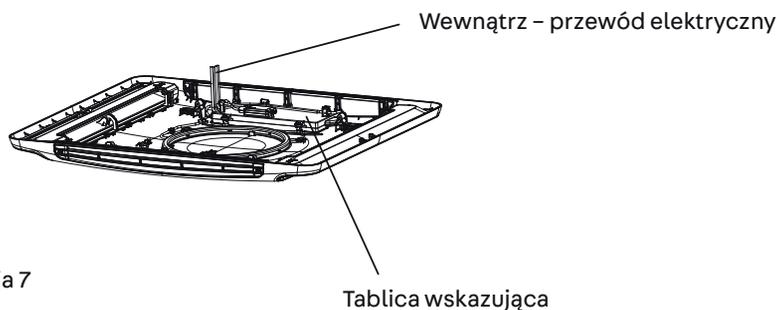
1. Jak pokazano na ilustracji 6, jednostka zewnętrzna ma dwa druty wychodzące, mianowicie kabel elektryczny (230 V) i kabel sygnału sterowania. Pierwszy powinien być podłączony bezpośrednio do zacisku zasilania elektrycznego, ostatni do drutu sygnału sterowania jednostki wewnętrznej.
2. Jak pokazano na ilustr. 7, jednostka wewnętrzna ma zestaw drutów sygnału sterowania z łącznie 1 zaciskiem oprzewodowania.
3. Połączyć przyłącza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, patrz ilustracja 8.



ilustracja 6



ilustracja 8

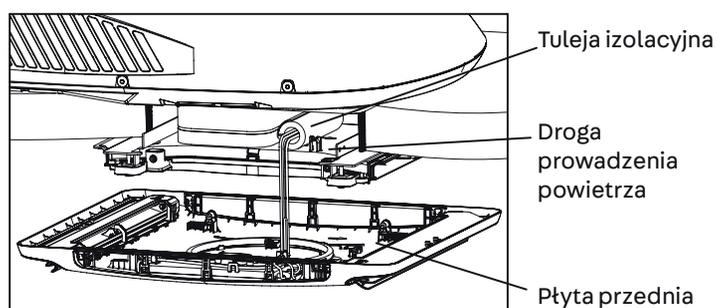


ilustracja 7

Tablica wskazująca



Ilustracja 8-1



Ilustracja 8-2

4. Użyć tulei ochronnych do osłonięcia przyłączy kabla, zamocować tuleje ochronne i związać je następnie opaską kablową.

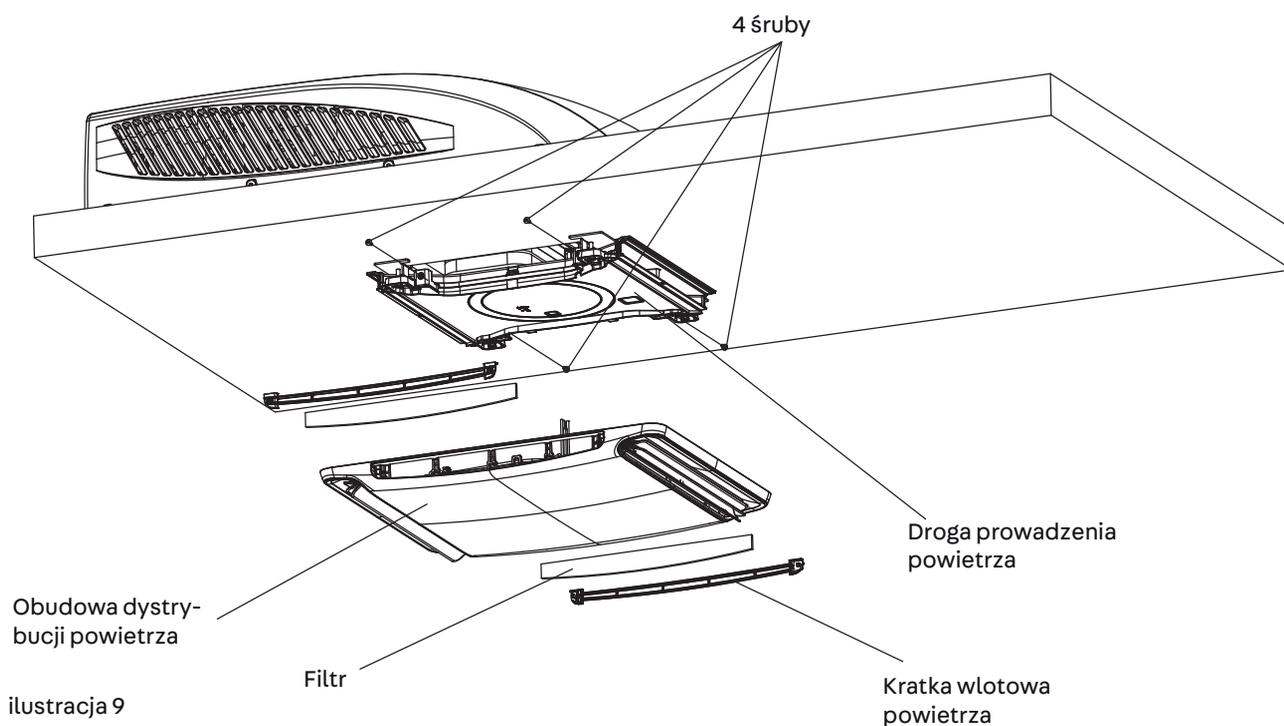
**Wskazówka:**

1. kabły muszą być zamocowane na dwóch końcach przyłączy.
2. Umieścić tuleję izolacyjną przed zamontowaniem osłony przedniej jednostki wewnętrznej na kanale powietrza.

## KROK 5 – KONTROLA I URUCHOMIENIE

W celu wykonania montażu i kontroli należy przeprowadzić poniższe kroki.

1. Sprawdzić pozycję termostatu. Upewnić się, że termostat jest poprowadzony przez przewodnicę mocującą i nie dotyka powierzchni metalowych.
2. Zamocować kratkę sufitową 4 śrubami na drodze prowadzenia powietrza podzespółu sufitu (patrz ilustracja 9).
3. Zamontować filtr i kratkę wlotu powietrza. Nacisnąć „NACIŚNIJ” i użyć zacisków do zablokowania.
4. Włączyć dopływ prądu i sprawdzić, czy instalacja działa.



# USUWANIE BŁĘDÓW

Jeśli wystąpią problemy z klimatyzacją, należy zapoznać się z instrukcją przed skontaktowaniem się z przedstawicielem działu obsługi klienta.

Polski

BŁĄD	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Instalacja nie uruchamia się.	Instalacja nie jest podłączona do zasilania sieciowego 230 V.	Sprawdzić zasilanie elektryczne 230 V pojazdu i upewnić się, że instalacja jest zasilana prądem.
Instalacja niedostatecznie chłodzi pomieszczenie.	Klimatyzacja dachowa nie jest prosta.	Zamontować klimatyzację dachową najbardziej prosto jak to możliwe od przodu do tyłu i od boku do boku, kiedy pojazd jest zaparkowany. Upewnić się, że klimatyzacja została zamontowana prawidłowo i prosto.
	Ustawienie temperatury jest za wysokie.	Ustawić niższą temperaturę pilotem.
	Podgrzewacz powietrza jest zabrudzony.	Wyjąć i oczyścić filtr.
	Przed włączeniem instalacji pomieszczenie już było bardzo ciepłe.	Odczekać, aż instalacja schłodzi pomieszczenie.
Instalacja emituje odgłos.	Słyszalny jest odgłos kliknięcia/bulgotania.	Te odgłosy są normalny podczas pracy instalacji.
Wewnątrz instalacji kapie woda.	Uszczelka nie jest prawidłowo ściśnięta.	Śruby montażowe muszą być dokręcone równomiernie, aby ścisnąć uszczelkę.
Na cewkach instalacji znajduje się lód lub mróz.	Temperatura we wnętrzu jest niska.	Wybrać tryb wentylatora (FAN) przy wysokiej prędkości (HIGH).
	Podgrzewacz powietrza jest zabrudzony.	Wyjąć i oczyścić filtr.

## KOD BŁĘDU

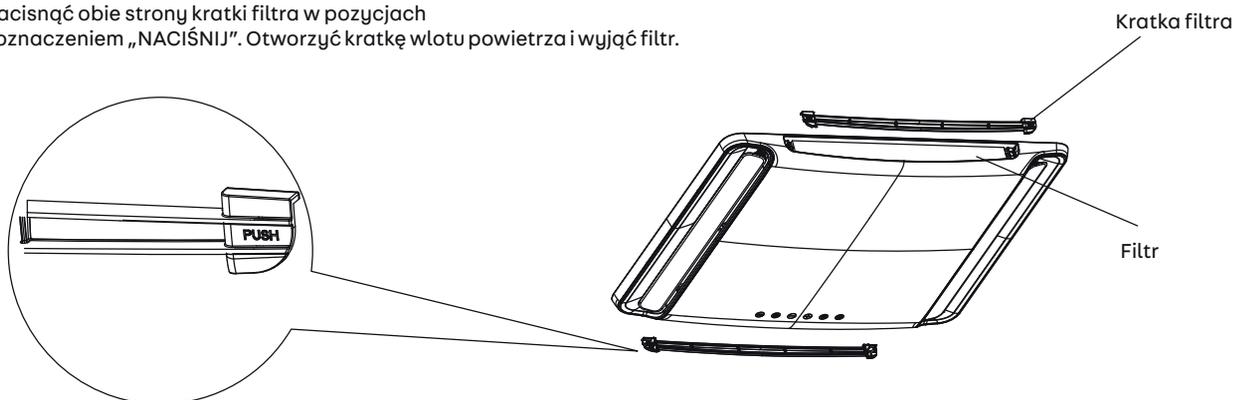
Gdy klimatyzator działa nieprawidłowo, na klimatyzatorze zostaną wyświetlone kody błędów (nie znikną nawet po ponownym włączeniu zasilania): C\*E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* („\*” oznacza cyfry lub litery) (z wyjątkiem funkcjonalnego kodu wyświetlacza przedstawionego w instrukcji obsługi. Wyłącz urządzenie i skontaktuj. Się z wyznaczonym centrum serwisowym [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de)..

# KONSERWACJA

DZIAŁANIE	CZĘSTOTLIWOŚĆ
Umyć osłonę i cewkę kondensatora.	Dwa razy w roku.
Czyszczenie filtra (W zależności od jakości powietrza konieczne może być częstsze czyszczenie filtra)	Jeśli lampka wskaźnikowa KONTROLA FILTRA klimatyzacji świeci.

## WYJMOWANIE FILTRA POWIETRZA

Nacisnąć obie strony kratki filtra w pozycjach z oznaczeniem „NACIŚNIJ”. Otworzyć kratkę wlotu powietrza i wyjąć filtr.



## CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA

Splukać pył z filtra czystą wodą lub odessać go odkurzaczem elektrycznym.

## OSTRZEŻENIE

NIEPRZESTRZEGANIE TYCH INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA CIAŁA

1. Nie dotykać przyłączy kondensatorów, ponieważ mogą mieć one jeszcze wysokie napięcie, również po odłączeniu zasilania elektrycznego.
2. Zachować ostrożność podczas konserwacji układu chłodzenia, ponieważ znajduje się on pod wysokim ciśnieniem wewnętrznym.
3. Nie blokować filtra i wlotu powietrza wewnętrznego, aby uniknąć wycieków wody.

## Wymagane kwalifikacje dla personelu konserwacji (naprawy mogą wykonywać tylko specjaliści).

- Każda osoba wykonująca prace przy obiegu chłodziwa lub otwierająca go musi mieć ważny certyfikat instytucji certyfikacyjnej uznanej przez branżę, poświadczający jej kwalifikacje do bezpiecznego postępowania z chłodziwami zgodnie ze specyfikacją oceny zatwierdzonej w przemyśle
- Czynności konserwacyjne wolno wykonywać tylko w sposób zalecany przez producenta. Działania konserwacyjne i naprawcze wymagające wsparcia kolejnych wykwalifikowanych osób muszą być przeprowadzane pod nadzorem osoby, która ma wiedzę niezbędną do postępowania z palnymi chłodziwami.

## Przygotowania dla bezpieczeństwa

Maksymalna ilość napełnienia chłodziwa jest podana w poniższej tabeli (wskazówka: w odniesieniu do ilości napełnienia R32 należy zapoznać się z tabliczką znamionową).

Wielkość pomieszczenia (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maksymalna ilość napełnienia (kg)	< 1,224	2,50	3,31	3,69	4,85

Tabela a – Maksymalna ilość napełnienia (kg)

Przed wykonaniem prac przy systemach wypełnionych palnymi chłodziwami konieczne są kontrole bezpieczeństwa, aby zapewnić zminimalizowanie ryzyka zapłonu. W przypadku napraw układu klimatyzacji należy przed wykonaniem prac przy systemie przeprowadzić poniższe przygotowania.

### Sposób postępowania

Prace powinny być wykonywane w kontrolowany sposób, aby zminimalizować ryzyko występowania palnego gazu lub oparów w trakcie pracy.

### Ogólny obszar roboczy

Wszyscy pracownicy konserwacyjni inni pracownicy na miejscu muszą zostać poinformowani o rodzaju prac do wykonania. Należy unikać prac w wąskich przestrzeniach. Obszar wokół stanowiska pracy musi zostać odgradzony. Upewnić się, że warunki w obszarze roboczym są zabezpieczone przez kontrolę materiałów palnych.

### Sprawdzenie występowania chłodziwa

Przed i podczas wszystkich prac obszar musi zostać sprawdzony odpowiednimi wykrywaczem chłodziwa, aby się upewnić, że technik został poinformowany o potencjalnych atmosferach toksycznych lub palnych. Upewnić się, że stosowane urządzenia do wykrywania wycieków są przystosowane do użycia ze wszystkim właściwymi chłodziwami, tzn. nie iskrzą, są dostatecznie uszczelnione i mają zabezpieczenie własne.

### Dostępność gaśnicy

Jeśli przy układzie klimatyzacji lub w przynależnych elementach konieczne jest przeprowadzenie prac, w których występują wysokie temperatury, dostępne muszą być odpowiednie urządzenia gaśnicze. Przygotować gaśnicę suchą lub CO<sub>2</sub> obok obszaru roboczego.

### Brak źródeł zapłonu

Nikt, kto wykonuje prace przy układzie klimatyzacji, związane z odstąpieniem rur, nie może używać źródła zapłonu w sposób powodujący zagrożenie pożarem lub wybuchem. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym papierosy, należy trzymać w odpowiednim odstępnie od miejsca montażu, naprawy, demontażu i utylizacji, ponieważ chłodziwo może dostać się do otoczenia. Przed wykonaniem prac należy sprawdzić obszar wokół instalacji, aby upewnić się, że nie ma zagrożenia pożarem albo zapłonem. Umieścić tabliczki „Zakaz palenia”.

### Obszar wentylowany

Przed otwarciem układu lub wykonaniem prac w wysokich temperaturach należy się upewnić, że obszar znajduje się na zewnątrz lub jest dostatecznie wentylowany. Podczas wykonywania prac należy wykonać określoną wentylację. Wentylacja musi w miarę możliwości bezpiecznie rozprzodzać wyciekające chłodziwo i odprowadzać najlepiej do atmosfery.

### Kontrole układu klimatyzacji

Podczas wymiany elementów elektrycznych muszą być one odpowiednie do zastosowania i zgodne z prawidłowymi specyfikacjami. Wskazówki konserwacji i utrzymania producenta muszą być zawsze przestrzegane. W razie wątpliwości należy zwrócić się do działu technicznego producenta.

W instalacjach z palnymi chłodziwami należy wykonać poniższe kontrole:

- ilość napełnienia chłodziwa odpowiada wielkości pomieszczenia, w którym zamontowano części zawierające chłodziwo;
- instalacja i wyjścia wentylacji działają prawidłowo i nie są zablokowane;
- w przypadku stosowania pośredniego obiegu chłodziwa należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności chłodziwa;
- oznaczenia na instalacji muszą być widoczne i czytelne. Nieczytelne oznaczenia i tabliczki muszą zostać poprawione;
- rury i elementy klimatyzacji muszą zostać zamontowane w pozycji, w której nie są narażone na działanie substancji mogących doprowadzić do korozji elementów zawierających chłodziwo, jeśli nie są one wykonane z materiałów naturalnie odpornych na korozję i nadają się do ochrony przed korozją.

### Kontrole urządzeń elektrycznych

Czynności naprawcze i konserwacyjne przy elementach elektrycznych muszą obejmować kontrole bezpieczeństwa i kontrole elementów na początku prac. Jeśli występuje błąd, który może pogorszyć bezpieczeństwo, obiegu nie wolno podłączać do zasilania elektrycznego do momentu skutecznego rozwiązania problemu. Jeśli błędu nie można usunąć niezwłocznie, ale praca musi trwać dalej, należy znaleźć właściwe rozwiązanie tymczasowe. Należy to zgłosić właścicielowi instalacji, aby mógł poinformować wszystkich zainteresowanych.

Kontrole bezpieczeństwa na początku prac mają następujący zakres:

- czy kondensatory są rozładowane: odbywa się to w bezpieczny sposób, aby nie dopuścić do możliwego iskrzenia;
- czy nie ma odstąpiętych wzbudzonych elektrycznych elementów i drutów podczas ładowania, przywracania lub czyszczenia układu;
- czy przytęcze uziemienia nie jest przerwane.

## Naprawy uszczelnionych elementów

Podczas napraw uszczelnionych elementów należy odłączyć wszystkie elektryczne przewody doprowadzające instalacji, przy których prowadzone będą prace przed zdjęciem pokrywy uszczelniającej itd. Jeśli bezwzględnie konieczne jest utrzymanie zasilania elektrycznego podczas konserwacji, należy w kluczowych miejscach podłączyć trwale działające rozpoznawanie wycieków, ostrzegające przed ewentualnymi niebezpiecznymi sytuacjami. Poniższe punkty należy uwzględnić w szczególności, aby mieć pewność, że podczas pracy przy elementach elektrycznych obudowa nie zostanie zmodyfikowana w sposób obniżający rodzaj ochrony. Zaliczają się do tego uszkodzenia kabli, zbyt duża liczba przytęczy, przytęcza, które nie spełniają początkowych specyfikacji, uszkodzenia uszczelki, nieprawidłowe zamocowanie zaślepek itd.

- Upewnić się, że wszystkie urządzenia są bezpiecznie zamontowane.
- Upewnić się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie są tak bardzo przestarzałe, że nie są w stanie zapobiec przedostawaniu się palnych atmosfer.

Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta. WSKAZÓWKA: stosowanie silikonowych środków uszczelniających może pogorszyć skuteczność niektórych urządzeń do rozpoznawania wycieków. Elementy z zabezpieczeniem własnym nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem prac przy nich.

## Naprawy elementów z zabezpieczeniem własnym

Nie wprowadzać do obwodu prądu trwale indukcyjnego lub pojemnościowego obciążenia bez upewnienia się, że nie przekracza ono dozwolonego napięcia i natężenia dla stosowanej instalacji. Elementy z zabezpieczeniem własnym to jedne części, przy których prace mogą być prowadzone w stanie wzbudzonym przy występowaniu palnej atmosfery. Tester musi mieć prawidłową klasyfikację.

Wymieniać elementy tylko na elementy wskazane przed producenta. Inne części mogą spowodować zapłon chłodziwa, jeśli dostanie się ono do atmosfery.

## Kable

Upewnić się, że kable nie są narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne warunki otoczenia. Kontrola musi ponadto obejmować oddziaływania starzenia lub ciężkich wibracji źródeł, takich jak sprężarki lub wentylatory.

## Wykrywanie chłodziw palnych

Nigdy nie wolno stosować możliwych źródeł zapłonu podczas wyszukiwania lub wykrywania wycieków chłodziwa. Nie wolno również stosować lamp halogenowych (lub podobnych detektorów z otwartym płomieniem).

## Metody wykrywania wycieków

Poniższe metody wykrywania wycieków są dozwolone do wszystkich układów chłodziwa. Elektroniczne detektory wycieków mogą być stosowane do rejestrowania wycieków chłodziwa, jednak w przypadku chłodziw palnych ich czułość może nie być odpowiednia lub wymagana może być ponowna kalibracja. (Wykrywacze muszą być kalibrowane w otoczeniu niezawierającym chłodziwa). Upewnić się, że detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i jest odpowiedni do stosowanego chłodziwa. Detektory wycieków muszą być ustawione na wartość procentową LFL chłodziwa i skalibrowane na stosowane chłodziwo. W tym celu potwierdzona zostaje odpowiednia wartość procentowa gazu (25 % maksymalnie). Ciecze do detektorów wycieków są odpowiednie do większości chłodziw, środki czyszczące zawierające chlor nie powinny być jednak stosowane, ponieważ chlor może reagować z chłodziwem i doprowadzić do korozji przewodów miedzianych. W razie przypuszczenia wycieku należy usunąć/zgasić wszystkie otwarte płomienie.

W przypadku znalezienia wycieku chłodziwa, który musi zostać usunięty przez lutowanie, należy całkowicie spuścić chłodziwo z układu lub (za pomocą zaworów odcinających) odizolować w jednej części układu z dużym odstępem od wycieku. W instalacjach z chłodziwami palnymi należy następnie prowadzić azot niezawierający tlenu przez układ przed i w trakcie procesu lutowania.

## Usuwanie i odpowietrzanie

Jeśli obieg chłodziwa musi zostać otwarty na czas napraw lub z innych powodów, należy przy tym wykonać typowe czynności. W przypadku chłodziw palnych ważne jest jednak stosowanie odpowiedniej metody, ponieważ konieczne jest uwzględnienie palności. Należy postępować w poniższy sposób:

- usunąć chłodziwo;
- przepłukać obieg gazem,
- odpowietrzyć go i przepłukać ponownie gazem obojętnym,
- otworzyć obieg przez przecięcie lub lutowanie.

Znajdujące się w nim chłodziwo należy zebrać do odpowiednich cylindrów.

W instalacjach z palnymi chłodziwami układ należy dla bezpieczeństwa instalacji „przepłukać” azotem niezawierającym tlenu. Być może konieczne będzie wielokrotne powtórzenie. Do płukania układów chłodziwa nie wolno stosować sprężonego powietrza ani tlenu.

Instalacje zawierające palce chłodziwo muszą być płukane przez zerwanie próżni azotem niezawierającym tlenu i napełniane do uzyskania ciśnienia roboczego. Następnie są odpowietrzane do atmosfery i ponownie wytwarzana jest próżnia. Ten sposób postępowania należy powtarzać, aż w systemie nie będzie chłodziwa. Podczas napełniania azotu niezawierającego tlenu, w układzie musi zostać wytworzone ciśnienie atmosferyczne, aby umożliwić wykonanie prac. Ten sposób postępowania jest bezwzględnie konieczny, jeśli trzeba wykonać lutowanie przewodów. Upewnić się, że wyjścia pompy próżniowej nie znajdują się w pobliżu źródła zapłonu, a obszar jest dobrze wentylowany.

## Sposób postępowania podczas napełniania

Oprócz tradycyjnych metod napełniania spełnione muszą być poniższe wymagania.

- Upewnić się, że podczas napełniania nie dojdzie do zanieczyszczenia różnymi chłodziwami. Węże i przewody muszą być jak najkrótsze, aby ilość znajdującego się w nich chłodziwa była jak najmniejsza.

- Cylindry muszą być utrzymywane w pionie.
- Przed napełnieniem układu chłodzikiem upewnić się, że układ chłodziwa jest uziemiony.
- Oznaczyć system po zakończeniu napełniania (jeśli jeszcze tego nie zrobiono).
- Wymagana jest bardzo duża ostrożność, aby nie przepętnić układu klimatyzacji.

Przed ponownym napełnieniem układu należy przeprowadzić próbę ciśnienia przy użyciu odpowiedniego gazu płuczącego.

Po napełnieniu, ale przed uruchomieniem należy przeprowadzić próbę szczelności układu. Przed opuszczeniem stanowiska pracy należy przeprowadzić ponowną próbę szczelności.

## Wyłączenie z eksploatacji

Przed wykonaniem tych czynności ważne jest, aby technik doskonale znał instalację i wszystkie szczegóły. Zalecamy bezpieczne zebranie wszystkich chłodziw. Przed wykonaniem wyłączenia z eksploatacji należy pobrać próbkę oleju i chłodziwa, jeśli przed ponownym użyciem zebranego chłodziwa konieczna jest analiza. Konieczne jest połączenie elektryczne przed rozpoczęciem czynności.

a. Należy zapoznać się z instalacją i jej sposobem działania.

b. Odizolować układ elektrycznie.

c. Przed wyłączeniem z eksploatacji należy się upewnić, że:

- dostępne są urządzenia mechaniczne, w razie konieczności do użycia z cylindrami chłodziwa;
- dostępne są wszystkie środki ochrony i stosuje się je poprawnie;
- proces zbierania jest przez cały czas nadzorowany przez specjalistę;
- zasobniki i cylindry spełniają obowiązujące standardy.

d. W miarę możliwości opróżnić układ chłodziwa przez odpompowanie.

e. Jeśli próżnia nie jest możliwa, należy opróżnić układ w kilku miejscach.

f. Przed zebraniem chłodziwa upewnić się, że cylinder znajduje się na wadze.

g. Uruchomić instalację wychwytową i postępować zgodnie ze wskazówkami producenta.

h. Nie przepętniać cylindrów. (Nie więcej niż 80% pojemności).

i. Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego cylindra, również tymczasowo.

j. Jeśli cylindry zostały napełnione prawidłowo i proces został zakończony, należy się upewnić, że cylindry i urządzenia są prawidłowo usuwane z miejsca pracy, a wszystkie zawory odcinające instalacji są zamknięte.

k. Zebranego chłodziwa nie wolno wprowadzać do innego układu chłodzenia, dopóki nie zostanie sprawdzone i oczyszczone.

## Oznaczenie

Na instalacji należy wykonać oznaczenie wskazujące, że została wyłączona z eksploatacji i spuszczone chłodziwo. Oznaczenie musi zawierać datę i podpis. W instalacjach z palnymi chłodziwami należy się upewnić, że na instalacji znajdują się oznaczenia wskazujące na wartość palnych chłodziw.

## Zbieranie

Podczas usuwania chłodziwa z układu w celu wyłączenia z eksploatacji zaleca się bezpieczne usunięcie wszystkich chłodziw. Podczas kierowania chłodziwa do cylindra należy się upewnić, że stosowane są tylko cylindry odpowiednie do zbierania chłodziwa. Upewnić się, że jest dostateczna liczba cylindrów do zebrania całego chłodziwa. Wszystkie stosowane cylindry są przystosowane do zbierania chłodziwa i odpowiednio oznaczone (tzn. specjalne cylindry do zbierania chłodziwa). Cylindry wraz z zaworem rozprężającym i przynależnymi zaworami odcinającymi muszą znajdować się w sprawnym stanie. Puste cylindry wychwytowe zostają odpowietrzone i w miarę możliwości chłodzone przed zebraniem. Urządzenia wychwytowe muszą być w sprawnym stanie, należy przestrzegać instrukcji dotyczących urządzeń, muszą być one przystosowane do zbierania wszystkich odpowiednich chłodziw, w tym chłodziw palnych (jeśli dotyczy). Ponadto musi być dostępny zestaw skalibrowanych wag, znajdujących się w sprawnym stanie. Wężę muszą być wyposażenie całkowicie w złącza nieprzeciekające i znajdować się w sprawnym stanie. Przed użyciem urządzenia wychwykowego należy sprawdzić, czy znajduje się ono w zadowalającym stanie, było prawidłowo konserwowane i wszystkie pojedyncze elementy elektryczne są uszczelnione, aby nie dopuścić do zapłonu podczas wycieku chłodziwa. W razie wątpliwości należy zwrócić się do producenta.

Zebrane chłodziwo należy zwrócić jego dostawcy w prawidłowym cylindrze i zorganizować przewóz właściwych odpadów. Nie mieszać chłodziwa w urządzeniach wychwytowych, w szczególności nie w cylindrach. Jeśli konieczne jest usunięcie sprężarek lub olejów sprężarkowych, należy się upewnić, że zostały one opróżnione do dostatecznie niskiego poziomu, aby mieć pewność, że w środku smarnym nie pozostało palne chłodziwo. Opróżnienie musi nastąpić przed zwróceniem sprężarki do dostawcy. Obudowę sprężarki wolno podgrzewać tylko elektrycznie, aby przyspieszyć ten proces. Jeśli olej jest spuszcany z układu, należy to wykonać w bezpieczny sposób.

# Quipon

Movera GmbH  
Holzstr. 21  
88339 Bad Waldsee - Allemagne  
Téléphone : +49 (0) 7524.700-0  
Télécopie : +49 (0) 7524.700-141  
E-Mail: service@quipon.de

Sąd rejestrowy: Sąd Rejonowy w Ulm  
Numer rejestracji handlowej: HRB 600404  
Nr VAT UE: DE 812 497 160  
Reprezentowana przez prezesa:  
Philipp Matheis

# Quipon

Česky



## Návod k použití

Klimatizace pro obytné vozy a karavany  
Model Quipon AIR Light 2650

Děkujeme, že jste si vybrali náš produkt.  
Před použitím zařízení si pečlivě přečtete tento návod k použití a uschovejte jej pro budoucí použití.  
Pokud uživatelskou příručku ztratíte, obraťte se na svého místního zástupce nebo navštivte webové stránky [www.quipon.de](http://www.quipon.de) nebo pošlete e-mail na adresu [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) a vyžádejte si její elektronickou verzi.

## OBSAH

---

VAŠE NOVÁ KLIMATIZACE	198
INFORMACE O ELEKTRICKÉM SYSTÉMU	203
SCHÉMA ZAPOJENÍ	204
SEZNAM BALENÍ	205
NÁZEV DÍLU	206
DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ	207
OBSLUHA DISPLEJE	211
NÁVOD K INSTALACI	212
KROK 1 - PŘÍPRAVA INSTALACE	212
KROK 2 - MONTÁŽ VNĚJŠÍ JEDNOTKY	215
KROK 3 - MONTÁŽ ROZVODU VZDUCHU	216
KROK 4 - ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	217
KROK 5 - TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU	219
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	220
CHYBOVÝ KÓD	220
ÚDRŽBA	221
PŘÍRUČKA PRO ODBORNÍKY	222

## VAŠE NOVÁ KLIMATIZACE

---

Děkujeme, že jste si zakoupili tuto klimatizaci pro obytné vozy a karavany. Tato příručka obsahuje všechny informace potřebné k instalaci, používání a údržbě zařízení. Věnujte několik minut tomu, abyste se dozvěděli, jak můžete z nové klimatizace získat co největší pohodlí a přitom nemít vysokou spotřebu.

Tyto pokyny si uschovejte na bezpečném místě pro budoucí použití.

Pro připojení 230 V je povinná instalace pojistky (jističe) s kapacitou 10 A.

## CHLADIVO

- V systému cirkuluje speciální chladivo, které zajišťuje správnou funkci systému. V tomto případě se jedná o difluormethan R32, který je speciálně čištěný. Chladivo je hořlavé a bez zápachu. Kromě toho může za určitých okolností explodovat. Hořlavost chladiva je však nízká. Lze jej zapálit pouze ohněm.
- V porovnání s běžnými chladivy je chladivo R32 šetrné k životnímu prostředí a neškodí ozónové vrstvě. Nižší je i vliv na skleníkový efekt. R32 má velmi dobré termodynamické vlastnosti, díky nimž je velmi účinný. Systémy proto vyžadují menší množství náplně.
- Pokud je třeba při instalaci, údržbě nebo demontáži vypustit chladivo, musí to provést kvalifikovaný odborník nebo je to třeba provést v souladu s místními zákony a předpisy.



Toto označení znamená, že výrobek nesmí být v EU likvidován společně s ostatním domovním odpadem. Důvodem je ochrana životního prostředí a lidí před nekontrolovanou likvidací odpadu. Zařízení zlikvidujte zodpovědně, abyste podpořili udržitelné opětovné použití materiálů. Pro vrácení spotřebiče použijte místní systém likvidace odpadu nebo se obraťte na prodejce, u kterého jste spotřebič zakoupili. Tam můžete zařízení odevzdat k ekologické recyklaci. Před likvidací vyjměte baterie z dálkového ovladače a zlikvidujte je odděleně.



Toto označení znamená, že baterie nesmí být v EU likvidovány společně s běžným domovním odpadem. Důvodem je ochrana životního prostředí a lidí před nekontrolovanou likvidací odpadu. Dodané baterie likvidujte zodpovědně, abyste podpořili udržitelné opětovné použití materiálů. Pro vrácení použijte místní systém likvidace odpadu nebo systémy zpětného odběru v rámci obchodu.



Jednotka je naplněna hořlavým plynem R32.



Před instalací a používáním přístroje si přečtěte uživatelskou příručku.



Před instalací zařízení si přečtěte instalační příručku.



Před opravou přístroje si přečtěte návod k údržbě.

- Toto zařízení není určeno pro osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost neposkytlá dohled nebo je nepoučila o bezpečném používání zařízení. Děti musíte držet pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.
- Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze tehdy, pokud jsou pod dohledem osoby, která je odpovědná za jejich bezpečí, pokud byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a chápou s ním spojená nebezpečí.

# BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

## VAROVÁNÍ:

- Jednotka je naplněna hořlavým plynem R32.
- Systém musí být uložen v místnosti, kde nejsou trvale v provozu žádné zdroje vznícení (např. otevřený oheň, běžící plynový systém nebo běžící elektrický topný systém). Zařízení musí být uloženo v dobře větrané místnosti.
- Zařízení musí být uloženo tak, aby nemohlo dojít k jeho mechanickému poškození.
- Vedení připojená k zařízení nesmí obsahovat žádný zdroj vznícení.
- Udržujte všechny potřebné větrací otvory volné. Nepochichujte je.
- Nezapomeňte, že chladivo nemá žádný zápach.
- K urychlení procesu odmrazování nebo k čištění přístroje nepoužívejte jiná než výrobcem doporučená opatření.
- Údržba se smí provádět pouze podle doporučení výrobce. V případě nutnosti opravy se obraťte na svého obchodního partnera. Všechny opravy, které neprovádí vyškolený personál, mohou být nebezpečné.
- Je třeba dodržovat národní předpisy pro manipulaci s plynem. Přečtěte si příručku pro odborníky
- Dodržujte platné zákony a předpisy pro provoz klimatizačních zařízení.
- Nepoužívejte poškozené nebo nestandardní napájecí kabely.
- Při instalaci a údržbě dbejte vždy zvýšené opatrnosti. Zabraňte nesprávnému použití, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, zranění nebo jiným nehodám.
- Před zapnutím jednotky otevřete rukou horizontální větrací mřížku vnitřní jednotky. V opačném případě by nemohl být vyfukován chladicí vzduch a na větrací mřížce by se hromadila kondenzace.

## Rozsah provozních teplot

Doporučený rozsah provozních teplot: +5 – 46 °C (ohřev: +5 – 24 °C / chlazení: +18 – 46 °C). Kvůli různým ochranným zařízením v rozsahu provozních teplot může dojít k přerušení provozu jednotky.

---

**VAROVÁNÍ:****Výběr místa instalace****Základní požadavky**

Instalace zařízení na některé z následujících míst může způsobit poruchu. Pokud tomu nelze zabránit, obraťte se na místního prodejce.

1. Místa se silnými zdroji tepla, výpary, hořlavými nebo výbušnými plyny nebo těkavými složkami, které se mohou dostat do ovzduší.
2. Místa s vysokofrekvenčním zařízením (např. svářečky, lékařské přístroje).
3. Místa v blízkosti pobřežních oblastí.
4. Místa, kde je ve vzduchu olej nebo výpary.
5. Místa s obsahem sirných plynů.
6. Další místa se zvláštními podmínkami prostředí.
7. Tato klimatizace se nesmí používat pro vozidla s konkávní nebo konvexní horní linií.
8. Tato klimatizace se nesmí používat, když je vozidlo nastartované nebo jede.
9. Pro klimatizaci se nesmí používat napájení z vozidla.

**Požadavky na klimatizaci**

1. Přívod vzduchu nesmí být v blízkosti žádných překážek. Do blízkosti výstupu vzduchu neumísťte žádné předměty, jinak by byl znemožněn odvod tepla.
2. Vyberte místo, kde hluk a vzduch produkovaný venkovní jednotkou nebude ovlivňovat okolí.
3. Zařízení by nemělo být umístěno v blízkosti zářivek.
4. Zařízení nesmí být instalováno v umývárkách.

---

## Požadavky na elektrické připojení

### Bezpečnostní opatření

1. Při instalaci klimatizace je třeba dodržovat všechny bezpečnostní předpisy pro elektrickou instalaci.
2. Musí být použit příslušný napájecí obvod v souladu s místními bezpečnostními předpisy.
3. U systémů s připojením do Y musí návod obsahovat následující obsah. Pokud je přívodní vedení poškozeno, musí být vyměněno výrobcem, jeho servisním partnerem nebo kvalifikovaným personálem, aby se předešlo nebezpečí.
4. Ujistěte se, že vodiče pod napětím, nulové a zemnicí vodiče zásuvky jsou správně zapojeny.
5. Před prováděním elektrických a bezpečnostních prací musí být odpojeno napájení.
6. Před dokončením instalace nezapínejte zdroj napájení.
7. Klimatizační zařízení musí být řádně uzemněno kvalifikovanou osobou pomocí speciálního uzemňovacího nástroje. Dbejte na to, aby byl přístroj vždy účinně uzemněn, jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.
8. Žlutozelený nebo zelený vodič v klimatizačním zařízení je zemnicí vodič. Nesmí se používat k jiným účelům.
9. Uzemňovací odpor musí odpovídat národním bezpečnostním předpisům pro elektrické instalace.
10. Zařízení musí být instalováno v souladu s národními elektroinstalačními předpisy.

## INFORMACE O ELEKTRICKÉM SYSTÉMU

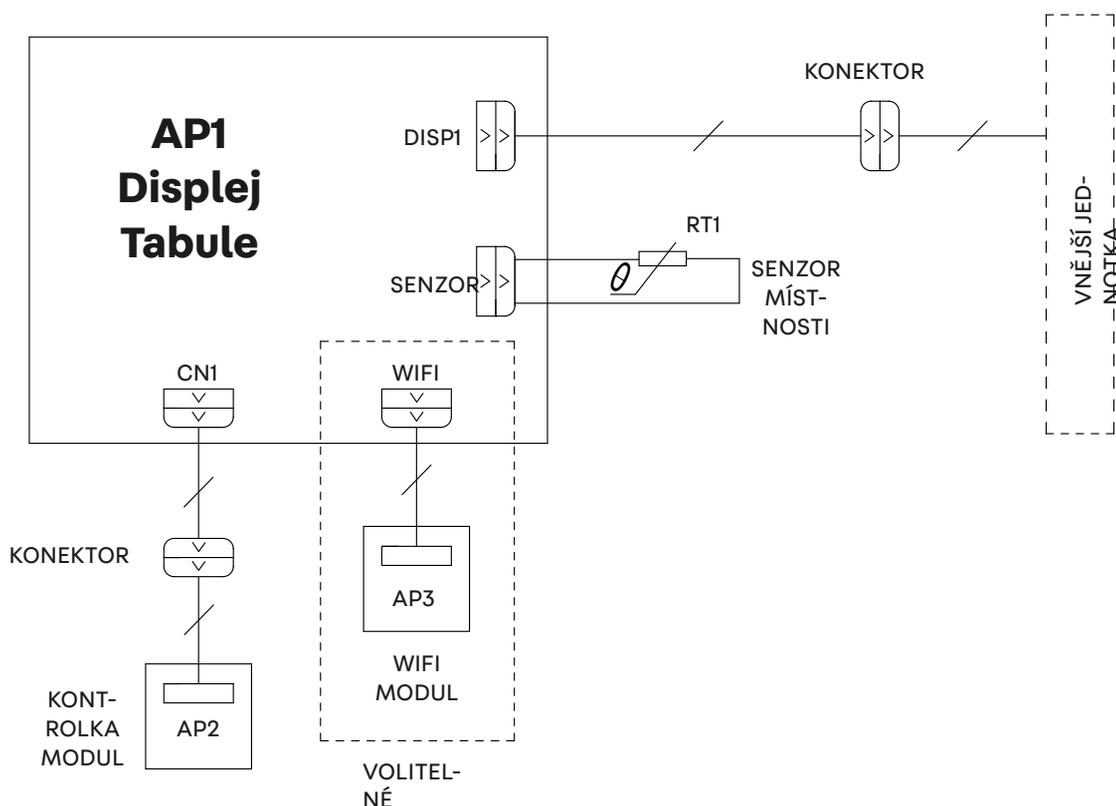
1. Veškerá elektroinstalace musí odpovídat místním a národním normám pro použití elektrických vodičů a kabelů a jejich instalaci. Veškeré zapojení musí provádět kvalifikovaný elektrikář. V případě jakýchkoli dotazů k následujícím pokynům se obraťte na kvalifikovaného elektrikáře.
2. PŘED instalací a používáním této jednotky zkontrolujte dostupné napájení a odstraňte případné problémy s kabelovým zapojením.
3. Tato klimatizace je určena pro jednofázové napájení 220-240 V AC / 50 Hz.
4. Schémata zapojení jsou umístěna na krytu ovládací skříňky. Schémata zapojení montážní jednotky jsou umístěna na stropním panelu.
5. Pokud je přívodní vedení poškozeno, musí být vyměněno kvalifikovaným elektrikářem, aby se předešlo rizikům.
6. Schémata zapojení se mohou změnit bez předchozího upozornění. Viz schéma zapojení na jednotce.

### Technická data

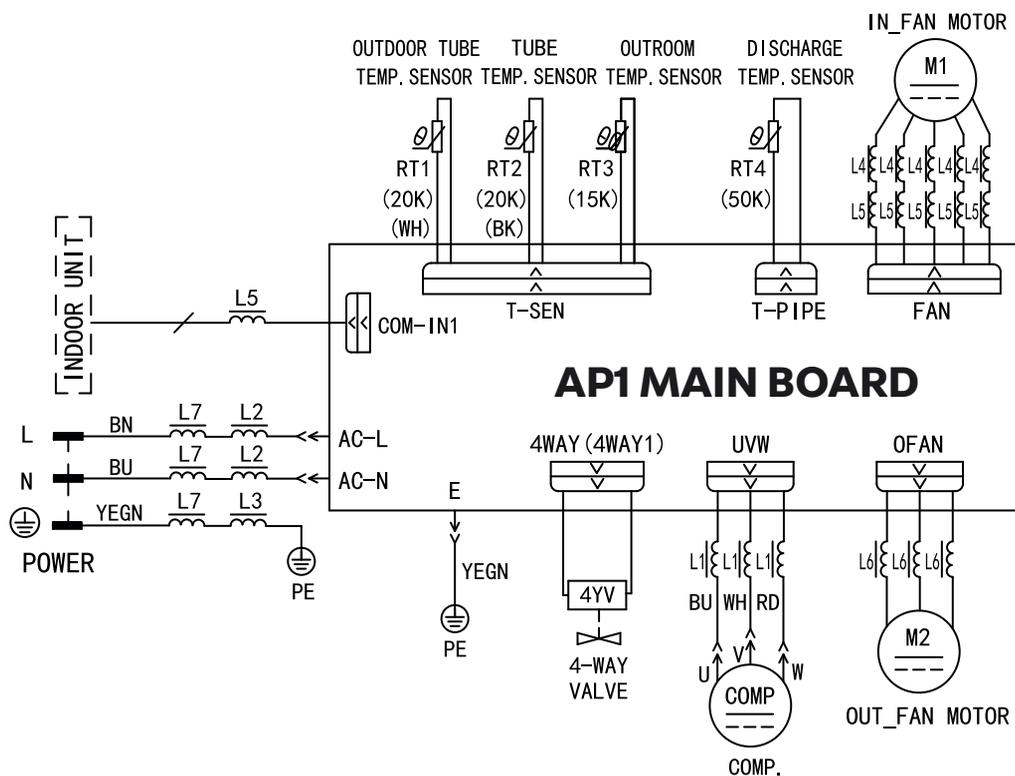
Článek	Quipon AIR Light 2650
<b>VLASTNOSTI</b>	
Chladicí výkon (W / Btuh)	2650
Tepelný výkon (W)	2500
Spotřeba proudu v režimu chlazení (A)	5
Spotřeba proudu v režimu topení (A)	4
Spotřeba v režimu chlazení (W)	max. 1300
Spotřeba v režimu topení (W)	max. 950
Provozní napětí (Volt AC / Hz)	220- 240
Střešní výřez (š x h mm)	365x365/400x400
Tloušťka střechy (mm)	30-80
Dálkové ovládání	ano

# SCHÉMA ZAPOJENÍ

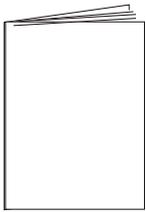
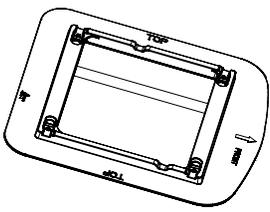
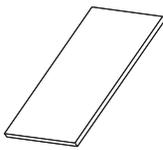
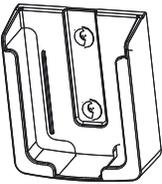
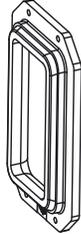
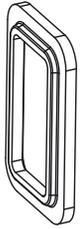
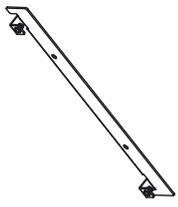
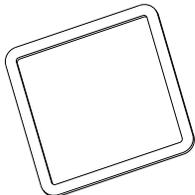
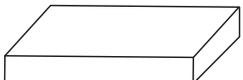
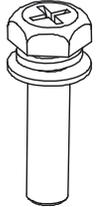
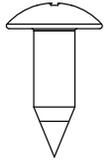
## Montáž střechy



## Střešní klimatizační zařízení

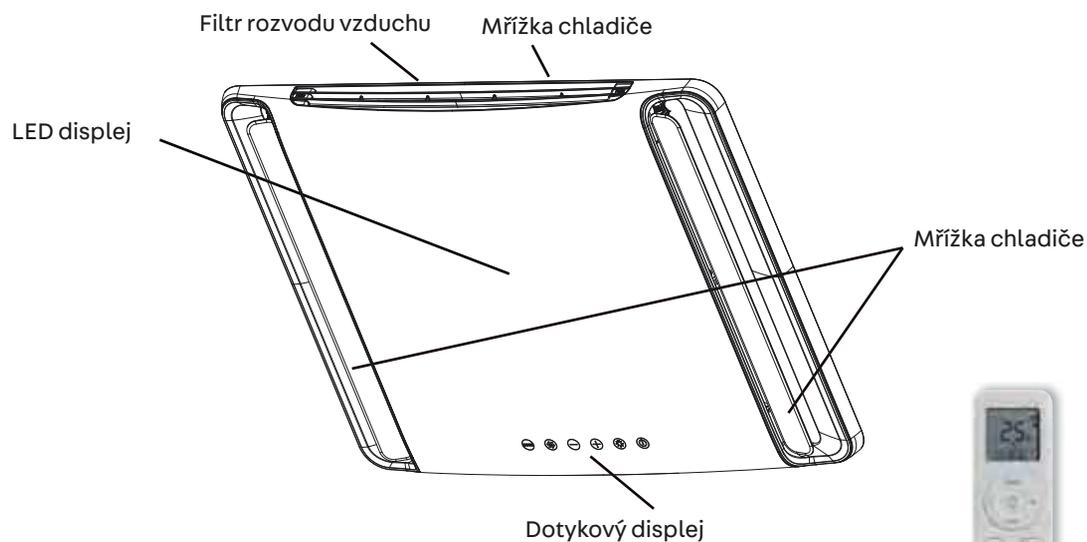


# PŘEHLED PŘÍSLUŠENSTVÍ A MONTÁŽNÍHO MATERIÁLU

			
Návod k použití	Montážní deska	Dálkové ovládání	Baterie (AAA 1.5V)
			
Oboustranně pógumovaný papír	Držák dálkového ovládání	Zápustný šroub držáku dálkového ovládání	Distanční rám (nahore)
			
Připojovací deska (rozvod vzduchu)	Molitanové těsnění	Podsestava Montážní deska	Montážní šrouby střešní jednotky (M8X135)
			
Molitan (balicí páska)	Molitan	Izolační obal	Kabelová přichytka
			
Šrouby rozvodu vzduchu (M6X25)	Závitořezné šrouby		

# NÁZEV DÍLU

## Vnitřní jednotka

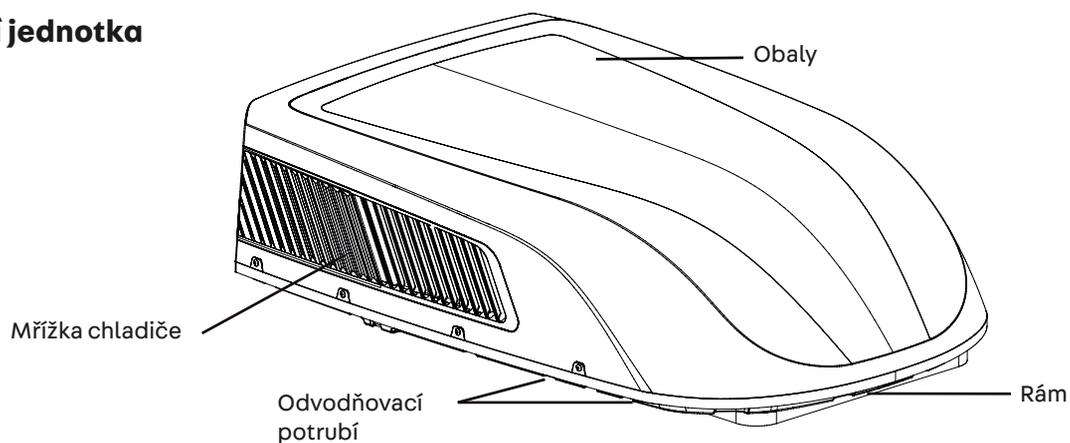


(Zobrazený obsah nebo pozice se mohou lišit od obrázku výše  
- viz příslušný produkt)



Dálkové ovládání

## Vnější jednotka



### Nápověda:

Příslušný výrobek se může od výše uvedeného obrázku lišit - viz výrobek).

# DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

## ■ Tlačítka na dálkovém ovladači



## ■ Úvod pro ikony na obrazovce

-  FAN AUTO Nastavte rychlost ventilátoru
-  Odeslat signál
- Režim provozu**
  -  Automatický režim
  -  Režim chlazení
  -  Suchý režim
  -  Režim ventilátoru
  -  Režim ohřevu
-  Režim spánku
-  Světlo
-  Funkce X-FAN
-  Teplota vnitřního prostředí
-  Hodiny
-  88°F Nastavte teplotu
- WiFi** Funkce WiFi
-  88:88 Nastavte čas
- ONOFF** ČASOCVAČ ZAP./VYP.
-  Rych. přechod nahoru a dolů
-  Dětská pojistka

## ■ Úvod pro tlačítka na dálkovém ovladači

### Poznámka:

- Jedná se o dálkový ovladač pro všeobecné použití. Lze jej použít pro multifunkční klimatizaci. U funkcí, kterými model nedisponuje, se po stisknutí příslušného tlačítka na dálkovém ovladači zachová původní provozní stav.
- Po přepnutí napájení klimatizace vydá zvuk. Indikátor napájení „“, je zapnutý. Poté můžete klimatizaci ovládat pomocí dálkového ovladače.
- V zapnutém stavu po stisknutí tlačítka na dálkovém ovladači ikona signálu „“, na displeji dálkového ovladače jednou zabliká a klimatizace vydá zvuk, což znamená, že signál byl odeslán do klimatizace.

# DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

## 1. tlačítko

Stisknutím tohoto tlačítka zapnete jednotku. Opětovným stisknutím tohoto tlačítka jednotku vypnete.

## 2. Tlačítko MODE

Stisknutím tohoto tlačítka zvolte požadovaný provozní režim.



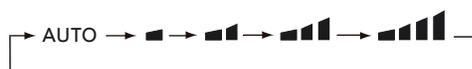
- Při volbě automatického režimu bude klimatizace pracovat automaticky v závislosti na okolní teplotě. Nastavenou teplotu nelze upravit a nezobrazí se ani na displeji. Stisknutím tlačítka „FAN“ můžete nastavit rychlost ventilátoru.
- Při volbě režimu chlazení bude klimatizace pracovat v režimu chlazení. Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ upravte nastavenou teplotu. Stisknutím tlačítka „FAN“ nastavte rychlost ventilátoru.
- Při volbě suchého režimu pracuje klimatizace v suchém režimu při nízkých otáčkách. V suchém režimu nelze nastavit rychlost ventilátoru.
- Pokud zvolíte režim ventilátoru, klimatizace bude pouze foukat vzduch, nebude chladit ani topit. Stisknutím tlačítka „FAN“ nastavte rychlost ventilátoru.
- Při volbě režimu vytápění pracuje klimatizace v režimu vytápění. Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ upravte nastavenou teplotu. Stisknutím tlačítka „FAN“ nastavte rychlost ventilátoru.

### Poznámka:

- Aby se zabránilo studenému vzduchu, vnitřní jednotka po spuštění režimu vytápění zpozdí vyfukování vzduchu o 1 – 5 minut (skutečná doba zpoždění závisí na vnitřní okolní teplotě).
- Nastavení teplotního rozsahu z dálkového ovladače: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Tento indikátor režimu není u některých modelů k dispozici.
- Jednotka pouze pro chlazení nepřijímá signál režimu vytápění. Pokud nastavíte režim vytápění pomocí dálkového ovladače, nelze jednotku spustit stisknutím tlačítka „“.

## 3. Tlačítko FAN

Toto tlačítko slouží k nastavení rychlosti ventilátoru v sekvenci, která přechází z režimu AUTO, 1, 2, 3, na 4, a pak se vrátí do režimu Auto.



### Poznámka:

- Rychlost ventilátoru „4“ není u některých modelů k dispozici, Rychlost ventilátoru „4“ je stejná jako Rychlost ventilátoru „3“ u některých modelů.
- Při rychlosti AUTO zvolí klimatizace správnou rychlost ventilátoru automaticky podle výchozího nastavení z výroby.
- Rychlost AUTO je k dispozici pouze u některých modelů.
- V suchém režimu je to nízká rychlost ventilátoru.
- Funkce X-FAN: Podržením tlačítka rychlosti ventilátoru po dobu 2 s v režimu chlazení nebo sušení se zobrazí ikona a vnitřní ventilátor bude pokračovat v provozu po dobu několika minut, aby vysušil vnitřní jednotku, i když jednotka byla vypnuta. Po zapnutí je funkce X-FAN ve výchozím nastavení vypnutá. Funkce X-FAN není k dispozici v automatickém režimu, režimu ventilátoru ani v režimu vytápění. Tato funkce indikuje, že vlhkost na výparníku vnitřní jednotky bude po zastavení jednotky vyfoukána, aby se zabránilo vzniku plísní.
- Po zapnutí funkce X-FAN: Po vypnutí jednotky stisknutím tlačítka „“ bude vnitřní ventilátor ještě několik minut běžet nízkou rychlostí. V tomto období podržte tlačítko rychlosti ventilátoru po dobu 2 s, abyste přímo zastavili vnitřní ventilátor. Po nastavení vypnutí funkce X-FAN: Po vypnutí jednotky stisknutím tlačítka „“ se celý přístroj přímo vypne.
- Funkce X-FAN je k dispozici pouze u některých modelů..

## 4. Tlačítko -/+

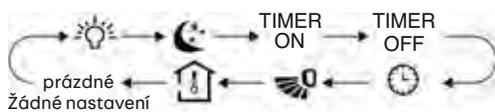
Jedním stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ zvýšíte nebo snížíte nastavenou teplotu o 1 °C (°F). Podržením tlačítka „+“ nebo „-“ se po 2 s nastavená teplota na dálkovém ovladači rychle změní. Po uvolnění tlačítka po dokončení nastavení se odpovídajícím způsobem změni ukazatel teploty na vnitřní jednotce. (V automatickém režimu nelze teplotu nastavit)

Při nastavení TIMER ON, TIMER OFF nebo CLOCK (Časovač zap. Časovač vyp. nebo Hodiny) použijte pro nastavení času tlačítko „+“ nebo „-“. (Viz funkce CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF).

# DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

## 5. Tlačítko MENU

Stisknutím tohoto tlačítka vyberte funkci podnabídky a poté stisknutím tlačítka „SET“ nastavte stavfunkce podnabídky. Podnabídku lze zvolit kruhově následujícím způsobem:



### Poznámka:

■ Některé funkce menu mohou být u různých modelů nedostupné.

### Funkce Osvětlení

Při výběru funkce osvětlení bliká po dobu 5 s ikona osvětlení; stisknutím tlačítka „SET“ do 5 s vypnete osvětlení displeje na vnitřní jednotce a ikona na dálkovém ovladači zmizí. Po opětovném stisknutí tlačítka „SET“ do 5 s se rozsvítí kontrolka displeje a zobrazí se ikona.

### Funkce Spánek

Po volbě funkce spánku bliká po dobu 5 s ikona spánku; stisknutím tlačítka „SET“ do 5 s zapnete funkci spánku a na dálkovém ovladači se zobrazí ikona. Opětovným stisknutím tlačítka „SET“ do 5 s vypnete funkci spánku a ikona zmizí.

### Funkce Rychlý přechod nahoru a dolů

Pro tuto jednotku není k dispozici.

### Funkce Zobrazení teplota vnitřního prostředí

Při volbě funkce Zobrazení okolní teploty bliká po dobu 5 s ikona; stisknutím tlačítka „SET“ během 5 s vyberete zapnutí nebo vypnutí zobrazení okolní teploty. Po zapnutí umožňuje Na řídicí jednotce dálkového ovladače se zobrazí a na displeji vnitřní jednotky se na několik sekund zobrazí vnitřní teplota.

### Funkce TIMER ON

Funkce TIMER ON umožňuje nastavit čas pro zapnutí časovače. Pod stavem funkce TIMER ON se zobrazí ikona , a na dálkovém ovladači začne blikat slovo „ON“. Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ upravte nastavení funkce TIMER ON. Po každém stisknutí tlačítka „+“ nebo „-“ se nastavení funkce TIMER ON zvýší nebo sníží o 1 min. Podržte tlačítko „+“ nebo „-“; po 2 s se čas rychle změní, dokud nedosáhnete požadovaného času. Do 5 s stiskněte tlačítko „SET“ pro potvrzení. Slovo „ON“ (Zap.) přestane blikat. Zrušení funkce TIMER ON: Stiskněte tlačítko „MENU“ na funkci TIMER ON a písmena „ON“ se rozblíkají. Na dálkovém ovladači; tiskněte tlačítko „SET“, dokud nezmizí znaky „ON“.

### Funkce TIMER OFF

funkce TIMER OFF nastavit čas pro vypnutí časovače. V rámci funkce TIMER OFF ikonastavu , zmizí a na dálkovém ovladači začne blikat slovo „OFF“. Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ upravte nastavení funkce TIMER OFF. Po každém stisknutí tlačítka „+“ nebo „-“ se nastavení funkce TIMER OFF zvýší nebo sníží o 1 min. Podržte tlačítko „+“ nebo „-“; o 2 s později se čas bude rychle měnit, dokud nedosáhnete požadovaného času; pro potvrzení stiskněte do 5 s tlačítko „SET“. Slovo „OFF“ přestane blikat. Zrušte funkci TIMER OFF: Stiskněte tlačítko „MENU“ pro spuštění funkce TIMER OFF a na dálkovém ovladači začnou blikat znaky „OFF“; tiskněte tlačítko „SET“, dokud znaky „OFF“ nezmizí.

### Funkce CLOCK

CLOCK (Hodiny) slouží k nastavení času hodin. V rámci stavu funkce CLOCK bude na dálkovém ovladači blikat ikona. Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ během 5 s nastavte čas hodin. Každým stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ se čas hodin zvýší nebo sníží o 1 min. Pokud podržíte tlačítko „+“ nebo „-“, po 2 s se čas rychle změní. Po dosažení požadovaného času stiskněte do 5 s pro potvrzení tlačítko „SET“. Ikona přestane blikat.

## 6. Tlačítko LED

Stisknutím tohoto tlačítka můžete zapnout nebo vypnout LED diodu na panelu.

## 7. Tlačítko TURBO

V režimu COOL (Chlazení) nebo HEAT (Vytápění) přepnete stisknutím tohoto tlačítka do režimu rychlého chlazení nebo rychlého vytápění. a na dálkovém ovladači se zobrazí ikona „“. Pokud tuto funkci spustíte, jednotka poběží na velmi vysoké otáčky ventilátoru, aby se rychle ochladila nebo ohřála a okolní teplota se co nejdříve přiblížila nastavené teplotě.

### Poznámka:

- Rychlost ventilátoru „4“ není u některých modelů k dispozici, Rychlost ventilátoru „4“ je stejná jako Rychlost ventilátoru „3“ u některých modelů.

## ■ Zavedení funkcí pro kombinovaná tlačítka

### Funkce dětské pojistky

Současným stisknutím tlačítek „+“ a „-“ zapnete nebo vypnete funkci dětské pojistky. Když je funkce dětské pojistky zapnutá, zobrazí se na dálkovém ovladači ikona. Pokud používáte dálkový ovladač, ikona třikrát zabliká, aniž by byl vyslán signál do jednotky.

### Funkce přepínání zobrazení teploty

Ve vypnutém stavu stiskněte současně tlačítka „-“ a „MODE“ pro přepnutí zobrazení teploty mezi °C a °F.

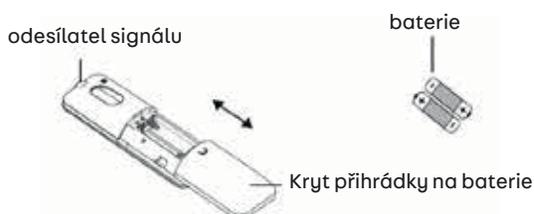
### WiFi Funkce WiFi

Současným stisknutím tlačítek „MODE“ a „TURBO“ zapnete nebo vypnete funkci WiFi. Po zapnutí funkce WiFi se na dálkovém ovladači zobrazí ikona „WiFi“; dlouze stiskněte současně tlačítka „MODE“ a „TURBO“ po dobu 10 s; dálkový ovladač odešle kód pro resetování WiFi a poté se zapne funkce WiFi. Funkce WiFi je po zapnutí dálkového ovladače standardně zapnutá.

### Poznámka:

- Tato funkce je k dispozici pouze u některých modelů.

## ■ Výměna baterií v dálkovém ovladači



1. Stiskněte zadní stranu dálkového ovladače označenou „“, jak je znázorněno na obrázku, a poté vytlačte kryt přihrádky na baterie ve směru šipky.
2. Vyměňte dvě vybité baterie za baterie (typ AAA, 1,5 V) a ujistěte se, že poloha pólů „+“ a „-“ je správná. Aby bylo zajištěno správné fungování dálkového ovladače, nepoužívejte dobíjecí baterie.
3. Znovu nasadte kryt přihrádky na baterie.

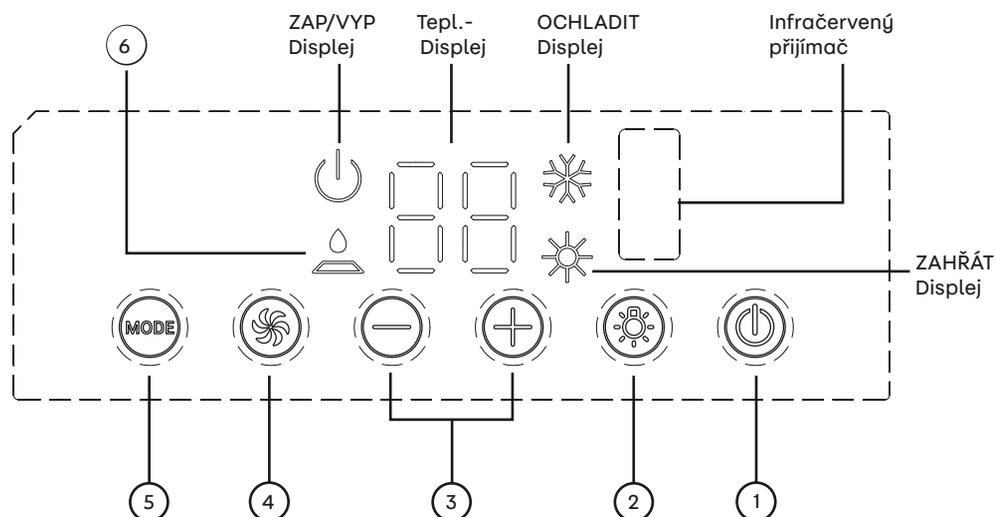
### Poznámka:

- Během provozu nasměřujte vysílač signálu dálkového ovládacího zařízení na přijímací okénko na vnitřní jednotce.
- Vzdálenost mezi vysílačem a přijímacím okénkem by neměla být větší než 8 m a neměly by mezi nimi být žádné překážky.
- Signál může být snadno rušen v místnosti, kde je fluorescenční lampa nebo bezdrátový telefon; dálkový ovladač by měl být během provozu v blízkosti vnitřní jednotky.
- V případě potřeby výměny vyměňte baterie za nové stejného modelu.
- Pokud dálkový ovladač delší dobu nepoužíváte, baterie vyjměte.
- Pokud je zobrazení na dálkovém ovladači rozmazané nebo se nic nezobrazuje, vyměňte baterie.

# OBSLUHA DISPLEJE

## Nápověda:

Pokud není dálkové ovládání k dispozici, lze přístroj ovládat pomocí ovládacího panelu.



### 1. Tlačítko ZAP/VYP (ON/OFF)

Klimatizaci zapnete stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí. Opětovným stisknutím systém vypnete.

### 2. Tlačítko osvětlení (LIGHT)

Stisknutím tohoto tlačítka zapnete nebo vypnete osvětlení displeje na vnitřní jednotce.

### 3. Tlačítko (+/-)

Stisknutím tlačítka plus (+) zvýšíte nastavenou teplotu spotřebiče. Stisknutím tlačítka mínus (-) zvýšíte nastavenou teplotu spotřebiče. Rozsah teplot je 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Tlačítko ventilátoru (FAN)

Toto tlačítko slouží k postupnému přepínání rychlosti otáček ventilátoru na nízkou (LOW), střední (MID) a vysokou (HIGH).

### 5. Tlačítko režimu (MODE)

Toto tlačítko slouží k volbě provozního režimu: CHLAZENÍ (COOL), VENTILÁTOR (FAN), TOPENÍ (HEAT).

### 6. Displej KONTROLY FILTRU

Účelem této funkce je připomenout uživateli, aby vyčistil vzduchový filtr (běžná údržba) a zajistil tak efektivnější provoz. Kontrolka se automaticky zapne po více než 250 hodinách provozu ventilátoru.

Když kontrolka svítí, vypněte napájení přístroje. Vyměňte filtr a vyčistěte jej. Vyměňte vzduchový filtr, znovu zapněte napájení a zapněte zařízení. Pro deaktivaci displeje stiskněte prosím tlačítko plus (+) na 5 sekund.

# NÁVOD K INSTALACI

## ■ PŘED INSTALACÍ

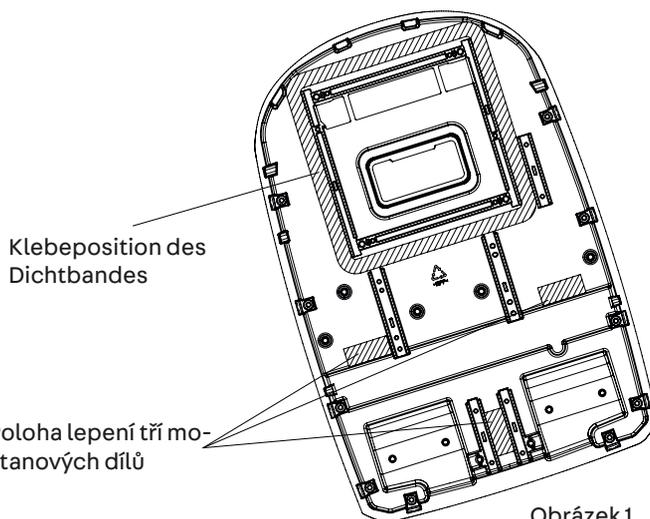
Zařízení otestujte při napájení ze sítě 230 V. Vždy dodržujte pokyny k obsluze a instalaci uvedené v uživatelské příručce. Zkontrolujte, zda všechny ovládací prvky fungují správně. Poté odpojte napájení zařízení.

### VAROVÁNÍ:

Pohyblivé části mohou způsobit zranění. Při testování zařízení buďte opatrní. Nepoužívejte přístroj, pokud byl z něj sejmuto vnější kryt.

## KROK 1 - Příprava instalace

1. Před nalepením očistěte lepicí plochy (viz obrázek 1) rámu venkovní jednotky, abyste se ujistili, že jsou lepicí plochy čisté;
2. Vezměte těsnicí pásku a tři kusy molitanu z příslušenství, odstraňte papír na lepicí ploše a srovnejte těsnicí pásku a kusy molitanu podle obrázku 1.



Obrázek 1

Vaše klimatizace je určena pro použití v obytných automobilech a karavanech.

Zkontrolujte, zda je střeška vozidla vhodná pro střešní jednotku a rozvod vzduchu bez další podpory. Ujistěte se, že oblast montáže na strop nepřekáží žádným stávajícím konstrukcím.

Určete oblast montáže na vozidle a postupujte při montáži podle následujících variant Příklad A nebo B.

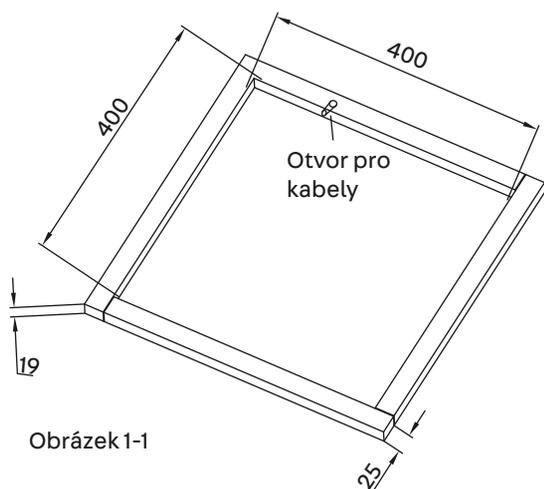
### PŘÍPAD A.

Pokud se v požadovaném místě instalace klimatizačního zařízení již nachází střešní okno/ventilátor, je třeba provést následující kroky:

1. Vyšroubujte všechny šrouby, kterými je střešní ventilace připevněna k vozidlu. Odstraňte střešní ventilaci a všechny další krytiny. Pečlivě odstraňte všechny nečistoty z otvoru, aby byl povrch čistý.
2. Může být nutné utěsnit některé otvory pro montážní šrouby starého střešního ventilátoru, pokud se nacházejí mimo těsnicí oblast klimatizace.
3. Zkontrolujte velikost střešního výřezu. Pokud je otvor menší než 400 x 400 mm, musí být zvětšen.

### PŘÍPAD B.

Pokud se střešní větrací otvor nepoužívá, musí se ve střeše vozidla vyříznout nový otvor (viz obrázek 1-1). Odpovídající otvor musí být vytvořen také ve vnitřním stropě vozidla. Postupujte opatrně. Pokud je otvor opláštěný, mohou se objevit praskliny. Jakmile je zajištěna správná velikost otvorů ve střeše a vnitřním stropě, musí být mezi vnější strop střechy a vnitřní strop umístěna rámová nosná konstrukce. Zesílená rámová konstrukce musí splňovat následující pokyny:



Obrázek 1-1

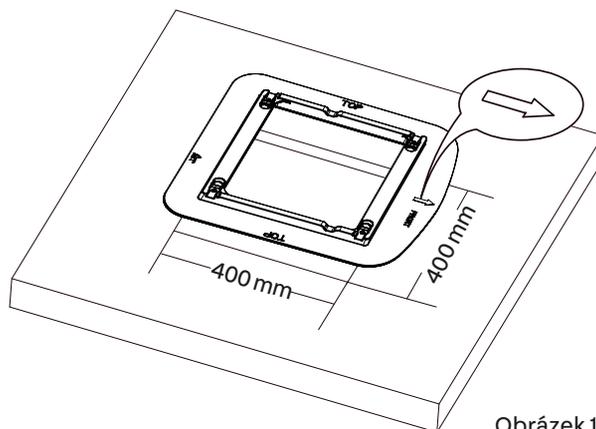
1. Musí unést hmotnost střešní klimatizace a rozvodu vzduchu.
2. Je nutné udržovat vnější povrch střechy a vnitřní strop odděleně a podpírat je tak, aby nedošlo k poruše při sešroubování střešní klimatizace a střešní konstrukce. Typický nosný rám je znázorněn na obrázku 1-1.
3. Rám musí mít otvor pro vedení napájecího kabelu. Po instalaci nosného rámu protáhněte napájecí kabeláž rámem.

## MONTÁŽ MONTÁŽNÍ DESKY

Pokud má střecha již otvor o rozměrech 400 x 400 mm. Zvolte montážní polohu klimatizace. Montážní deska výměnného otvoru platí pro klimatizace Quipon pro obytné vozy a karavany. Velikost montážního otvoru na stropě vozidla musí být 400 x 400 mm.

### Provozní režim:

1. Odstraňte nečistoty z okolí montážního otvoru na stropě vozidla a ujistěte se, že je montážní plocha rovná;
2. Zkontrolujte, zda jsou na povrchu montážní plochy otvory nebo drážky. V takovém případě utěsněte povrchy, abyste zabránili úniku vody;
3. Drážku na montážní ploše, kde se montážní deska dotýká stropu vozidla, vyplňte netvrzeným tmelem (max. tloušťka 1 cm) Pokud je montážní deska připevněna ke střeše vozidla, vyplňte prostor mezi montážní deskou a střešou vozidla těsnicí hmotou. Montážní deska musí být pevně spojena se střešou vozidla, aby se zabránilo zatékání vody.
4. Namontujte je v naznačeném směru šipky do otvoru ve střeše vozidla (směr šipky by měl směřovat k přední části vozidla).



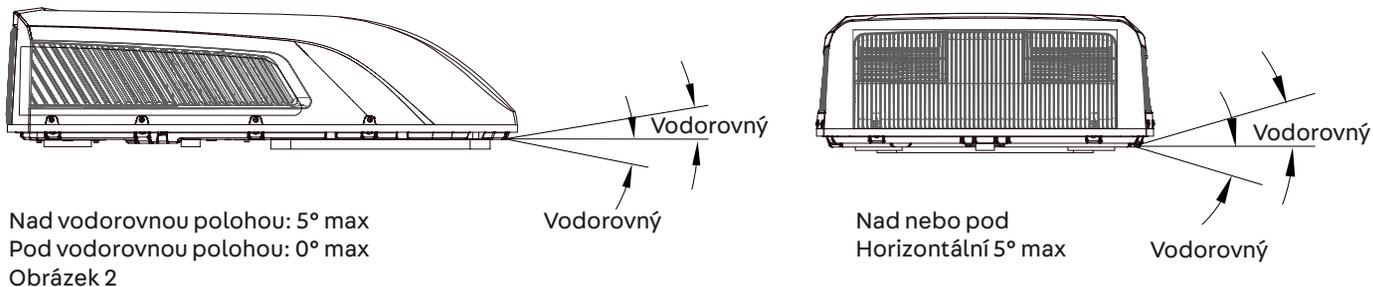
Obrázek 1-2

## UPOZORNĚNÍ

1. Střešní klimatizace musí být namontována na rovné ploše zepředu dozadu a ze strany na stranu, pokud je vozidlo zaparkováno na rovném povrchu. Obrázek 2 ukazuje, o kolik stupňů lze zařízení namontovat nad nebo pod vodorovnou plochu.
2. Pokud je střecha vozidla šikmá (není rovná), takže střešní klimatizaci nelze namontovat v rámci specifikace maximálního přípustného sklonu, je třeba přidat vnější podložku, aby byla klimatizace v rovině. Typická podložka je znázorněna na obrázku 3.
3. Po vyrovnaní střešní klimatizace mohou být nad rozvodem vzduchu zapotřebí další podložky. Střešní klimatizace a rozdělovač vzduchu musí být před vzájemným připojením vyrovnaný.
4. Po správné přípravě místa instalačního otvoru je třeba ze střešního klimatizačního zařízení odstranit karton a přepravní podložky. Opatrně zvedněte jednotku na vozidlo. Vnější plastový kryt nepoužívejte ke zvedání. Umístěte střešní klimatizaci nad připravený montážní otvor.
5. Vnější jednotka smí být namontována pouze zaoblenou přední částí ve směru jízdy.

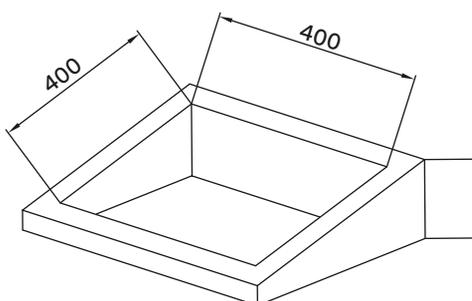
**Nápověda:**

Při provozu se snažte zajistit, aby zařízení stálo na vodorovném povrchu. Zařízení lze krátkodobě provozovat pouze při maximálním úhlu sklonu 5°, aby se zabránilo úniku vody.



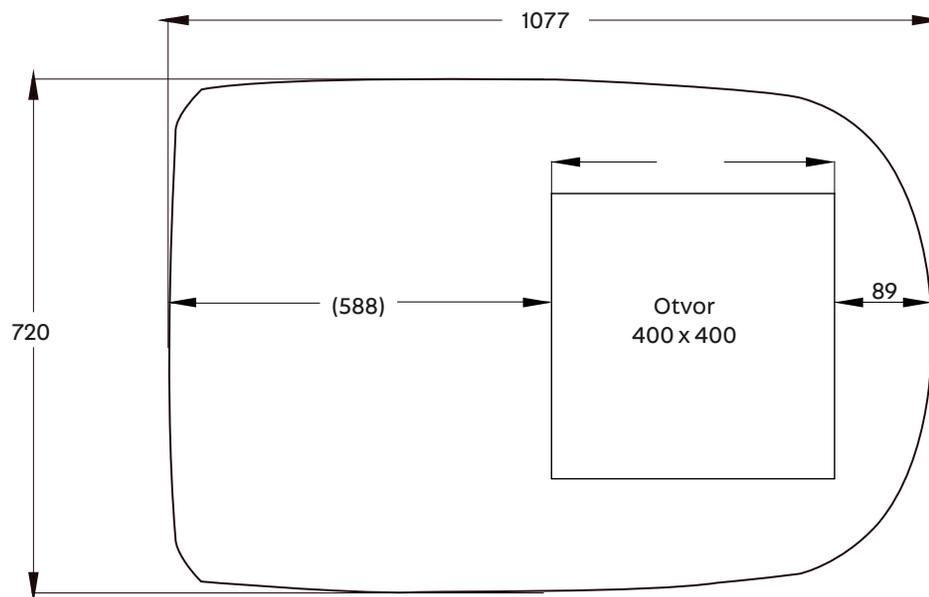
Nad vodorovnou polohou: 5° max  
Pod vodorovnou polohou: 0° max  
Obrázek 2

Nad nebo pod  
Horizontální 5° max



Výška pro vyrovnání je různá  
Obrázek 3

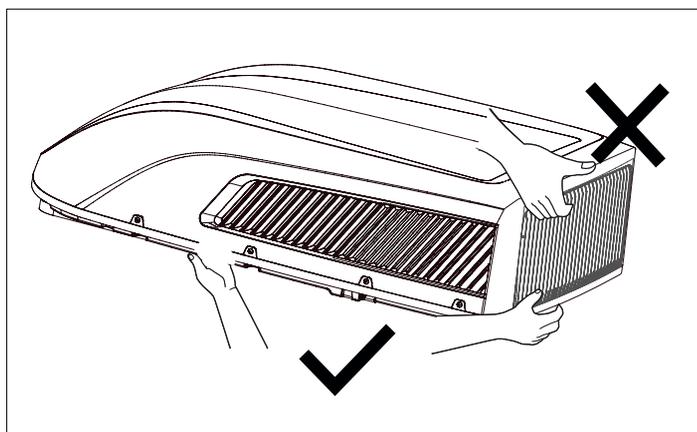
**ROZMĚRY KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY (STŘEŠNÍ JEDNOTKA)**



Obrázek 4

Jednotka: mm (střešní jednotka)

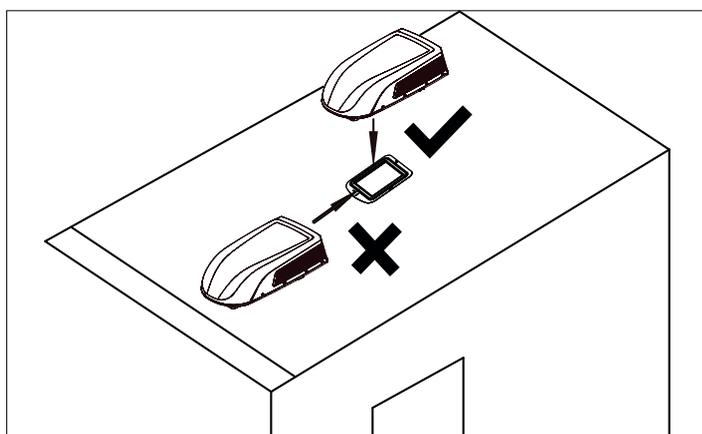
## KROK 2 - MONTÁŽ VNĚJŠÍ JEDNOTKY



Obrázek 4-1

1. Otevřete obal a vyjměte vnější jednotku

1) Při vyjímání vnější jednotky z obalu ji nezvedejte za mřížku chladiče v zadní části krytu vnější jednotky. (viz obrázek 4-1).



Obrázek 4-2

2. Umístěte vnější jednotku na montážní desku ve střešním výřezu.

1) Zvedněte vnější jednotku. Během pohybu je přísně zakázáno zvedat vnější plastový kryt vnější jednotky klimatizace.

2) Umístěte ji na montážní desku připraveného střešního výřezu tak, aby těsnicí páska vnější jednotky byla zarovnána s drážkou na povrchu montážní desky. Za vnější jednotku netahejte. V opačném případě může těsnění spadnout (viz obrázek 4-2).

## KROK 3 - MONTÁŽ ROZVODU VZDUCHU

Ujistěte se, že jste správně spojili střešní klimatizaci a rozvod vzduchu. Před utažením šroubů si dejte pozor:

1. Přípustná tloušťka střechy vozidla je 30 mm - 80 mm.
2. Před utažením utáhněte čtyři šrouby rukou bez použití velké síly.
3. Šroubovat můžete pomocí automatického nástroje. Utahujte vždy všechny šrouby zároveň, aby nedošlo k zadření závitu.
4. Max. Uťahovací moment se pohybuje v rozmezí 2,3 Nm - 2,5 Nm.

Následující kroky je třeba provést v následujícím pořadí, aby byla zajištěna správná instalace.

1. Opatrně vyjměte rozvod vzduchu z krabice.

2. Odstraňte stropní mřížku rozvodu vzduchu.

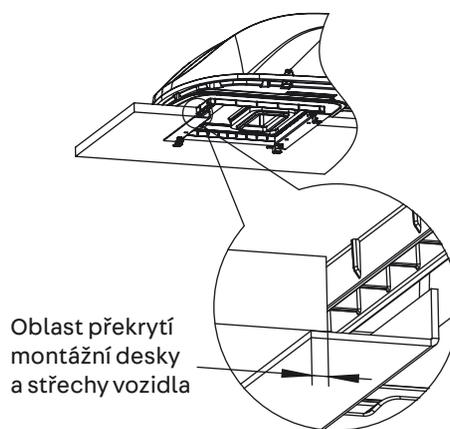
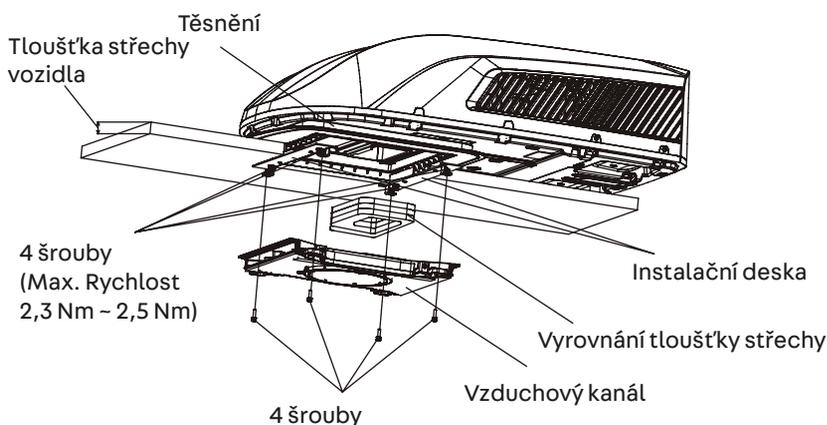
3. Poté umístěte vnější jednotku na střechu vozidla a vyrovnajte ji s otvory na střeše vozidla. K montáži vnější jednotky použijte 2 sestavy montážních desek a 4 šrouby. Chcete-li namontovat podstavu montážní desky, zarovnejte otvory pro tyto 4 dlouhé šrouby se 4 otvory na adaptéru a poté překryjte horní rovné linie spodního okraje obou montážních desek na spodní straně střechy vozidla. (viz obrázek 5).

4. Montážní šrouby musíte zašroubovat ručně, aby nedošlo k poškození závitu. Nepoužívejte nárazové utahováky. Montážní šrou-

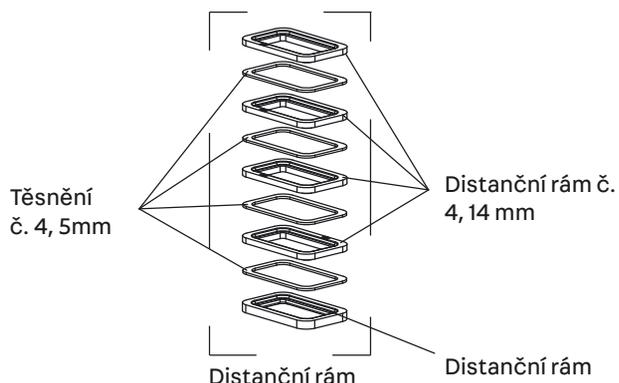
by musí být dotaženy. Proces je dokončen, když je těsnění rovnoměrně stlačeno.

5. Před instalací konstrukce vzduchového potrubí vnitřní jednotky klimatizace obytného vozu je třeba konstrukci distančního rámu namontovat podle tloušťky střechy vozidla. Po simulované instalaci použijte odpovídající množství těsnění a distančního rámce. Sestavu těsnění a distančního rámce přelepte oboustrannou páskou (přípravenou uživatelem) (viz obr. 5-1, 5-2).

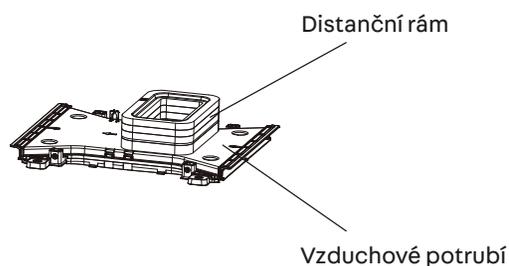
6. Namontujte sestavu distančního rámce na sestavu vzduchového potrubí. Pomocí 4 šroubů připevněte sestavu vzduchového kanálu k montážní desce. Po připojení vnější jednotky k vnitřní jednotce zkontrolujte, zda se neuvolnila sestava distančního rámce (viz obr. 5).



Obrázek 5



Obrázek 5-1



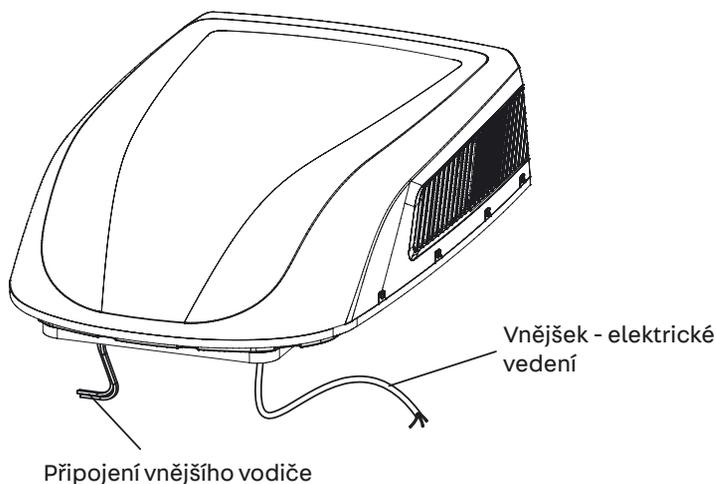
Obrázek 5-2

## KROK 4 - ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ POKLÁDÁNÍ KABELŮ 220-240 V AC

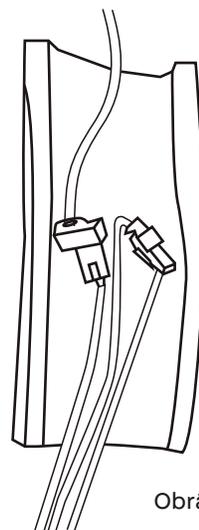
### VAROVÁNÍ:

Před jakoukoli prací na zařízení se ujistěte, že je odpojeno napájení, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, zranění a/nebo poškození zařízení. Po správném připevnění rámu montážní desky podsestavy ke střešní klimatizaci je třeba provést následující elektrická připojení.

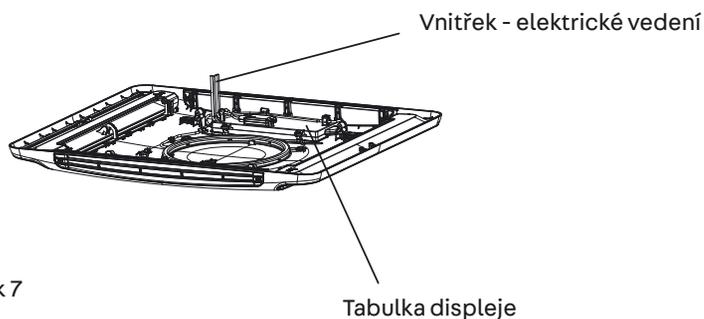
1. Jak je znázorněno na obrázku 6, venkovní jednotka má dva výstupní kabely, a to napájecí kabel (230 V) a kabel řídicího signálu. První by měl být připojen přímo ke svorce napájení, druhý k ovládacímu signálnímu vodiči vnitřní jednotky.
2. Jak je znázorněno na obr.7, vnitřní jednotka má sadu vodičů řídicího signálu s celkem 1 kabelovou svorkou.
3. Připojte přípojky vnitřní a vnější jednotky, viz obrázek 8.



Obrázek 6



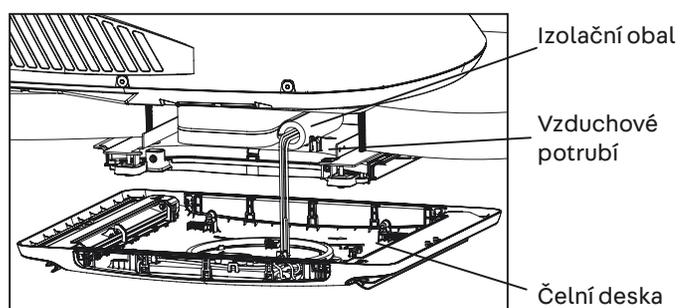
Obrázek 8



Obrázek 7



Obrázek 8-1



Obrázek 8-2

4. Kabelové spoje omotejte ochrannými návleky, ochranné návleky upevněte a poté je pevně zavažte kabelovou příchytkou.

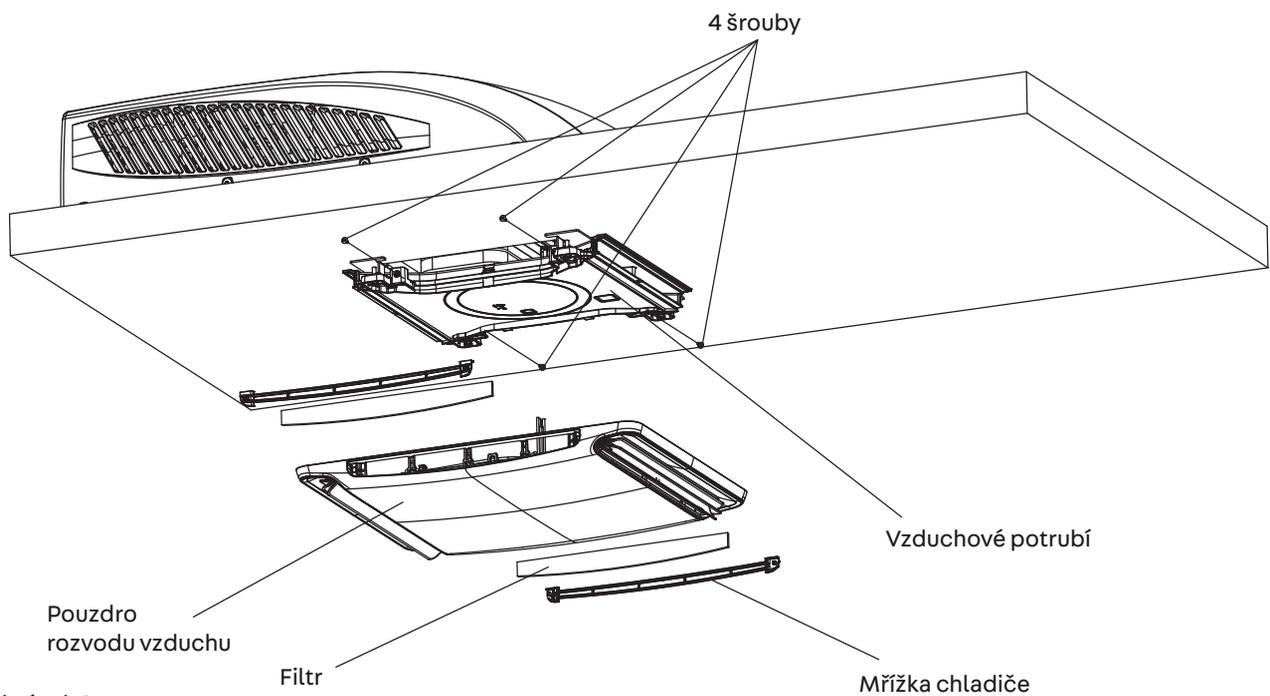
**Nápověda:**

1. Kabely musí být upevněny na obou koncích přípojek.
2. Před instalací předního krytu vnitřní jednotky nasadte na vzduchovod izolační pouzdro.

## Krok 5 - TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU

Pro dokončení instalace a kontrolu je třeba provést následující kroky.

1. Zkontrolujte umístění termostatu. Ujistěte se, že termostat prošel přídržným vodičkem a nedotýká se žádných kovových povrchů.
2. Připevněte stropní mřížku ke vzduchovému kanálu stropní sestavy pomocí 4 šroubů (viz obrázek 9).
3. Nainstalujte filtr a mřížku přívodu vzduchu. Stiskněte tlačítko „PUSH“ a použijte svorky k zajištění.
4. Zapněte napájení a zkontrolujte, zda systém funguje.



Obrázek 9

# ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Pokud se vyskytnou problémy s klimatizací, přečtěte si tyto pokyny dříve, než se obrátíte na svého zástupce v oblasti zákaznických služeb.

Česky

CHYBA	MOŽNÉ PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Systém nelze spustit.	Jednotka není připojena k síti 230V Sítové napájení je připojeno.	Zkontrolujte napájení 230 V ve vozidle a ujistěte se, že je systém napájen.
Zařízení dostatečně nechladí místnost.	Střešní klimatizace není rovná.	Když je vozidlo zaparkované, namontujte střešní klimatizaci co nejrovněji zepředu dozadu a ze strany na stranu. Ujistěte se, že je klimatizace nainstalována správně a rovně.
	Nastavená teplota je příliš vysoká.	Pomocí dálkového ovladače nastavte nižší teplotu.
	Vzduchový filtr je špinavý.	Filtr vyjměte a vyčistěte.
	Místnost byla velmi teplá již před zapnutím zařízení.	Počkejte, až zařízení místnost ochladí.
Zařízení vydává zvuky.	Vydává cvakavý/vrčivý zvuk.	Tyto zvuky jsou při provozu zařízení normální.
Uvnitř zařízení kape voda.	Těsnění nebylo správně stlačeno.	Montážní šrouby musí být utaženy rovnoměrně, aby došlo ke stlačení těsnění.
Na cívkách systému je led nebo námraza.	Teplota uvnitř je nízká.	Zvolte režim ventilátoru (FAN) s vysokou rychlostí (HIGH).
	Vzduchový filtr je špinavý.	Filtr vyjměte a vyčistěte.

## CHYBOVÝ KÓD

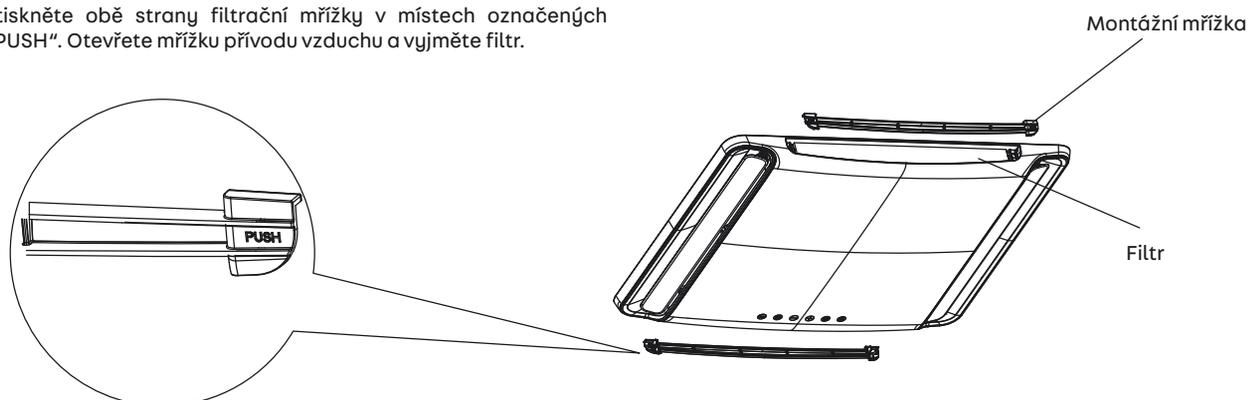
Pokud je klimatizace v nestandardním stavu, zobrazí se na ní chybové kódy (nemohou zmizet ani po opětovném zapnutí): C\* E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* („\*” představuje čísla nebo písmena). Vypněte jednotku a obraťte se na centrum pro údržbu: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

# ÚDRŽBA

OPATŘENÍ	FREKVENCE
Omyjte kryt a cívku kondenzátoru.	Dvakrát do roka.
Čištění filtru (V závislosti na kvalitě vzduchu může být nutné čistit filtr častěji)	Když svítí kontrolka FILTER CHECK klimatizace.

## VYJMUTÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

Stiskněte obě strany filtrační mřížky v místech označených „PUSH“. Otevřete mřížku přívodu vzduchu a vyjměte filtr.



## ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

Opláchněte prach z filtru čistou vodou nebo jej vysajte elektrickým vysavačem.

## VAROVÁNÍ

NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYŇŮ MŮŽE MÍT ZA NÁSLEDEK VÁŽNÉ ZRANĚNÍ

1. Nedotýkejte se svorek kondenzátoru, protože na nich může být vysoké napětí i po vypnutí napájení.
2. Při údržbě chladicího systému buďte opatrní, protože má vysoký vnitřní tlak.
3. Neblokujte filtr a přívod vzduchu do interiéru, aby nedocházelo k úniku vody.

# PŘÍRUČKA PRO KVALIFIKOVANÉ CHLADÍRENSKÉ TECHNIKY

## Požadavky na kvalifikaci pracovníků údržby (opravy mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci).

- Každý, kdo provádí práce na chladicím okruhu nebo jej otevírá, musí mít platný certifikát od průmyslově uznávaného certifikačního orgánu, který prokazuje, že je tento člověk schopný bezpečně zacházet s chladivem v souladu s průmyslově uznávanou specifikací hodnocení.
- Údržba se smí provádět pouze podle doporučení výrobce. Údržba a opravy, které vyžadují pomoc dalších vyškolených osob, musí být prováděny pod dohledem osoby, která má potřebné znalosti pro zacházení s hořlavými chladicími kapalinami.

## Bezpečnostní příprava

Maximální objem chladicí kapaliny je uveden v následující tabulce (Pozn: Množství náplně R32 je uvedeno na typovém štítku).

O velikosti místnosti (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maximální Množství náplně (kg)	< 1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabulka a - Maximální množství náplně (kg)

Před prováděním prací na zařízeních naplněných hořlavými chladivem je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby bylo riziko vznícení minimalizováno. Při opravách klimatizačního systému proveďte před zahájením prací na systému následující přípravy.

### Postup

Práce by měly být prováděny v souladu s kontrolovaným postupem, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavých plynů nebo par během práce.

### Všeobecný pracovní prostor

Všichni pracovníci údržby a ostatní pracovníci na staveništi musí být informováni o povaze prováděných prací. Vyhýbejte se práci v uzavřených prostorách. Prostor kolem pracoviště musí být oddělen. Zajistěte ochranu podmínek v pracovním prostoru kontrolou hořlavých materiálů.

### Zkontrolujte přítomnost chladiva

Před zahájením všech prací a v jejich průběhu musí být prostor zkontrolován pomocí vhodného detektoru chladiva, aby se technik ujistil, že prostředí není potenciálně toxické nebo hořlavé. Ujistěte se, že použité zařízení pro detekci úniku je vhodné pro použití se všemi dotčenými chladivem, tj. nejiskřící, dostatečně utěsněné nebo jiskrově bezpečné.

### Přítomnost hasicího přístroje

Pokud je nutné provádět práce na klimatizačním systému nebo souvisejících součástech při vysokých teplotách, musí být k dispozici vhodné hasicí přístroje. Vedle pracovního prostoru mějte připravený suchý hasicí přístroj nebo hasicí přístroj CO<sub>2</sub>.

### Žádné zdroje vznícení

Žádná osoba provádějící práce na klimatizačním systému, které zahrnují odkrytí potrubí, nesmí používat zdroj vznícení způsobem, který vytváří riziko požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje vznícení, včetně cigaret, musí být v dostatečné vzdálenosti od místa montáže, opravy, demontáže a likvidace, protože může dojít k úniku chladiva do životního prostředí. Před prováděním jakýchkoli prací je třeba zkontrolovat okolí instalace, zda nehrozí nebezpečí požáru nebo vznícení. Musí být umístěny cedule "Zákaz kouření".

### Větrání prostoru

Před otevřením systému nebo prováděním prací spojených s vysokými teplotami se ujistěte, že je prostor venkovní nebo dostatečně větraný. Během prací musí být zajištěn určitý stupeň větrání. Ventilace musí bezpečně rozvádět uniklé chladivo a přednostně ho vypouštět do atmosféry.

### Kontroly klimatizačního systému

Pokud se vyměňují elektrické komponenty, musí být vhodné pro danou aplikaci a splňovat správné specifikace. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce k údržbě a servisu. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce.

U systémů s hořlavými chladivem je třeba provést následující kontroly:

- Náplň chladiva odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány díly obsahující chladivo;
- Větrací systém a východy fungují správně a nejsou blokovány;
- Při použití nepřímého chladicího okruhu je třeba zkontrolovat přítomnost chladiva v sekundárním okruhu;
- Značení na zařízení musí být viditelné a čitelné. Značení a značky, které nejsou čitelné, musí být opraveny;
- Potrubí a součásti klimatizace musí být namontovány tak, aby nebyly vystaveny působení látek, které mohou vést ke korozi součástí obsahujících chladiva, pokud nejsou vyrobeny z materiálů, které jsou přirozeně odolné proti korozi a jsou vhodné pro ochranu proti korozi.

### Revize elektrických zařízení

Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat bezpečnostní kontroly a zkoušky součástí na začátku prací. Pokud se vyskytne závada, která může ovlivnit bezpečnost, nepřipojujte obvod k napájení, dokud nebude problém uspokojivě vyřešen. Pokud nelze závadu odstranit okamžitě, ale provoz musí pokračovat, je třeba najít vhodné dočasné řešení. Tuto skutečnost je třeba nahlásit vlastníkovi zařízení, aby mohly být informovány všechny strany.

Na začátku práce proveďte bezpečnostní kontrolu a ujistěte se, že:

- kondenzátory jsou vybité: to se provádí bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnému jiskření;
- během nabíjení, obnovy nebo čištění systému neleží volně žádné elektrické součásti a vodiče pod napětím;
- uzemnění není přerušeno.

## Opravy utěsněných součástí

Při opravách utěsněných součástí musí být před odstraněním těsnících krytů atd. odpojena všechna elektrická přívodní vedení od zařízení, na kterém se pracuje. Pokud je bezpodmínečně nutné zachovat napájení během údržby, musí být na nejkritičtějších místech připojena trvale běžící detekce úniku, která upozorní na potenciálně nebezpečné situace.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím bodům, aby při práci na elektrických součástech nedošlo k takové úpravě krytu, která by ovlivnila třídu ochrany. Patří sem poškození kabelů, nadměrný počet spojů, spoje, které neodpovídají původním specifikacím, poškození těsnění, nesprávná montáž vývodek atd.

- Ujistěte se, že jsou všechna zařízení bezpečně namontována.
- Ujistěte se, že těsnění nebo těsnící materiály nezastaraly natolik, že již nemohou zabránit vniknutí hořlavého prostředí.

Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce. **NÁPOVĚDA:** Použití silikonových tmelů může snížit účinnost některých zařízení pro detekci netěsností. Jiskrově bezpečné součásti není třeba před prací na nich izolovat.

## Opravy jiskrově bezpečných součástek

Nepřipojujte do obvodu trvalou indukční nebo kapacitní zátěž, aniž byste se ujistili, že nepřekračuje napětí a proud povolené pro použitou instalaci. Jiskrově bezpečné součásti jsou jediné části, na kterých se smí pracovat pod napětím v přítomnosti hořlavé atmosféry. Zkušební zařízení musí mít správnou klasifikaci. Vyměňte pouze za součásti určené výrobcem. Jiné části mohou způsobit vznícení chladiva, pokud uniklo do atmosféry.

## Kabel

Zajistěte, aby kabely nebyly vystaveny opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým okolním podmínkám. Při revizi je třeba vzít v úvahu také účinky stárnutí nebo stálých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

## Detekce hořlavého chladiva

Při hledání nebo zjišťování úniku chladiva nikdy nepoužívejte možné zdroje vznícení. Rovněž se nesmí používat halogenové žárovky (nebo podobné hlásiče s otevřeným plamenem).

## Metody detekce úniku

Pro všechny chladicí systémy jsou přijatelné následující metody detekce úniku. K detekci úniku chladiva lze použít elektronické detektory úniku, ale v případě hořlavých chladiv nemusí být jejich citlivost vhodná nebo mohou vyžadovat recalibraci. (Detektory musí být kalibrovány v prostředí bez chladiva). Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem vznícení a že je vhodný pro použité chladivo.

Detektory úniku musí být nastaveny na procento LFL chladiva a kalibrovány pro použité chladivo. K tomu se potvrdí odpovídající procento plynu (maximálně 25 %). Kapaliny pro detekci úniku jsou vhodné pro většinu chladiv, ale čisticí prostředky obsahující chlor by se neměly používat, protože chlor může reagovat s chladivem a způsobit korozi měděných trubek.

Pokud máte podezření na únik, je třeba odstranit/uhasit všechny otevřené plameny. Pokud jste zjistili únik chladiva, který je třeba opravit pájením, je třeba chladivo ze systému zcela vypustit nebo izolovat (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému ve velké vzdálenosti od místa úniku. U zařízení s hořlavými chladivy je pak nutné před a během chlazení procházet systémem bezkyslíkatým dusíkem.

Proces pájení.

## Vyjmutí a odvzdušnění

Pokud je nutné chladicí okruh otevřít kvůli opravě nebo z jiných důvodů, postupujte obvyklým způsobem. U hořlavých chladiv je však důležité používat vhodné postupy, protože je třeba brát v úvahu jejich hořlavost. Postupujte následovně:

- odstraňte chladivo;
- vyčistěte okruh plynem,
- odvzdušněte a znovu vyčistěte inertním plynem;
- rozpojte obvod řezáním nebo pájením.

Obsažené chladivo musí být shromažďováno ve vhodných lahvicích.

U zařízeních s hořlavými chladivy musí být systém z důvodu bezpečnosti „pročištěn“ dusíkem bez obsahu kyslíku. Tento postup může být nutné několikrát opakovat. K čištění chladicích systémů se nesmí používat stlačený vzduch nebo kyslík.

Zařízení obsahující hořlavá chladiva se musí pročistit přerušením vakua dusíkem bez obsahu kyslíku a naplněním až do dosažení pracovního tlaku. Poté se vypustí do atmosféry a opět se vytvoří vakuum. Tento postup je třeba opakovat, dokud se v systému nenachází žádné chladivo. Při posledním čištění bezkyslíkatým dusíkem musí být zařízení uvedeno na atmosférický tlak, aby bylo možné provádět práce. Tento postup je nezbytně nutný, pokud je nutné na kabelech provádět pájení.

Ujistěte se, že vývody vývěvy nejsou v blízkosti zdrojů vznícení a prostor je dobře větraný.

## Postup plnění

Kromě běžných metod plnění musí být splněny následující požadavky.

- Ujistěte se, že během plnění nemůže dojít ke kontaminaci různými chladivy. Hadice a elektrické vedení musí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva v nich.
- Lahve musí být ve vzpřímené poloze.
- Před plněním systému chladivem se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
- Po dokončení plnění systém označte (pokud jste tak již neučinili).
- Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k přeplnění klimatizačního systému.

Před opětovným naplněním systému je třeba provést tlakovou zkoušku vhodným čisticím plynem.

Po naplnění, ale před uvedením do provozu, je třeba provést zkoušku těsnosti systému. Před opuštěním pracoviště musí být provedena nová zkouška těsnosti.

## Vyřazení z provozu

Před provedením těchto kroků je důležité, aby byl technik dobře obeznámen s instalací a všemi detaily. Doporučujeme veškeré chladivo bezpečně shromažďovat. Před vyřazením z provozu je třeba odebrat vzorek oleje a vzorek chladiva pro případ, že by bylo nutné provést analýzu před dalším použitím odebraného chladiva. Před zahájením jednotlivých kroků je nutné zajistit připojení k elektrické síti.

- a. Seznamte se se systémem a jeho fungováním.
- b. Elektricky izolujte systém.
- c. Před vyřazením z provozu se ujistěte, že:
  - v případě potřeby jsou k dispozici mechanická zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem;
  - všechny osobní ochranné prostředky jsou přítomny a používají se správně;
  - na proces sběru po celou dobu dohlíží odborník;
  - sběrné nádoby a lahve splňují příslušné normy.
- d. Pokud je to možné, čerpejte chladicí systém naprázdno.
- e. Pokud vakuum není možné, vyprázdněte zařízení na několika místech.
- f. Před odběrem chladiva se ujistěte, že se lahev nachází na váze.
- g. Spusťte sběrný systém a postupujte podle pokynů výrobce.
- h. Lahve nepřepĺňujte. (nejvýše 80 % objemu náplně).
- i. Nepřekračujte maximální pracovní tlak lahve, a to ani dočasně.
- j. Po správném naplnění válců a dokončení operace zajistěte, aby byly lahve a zařízení správně odstraněny z pracoviště a aby byly uzavřeny všechny uzavírací ventily systému.
- k. Zachycené chladivo se nesmí nalít do jiného chladicího systému, dokud není otestováno a vyčištěno.

## Označení

Zařízení musí být označeno, že bylo vyřazeno z provozu a že z něj bylo vypuštěno chladivo. Označení musí být opatřeno datem a podpisem. U zařízení s hořlavými chladivy se ujistěte, že jsou na systému štítky označující, že obsahuje hořlavá chladiva.

## Odběr

Při odstraňování chladiva ze zařízení nebo při jeho vyřazování z provozu se doporučuje bezpečně odstranit veškeré chladivo.

Při směrování chladiva do lahví dbejte na to, aby byly použity pouze lahve vhodné pro odběr chladiva. Ujistěte se, že je k dispozici dostatečný počet lahví pro odběr veškerého chladiva. Všechny lahve, které se mají použít, jsou vhodné pro odebrání chladiva a jsou odpovídajícím způsobem označeny (tj. speciální lahve pro odebrání chladiva). Lahve musí být v bezvadném stavu, včetně pojistného ventilu a souvisejících uzavíracích ventilů. Prázdné sběrné lahve se před sběrem odzdušnit a pokud možno ochladit.

Sběrná zařízení musí být v dobrém technickém stavu, musí se dodržovat návod k použití těchto zařízení a musí být vhodná pro sběr všech vhodných chladiv včetně hořlavých chladiv (pokud je to vhodné). Kromě toho musí být k dispozici sada kalibrovaných vah v dobrém technickém stavu. Hadice musí být plně vybaveny netěsnými spojkami a musí být v bezvadném stavu. Před použitím sběrné jednotky zkontrolujte, zda je v uspokojivém stavu, zda byla řádně udržována a zda jsou všechny elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. V případě pochybností se obraťte na výrobce.

Shromážděné chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správné lahvi a musí být zorganizováno předání příslušného odpadu. Nemíchejte chladivo ve sběrných zařízeních, zejména ne v lahvích.

Pokud je třeba kompresory nebo kompresorové oleje vyjmout, ujistěte se, že byly vypuštěny na dostatečně nízkou úroveň, aby v mazivu nezůstalo žádné hořlavé chladivo. Před vrácením kompresoru dodavateli musí být kompresor vyprázdněn. Pouzdro kompresoru může být zahříváno pouze elektricky, aby se tento proces urychlil. Při vypouštění oleje ze systému je třeba postupovat bezpečně.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 D-88339 Bad Waldsee  
 Telefon: +49 (0) 7524.700-0  
 Fax: +49 (0) 7524.700-141  
 Email: service@quipon.de

Rejstříkový soud: Okresní soud Ulm  
 Číslo v obchodním rejstříku: HRB 600404  
 DIČ DE 812 497 160  
 V zastoupení generálního ředitele:  
 Philipp Matheis

# Quipon

Tysk



## Brugermanual

### Klimaanlæg til autocampere og campingvogne Quipon AIR Light 2650

Tusind tak, fordi du har valgt vores produkt.  
Læs denne brugermanual omhyggeligt, før du bruger apparatet, og opbevar den til senere brug.  
Hvis du har mistet brugermanualen, skal du kontakte din lokale forhandler eller besøge [www.quipon.de](http://www.quipon.de) eller sende en e-mail til [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) for at anmode om den elektroniske version.

## INDHOLD

---

DIN NYE KLIMAANLÆGGET	226
INFORMATIONER OM DET ELEKTRISKE SYSTEM	231
LEDNINGSDIAGRAM	232
PAKKELISTE	233
DELBETEGNELSE	234
FJERNBETJENING	235
BETJENING AF DISPLAYET	239
INSTALLATIONSVEJLEDNING	241
TRIN 1 - FORBEREDELSE AF INSTALLATIONEN	241
TRIN 2 - MONTERING AF UDENDØRSENHEDEN	243
TRIN 3 - MONTERING AF LUFTFORDELEREN	244
TRIN 4 - ELEKTRISK TILSLUTNING	245
TRIN 5 - TEST OG IDRIFTSÆTTELSE	247
FEJLFINDING	248
FEJLKODE	248
VEDLIGEHOLDELSE	249
HÅNDBOG FOR FAGFOLK	250

## DIT NYE KLIMAANLÆG

---

Tusind tak, fordi du har købt dette klimaanlæg til autocampere og campingvogne. Denne vejledning indeholder alle de oplysninger, du har brug for til at installere, bruge og vedligeholde enheden. Brug et par minutter på at finde ud af, hvordan du kan få mest mulig glæde af dit nye klimaanlæg på en økonomisk måde. Opbevar denne vejledning på et sikkert sted til senere brug. For 230V-tilslutningen er det obligatorisk at installere en sikring (afbryder) med en kapacitet på 10A.

## KØLEMIDDEL

- Der cirkulerer et særligt kølemiddel i systemet for at sikre, at systemet fungerer korrekt. I dette tilfælde er det Difluormethan R32, som er specialrenset. Kølemedlet er brandfarligt og lugtfrit. Desuden kan det eksplodere under visse omstændigheder. Kølemedlets brandfarlighed er dog lav. Det kan kun antændes af ild.
- Sammenlignet med konventionelle kølemidler er R32 miljøvenligt og uskadeligt for ozonlaget. Indflydelsen på drivhuseffekten er også mindre. R32 har meget gode termodynamiske egenskaber, som gør det meget effektivt. Systemerne kræver derfor en mindre påfyldningsmængde.
- Hvis det er nødvendigt at dræne kølemiddel under installation, vedligeholdelse eller demontering, skal dette gøres af en certificeret specialist eller i overensstemmelse med lokale love og bestemmelser.



Denne betegnelse angiver, at produktet ikke må bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald i EU. Formålet er at beskytte miljøet og mennesker mod ukontrolleret bortskaffelse af affald. Bortskaf enheden på forsvarlig vis for at fremme bæredygtig genbrug af materialer. Hvis du vil returnere din enhed, skal du bruge det lokale affaldssystem eller kontakte den forhandler, som du har købt enheden hos. Der kan du aflevere enheden med henblik på miljøvenlig genbrug. Før du bortskaffer batterierne, skal du fjerne dem fra fjernbetjeningen og bortskaffe dem separat.



Denne betegnelse angiver, at batterier ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald i EU. Formålet er at beskytte miljøet og mennesker mod ukontrolleret bortskaffelse af affald. Bortskaf de medfølgende batterier på forsvarlig vis for at fremme bæredygtig genbrug af materialer. Benyt venligst det lokale affaldssystem eller forhandlerens returordninger for returnering.



Enheden er fyldt med den brandfarlige gas R32.



Læs venligst brugermanualen, før du installerer og bruger enheden.



Læs venligst installationsvejledningen, før du installerer enheden.



Læs venligst vedligeholdelsesvejledningen, før du reparerer enheden.

- Denne enhed er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre de er blevet overvåget eller instrueret i at bruge enheden på en sikker måde af en person med ansvar for deres sikkerhed. Børn skal holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med enheden.
- Denne enhed kan anvendes af børn fra 8 år og opefter og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er blevet overvåget eller instrueret i at anvende enheden på en sikker måde og forstår de involverede farer.

## FORHOLDSREGLER

---

### ADVARSEL:

- Enheden er fyldt med den brandfarlige gas R32.
- Enheden skal opbevares i et rum, hvor der ikke er nogen permanent fungerende antændelseskilder (f.eks. åben ild, et igangværende gassystem eller et igangværende elektrisk varmesystem). Enheden skal opbevares i og godt ventileret rum i den Størrelse.
- Enheden skal opbevares på en sådan måde, at der ikke kan opstå mekaniske skader.
- Ledninger, der er tilsluttet enheden, må ikke indeholde nogen antændelseskilde.
- Hold alle nødvendige ventilationsåbninger frie. De må ikke gennembøres.
- Husk, at kølemidlet er lugtfrit.
- Brug ikke andre foranstaltninger end dem, der anbefales af producenten, til at fremskynde optøningsprocessen eller til at rengøre enheden.
- Vedligeholdelse må kun udføres som anbefalet af fabrikanten. Hvis en reparation er nødvendig, skal du kontakte din forhandler. Alle reparationer, der ikke udføres af faguddannet personale, kan være farlige.
- De nationale bestemmelser for håndtering af gas skal overholdes. Læs håndbogen for fagfolk.
- Overhold de gældende love og regler for betjening af klimaanlæg.
- Brug ikke beskadigede eller ikke-standardiserede strømkabler.
- Vær altid forsigtig under installation og vedligeholdelse. Undgå forkert brug for at undgå elektrisk stød, skader eller andre ulykker.
- Før du tænder for enheden, skal du åbne den horisontale ventilationsrist på indendørsenheden med hånden. Ellers kan der ikke blæses nogen køleluft ud, og der vil samle sig kondensvand på ventilationsgitteret.

### Driftstemperaturområde

Anbefalet driftstemperaturområde: +5 – 46 °C (opvarmning: +5 – 24 °C / afkøling: +18 – 46 °C). På grund af forskellige beskyttelsesanordninger inden for driftstemperaturområdet kan driften af enheden blive afbrudt.

---

**ADVARSEL:****Valg af installationssted****Væsentlige krav**

Hvis enheden installeres på et af følgende steder, kan det medføre funktionsfejl. Hvis dette ikke kan undgås, skal du kontakte din lokale forhandler.

1. Steder med stærke varmekilder, dampe, brændbare eller eksplosive gasser eller letflydende komponenter, der kan blive luftbårne.
2. Steder med højfrekvensudstyr (f.eks. svejsemaskiner, medicinsk udstyr).
3. Steder i nærheden af kystnære områder.
4. Steder, hvor der er olie eller dampe i luften.
5. Steder med svovlholdige gasser.
6. Andre steder med særlige miljøforhold.
7. Dette klimaanlæg må ikke anvendes til køretøjer med en konkav eller konveks toplinje.
8. Dette klimaanlæg må ikke anvendes, når køretøjet startes eller køres.
9. Køretøjets strømforsyning må ikke anvendes til klimaanlægget.

**Krav til klimaanlægget**

1. Lufttilførslen må ikke være i nærheden af nogen forhindringer. Placer ikke genstande i nærheden af luftudløbet, da varmeafgivelsen ellers vil blive hindret.
2. Vælg et sted, hvor den støj og luft, der udsendes fra din udendørs enhed, ikke påvirker omgivelserne.
3. Enheden bør ikke placeres i nærheden af lysstofrør.
4. Enheden må ikke installeres i et vaskerum.

---

## Krav til de elektriske forbindelser

### Sikkerhedsforanstaltninger

1. Ved installation af klimaanlægget skal alle sikkerhedsbestemmelser for elektriske installationer følges og overholdes.
2. Der skal anvendes et kvalificeret strømforsyningskredsløb i overensstemmelse med de lokale sikkerhedsforskrifter
3. For systemer med Y-tilslutning skal vejledningen indeholde følgende indhold. Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes servicepartner eller kvalificeret personale for at undgå fare.
4. Sørg for, at stikkontaktens strømførende ledere, neutrale ledere og jordledere er korrekt tilsluttet.
5. Strømforsyningen skal afbrydes, før der udføres elektrisk og sikkerhedsrelateret arbejde.
6. Der må ikke tændes for strømmen, før installationen er afsluttet.
7. Klimaanlægget skal jordes korrekt af en kvalificeret fagmand ved hjælp af et særligt jordingsværktøj. Sørg for, at enheden altid er korrekt jordnet, da der ellers kan opstå elektriske stød.
8. Den gul-grønne ledning eller den grønne ledning i klimaanlægget er jordlederen. Den må ikke anvendes til andre formål.
9. Jordingsmodstanden skal være i overensstemmelse med de nationale sikkerhedsforskrifter for elektriske installationer.
10. Enheden skal installeres i overensstemmelse med de nationale bestemmelser om ledningsføring.

## INFORMATIONER OM DET ELEKTRISKE SYSTEM

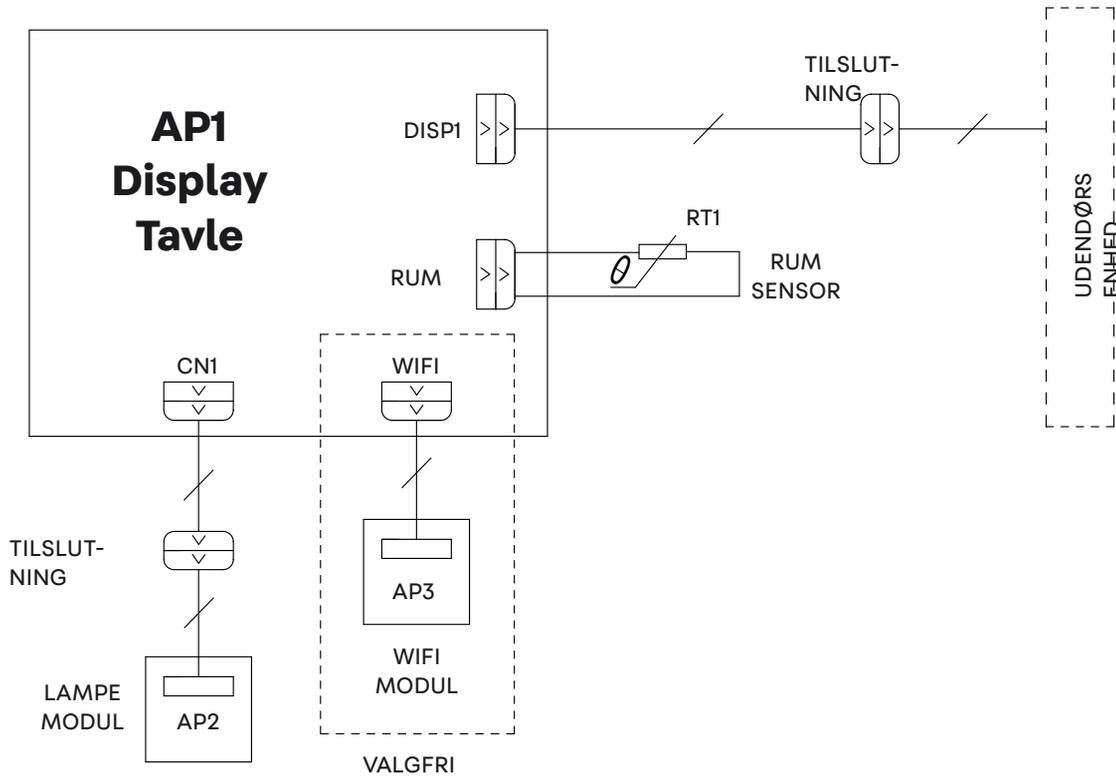
1. Alle ledninger skal overholde de lokale og nationale standarder for brug af elektriske ledninger og kabler og deres installation. Alle elinstallationer skal udføres af en autoriseret elektriker. Hvis du har spørgsmål til de følgende instruktioner, skal du kontakte en autoriseret elektriker.
2. FØR du installerer og bruger denne enhed, skal du kontrollere den tilgængelige strømforsyning og rette eventuelle ledningsfejl.
3. Dette klimaanlæg er beregnet til en enfaset strømforsyning på 220-240V AC / 50 Hz.
4. Ledningsdiagrammerne er placeret på dækslet på kontrolboksen. Monteringsenhedens ledningsdiagrammer er anbragt på loftpanelet.
5. Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af en autoriseret elektriker for at undgå risici.
6. Kredsløbsdiagrammer kan ændres uden varsel. Se ledningsdiagrammet på enheden.

### Tekniske data

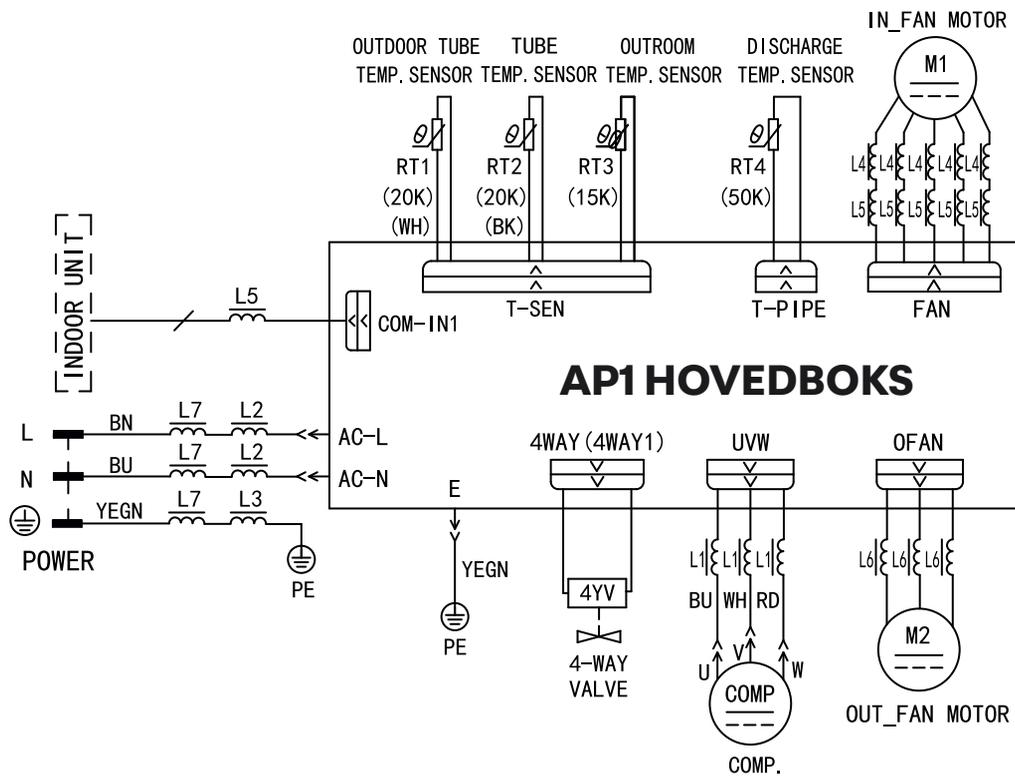
Artikel	Quipon AIR Light 2650
EGENSKABER	
Kølekapacitet (W / Btuh)	2650
Varmeeffekt (W)	2500
Strømforbrug i køletilstand (A)	5
Strømforbrug i opvarmningstilstand (A)	4
Forbrug i køletilstand (W)	max. 1300
Forbrug i opvarmningstilstand (W)	max. 950
Driftsspænding (Volt AC / Hz)	220- 240
Tagudskæring (B x D mm)	365x365/400x400
Tagtykkelse (mm)	30-80
Fjernbetjening	ja

# LEDNINGSDIAGRAM

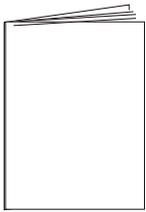
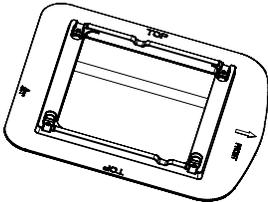
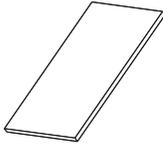
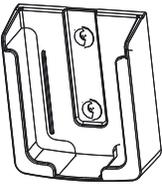
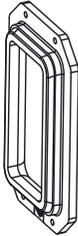
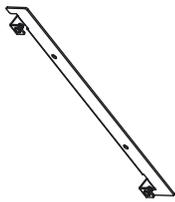
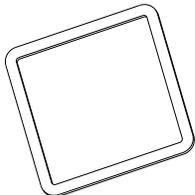
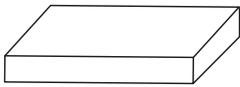
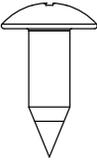
## Loftmontering



## Tag klimaanlæg

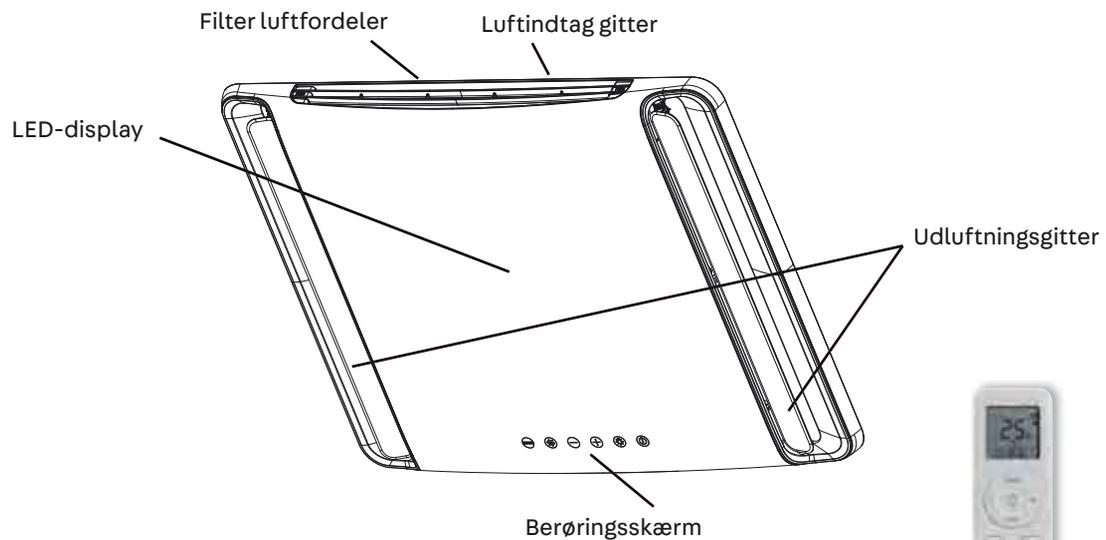


# OVERSIGT OVER TILBEHØR OG MONTERINGSMATERIALE

 <p>Brugermanual</p>	 <p>Monteringsplade</p>	 <p>Fjernbetjening</p>	 <p>Batteri (AAA 1.5V)</p>
 <p>Dobbeltsidet, gummieret papir</p>	 <p>Holder til fjernbetjening</p>	 <p>Forsænket skrue Holder til fjernbetjening</p>	 <p>Afstandsholder (øverst)</p>
 <p>Tilslutningsplade (luftfordeler)</p>	 <p>Skumforsegling</p>	 <p>Underenhedsgruppe Monteringsplade</p>	 <p>Monteringsskrue til tagen- hed (M8X135)</p>
 <p>Skum (tætningsbånd)</p>	 <p>Skum</p>	 <p>Isolationsmuffe</p>	 <p>Kabelbånd</p>
 <p>Skrue luftfordeler (M6X25)</p>	 <p>Selvskærende skrue</p>		

# DELBETEGNELSE

## Indendørs enhed

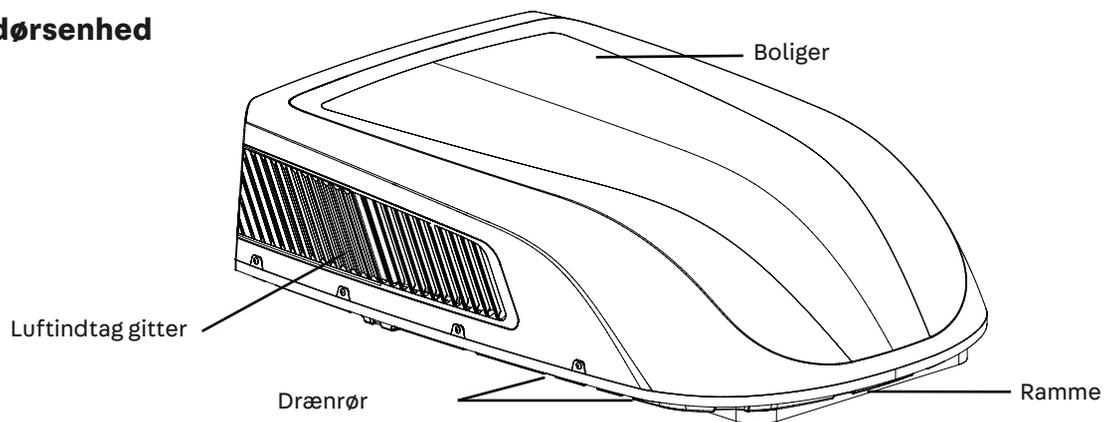


(Det viste indhold eller de viste positioner kan afvige fra ovenstående illustration - se det respektive produkt)



Fjernbetjening

## Udendørsenhed



### Bemærk:

Det pågældende produkt kan afvige fra ovenstående illustration - se produkt).

# FJERNBETJENING

## ■ Knapper på fjernbetjeningen



## ■ Introduktion til ikoner på skærmen

-  Indstil ventilatorhastighed
-  Send signal
-  Auto-tilstand
-  Køletilstand
-  Tørringstilstand
-  Ventilortilstand
-  Varmetilstand
-  Dvaletilstand
-  Lys
-  X-FAN-funktion
-  Indendørs omgivelsestemperatur.
-  Ur
-  Indstil temperatur
-  WiFi-funktion
-  Indstil tid
-  TIMER TÆND/TIMER SLUKKET
-  Op- og nedsving
-  Børnesikring

## ■ Introduktion til knapper på fjernbetjeningen

### Bemærk:

- Dette er en fjernbetjening til almindelig brug. Den kan bruges til klimaanlægget med multifunktioner. For de funktioner, som modellen ikke har, gælder det, at hvis man trykker på den tilsvarende knap på fjernbetjeningen, vil enheden forblive i den oprindelige driftsstatus.
- Efter at have sat strøm til, vil klimaanlægget give en lyd. Strømindikator „” er TÆ NDT. Herefter kan du betjene klimaanlægget ved hjælp af fjernbetjeningen.
- I tændt tilstand, når der trykkes på knappen på fjernbetjeningen vil signalikonet „” på fjernbetjeningens display blinke en gang, og klimaanlægget vil afgive en lyd, hvilket betyder, at signalet er blevet sendt til klimaanlægget.

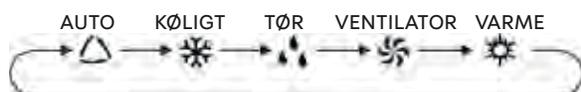
# FJERNBETJENING

## 1. knap

Tryk på denne knap for at tænde enheden. Tryk på denne knap igen for at slukke for enheden.

## 2. TILSTANDS-knap (MODE)

Tryk på denne knap for at vælge den ønskede driftstilstand.



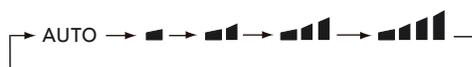
- Når du vælger autotilstand, vil klimaanlægget køre automatisk i forhold til omgivelsestemperaturen. Den indstillede temperatur kan ikke justeres og vises heller ikke. Med knappen „VENTILATOR“ kan du justere ventilatorhastigheden.
- Når du vælger kølig tilstand, fungerer klimaanlægget under kølig tilstand. Tryk på knappen „+“ eller „-“ for at justere den indstillede temperatur. Tryk på knappen „VENTILATOR“ for at justere ventilatorhastigheden.
- Når du vælger tør tilstand, fungerer klimaanlægget ved lav hastighed under tør tilstanden. Under tør tilstand kan ventilatorhastigheden ikke justeres.
- Når du vælger ventilatortilstand, blæser klimaanlægget kun luft, ingen køling og ingen opvarmning. Tryk på knappen „VENTILATOR“ for at justere ventilatorhastigheden.
- Når du vælger varmetilstand, fungerer klimaanlægget under varmetilstand. Tryk på knappen „+“ eller „-“ for at justere den indstillede temperatur. Tryk på knappen „VENTILATOR“ for at justere ventilatorhastigheden.

### Bemærk:

- For at forhindre kold luft vil indendørsenheden efter opstart af varmetilstanden vente 1 – 5 minutter med at blæse luft (den faktiske forsinkelsestid afhænger af den omgivelsestemperatur, der er indendørs).
- Indstil temperaturområdet via fjernbetjeningen: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Denne tilstandsindikator er ikke tilgængelig for nogle modeller.
- Enheden, der kun køler, modtager ikke signal om opvarmningstilstanden. Hvis du indstillervarmefunktionen med fjernbetjeningen og trykker på knappen „“, kan du ikke starte enheden.

## 3. VENTILATOR-knap (FAN)

Denne knap bruges til at indstille ventilatorhastigheden i sekvensen, der går fra AUTO, 1, 2, 3, til 4. Og så tilbage til Auto.



### Bemærk:

- Ventilatorhastighed „4“ er ikke tilgængelig for nogle modeller, Ventilatorhastighed „4“ er det samme med ventilatorhastighed „3“ or nogle modeller.
- Under AUTO-hastighed vælger klimaanlægget automatisk den korrekte ventilatorhastighed i henhold til fabriksindstillingen.
- AUTO-hastighed er kun tilgængelig for nogle modeller.
- Det er en lav ventilatorhastighed under tør tilstand.
- X-FAN-funktion: Hvis du holder ventilatorhastighedsknappen nede i 2 sekunder i køle- eller tørringstilstanden, vises ikonet, og indendørsventilatoren fortsætter med at køre i et par minutter for at tørre enheden, selv om du har slukket for den. Efter aktivering er X-FAN OFF som standard indstillet. X-FAN er ikke tilgængelig i auto-, ventilator- eller varme tilstand. Denne funktion angiver, at fugt på indendørsenhedens fordamper vil blive udblæst, når enheden er stoppet, for at undgå skimmelsvamp.
- Når du har indstillet X-FAN-funktionen til: Når du har slukket enheden ved at trykke på knappen „“, fortsætter indendørsventilator med at køre i et par minutter ved lav hastighed. I denne periode skal du holde ventilatorhastighedsknappen nede i 2 sekunder for at stoppe indendørsventilatoren direkte. Når du har slået X-FAN-funktionen fra: Når du har slukket enheden ved at trykke på knappen „“, lukkes hele enheden direkte.
- X-FAN-funktionen er kun tilgængelig for nogle modeller.

## 4. +/- knap

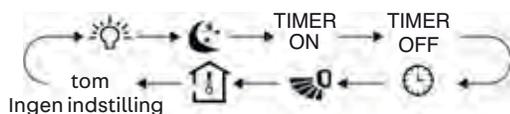
Tryk på knappen „+“ or „-“, når du øger eller sænker den indstillede temperatur 1 °C (°F). Hold knappen „+“ eller „-“ nede, og 2 sekunder senere vil den indstillede temperatur på fjernbetjeningen ændre sig hurtigt. Når du slipper knappen, når indstillingen er fuldført, vil temperaturindikatoren på indendørsenheden ændre sig tilsvarende. (Temperaturen kan ikke justeres i auto-tilstand)

Når du indstiller TIMER ON, TIMER OFF eller CLOCK, skal du trykke på knappen „+“ eller „-“ for at justere tiden. (Se funktionerne for CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF).

# FJERNBETJENING

## 5. MENU-knap

Tryk på denne knap for at vælge undermenuens funktion, og tryk derefter på knappen "SET" for at indstille funktions status for undermenuen. Undermenuen kan vælges cirkulært som følger:



### Bemærk:

- Nogle menufunktioner kan være utilgængelige under forskellige modeller.

### Lys funktion

Når der vælges lysfunktionen, blinker lys-ikonet i 5 sekunder; tryk på „SET“-knappen inden for 5 sekunder for at slukke displaylyset på indendørsenheden, og ikonet på fjernbetjeningen forsvinder. Tryk på knappen "SET" igen inden for 5 sekunder for at tænde displaylyset, og ikonet vises.

### Dvaletilstand

Når du vælger dvalefunktionen, blinker dvaleikonet i 5 sekunder; tryk på knappen „SET“ inden for 5 sekunder for at slå dvalefunktionen til, og ikonet vises på fjernbetjeningen. Tryk på knappen „SET“ igen inden for 5 sekunder for at slukke for dvalefunktionen, og ikonet forsvinder.

### Op- og nedsving

Ikke tilgængelig for denne enhed.

### Funktion til visning af indendørs omgivelsestemperatur

Når du vælger visning af omgivelsestemperatur, blinker ikonet i 5 sekunder; tryk på „SET“-knappen inden for 5 sekunder for at slå visning af omgivelsestemperatur til eller fra. Når funktionen er slået til, ikonet vil blive vist på fjernbetjeningen og du kan se den omgivende indendørstemperatur på indendørsenhedens display i et par sekunder.

### TIMER ON funktion

TIMER ON-funktionen kan indstille tidspunktet for timerens tænding. Under funktionen TIMER ON vises ikonet  og ordet "ON" på fjernbetjeningen blinker. Tryk på knappen "+" eller "-" for at justere TIMER ON-indstillingen. Efter hvert tryk på knappen "+" eller "-" øges eller reduceres indstillingen TIMER ON med 1 min. Hold knappen „+“ eller „-“ nede, og 2 sekunder senere vil tiden ændre sig hurtigt, indtil du når den ønskede tid. 5 sekunder senere skal du trykke på knappen „SET“ for at bekræfte valget. Ordet "ON" holder op med at blinke.

Annuler TIMER ON: Tryk på knappen "MENU" til TIMER ON-funktionen, og tegnene "ON" blinker. Es på fjernbetjeningen; tryk på "SET"-knappen, indtil tegnene "ON" forsvinder.

### TIMER OFF funktion

kan TIMER OFF-funktionen indstille tidspunktet for timerens slukning. Under funktionen TIMER OFF forsvinder ikonet  og ordet "OFF" på fjernbetjeningen blinker. Tryk på knappen "+" eller "-" for at justere TIMER OFF-indstillingen. Efter hvert tryk på "+" eller "-"-knappen øges eller reduceres indstillingen TIMER OFF med 1 min. Hold knappen „+“ eller „-“ nede, 2 sekunder senere vil tiden ændre sig indtil du når den ønskede tid, tryk på knappen „SET“ for at bekræfte det inden for 5 sekunder. Ordet „OFF“ holder op med at blinke.

Annuler TIMER OFF: Tryk på "MENU" knappen til TIMER OFF funktionen, og tegnene "OFF" blinker på fjern betjeningen; tryk på "SET"-knappen, indtil tegnene "OFF" forsvinder.

### KLOKKE funktion

KLOKKE funktionen kan indstille og kontrollere tiden. Under KLOKKESTATUS blinker ikonet på fjernbetjeningen. Tryk på knappen „+“ eller „-“ inden for 5 sekunder for at indstille klokkeslættet. Hvert tryk på knappen „+“ eller „-“ vil øge eller mindske klokkeslættet med 1 minut. Hvis du holder knappen „+“ eller „-“ nede, vil tiden ændre sig hurtigt efter 2 sekunder. Slip denne knap, når du når din ønskede tid, tryk på "SET"-knappen for at bekræfte den inden for 5sek. Ikonet stopper med at blinke.

## 6. LED-knap

Tryk på denne knap for at tænde eller slukke LED-lyset på panelet.

# FJERNBETJENING

## 7. TURBO-knap

I COOL- eller HEAT-tilstand skal du trykke på denne knap for at skifte til hurtig køling eller hurtig opvarmning. „“ ikonet vises på fjernbetjeningen. Hvis denne funktion startes, kører enheden med superhøj ventilatorhastighed for hurtigt at afkøle eller varme op, så omgivelsestemperaturen nærmer sig den forudindstillede temperatur så hurtigt som muligt.

### Bemærk:

- Ventilatorhastighed „4“ er ikke tilgængelig for nogle modeller, Ventilatorhastighed „4“ er det samme med ventilatorhastighed „3“ for nogle modeller.

## ■ Funktionsintroduktion til kombinationsknapper

### Børnesikrings funktion

Tryk på „+“ og „-“ samtidigt for at tænde eller slukke for børnesikringsfunktionen. Når børnesikringsfunktionen er aktiveret, vises ikonet på fjernbetjeningen. Hvis du betjener fjernbetjeningen, blinker ikonet tre gange uden at sende signal til enheden.

## Temperaturvisning med omskiftningsfunktion

I OFF-status skal du trykke på knapperne „-“ og „TILSTAND“ samtidigt for at skifte temperatur visningen mellem °C og °F.

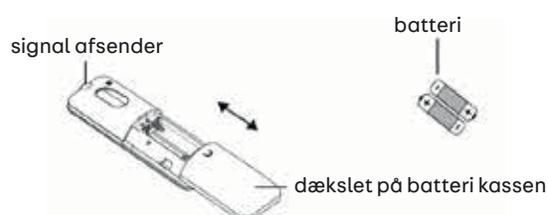
## WiFi funktion

Tryk på knappen „TILSTAND“ og „TURBO“ samtidigt for at tænde eller slukke for WiFi-funktionen. Når WiFi-funktionen er tændt, vises ikonet „WiFi“ på fjern betjeningen; Tryk længe på „TILSTAND“ og „TURBO“ knapperne samtidigt i 10 sekunder, og fjernbetjeningen sender en WiFi-nulstillingskode, og derefter tændes WiFi-funktionen. WiFi-funktionen er som standard TÆNDT efter aktivering af fjernbetjeningen.

### Bemærk:

- Denne funktion er kun tilgængelig for nogle modeller.

## ■ Udskiftning af batterier i fjernbetjeningen



1. Tryk på bagsiden af fjernbetjeningen med mærket „“, som vist på billedet, og skub derefter dækslet til batterikassen ud i pilens retning.
2. Udskift to batteri type (AAA 1.5V) batterier, og sørg for, at placeringen af „+“ polen og „-“ polen er korrekt. For at sikre, at fjernbetjeningen fungerer korrekt, bør batterier ikke bruges.
3. Sæt dækslet på batteri kassen på igen.

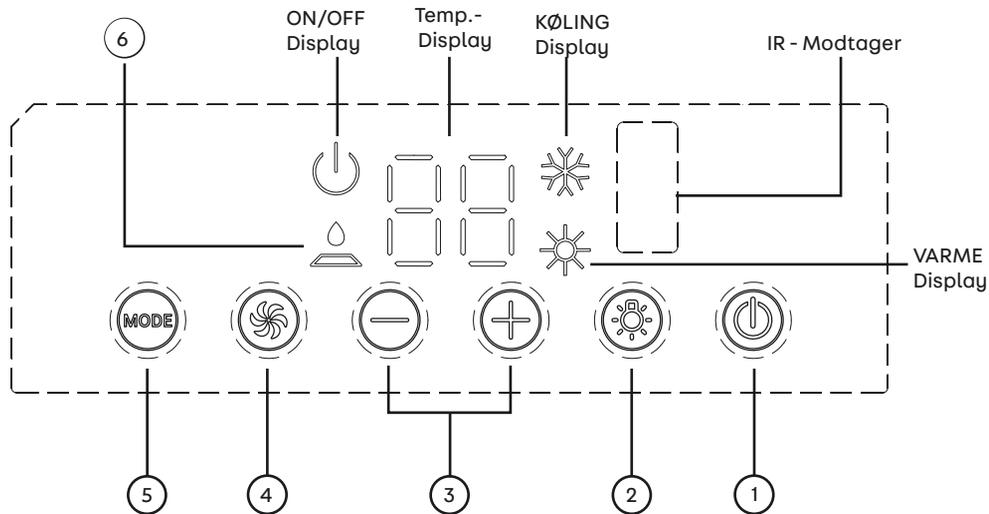
### Bemærk:

- Under drift skal du rette fjernbetjeningens signalsender mod indendørsenhedens modtagervindue.
- Afstanden mellem signalafsender og modtager vindue bør ikke være mere end 8m, og der bør ikke være nogen forhindringer mellem dem.
- Signalet kan let blive forstyrret i rum, hvor der er lamper eller trådløse telefoner; fjernbetjeningen skal være tæt på indendørsenheden under drift.
- Udskift nye batterier af samme model, når det er nødvendigt at udskifte dem.
- Når du ikke bruger fjernbetjeningen i lang tid, bedes du tage batterierne ud.
- Hvis displayet på fjernbetjeningen er uklar, eller der ikke er noget display, skal du udskifte batterierne.

# DISPLAY BETJENING

## Bemærk:

Hvis fjernbetjeningen ikke er tilgængelig, kan enheden betjenes via betjeningspanelet.



### 1. Tænd/sluk-knap (ON/OFF)

Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde for klimaanlægget. Tryk igen for at slukke systemet.

### 2. Belysningsknap (LIGHT)

Ved at trykke på denne knap tændes eller slukkes display belysningen på den indendørs enhed.

### 3. (+/-)-Knap

Ved at trykke på plusknappen (+) øges enhedens indstillingstemperatur. Ved at trykke på minusknappen (-) sænkes enhedens indstillings-temperatur. Temperaturområdet er 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Ventilator knap (FAN)

Denne knap bruges til at skifte blæserhastighed til lav (LOW), medium (MID), høj (HIGH) i rækkefølge.

### 5. Tilstandsknap (MODE)

Denne knap bruges til at vælge driftstilstand: KØLING (COOL), BLÆSER (FAN), VARME (HEAT).

### 6. Vis FILTER CHECK

Formålet med denne funktion er at minde brugeren om at rense luftfilteret (normal vedligeholdelse) for at sikre en mere effektiv drift. Kontrollampen tændes automatisk, når ventilatoren har været i drift i over 250 timer.

Sluk for strømforsyningen til enheden, når lampen er tændt. Fjern filteret, og rens det. Udskift luftfilteret, tænd for strømmen igen, og tænd for enheden. For at deaktivere displayet skal du trykke på plusknappen (+) i 5 sekunder.

# INSTALLATIONSVEJLEDNING

## ■ FØR INSTALLATIONEN

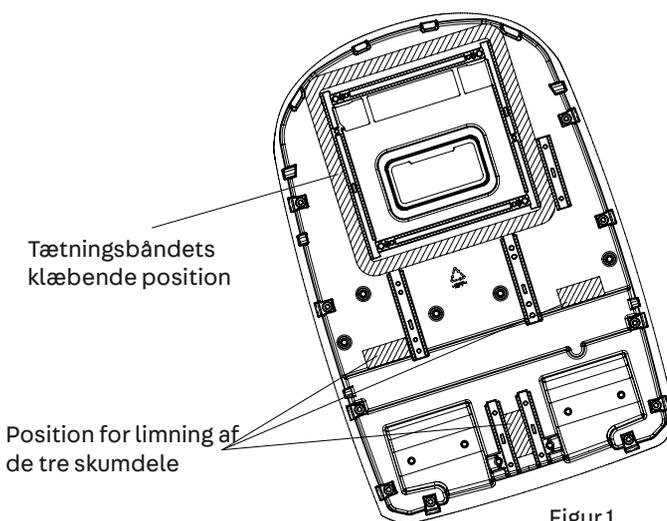
Test enheden med en 230V-netstrømforsyning. Følg altid betjenings- og installationsvejledningen i brugervejledningen. Sørg for, at alle betjeningselementer fungerer korrekt. Afbryd derefter strømforsyningen til enheden.

### ADVARSEL:

Bevægelige dele kan forårsage personskader. Vær forsigtig, når du tester enheden. Brug ikke enheden, hvis det ydre dæksel er blevet fjernet.

## TRIN 1 - Forberedelse af installationen

1. Rengør klæbefladerne (se figur 1) på udendørsenhedens ramme for at sikre, at klæbefladerne er rene, før de klæbes på;
2. Tag tætningsbåndet og de tre stykker skum fra tilbehøret, fjern papiret på den selvklæbende overflade og juster synstapen og skumstykkerne som vist på figur 1.



Figur 1

Dit klimaanlæg er beregnet til brug i autocampere og campingvogne.

Kontroller køretøjets tag for at sikre, at det er egnet til taganlægget og luftfordeleren uden yderligere støtte. Sørg for, at monteringsområdet i loftet ikke blokerer eksisterende strukturer

Bestem monteringsområdet på dit køretøj, og gå videre til montering i henhold til følgende varianter Tilfælde A eller B.

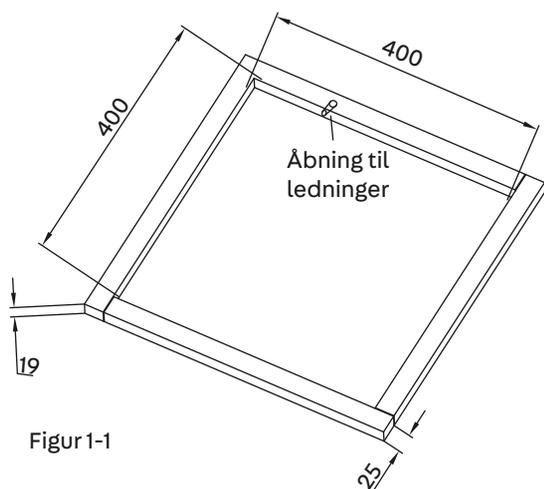
### TILFÆLDE A.

Hvis der allerede er et ovenlys/en ventilator i det ønskede installationsområde for klimaanlægget, skal følgende trin udføres:

1. Fjern alle skruer, der fastgør tagventilen til køretøjet. Fjern tagudluftningen og alle yderligere afdækninger. Fjern forsigtigt alt snavs fra åbningen, så overfladen er ren.
2. Det kan være nødvendigt at tætte nogle af monterings skrue åbningerne på den gamle tagudluftning, hvis de ligger uden for klimaanlæggets tætningsområde.
3. Kontroller størrelsen af tagåbningen. Hvis åbningen er mindre end 400 x 400 mm, skal åbningen udvides.

### TILFÆLDE B.

Hvis tagudluftningen ikke anvendes, skal der skæres en ny åbning i køretøjets tag (se figur 1-1). Der skal også laves en tilsvarende åbning i det indvendige loft på køretøjet. Vær forsigtig. Hvis åbningen er beklædt, kan der opstå revner. Når det er blevet sikret, at åbningerne i taget og det indvendige loft har den korrekte størrelse, skal der placeres en støttekonstruktion med en ramme mellem tagets udvendige loft og det indvendige loft. Den forstærkede rammekonstruktion skal overholde følgende retningslinjer:



Figur 1-1

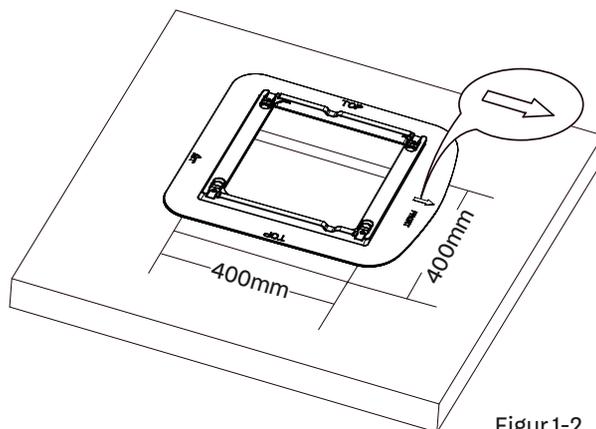
1. Den skal kunne bære vægten af tagklimaanelægget og luftfordeleren.
2. Den skal holde den ydre tagflade og det indre loft adskilt fra hinanden og støtte dem, så der ikke opstår fejl, når tagklimaanelægget og loft-samlingen boltes sammen. En typisk understøtningsramme er vist i figur 1-1.
3. Rammen skal have en åbning til ledningerne til strømforsyningen. Før strømforsyningsledningerne gennem rammen, når støtterammen er monteret.

## MONTERING AF MONTERINGSPLADEN

Hvis taget allerede har en åbning i størrelsen 400 x 400 mm. Vælg monteringsposition for klimaanelægget. Monteringspladen til udskiftningsåbningen gælder for Quipon klimaanelæg til autocampere og campingvogne. Monteringsåbningen i køretøjets loft skal være 400 x 400 mm stor.

### Driftstilstand:

1. Fjern snavs omkring monteringshullet på køretøjets loft, og sørg for, at monteringspladen er vandret;
2. Kontroller, om der er huller eller riller på overfladen af monteringspositionen. Hvis det er tilfældet, skal du forsegle overfladerne for at forhindre vandlækage;
3. Fyld rillen på monteringspladen, hvor monteringspladen kommer i kontakt med køretøjets loft, med uhærdet fugemasse (max. Tykkelse 1 cm). Hvis monteringspladen er fastgjort til køretøjets tag, skal du fylde fugemassen i mellemrummet mellem monteringspladen og køretøjets tag. Monteringspladen skal være tæt forbundet med køretøjets tag for at forhindre vandlækage.
4. Monter den i den angivne pils retning i åbningen på køretøjets tag (pilens retning skal pege mod køretøjets forende).



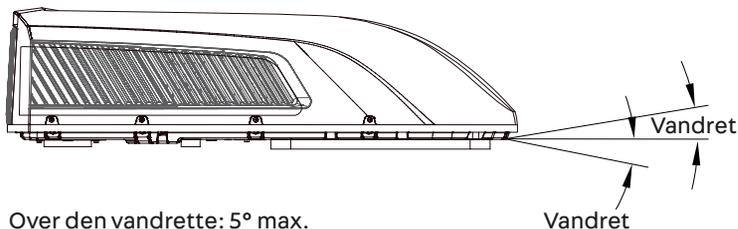
Figur 1-2

## ADVARSEL

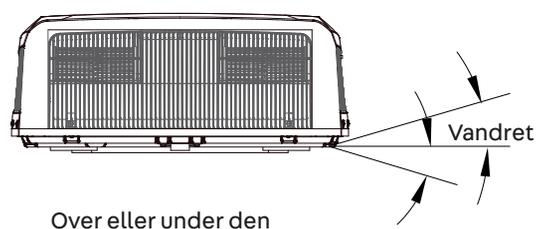
1. Tagklimaanelægget skal monteres på en lige overflade fra for til bag og fra side til side, når køretøjet er parkeret på en plan overflade. Figur 2 viser, hvor mange grader enheden kan monteres over eller under vandret.
2. Hvis køretøjets tag har en hældning (ikke er lige), så klimaanelægget ikke kan monteres inden for den maksimalt tilladte hældning, skal der tilføjes en udvendig skinne, så klimaanelægget er plant. Figur 3 viser et typisk underlag.
3. Efter at tagklimaanelægget er blevet nivelleret, kan det være nødvendigt med nogle ekstra underlagsskiver over luftfordeleren. Tagklimaanelægget og luftfordeleren skal justeres, før de monteres på hinanden.
4. Efter at installationsåbningen er blevet forberedt korrekt, skal papkassen og transportpolstringen fjernes fra klimaanelægget. Løft forsigtigt enheden på køretøjet. Brug ikke det ydre plastdæksel til at løfte. Anbring klimaanelægget på taget over den forberedte monteringsåbning.
5. Udendørsenheden må kun monteres med den afrundede forside vendt i kørselsretningen.

**Bemærk:**

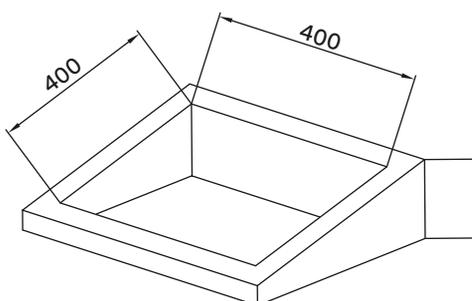
Prøv at sikre, at enheden står på en vandret overflade, når den betjenes. Enheden må kun betjenes kortvarigt ved en maksimal hældningsvinkel på 5° for at undgå vandlækage.



Over den vandrette: 5° max.  
Under den vandrette: 0° max  
Figur 2

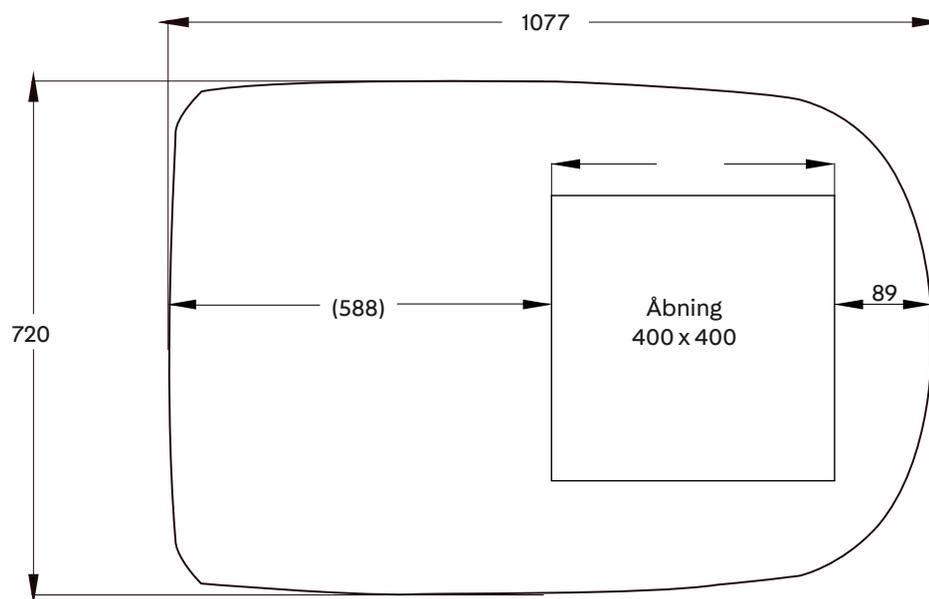


Over eller under den  
Vandret: 5° max.



Højde til nivellering forskellige  
Figur 3

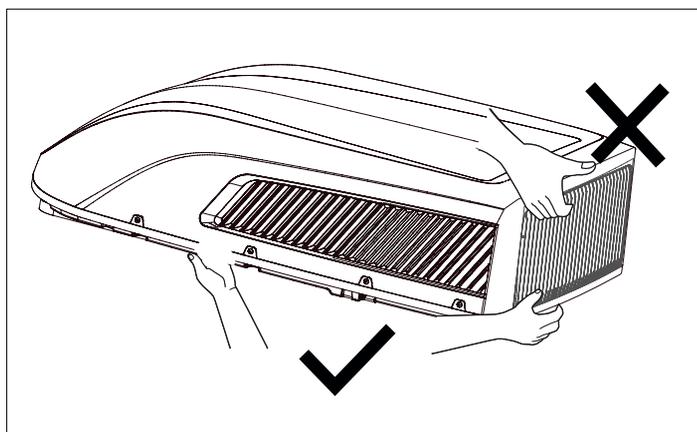
**KLIMAANLÆGGETS DIMENSIONER (TAGELEMENT)**



Figur 4

Enhed: mm (tagenhed)

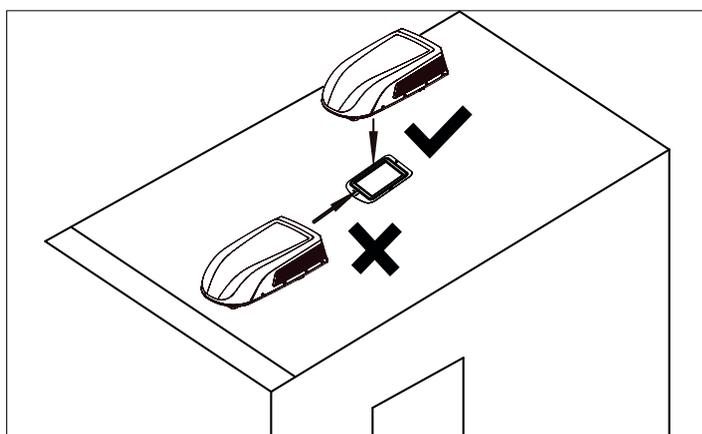
## TRIN 2 - MONTERING AF UDENDØRSENHEDEN



Figur 4-1

1. Åbn emballagen, og tag udendørsenheden ud

1) Når du tager udendørsenheden ud af emballagen, må du ikke løfte den ved luftudgangsgitteret på bagsiden af udendørsenhedens hus (se figur 4-1).



Figur 4-2

2. Placer udendørsenheden på monteringspladen på tagudskæringen.

1) Løft udendørsenheden. Under flytning er det strengt forbudt at løfte det ydre plastikdæksel på klimaanlæggets udendørsenhed.

2) Placér den på monteringspladen i den forberedte tagudskæring, således at tætningsbåndet på udendørsenheden er på linje med rillen på monteringspladens overflade. Der må ikke trækkes i udendørsenheden. Ellers kan forseglingen falde ned (se figur 4-2).

### TRIN 3 - MONTERING AF LUFTFOLDEREN

Sørg for, at tagklima anlægget og luftfordeleren er korrekt afstemt. Vær forsigtig med ikke at stramme skrueerne:

1. Den tilladte tykkelse af køretøjets tag er 30 mm - 80 mm.
  2. Før du strammer, skal du skrue i med hånden uden at bruge for meget kraft.
  3. Der kan bruges et automatisk værktøj til at skrue. Spænd ikke først én skrue helt til og derefter de resterende skrue for at forhindre, at skrue trækkes sig fast.
  4. Det maksimale. Tilspændingsmomentet er mellem 2,3 Nm - 2,5 Nm.
- De følgende trin skal udføres i følgende rækkefølge for at sikre korrekt installation.

1. Fjern forsigtigt luftfordeleren fra kassen.

2. Fjern loftgitteret på luftfordeleren.

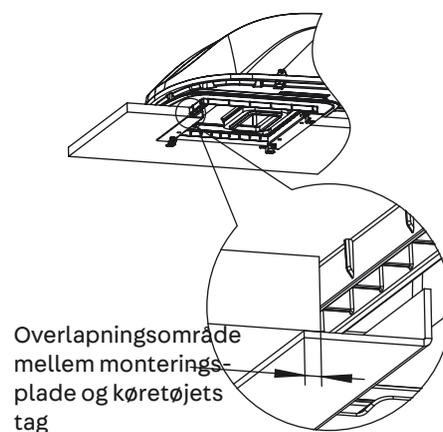
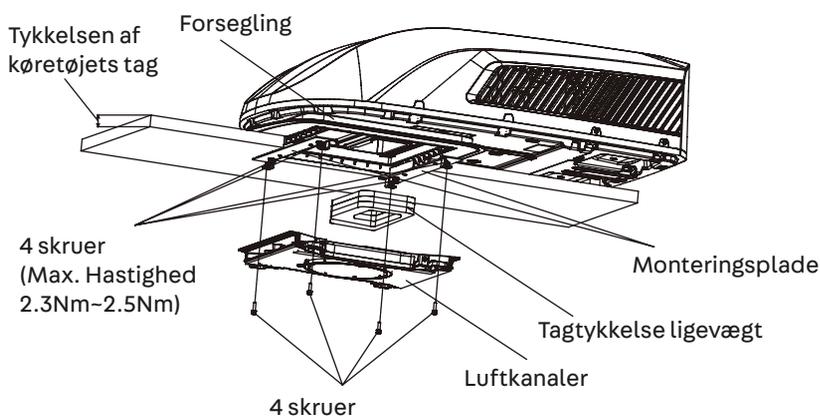
3. Placer derefter udendørsenheden på køretøjets tag, og juster den med åbningerne på køretøjets tag. Brug 2 monteringspladesæt og 4 skrue til at montere udendørsenheden. For at montere monteringspladsens underenhed skal hullerne til de 4 lange skrue flugte med de 4 huller på adapteren, og derefter overlape de øverste lige linjer af den nederste kant af de to monteringsplader på undersiden af køretøjets tag. (se figur 5).

4. Du skal skrue monteringskrueerne i med hånden, så gevindet ikke bliver beskadiget. Der må ikke anvendes slag nøgler. Monterings-

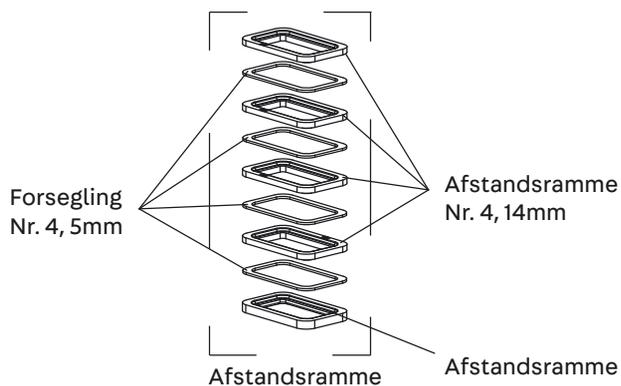
skrueerne skal være strammet. Processen er afsluttet, når forseglingen er blevet trykket jævnt sammen.

5. Før montering af luftkanal enheden til den indendørs enhed på autocamper klima anlægget skal afstandsrammen monteres i overensstemmelse med køretøjets tagtykkelse. Brug en passende mængde af pakningen og afstandsrammen efter den simulerede installation. Tape forseglingen og afstandsrammen sammen med dobbeltklæbende tape (forberedt af brugeren) (se fig. 5-1, 5-2).

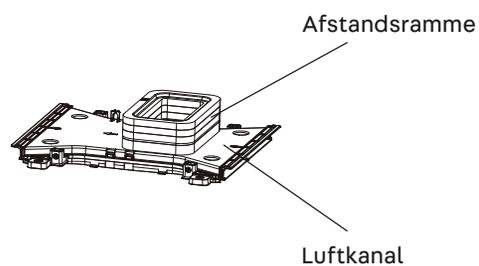
6. Monter afstandsrammen på luftkanal enheden. Brug 4 skrue til at fastgøre luftkanal enheden til monteringspladen. Når du har tilsluttet udendørsenheden til indendørsenheden, skal du kontrollere, om afstandsrammen er løsnet (se fig. 5).



Figur 5



Figur 5-1



Figur 5-2

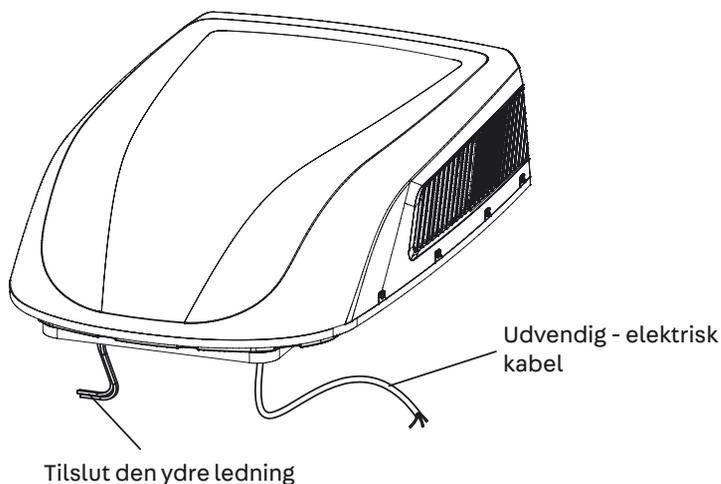
## TRIN 4 - ELEKTRISK TILSLUTNING

### 220-240V AC LEDNINGSFØRING

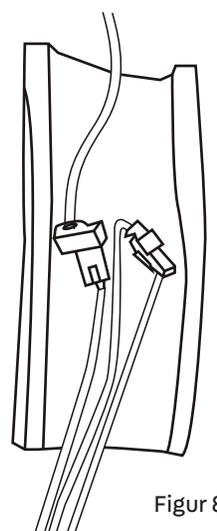
#### ADVARSEL:

Sørg for, at strømforsyningen til enheden er afbrudt, før der udføres arbejde på enheden, for at undgå elektrisk stød, personskade og/eller beskadigelse af enheden. Når undergruppens monteringsplade er korrekt monteret på tagklima anlægget, skal følgende elektriske tilslutninger foretages.

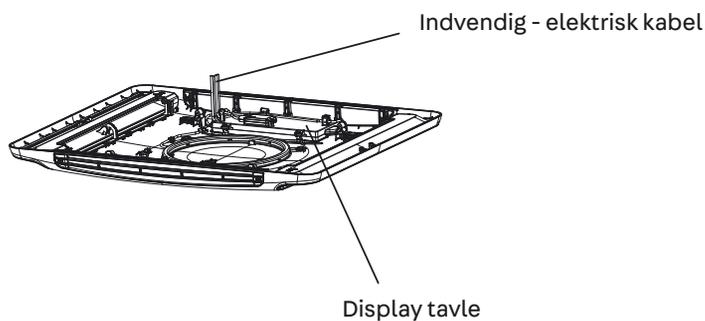
1. Som det fremgår af figur 6, har udendørsenheden to udgående ledninger, nemlig strømkablet (230V) og styresignal kablet. Førstnævnte skal tilsluttes direkte til terminalen for strømforsyningen, sidstnævnte til styresignal kablet på indendørsenheden.
2. Som vist i fig.7 har indendørsenheden et sæt styresignal kabler med i alt 1 ledningsklemme.
3. Tilslut tilslutningerne til den indendørs og udendørs enhed, se figur 8.
4. Brug beskyttelsesmuffer til at omvikle kabelforbindelserne, fastgør beskyttelsesmufferne, og bind dem derefter tæt sammen med et kabelbånd.



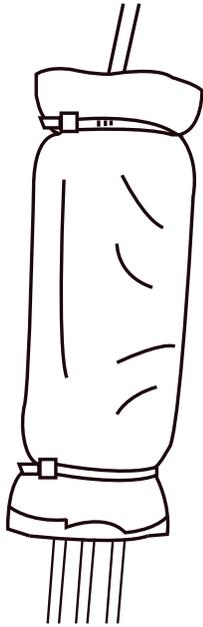
Figur 6



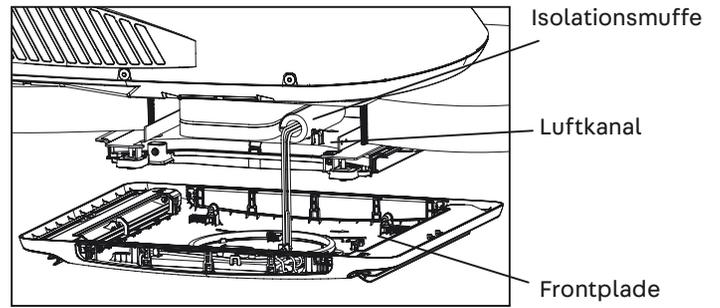
Figur 8



Figur 7



Figur 8-1



Figur 8-2

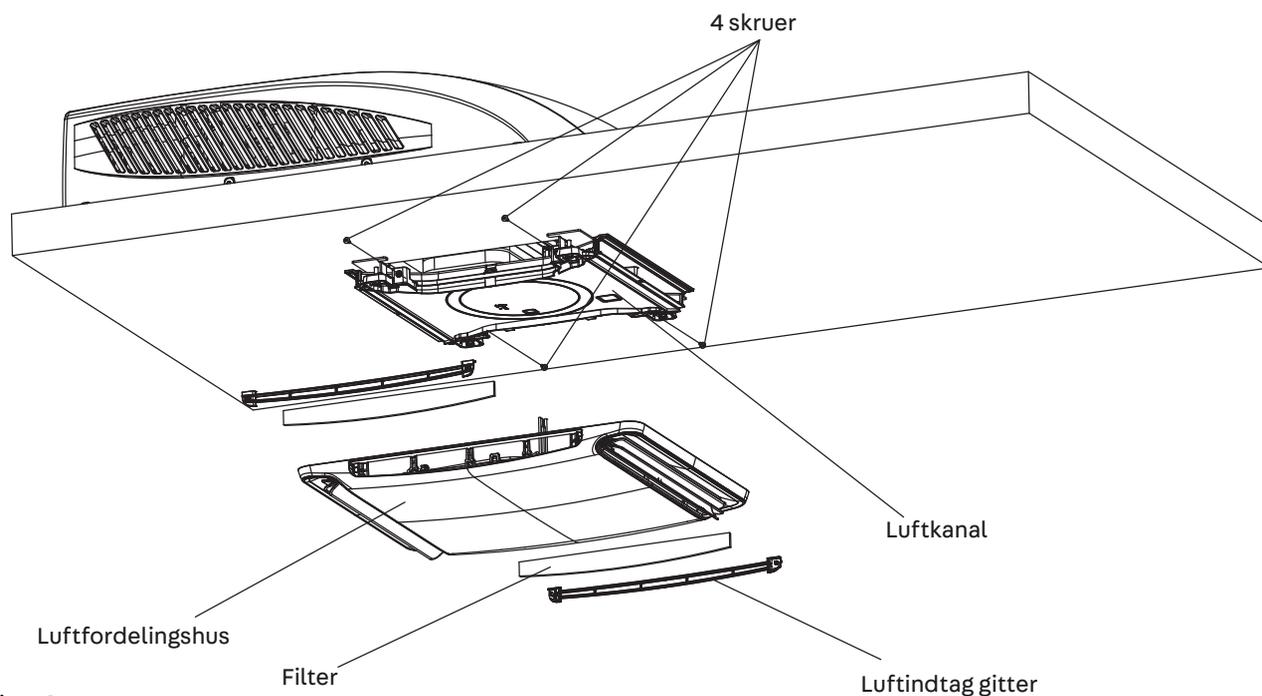
**Bemærk:**

1. Kablerne skal være fastgjort i begge ender af forbindelserne.
2. Anbring isoleringshylsteret på luftkanalen, før du monterer indendørsenhedens frontdæksel.

## TRIN 5 - TEST OG IDRIFTSÆTTELSE

Følgende trin skal udføres for at afslutte installationen og for at kontrollere den.

1. Kontroller termostats position. Sørg for, at termostaten er blevet ført gennem holderen og ikke rører ved nogen metaloverflader.
2. Fastgør loftgitteret til luftkanalen i loftsamlingen med 4 skruer (se figur 9).
3. Monter filteret og luftindtagsgitteret. Tryk på "PUSH", og brug klemmerne til at låse.
4. Tænd for strømforsyningen, og kontrollér, at systemet fungerer.



Figur 9

## FEJLFINDING

Hvis du skulle få problemer med dit klimaanlæg, skal du læse denne vejledning, før du kontakter din servicerepræsentant.

Tysk

FEJL	MULIG ÅRSAG	LØSNING
Systemet starter ikke.	Enheden er ikke tilsluttet til 230V Netforsyningen er tilsluttet.	Kontroller 230V-strømforsyningen til køretøjet, og sørg for, at systemet er strømforsynet.
Enheden køler ikke rummet tilstrækkeligt.	Tagklimaanlægget er ikke lige.	Monter tagklimaanlægget så lige som muligt fra for til bag og fra side til side, når køretøjet er parkeret. Sørg for, at klimaanlægget er blevet installeret korrekt og lige.
	Temperaturindstillingen er for høj.	Indstil temperaturen til en lavere temperatur ved hjælp af fjernbetjeningen.
	Luftfilteret er snavset.	Fjern og rengør filteret.
	Rummet var allerede meget varmt, før systemet blev tændt.	Vent, indtil enheden har kølet rummet ned.
Enheden giver en lyd fra sig.	Den laver en klikkende/gurglende lyd.	Disse lyde er normale under drift af enheden.
Der drypper vand inde i anlægget.	Tætningen er ikke blevet presset ordentligt sammen.	Monteringsskrueerne skal spændes jævnt for at presse tætningen sammen.
Anlægget har is eller frost på spolerne.	Temperaturen indenfor er lav.	Vælg ventilatortilstand (FAN) ved høj hastighed (HIGH).
	Luftfilteret er snavset.	Fjern og rengør filteret.

## FEJLKODE

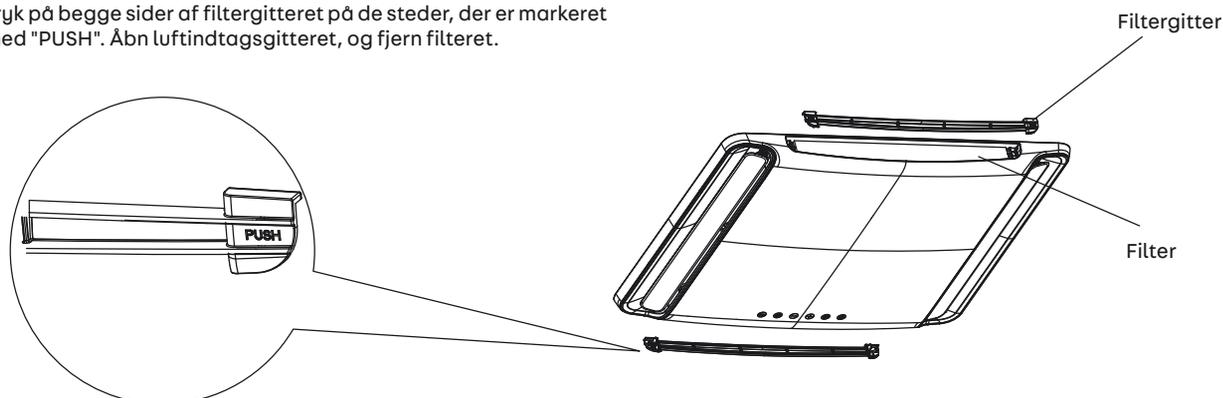
Når klimaanlægget fungerer unormalt, vises der fejlkoder på klimaanlægget (de forsvinder ikke, selv om der sættes strøm til igen): C\* E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* („\*“ repræsenterer tal eller bogstaver). Sluk for enheden, og kontakt servicecenter: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

## VEDLIGEHOLDELSE

FORANSTALTNING	HYPPIGHED
Vask dækslet og kondensator spolen.	To gange om året.
Rengør filteret (Afhængigt af luftkvaliteten kan det være nødvendigt at rense filteret oftere).	Når kontrollampen FILTER CHECK på klima anlægget er tændt.

### FJERNELSE AF LUFTFILTERET

Tryk på begge sider af filtergitteret på de steder, der er markeret med "PUSH". Åbn luftindtagsgitteret, og fjern filteret.



### RENGØRING AF LUFTFILTERET

Skyl støvet af filteret med rent vand, eller støvsug det med en elektrisk støvsuger.

### ADVARSEL

MANGLLENDE OVERHOLDELSE AF DISSE INSTRUKTIONER KAN MEDFØRE ALVORLIG PERSONSKADE.

1. Rør ikke ved kondensator terminalerne, da de stadig kan have høj spænding, selv efter at strømforsyningen er blevet slukket.
2. Vær forsigtig, når du udfører service på kølesystemet, da det har et højt indvendigt tryk.
3. Du må ikke blokere filteret og indluftindtaget for at undgå vandlækage.

# HÅNDBOG FOR CERTIFICEREDE KØLETEKNIKERE

## Kvalifikationskrav til vedligeholdelsespersonale (reparationer må kun udføres af faglært personale).

- (a) Enhver, der udfører arbejde på eller åbner et kølemiddel kredsløb, skal være i besiddelse af et gyldigt certifikat fra et af industrien anerkendte certificeringsorgan, der viser, at vedkommende er i stand til at håndtere kølemidler sikkert i overensstemmelse med en af industrien anerkendte bedømmelsesspecifikationer.
- (b) Vedligeholdelsesforanstaltninger må kun udføres som anbefalet af fabrikanten. Vedligeholdelses- og reparationsarbejde, der kræver hjælp fra andre uddannede personer, skal udføres under tilsyn af en person, der har den nødvendige viden til at håndtere brændbare kølemidler.

## Forberedelser for sikkerhed

Den maksimale kølevæskekapacitet er angivet i følgende tabel (Bemærk: Læs venligst typeskiltet for påfyldningsmængden med R32).

Rumstørrelse (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maksimalt Påfyldningsmængde (kg)	< 1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabel a - Maksimal påfyldningsmængde (kg)

Før der udføres arbejde på systemer, der er fyldt med brændbare kølemidler, er det nødvendigt at foretage sikkerhedskontrol for at sikre, at risikoen for antændelse er minimeret. Ved reparationer af klimaanlægget skal du foretage følgende forberedelser, før du udfører arbejde på systemet.

### Procedure

Arbejdet bør udføres i overensstemmelse med en kontrolleret procedure for at minimere risikoen for tilstedeværelse af brændbare gasser eller dampe under arbejdet.

### Generelt arbejdsområde

Alt vedligeholdelsespersonale og andet personale på stedet skal informeres om karakteren af det arbejde, der skal udføres. Undgå at arbejde i snævre rum. Området omkring arbejdspladsen skal være afskærmet. Sørg for, at forholdene i arbejdsområdet er sikret ved at kontrollere brændbare materialer.

### Kontroller, om der er kølemiddel til stede

Området skal kontrolleres før og under alt arbejde ved hjælp af en egnet kølemiddel detektor for at sikre, at teknikeren er opmærksom på potentielt giftige eller brandfarlige atmosfærer. Sørg for, at det anvendte lækagesporingsudstyr er egnet til brug med alle de pågældende kølemidler, dvs. gnistfrit, tilstrækkeligt forsejlet eller sikret.

### Tilstedeværelse af en brandslukker

Hvis der skal udføres arbejde på klimaanlægget eller tilhørende komponenter, hvor der er høje temperaturer, skal der være et egnet brandslukningsudstyr til rådighed. Hav en tør- eller CO<sub>2</sub>-brandslukker klar ved siden af arbejdsområdet.

### Ingen antændelseskilder

Ingen person, der udfører arbejde på et klimaanlæg, som indebærer frilæggelse af rør, må anvende en antændelseskilde på en sådan måde, at der opstår risiko for brand eller eksplosion. Alle mulige antændelseskilder, herunder cigaretter, skal holdes i tilstrækkelig afstand fra monterings-, reparations-, demonterings- og affaldsstedet, da der herved kan frigives kølemiddel i miljøet. Før der udføres noget arbejde, skal området omkring anlægget kontrolleres for at sikre, at der ikke er nogen risiko for brand eller antændelse. Der skal opsættes skilte med "Rygning forbudt".

### Ventileret område

Sørg for, at området er udendørs eller tilstrækkeligt ventileret, før du åbner systemet eller udfører arbejde, der involverer høje temperaturer. Der skal sikres en vis ventilation, mens arbejdet udføres. Ventilationen skal sikre en sikker fordeling af det lækede kølemiddel og fortrinvis udlede det til atmosfæren.

### Kontrol af klimaanlægget

Hvis der udskiftes elektriske komponenter, skal de være egnede til anvendelsen og opfylde de korrekte specifikationer. Fabrikantens vedligeholdelses- og serviceanvisninger skal altid overholdes. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte producentens tekniske afdeling.

Følgende kontroller skal udføres på anlæg med brandfarlige kølemidler:

- Kølemiddel fyldemængden svarer til størrelsen af det rum, hvori de dele, der indeholder kølemidlet, er installeret;
- Ventilationssystemet og udgangene fungerer korrekt og er ikke blokeret;
- Når der anvendes et indirekte kølemiddel kredsløb, skal det sekundære kredsløb kontrolleres for tilstedeværelse af kølemiddel;
- Mærkningerne på anlægget skal være synlige og letlæselige. Afmærkninger og skilte, der ikke er læselige, skal rettes;
- Klimaanlæggets rør og komponenter skal monteres på en sådan måde, at de ikke udsættes for stoffer, der kan føre til korrosion af komponenter, der indeholder kølemidler, medmindre disse er fremstillet af materialer, der er naturligt korrosionsbestandige og egnede til beskyttelse mod korrosion.

### Inspektioner af elektrisk udstyr

Reparations- og vedligeholdelsesarbejde på elektriske komponenter skal omfatte sikkerhedskontrol og komponenttest ved arbejdets påbegyndelse. Hvis der er en fejl, som kan påvirke sikkerheden, må du ikke tilslutte kredsløbet til strømforsyningen, før problemet er blevet løst på tilfredsstillende vis. Hvis fejlen ikke kan afhjælpes med det samme, men driften skal fortsætte, skal der findes en passende midlertidig løsning. Dette skal meddeles til ejeren af anlægget, så alle parter kan blive informeret.

Indbefatter sikkerhedskontrol ved arbejdets begyndelse:

- at kondensatorer aflades: dette gøres på en sikker måde for at undgå eventuelle gnister;
- At ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger udsættes under opladning, gendannelse eller rengøring af systemet;
- At jordforbindelsen ikke er afbrudt.

## Reparation af forseglede komponenter

Ved reparation af forseglede komponenter skal alle elektriske forsyningsledninger afbrydes fra det system, der arbejdes på, før forseglingsdækslerne osv. fjernes. Hvis det er absolut nødvendigt at opretholde strømforsyningen under vedligeholdelse, skal der tilsluttes permanent kørende lækagesporing på de mest kritiske punkter for at advare mod potentielt farlige situationer.

Der skal lægges særlig vægt på følgende punkter for at sikre, at kabinettet ikke ændres på en sådan måde, at konstruktionens beskyttelsesklasse påvirkes, når der arbejdes på de elektriske komponenter. Dette omfatter skader på kabler, for mange forbindelser, forbindelser, der ikke opfylder de oprindelige specifikationer, skader på pakninger, forkert montering af pakninger osv.

- Sørg for, at alle enheder er forsvarligt monteret.
- Sørg for, at pakninger eller tætningsmaterialer ikke er blevet så gamle, at de ikke længere kan forhindre indtrængen af brandfarlig atmosfære.

Reserve dele skal være i overensstemmelse med fabrikantens specifikationer. BEMÆRK: Brugen af silikone forseglingsmidler kan mindske effektiviteten af visse lækagesporingsanordninger. Egensikret komponenter behøver ikke at blive isoleret, før der arbejdes på dem.

## Reparation af egensikre komponenter

Der må ikke påføres en permanent induktiv eller kapacitiv belastning på kredsløbet uden at sikre, at den ikke overstiger den spænding og strømstyrke, der er tilladt for den anvendte installation. Egensikret komponenter er de eneste dele, som der må arbejdes på i strømførende tilstand i tilstedeværelse af en brændbar atmosfære. Testenheden skal have den korrekte klassificering. Udskift kun komponenter med komponenter, der er specificeret af producenten. Andre dele kan få kølemidlet til at antænde, hvis det er sluppet ud i atmosfæren.

## Kabel

Sørg for, at kablerne ikke udsættes for slitage, korrosion, overdrevent tryk, vibrationer, skarpe kanter eller andre ugunstige miljøforhold. Ved gennemgangen skal der også tages hensyn til virkningerne af aldring eller konstante vibrationer fra kilder som f.eks. kompressorer eller ventilatorer.

## Detektion af brændbart kølemiddel

Brug aldrig mulige antændelseskilder, når du leder efter eller opdager lækager af et kølemiddel. Der må heller ikke anvendes halogenlamper (eller lignende detektorer med åben ild).

## Metoder til påvisning af lækager

Følgende metoder til lækagesporing er acceptable for alle køleanlæg. Elektroniske lækage detektorer kan bruges til at detektere lækager af et kølemiddel, men i tilfælde af brændbare kølemidler er deres følsomhed måske ikke egnet eller skal omkalibreres. (Detektor enhederne skal kalibreres i et kølemiddel-frit miljø). Sørg for, at detektoren ikke er en potentiel antændelseskilde, og at den er egnet til det anvendte kølemiddel. Lækagesporing skal indstilles til en procentdel af kølemidlets LFL-værdi og kalibreres til det anvendte kølemiddel. Til dette bekræftes den passende gasprocent (højst 25 %). Væsker til lækagesporing er velegnede til de fleste kølemidler, men rengøringsmidler, der indeholder klor, bør ikke anvendes, da klor kan reagere med kølemidlet og ætse kobberørene.

Hvis du har mistanke om en lækage, skal alle åbne flammer fjernes/slukkes.

Hvis du har fundet en kølemiddel lækage, der skal repareres ved lodning, skal kølemidlet tømmes helt ud af systemet eller isoleres (ved hjælp af afspærringsventiler) i en del af systemet i stor afstand fra lækagen. For systemer med brandfarlige kølemidler skal der derefter ledes iltfrit nitrogen gennem systemet før og under lodningsprocessen.

## Fjern og ventiler

Hvis kølekredsløbet skal åbnes af reparations- eller andre årsager, skal du gå frem på traditionel vis. Med brændbare kølemidler er det dog vigtigt at anvende passende procedurer, da der skal tages hensyn til brændbarheden. Fremgangsmåden er som følger:

- fjern kølemidlet;
- spul kredsløbet med gas,
- Udluft den og skyl den igen med inert gas;
- åben kredsløbet ved at skære eller lodde

Det indeholdte kølemiddel skal opsamles i passende flasker.

For systemer med brændbare kølemidler skal systemet "renses" med iltfrit nitrogen af hensyn til systemets sikkerhed. Det kan være nødvendigt at gentage dette flere gange.

Der må ikke anvendes komprimeret luft eller ilt til skylning af kølesystemer.

Systemer, der indeholder brandfarlige kølemidler, skal renses ved at bryde vakuumet med iltfrit nitrogen og fyldes op, indtil arbejdsstryk er nået. Derefter udluftes de til atmosfæren, og der skabes igen et vakuum. Denne procedure skal gentages, indtil der ikke er mere kølemiddel i systemet. Ved påfyldning af det sidste iltfrie nitrogen skal systemet bringes til atmosfærisk tryk, så arbejdet kan udføres. Denne procedure er nødvendig, hvis der skal udføres loddearbejde på kablerne.

Sørg for, at udtag til vakuumpumpen ikke er i nærheden af antændelseskilder, og at området er godt ventileret.

## Påfyldningsprocedure

Ud over de konventionelle påfyldningsmetoder skal følgende krav være opfyldt.

- Sørg for, at der ikke kan ske forurening med forskellige kølemidler under påfyldning. Slang og ledninger skal være så korte som muligt for at minimere mængden af kølemiddel i dem.
- Cylindrene skal holdes oprejst.
- Sørg for, at kølesystemet er jordinget, før du fylder kølemiddel i systemet.
- Markér systemet, når påfyldningen er afsluttet (hvis det ikke allerede er sket).
- Der skal udvises stor forsigtighed for at undgå overfyldning af klimaanlægget.

Før systemet genopfyldes, skal der udføres en trykprøvning med en egnet rensegas. Efter påfyldning, men før idriftsættelse, skal der foretages en tæthedsprøvning af systemet. Før du forlader arbejdspladsen, skal der udføres en ny tæthedsprøvning.

## Nedlukning

Før du udfører disse trin, er det vigtigt, at teknikeren er meget fortrolig med installationen og alle detaljerne. Vi anbefaler, at alle kølemidler indsamles på en sikker måde. Inden nedlukningen skal der udtages en olieprøve og en kølemiddel prøve, hvis der er behov for en analyse, før det opsamlede kølemiddel anvendes igen. Det er vigtigt, at der er en strømforbindelse, før du starter trinene.

- a. Gør dig bekendt med systemet, og hvordan det fungerer.
- b. Isolér systemet elektrisk.
- c. Før nedlukningen skal du sikre dig, at:
  - at der om nødvendigt er mekaniske anordninger til håndtering af kølemiddel flaskerne;
  - at alt personligt beskyttelsesudstyr er til stede og anvendes korrekt;
  - indsamlingsprocessen overvåges af en professionel til enhver tid;
  - at opsamlingsbeholderne og flaskerne opfylder de gældende standarder.
- d. Hvis det er muligt, skal kølesystemet pumpes tomt.
- e. Hvis der ikke kan opnås vakuum, skal systemet tømmes flere steder.
- f. Sørg for, at flasken er på vægten, før du opsamler kølemidlet.
- g. Start opsamlingsystemet, og fortsæt i henhold til producentens anvisninger.
- h. Cylindrene må ikke overfyldes. (Ikke mere end 80 % af påfyldningsvolumen).
- i. Flaskens maksimale arbejdsstryk må ikke overskrides, heller ikke midlertidigt.
- j. Når flaskerne er blevet fyldt korrekt, og driften er afsluttet, skal du sikre, at flaskerne og udstyret fjernes korrekt fra arbejdsstedet, og at alle systemets afspærringsventiler er lukket.
- k. Opsamlet kølemiddel må ikke hældes i et andet kølesystem, før det er blevet testet og rensat.

## Mærkning

Systemet skal være mærket for at angive, at det er taget ud af drift, og at kølemidlet er blevet tømt. Mærkningen skal være dateret og underskrevet. For systemer med brændbare kølemidler skal det sikres, at der er mærker på systemet, som angiver, at det indeholder brændbare kølemidler.

## Indsamling

Ved fjernelse af kølemiddel fra et system til eller med henblik på nedlukning anbefales det, at alt kølemiddel fjernes på sikker vis.

Når kølemidlet ledes over i flasker, skal det sikres, at der kun anvendes flasker, der er egnede til opsamling af kølemiddel. Sørg for, at der er nok flasker til at opsamle alt kølemidlet. Alle flasker, der skal anvendes, er egnede til det kølemiddel, der skal opsamles, og er mærket i overensstemmelse hermed (dvs. specielle flasker til opsamling af kølemiddel). Flaskerne skal være i perfekt stand, herunder overtryksventilen og de tilhørende afspærringsventiler. Tomme opsamlingsflasker udluftes og om muligt afkøles før opsamling.

Opsamlingsanordningerne skal være i god stand, og anvisningerne for anordningerne skal følges, og de skal være egnede til opsamling af alle egnede kølemidler, herunder brændbare kølemidler (hvis relevant). Desuden skal der være et sæt kalibrerede vægte til rådighed, som skal være i god stand. Slangerne skal være fuldt ud forsynet med lækagefri koblinger og være i perfekt stand. Før opsamlingsenheden tages i brug, skal du kontrollere, at den er i tilfredsstillende stand, at den er blevet korrekt vedligeholdt, og at eventuelle elektriske komponenter er forseglet for at forhindre antændelse i tilfælde af kølemiddel lækage. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte producenten.

Det opsamlede kølemiddel skal returneres til leverandøren af kølemidlet i den korrekte flaske, og der skal organiseres overførsel af relevant affald. Der må ikke blandes kølemiddel i opsamlingsanordningerne, især ikke i flasker.

Hvis kompressorer eller kompressor olier skal fjernes, skal det sikres, at de er blevet drænet til et tilstrækkeligt lavt niveau for at sikre, at der ikke er noget brændbart kølemiddel tilbage i smøremidlet. Kompressoren skal tømmes, før den returneres til leverandøren. Kompressor huset må kun opvarmes elektrisk for at fremskynde denne proces. Når der tømmes olie fra systemet, skal det gøres på en sikker måde.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 D-88339 Bad Waldsee  
 Telefon: +49 (0) 7524.700-0  
 Fax: +49 (0) 7524.700-141  
 E-Mail: service@quipon.de

Justitskontoret: Byretten i Ulm  
 Virksomhedens registreringsnummer  
 HRB 600404  
 Ust-ID-Nr. DE 812 497 160  
 Repræsenteret af den administrerende  
 direktør: Philipp Matheis

# Quipon

Magyar



## Felhasználói kézikönyv

### Lakókocsi és lakóautó légkondicionáló berendezés Quipon AIR Light 2650

Köszönjük, hogy termékünket választotta.

A készülék használata előtt kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót, és őrizze meg későbbi használatához.

Ha elveszíti a felhasználói kézikönyvet, kérjük, forduljon a helyi képviselőhöz, vagy kérje meg az elektronikus változatot a [www.quipon.de](http://www.quipon.de) weboldalon, illetve a [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) e-mail címen.

## TARTALOM

AZ ÖN ÚJ KLÍMABERENDEZÉSE	254
ELEKTROMOS INFORMÁCIÓK	259
KAPCSOLÁSI RAJZ	260
CSOMAGJEGYZÉK	261
ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE	262
TÁVVEZÉRLÉS	263
A KIJELZŐ KEZELÉSE	264
TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ	268
1. LÉPÉS - A TELEPÍTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE	268
2. LÉPÉS - A KÜLTÉRI EGYSÉG TELEPÍTÉSE	271
3. LÉPÉS - A LEVEGŐELOSZTÓ FELSZERELÉSE	272
4. LÉPÉS - ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS	273
5. LÉPÉS - ELLENŐRZÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS	275
HIBAE LHÁRÍTÁS	276
HIBAKÓD	276
KARBANTARTÁS	277
KÉZIKÖNYV SZAKEMBEREK SZÁMÁRA	278

## AZ ÖN ÚJ KLÍMABERENDEZÉSE

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a lakóautó és lakókocsi légkondicionáló berendezést. Ez a kézikönyv tartalmazza a készülék telepítéséhez, használatához és karbantartásához szükséges összes információt. Szánjon rá néhány percre, hogy megtudja, hogyan tudja gazdaságosan a lehető legnagyobb kényelmet kihozni új légkondicionálójából. Kérjük, biztonságos helyen őrizze meg ezt az útmutatót, hogy később is használni tudja. A 230V-os csatlakozáshoz szükség van egy 10A kapacitású biztosíték (megszakító) beszerelésére.

# HŰTŐKÖZEG

- A berendezés megfelelő működésének biztosításához a berendezésben egy speciális hűtőközeg kering. Ebben az esetben ez a difluorometán R32, amelyet speciális tisztítási eljárásnak vetnek alá. A hűtőközeg éghető és szagtalan. Ráadásul bizonyos körülmények között felrobbanhat. A hűtőközeg éghetősége azonban csekély. Csak tűzzel gyűjtőható meg.
- A hagyományos hűtőközegekhez képest az R32 környezetbarát és ártalmatlan az ózonsztra rétegre. Az üvegházhatásra gyakorolt hatása is kisebb. Az R32 nagyon jó termodinamikai tulajdonságokkal rendelkezik, amelyek nagyon hatékonyá teszik. A berendezések ezért kisebb töltési mennyiséget igényelnek.
- Ha a telepítés, karbantartás vagy leszerelés során hűtőközeget kell leereszteni, azt csak képzett szakember végezheti, ill. a helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően.



Ez a jelölés azt tünteti fel, hogy a terméket az EU-n belül nem szabad más háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Ennek célja a környezet és az emberek védelme az ellenőrizetlen hulladéklerakástól. Az anyagok fenntartható újrafelhasználásának elősegítése érdekében a készüléket felelősségteljesen ártalmatlanítsa. A készülék visszaszállításához használja a helyi hulladékgyűjtő rendszert, vagy forduljon ahhoz a kereskedőhöz, akitől a készüléket vásárolta. A készüléket visszaküldheti oda környezetbarát újrahasznosítás céljából. Ártalmatlanítás előtt kérjük, vegye ki az elemeket a távirányítóból, és dobja ki őket külön.



Ez a jelölés azt tünteti fel, hogy az elemeket az EU-n belül nem szabad más háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Ennek célja a környezet és az emberek védelme az ellenőrizetlen hulladéklerakástól. Az anyagok fenntartható újrafelhasználásának elősegítése érdekében a megküldött elemeket felelősségteljesen ártalmatlanítsa. Kérjük, a visszavételhez használja a helyi hulladékkezelő rendszert vagy a kereskedelem visszavételi rendszereit.



A berendezés éghető R32 gázzal van töltve.



A berendezés telepítése és használata előtt kérjük, olvassa el a felhasználói kézikönyvet.



A berendezés telepítése előtt kérjük, olvassa el a telepítési kézikönyvet.



A berendezés javítása előtt kérjük, olvassa el a karbantartási kézikönyvet.

- Ez a készülék nem használható csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel, illetve tapasztalat és ismeretek hiányával rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is) által, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli vagy kioktatja őket a készülék biztonságos használatára vonatkozóan. A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.
- Ezt a készüléket 8 éves és annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli vagy kioktatja őket a készülék biztonságos használatára vonatkozóan és megértik a fennálló veszélyeket.

# ÓVINTÉZKEDÉSEK

## FIGYELEM:

- A berendezés éghető R32 gázzal van töltve.
- A berendezést olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek állandóan működő gyújtóforrások (pl. nyílt láng, működő gázrendszer vagy működő elektromos fűtési rendszer). A készüléket jól szellőző helyiségben kell tárolni.
- A készüléket úgy kell tárolni, hogy ne keletkezessenek rajta mechanikai sérülések.
- A rendszerhez csatlakozó vezetékek nem tartalmazhatnak gyújtóforrást.
- Tartson szabadon minden szükséges szellőzőnyílást. Ne szűrje át azokat.
- Ne feledkezzen meg arról, hogy a hűtőközeg szagtalan.
- A leolvasztási folyamat felgyorsítására vagy a készülék tisztítására ne alkalmazzon a gyártó által javasoltaktól eltérő intézkedéseket.
- A karbantartás csak a gyártó által ajánlott módon végezhető. Ha javításra van szükség, forduljon értékesítési partneréhez. A nem szakképzett személyzet által végrehajtott javítások veszélyt jelentenek.
- A gáz kezelésére vonatkozó nemzeti előírásokat be kell tartani. Olvassa el a szakembereknek szóló kézikönyvet.
- Kérjük, tartsa be a klímaberendezések üzemeltetésére vonatkozó hatályos törvényeket és előírásokat.
- Ne használjon sérült vagy nem szabványos tápkábelt.
- A telepítés és karbantartás során mindig legyen óvatos. Az áramütés, sérülés vagy egyéb balesetek elkerülése érdekében kerülje a helytelen használatot.
- A készülék bekapcsolása előtt kézzel nyissa ki a beltéri egység vízszintes szellőzőrácsát. Ellenkező esetben nem tud hűtőlevegőt kifújni, és a szellőzőrácsra kondenzáció gyülemlik fel.

## Üzemi hőmérséklet-tartomány

Ajánlott üzemi hőmérséklet-tartomány: +5 – 46 °C (fűtés: +5 – 24 °C / hűtés: +18 – 46 °C). Az üzemi hőmérséklet-tartományon belüli különböző védőberendezések miatt a készülék működése megszakadhat.

---

**FIGYELEM:****A telepítési hely kiválasztása****Alapvető követelmények**

Ha a készüléket az alábbi helyek bármelyikére telepíti, az meghibásodást okozhat. Ha ez nem kerülhető el, forduljon a helyi kereskedőhöz.

1. Olyan helyeken, ahol erős hőforrások, gőzök, gyúlékony vagy robbanásveszélyes gázok vagy illékony összetevők vannak, amelyek a levegőbe kerülhetnek.
2. Nagyfrekvenciás berendezésekkel ellátott helyeken (pl. hegesztőgépek, orvosi berendezések).
3. Tengerparti területekhez közeli helyek.
4. Olyan helyek, ahol olaj vagy gőzök vannak a levegőben.
5. Kéntartalmú gázokkal rendelkező helyek.
6. Egyéb különleges környezeti feltételekkel rendelkező helyek.
7. Ez a légkondicionáló nem használható homorú vagy domború felső vonalvezetéssel rendelkező járművekhez.
8. A légkondicionálót nem szabad használni, amikor a járművet elindítják vagy vezetik.
9. A jármű áramellátása nem használható a légkondicionáló berendezéshez.

**A klímaberendezés előfeltételei**

1. A légbeszívó nyílás nem lehet akadályok közelében. Ne helyezzen tárgyakat a levegőkivétel közelébe, mivel ezek akadályozzák a hőelvezetést.
2. Olyan helyet válasszon, ahol a kültéri egység által kibocsátott zaj és levegő nem befolyásolja a környezetet.
3. A készüléket nem szabad fénycsövek közelében elhelyezni.
4. A készülék nem helyezhető el mosdókban.

## Az elektromos csatlakozásokkal szemben támasztott követelmények

### Biztonsági intézkedések

1. A légkondicionáló berendezés telepítésekor figyelembe kell venni és be kell tartani az elektromos berendezésekre vonatkozó összes biztonsági előírást.
2. A helyi biztonsági előírásoknak megfelelően minősített tápegységet kell használni.
3. Az Y-csatlakozással rendelkező készülékek esetében a használati utasításnak a következő tartalommal kell rendelkeznie. Ha a tápvezeték megsérül, azt a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, szervizpartnerének vagy szakképzett személyzetnek kell kicserélnie.
4. Győződjön meg arról, hogy a hálózati aljzat feszültség alatt álló vezetői, semleges és földelő vezetői megfelelően csatlakoztatva vannak.
5. Az elektromos és a biztonsággal kapcsolatos munkák elvégzése előtt a tápellátást le kell választani.
6. A telepítés befejezése előtt ne kapcsolja be a készüléket.
7. A légkondicionálót szakképzett személynek kell megfelelően földelnie egy speciális földelőszerszámmal. Ügyeljen arra, hogy a készülék mindig hatásosan földelt legyen, különben áramütés következhet be.
8. A sárga-zöld vezeték vagy a légkondicionáló zöld vezetéke a földelő vezeték. Ez nem használható egyéb célokra.
9. A földelési ellenállásnak meg kell felelnie az elektromos berendezésekre vonatkozó nemzeti biztonsági előírásoknak.
10. A készüléket a nemzeti kábelezési előírásoknak megfelelően kell telepíteni.

## ELEKTROMOS INFORMÁCIÓK

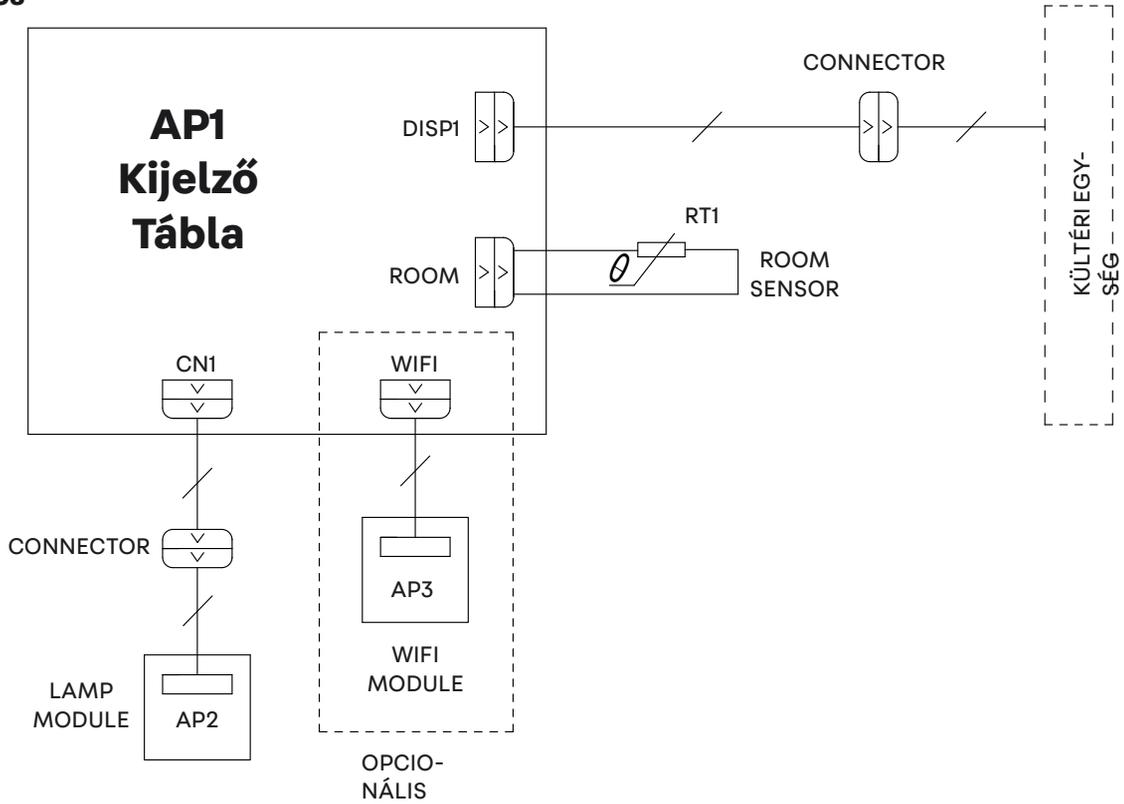
1. Minden kábelezésnek meg kell felelnie az elektromos vezetékek, valamint kábelek használatára és telepítésére vonatkozó helyi és nemzeti szabványoknak. Minden kábelezést hitelesített villanszerelőnek kell elvégeznie. Ha bármilyen kérdése van a következő utasításokkal kapcsolatban, kérjük, forduljon szakképzett villanszerelőhöz.
2. A készülék telepítése és használata ELŐTT ellenőrizze a rendelkezésre álló tápellátást, és javítsa ki az esetleges vezetékezési problémákat.
3. Ezt a légkondicionálót 220-240V AC / 50Hz egyfázisú áramellátáshoz terveztük.
4. A kapcsolási rajzok a vezérlődoboz burkolatán találhatóak. A szerelőegység kapcsolási rajzai a mennyezeti panelen találhatóak.
5. Ha a tápvezeték megsérült, azt a kockázatok elkerülése érdekében hitelesített villanszerelőnek kell kicserélnie.
6. A kapcsolási rajzok előzetes értesítés nélkül módosíthatók. Lásd az egységen lévő kapcsolási rajzot.

### Műszaki adatok

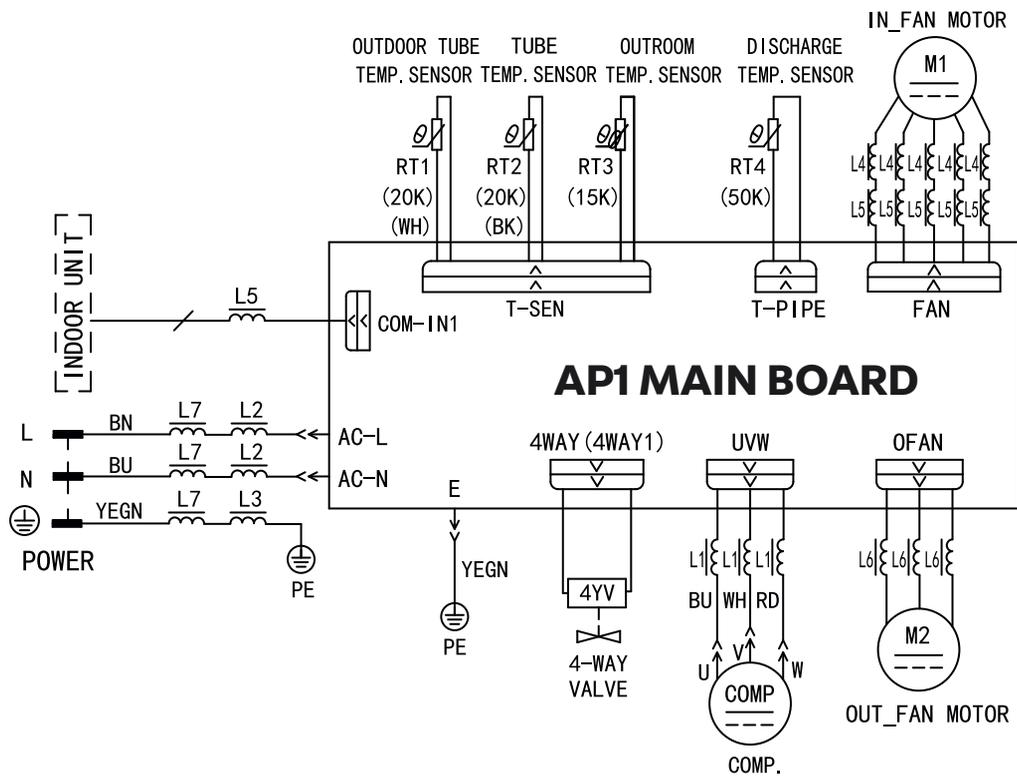
Cikk	Quipon AIR Light 2650
TULAJDONSÁGOK	
Hűtőteljesítmény (W / Btuh)	2650
Fűtőteljesítmény (W)	2500
Áramfelvétel hűtési üzemmódban (A)	5
Áramfelvétel fűtési üzemmódban (A)	4
Fogyasztás hűtési üzemmódban (W)	max. 1300
Fogyasztás fűtési üzemmódban (W)	max. 950
Üzemi feszültség (Volt AC / Hz)	220-240
Tetőkivágás (Szé x Mé mm)	365x365/400x400
Tetővastagság (mm)	30-80
Távvezérlés	igen

# KAPCSOLÁSI RAJZ

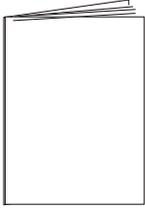
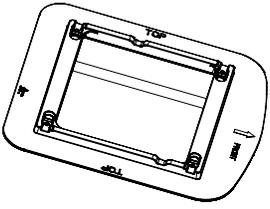
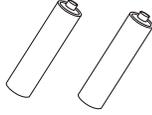
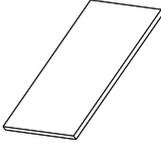
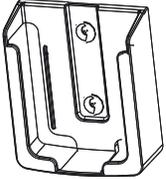
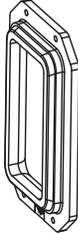
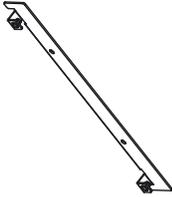
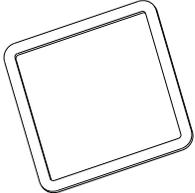
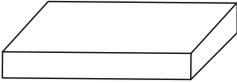
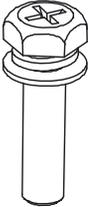
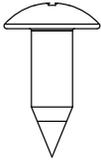
## Mennyezetre szerelés



## Tetőklíma-berendezés

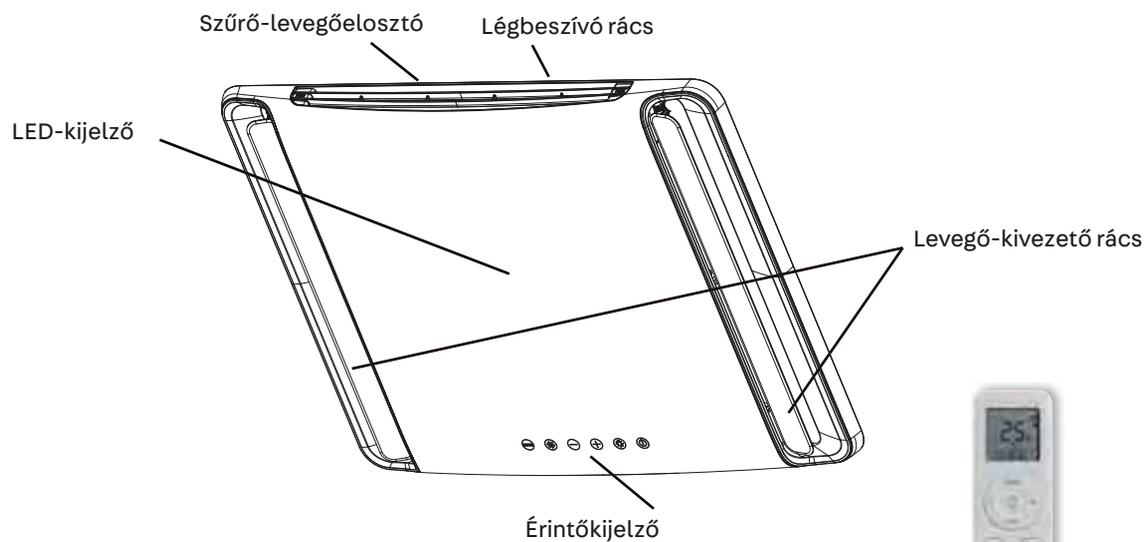


# A TARTOZÉKOK ÉS SZERELŐANYAGOK ÁTTEKINTÉSE

 <p>Felhasználói kézikönyv</p>	 <p>Szerelőpanel</p>	 <p>Távvezérlés</p>	 <p>Elem (AAA 1.5V)</p>
 <p>Kétoldalas gumírozott papír</p>	 <p>Távirányító tartó</p>	 <p>Sülyesztett fejű csavar Távirányító tartó</p>	 <p>Távtartó keret (fent)</p>
 <p>Csatlakozólemez (Levegőelosztó)</p>	 <p>Habosított tömítés</p>	 <p>Alegység Szerelőpanel</p>	 <p>Szerelőcsavarok Tetőegység (M8X135)</p>
 <p>Habanyag (tömítőszalag)</p>	 <p>Habanyag</p>	 <p>Szigetelőhüvely</p>	 <p>Kábelkötegelő</p>
 <p>Levegőelosztó csavarok (M6X25)</p>	 <p>Önmetsző csavar</p>		

# ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE

## Beltéri egység

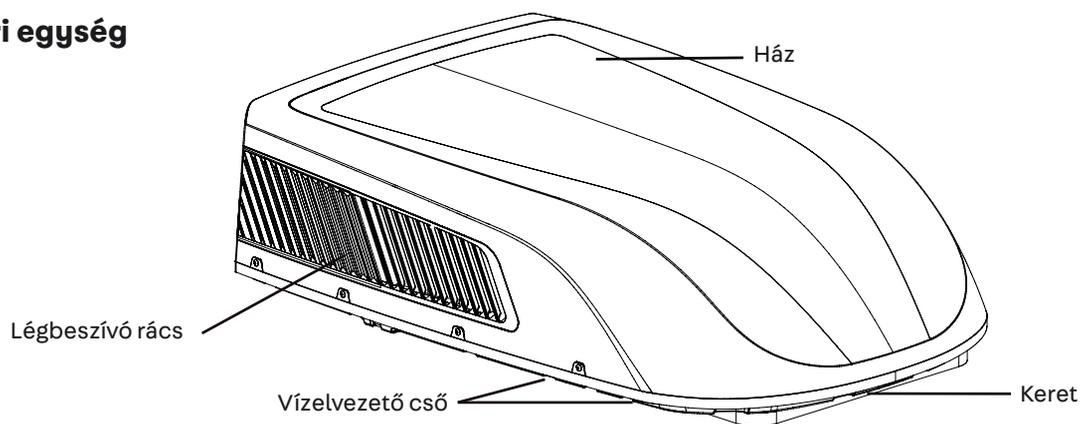


(A megjelenített tartalmak vagy pozíciók eltérhetnek a fenti ábrától - lásd a mindenkori terméket)



Távvezérlés

## Kültéri egység

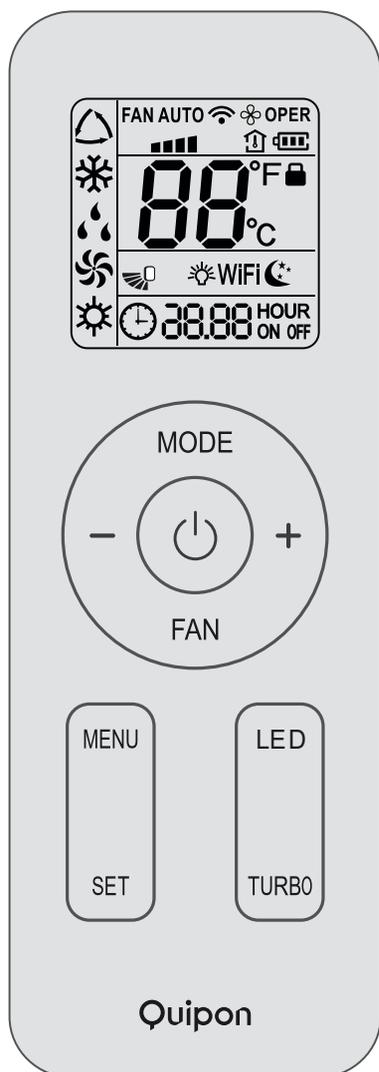


### Megjegyzés:

A mindenkori termék eltérhet a fenti ábrától - lásd a terméket)

# TÁVVEZÉRLÉS

## ■ A távvezérlő billentyűzete



## ■ Szimbólumok a kijelzőképernyőn

- FAN AUTO A ventilátor sebességének beállítása
- Jelzés küldése
- Üzem mód
- Automatikus üzemmód
- Hűtés üzemmód
- Száraz üzemmód
- Ventilátor üzemmód
- Fűtés üzemmód
- Alvó üzemmód
- Világítás
- X-FAN funkció
- Beltéri környezeti hőmérs.
- Óra
- Beállított hőmérséklet
- WiFi funkció
- Beállított idő
- IDŐZÍTŐ BE / IDŐZÍTŐ KI
- Légtelérés fel / le
- Gyermezkár

## ■ A távirányító gombjainak bemutatása

### Figyelem:

- Ez egy általános használatú távirányító. Használható többfunkciós klímához. Azoknál a funkcióknál, amelyekkel a modell nem rendelkezik, ha megnyomja a megfelelő gombot a távirányítón, az egység megtartja az eredeti működési állapotot.
- Az áramellátás bekapcsolása után a légkondicionáló hangot fog kiadni. Bekapcsolásjelző „” BE van kapcsolva. Ezt követően távirányítóval működtetheti a légkondicionálót.
- Bekapcsolt állapotban a távirányítón lévő gomb megnyomásával a távirányító kijelzőjén a „” jel ikon egyszer villogni fog, és a légkondicionáló hangot ad ki, ami azt jelenti, hogy a jelet elküldte a légkondicionálóknak.

## 1. gombig

Nyomja meg ezt a gombot a készülék bekapcsolásához. Nyomja meg újra ezt a gombot a készülék kikapcsolásához..

## 2. ÜZEMMÓD (MODE)

Nyomja meg ezt a gombot a kívánt üzemmód kiválasztásához.



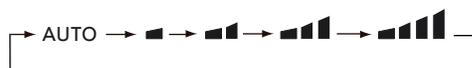
- Az automatikus üzemmód kiválasztásakor a klímaberendezés automatikusan működik a környezeti hőmérsékletnek megfelelően. A beállított hőmérséklet nem állítható, és nem is jelenik meg. A „VENTILÁTOR” gomb megnyomásával beállíthatja a ventilátor sebességét.
- A hűtés üzemmód kiválasztásakor a légkondicionáló hűtés üzemmódban fog működni. Nyomja meg a „+” vagy „-” gombot a hőmérséklet beállításához. Nyomja meg a „VENTILÁTOR” gombot a ventilátor sebességének beállításához.
- A szárítási mód kiválasztásakor a légkondicionáló alacsony fordulatszámon működik szárító üzemmódban. Szárító üzemmódban a ventilátor sebessége nem állítható.
- A ventilátor üzemmód kiválasztásakor a légkondicionáló csak ventilátorként üzemel, nem hűt és nem fűt. Nyomja meg a „VENTILÁTOR” gombot a ventilátor sebességének beállításához.
- A fűtési mód kiválasztásakor a légkondicionáló fűtés üzemmódban működik. Nyomja meg a „+” vagy „-” gombot a hőmérséklet beállításához. Nyomja meg a „VENTILÁTOR” gombot a ventilátor sebességének beállításához.

### Figyelem:

- A hideg levegő megelőzése érdekében a fűtési mód elindítása után a beltéri egység 1 – 5 perccel késlelteti a levegő fújását (a tényleges késleltetési idő a beltéri környezeti hőmérséklettől függ).
- Hőmérséklet-tartomány beállítása atávírányítóval: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Ez az üzemmódjelző bizonyos modelleknél nem érhető el.
- A csak hűtőes egység nem kap fűtési mód jelet. Ha a fűtési módot távirányítóval állítja be, a „” gombmegnyomásával nem tudja elindítani a készüléket.

## 3. VENTILÁTOR gomb (FAN)

Ez a gomb a ventilátor sebességének beállítására szolgál az AUTOMATIKUS-tól haladva 1, 2, 3, ehhez a beállításához 4, majd vissza ebben a sorrendben az AUTOMATIKUS



### Figyelem:

- A Ventilátor sebesség „4” egyes modelleknél nem érhető el, ventilátor sebesség „4” egyes modelleknél megegyezik a Ventilátor sebesség „3” ventilátor sebességgel.
- AUTOMATIKUS sebességnél a légkondicionáló automatikusankiválasztja a megfelelő ventilátorsebességet a gyári alapbeállításoknak megfelelően.
- Az AUTOMATIKUS sebesség csak bizonyos modelleknél érhető el.
- Szárító üzemmódban alacsony ventilátor fordulatszáma
- X-VENTILÁTOR funkció: Ha hűtés vagy szárítás üzemmódban 2 másodpercig lenyomva tartja a ventilátorsebesség gombját, megjelenik az ikon, és a beltérvilátó néhány percre tovább fog működni a beltérvilátó szárítása érdekében, még akkor is, ha Ön kikapcsolta az egységet. Bekapcsolás után az X-VENTILÁTOR KI az alapértelmezett. Az X-VENTILÁTOR nem érhető el automatikus, ventilátor vagy fűtés üzemmódban. Ez a funkció azt jelzi, hogy a beltéri egység párologtatóján lévő nedvesség az egység leállítása után a penészedés elkerülése érdekében kifújásra kerül.
- Az X-VENTILÁTOR funkció bekapcsolása után: Miután kikapcsolta az egységet a „” gomb megnyomásával, a beltérvilátó néhány percre alacsony sebességgel tovább működik. Ebben az időszakban tartsa lenyomva a ventilátorsebesség gombját 2 másodpercig a beltérvilátó közvetlen leállításához. Az X-VENTILÁTOR funkció kikapcsolása után: Miután kikapcsolta a készüléket a „” gomb megnyomásával, a teljes egység közvetlenül kikapcsol.
- Az X-VENTILÁTOR funkció csak egyes modelleknél érhető el.

## 4. +/- gomb

Nyomja meg egyszer a „+” vagy „-” gombot a beállított hőmérséklet 1 °C (°F) növeléséhez vagy csökkentéséhez. A „+” vagy „-” gombot lenyomva tartva, 2 másodperccel később a távirányító beállított hőmérséklet gyorsan változik. A beállítás befejezése után a gomb elengedésekor a beltéri egység hőmérsékletjelzője ennek megfelelően megváltozik. (Automatikus módban a hőmérséklet nem állítható) Az IDŐZÍTŐ BE, IDŐZÍTŐ KI vagy ÓRA beállításakor nyomja meg a „+” vagy „-” gombot az időzítés beállításához. (Lásd az ÓRA, IDŐZÍTŐ BE, IDŐZÍTŐ KI funkciókat).

## 5. MENÜ gomb (MENU)

Nyomja meg ezt a gombot az almenü funkció kiválasztásához, majd nyomja meg a „BEÁLLÍTÁS” gombot az almenü funkcióállapotának beállításához. Az almenü körkörösen az alábbiak szerint választható ki:



### Figyelem:

- Előfordulhat, hogy egyes menüfunkciók nem érhetők el a különböző modelleknél.



### Világítás funkció

A világítás funkció kiválasztásakor a fény ikon villog 5 mp-ig; nyomja meg a „SET” gombot 5 másodpercen belül a beltéri egység kijelzőjének kikapcsolásához, és az ikon eltűnik a távirányítóról. Nyomja meg újra a „SET” gombot 5 másodpercen belül a kijelző világításának bekapcsolásához, és az ikon jelenik meg.



### Alvó funkció

Az alvó funkció kiválasztásakor az alvás ikon villog 5 másodpercig; nyomja meg a „SET” gombot 5 másodpercen belül az alvó funkció bekapcsolásához, és az ikon jelenik meg a távirányítón. Nyomja meg újra a „SET” gombot 5 másodpercen belül az alvó funkció kikapcsolásához és az ikon eltűnik.



### fel és le lengő funkció

Nem áll rendelkezésre ehhez az egységhez..



### Környezeti hőmérséklet kijelző funkció

A környezeti hőmérséklet kijelzési funkciójának kiválasztásakor az ikon villog 5 másodpercig; nyomja meg a „SET” gombot 5 másodpercen belül a környezeti hőmérséklet kijelzésének be- vagy kikapcsolásához. A funkció bekapcsolása után az Az ikon jelenik meg a távirányítón és néhány másodpercig láthatja a beltéri környezeti hőmérsékletet a beltéri egység kijelzőjén.

### IDŐZÍTŐ BE funkció

Az IDŐZÍTŐ BE funkcióval beállíthatja az időzítő bekapcsolásának idejét. Az IDŐZÍTŐ BE funkció állapota alatt az „IDŐZÍTŐ BE” ikon eltűnik, és a távirányítón a „BE” szó villog. Nyomja meg a „+” vagy „-” gombot az IDŐZÍTÉS BE beállításához. A „+” vagy „-” gomb minden egyes megnyomása után az IDŐZÍTŐ BE beállítás 1 perccel nő vagy csökken. Tartsa lenyomva a „+” vagy „-” gombot, 2 mp múlva az idő gyorsan változni fog, amíg el nem éri a kívánt időt. Nyomja meg a „SET” gombot a megerősítéshez 5 másodpercen belül. A „BE” szó villogása megszűnik. IDŐZÍTŐBE törlése: Nyomja meg a „MENÜ” gombot az IDŐZÍTŐ BE funkcióhoz, és a „BE” karakterek villognak a távirányítón; nyomja meg a „SET” gombot, amíg a „BE” karakter el nem tűnik.

### IDŐZÍTŐ KI funkció

IDŐZÍTŐ KI funkcióval beállítható az időzítő kikapcsolásának ideje. Az IDŐZÍTŐ KI funkció állapotában az „IDŐZÍTŐ KI” ikon eltűnik, és a távirányítón a „KI” szó villog. Nyomja meg a „+” vagy „-” gombot az IDŐZÍTŐ KI beállításához. A „+” vagy „-” gomb minden egyes megnyomása után az IDŐZÍTÉS KI beállítása 1 perccel nő vagy csökken. Tartsa lenyomva a „+” vagy „-” gombot, 2 másodperccel később az idő gyorsan megváltozik, amíg el nem éri a kívánt időt, nyomja meg a „SET” gombot a megerősítéshez 5 másodpercen belül. A „KI” szó villogása megszűnik. IDŐZÍTÉS KI kikapcsolása: Nyomja meg a „MENÜ” gombot az IDŐZÍTŐ KI funkcióhoz, és a „KI” karakterek villognak a távirányítón; nyomja meg a „SET” gombot, amíg a „KI” karakter el nem tűnik.



### ÓRA funkció

Az ÓRA funkció képes beállítani az időt. Az ÓRA funkció állapota alatt az ikon villogni fog a távirányítón. Nyomja meg a „+” vagy „-” gombot 5 másodpercen belül az óra beállításához. A „+” vagy „-” gomb minden egyes megnyomására az idő 1 perccel növekszik vagy csökken. Ha 2 másodperccel később lenyomva tartja a „+” vagy „-” gombot, az idő gyorsan változik. Engedje el ezt a gombot, amikor eléri a kívánt időt, majd nyomja meg a „SET” gombot a megerősítéshez 5 másodpercen belül. Az ikon abbahagyja a villogást.

## 6.LED gomb

Ennek a gombnak a megnyomásával be- vagy kikapcsolhatja a panel LED-jét.

## 7. TURBÓ gomb

HŰTÉS vagy FŰTÉS üzemmódban nyomja meg ezt a gombot, hogy a gyors HŰTÉS vagy gyors FŰTÉS üzemmódba kapcsoljon. Az „” ikon jelenik meg a távirányítón. Ha elindítja ezt a funkciót, az egység rendkívül magas ventilátorsebességgel fog működni, hogy gyorsan lehűljön vagy felmelegedjen, hogy a környezeti hőmérséklet a lehető leghamarabb megközelítse az előre beállított hőmérsékletet.

### Figyelem:

- A Ventilátor sebesség „4” egyes modelleknél nem érhető el, ventilátor sebesség „4” egyes modelleknél megegyezik a Ventilátor sebesség „3” ventilátor sebességgel.

## ■ A kombinált gombok funkcióinak bemutatása

### Gyermekekzár funkció

Nyomja meg egyszerre a „+” és a „-” gombot a gyermekekzár funkció be- vagy kikapcsolásához. Ha a gyermekekzár funkció be van kapcsolva, az ikon jelenik meg a távirányítón. Ha a távirányítót működteti, az ikon háromszor felvillan anélkül, hogy jelet küldene a készüléknek.

### Hőmérséklet kijelzés átkapcsolási funkciója

KI állapotban nyomja meg egyszerre a „-” és az „ÜZEMMÓD” gombot a hőmérséklet- kijelzés °C és °F közötti váltásához .

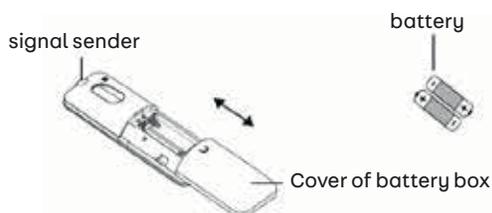
### WiFi funkció

Nyomja meg egyszerre az „ÜZEMMÓD” és a „TURBÓ” gombot a WiFi funkció be- vagy kikapcsolásához. Ha a WiFi funkció be van kapcsolva, a „WiFi” ikon megjelenik a távirányítón; Tartsa lenyomva az „ÜZEMMÓD” és „TURBÓ” gombokat egyszerre 10 másodpercig, a távirányító elküldi a WiFi reset kódot, majd bekapcsol a WiFi funkciót. A WiFi funkció alapértelmezés szerint BE van kapcsolva a távirányító bekapcsolása után.

### Figyelem:

- Ez a funkció csak egyes modelleknél érhető el.

## ■ Elemek cseréje a távirányítóban



1. Nyomja meg a távirányító hátulját , amelyen „” van jelölve, az ábrán láthatómódon , majd nyomjaki az elemtartó fedelét a nyíl irányában.
2. Cseréljen ki két battery (típus AAA 1,5 V) és ellenőrizze, hogy a „+” poláris és a „-” polaritás megfelelő-e. A távirányító megfelelő működése érdekében ne használjon elemeket.
3. Helyezze vissza az elemtartó fedelét.

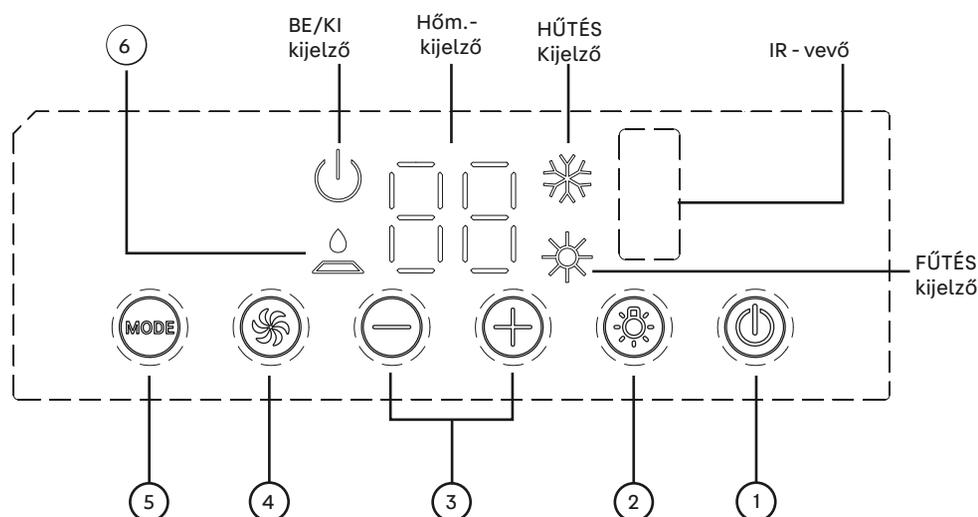
### Figyelem:

- Működés közben irányítsa a távirányító jeladóját a beltéri egység fogadóablakára.
- A jeladó és a fogadó ablak közötti távolság nem lehet több 8 méternél, és nem lehet közöttük akadály.
- A jel könnyen zavarható abban a helyiségben, ahol fénycső vagy vezeték nélküli telefon van; a távirányítónak a beltéri egység közelében kell lennie működés közben.
- Ha cserére van szükség, cserélje ki az azonos típusú elemeket.
- Ha hosszabb ideig nem használja a távirányítót, kérjük vegye ki az elemeket.
- Ha a távirányító kijelzője homályos vagy nincskijelzés, cserélje ki az elemeket.

# A KIJELEZŐ KEZELÉSE

## Megjegyzés:

Ha a távirányító nem áll rendelkezésre, a készülék a kezelőpanelen keresztül is kezelhető.



### 1. Be/Ki-gomb (ON/OFF)

A Be/Ki-gomb megnyomásával a klímaberendezés bekapcsol. A gomb ismételt megnyomásával a készülék kikapcsol.

### 2. Világításgomb (LIGHT)

A gomb megnyomásával a beltéri egységen lévő kijelző világítása be- vagy kikapcsolható.

### 3. (+/-)-gomb

A plusz gomb (+) megnyomásával a készülék beállítási hőmérséklete növelhető. A mínusz gomb (-) megnyomásával a készülék beállítási hőmérséklete csökkenthető. A hőmérséklet-tartomány 16 – 30 °C (61 – 86 °F).

### 4. Ventilátorgomb (FAN)

Ezzel a gombbal a ventilátor sebessége sorban alacsony (LOW), közepes (MID), magas (HIGH) fokozatra kapcsolható.

### 5. Üzem módválasztó gomb (MODE)

Az üzemmód választásához ezt a gombot használjuk: HŰTÉS (COOL), VENTILÁTOR (FAN), FŰTÉS (HEAT).

### 6. FILTER CHECK kijelző

A funkció célja, hogy emlékeztesse a felhasználót a légszűrő tisztítására (normál karbantartás) a hatékonyabb működés érdekében. A jelzőlámpa automatikusan bekapcsol, ha a ventilátor több mint 250 órán keresztül üzemben volt.

Kapcsolja ki a készülék áramellátását, ha a lámpa világít. Vegye ki a szűrőt és tisztítsa meg. Helyezze vissza a légszűrőt, kapcsolja vissza az áramellátást, és kapcsolja be a készüléket. A kijelző kikapcsolásához nyomja meg a plusz gombot (+) 5 másodpercig.

# TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

## ■ TELEPÍTÉS ELŐTT

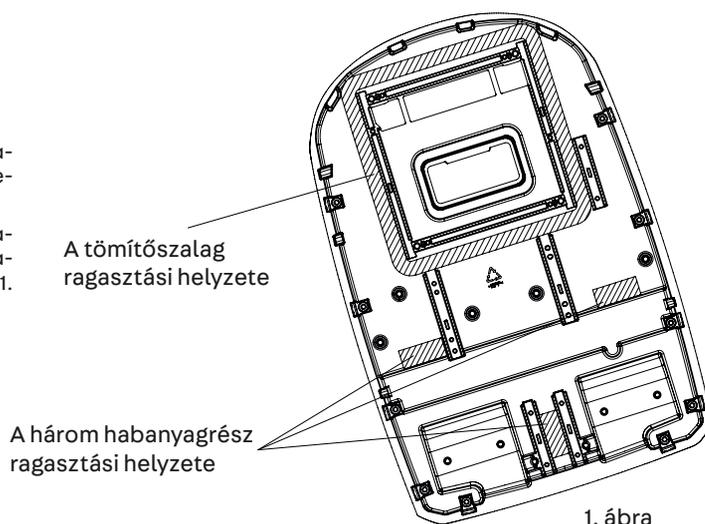
Tesztelje a készüléket 230 V-os hálózati tápegységgel. Mindig kövesse a felhasználói kézikönyvben található kezelési és telepítési utasításokat. Győződjön meg róla, hogy a kezelőelemek megfelelően működnek. Ezután válassza le a készülék tápellátását.

### FIGYELEM:

A mozgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak. E készülék tesztelése közben legyen óvatos. Ne üzemeltesse a készüléket, ha a külső burkolatot eltávolította.

## 1. LÉPÉS – A telepítés előkészítése

1. Ragasztás előtt tisztítsa meg a kültéri egység keretének ragasztási felületeit (lásd az 1. ábrát), hogy a ragasztási felületek tiszták legyenek;
2. Vegye ki a tartozékokból a tömítőszalagot és a három habanyagú alkatrészt, távolítsa el a ragasztófelületen lévő papírt, és igazítsa az átlátszó szalagot és a habdarabokat az 1. ábrán látható módon.



A klímaberendezést lakóautókban és lakókocsikban való használatra terveztük.

Ellenőrizze a jármű tetejét, hogy az alkalmas-e a tetőegység és a légelosztó elhelyezésére további támasz nélkül. Győződjön meg róla, hogy a mennyezeti szerelés területe nem akadályoz meglévő szerkezeteket.

Határozza meg a járművön a szerelési területet, és a következő változatok szerint végezze el a szerelést A vagy B esetben.

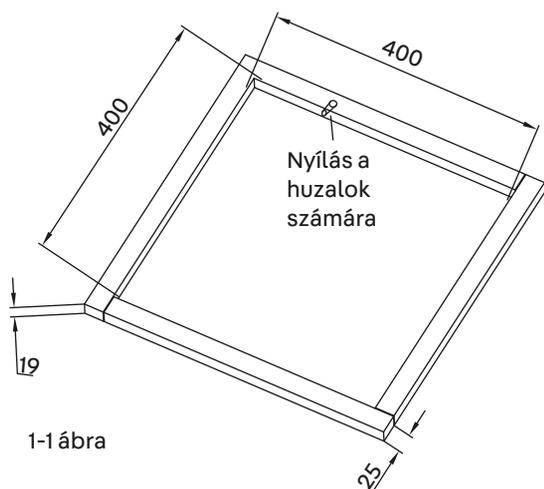
### A ESET

Ha a légkondicionáló berendezés kívánt beépítési helyén már van tetőablak/ventilátor, akkor a következő lépéseket kell elvégezni:

1. Vegyen ki minden csavart, amely a tetőszellőzt a járműhöz rögzíti. Vegye ki a tetőszellőzt és minden kiegészítő burkolatot. A nyílásról gondosan távolítsa el minden maradványt, hogy a felület tiszta legyen.
2. Szükség lehet a régi tetőszellőző néhány szerelőcsavar-nyílásának tömítésére, ha azok a légkondicionáló tömítési területén kívül vannak.
3. Ellenőrizze a tetőnyílás méretét: Ha a nyílás kisebb mint 400 x 400 mm, a nyílást meg kell növelni.

### B ESET

Ha a tetőszellőzt nem használja, új nyílást kell vágni a jármű tetején (lásd az 1-1. ábrát). A jármű belső mennyezetén is megfelelő nyílást kell kialakítani. Eközben óvatosan járjon el. Ha a nyílás burkolt, repedések keletkezhetnek. Miután megbizonyosodott arról, hogy a tetőn és a belső mennyezeten lévő nyílások megfelelő méretűek, egy keretezett tartószerkezetet kell elhelyezni a tető külső mennyezete és a belső mennyezet közé. A megerősített keretszerkezetnek meg kell felelnie a következő iránymutatásoknak:



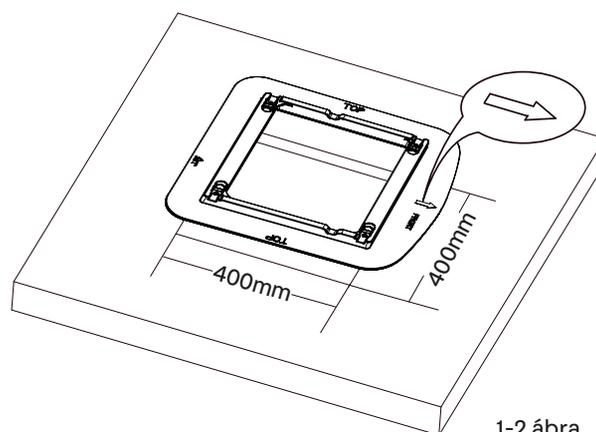
1. Képesnek kell lennie a tetőklíma-berendezés és a léghelosztó súlyának tartására.
2. Egymástól elkülönítve kell tartania a külső tetőfelületet és a belső mennyezetet, és úgy kell megtámasztania azokat, hogy a tetőklíma-berendezés és a mennyezeti alegység összecsavarozásakor ne következzen be meghibásodás. Egy tipikus tartókeret az 1-1. ábrán látható.
3. A keretnek rendelkeznie kell egy nyílással a tápkábelek számára. A tápvezetékeket akkor vezesse át a kereten, amikor a tartókeretet telepíti.

## A SZERELŐPANEL FELSZERELÉSE

Ha a tetőn már van egy 400 x 400 mm-es nyílás. Válassza ki a klímaberendezés szerelési helyzetét. A cserenyílás szerelőpanelje a Quipon lakóautó és lakókocsi klímaberendezésekre vonatkozik. A szerelőnyílás méretének a jármű mennyezetén 400 x 400 mm-nek kell lennie.

### Üzem mód:

1. Távolítsa el a szennyeződések a jármű mennyezetén lévő szerelőnyílás környékéről, és győződjön meg arról, hogy a szerelési felület vízszintes;
2. Ellenőrizze, hogy a szerelési hely felületén vannak-e lyukak vagy hornyok. Ha igen, tömítse le a felületeket a vízszivárgás megakadályozása érdekében;
3. A szerelési felületen lévő hornyot, ahol a szerelőpanel a jármű mennyezetével érintkezik, töltse ki még nem kikeményedett tömítőanyaggal (max. vastagság 1 cm). Ha a szerelőpanel a jármű tetejéhez van rögzítve, töltse be a tömítőanyagot a szerelőpanel és a jármű teteje közötti térbe. A szerelőpanelt szorosan össze kell kötni a jármű tetejével a vízszivárgás megakadályozása érdekében.
4. Szerelje fel a nyíl megadott irányában a jármű tetején lévő nyílásba (a nyíl irányának a jármű eleje felé kell mutatnia).

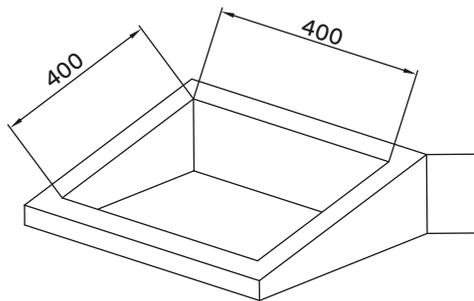
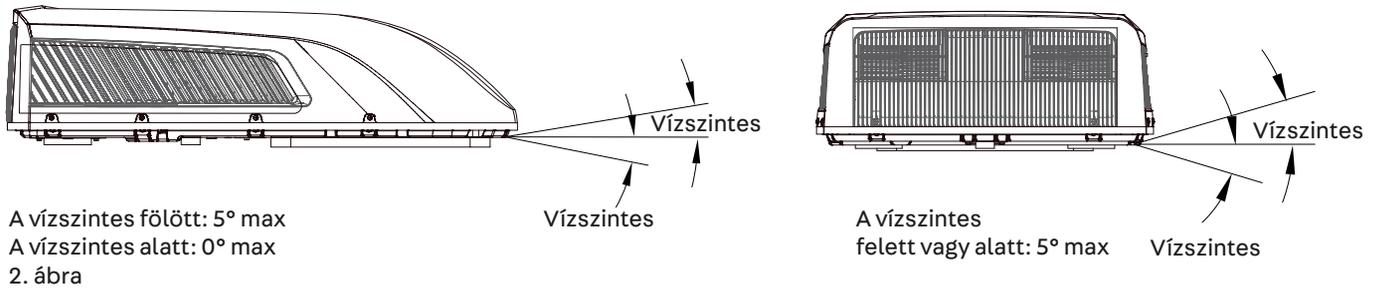


## VIGYÁZAT

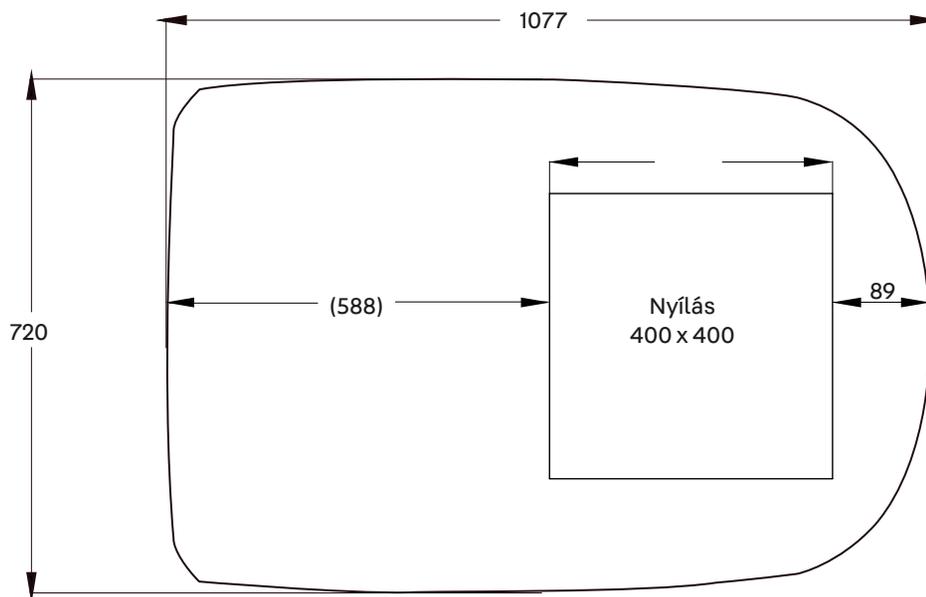
1. A tetőklíma-berendezést előlről hátrafelé és oldalról oldalra egyenes felületen kell felszerelni, ha a jármű sík felületen parkol. A 2. ábra mutatja, hogy hány fokkal lehet a készüléket a vízszintes fölé vagy alá szerelni.
2. Ha a jármű teteje olyan lejtős (nem egyenes), hogy a tetőklíma-berendezés nem szerelhető be a megengedett legnagyobb lejtésen belül, akkor egy külső kiegyenlítő alátétet kell hozzáadni, hogy a légkondicionáló vízszintes legyen. A 3. ábrán látható egy jellemző kiegyenlítő alátét.
3. A tetőklíma színtezése után szükség lehet néhány további kiegyenlítő alátétre a léghelosztó felett. A tetőklíma-berendezést és a léghelosztót egymáshoz kell igazítani, mielőtt egymáshoz csatlakoztatná őket.
4. Mivel a szerelőnyílás területét megfelelően előkészítette, távolítsa el a tetőklíma-berendezésről a kartondobozt és a szállítópárnát. Óvatosan emelje fel a készüléket a járműre. Ne használja emeléshez a külső műanyag burkolatot. Helyezze el a tetőklíma-berendezést az előkészített szerelőnyílás fölé.
5. A kültéri egységet csak úgy szabad felszerelni, hogy a lekerekített előlap menetirányba nézzen.

**Megjegyzés:**

Ügyeljen arra, hogy a készülék működés közben vízszintes felületen álljon. A készüléket a vízszivárgás elkerülése érdekében csak rövid ideig lehet legfeljebb 5°-os dőlésszögben üzemeltetni.



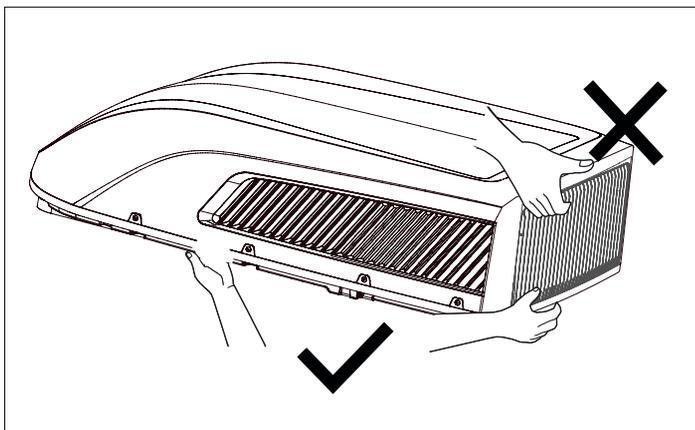
A magasság a szintezéshez különböző  
3. ábra

**A KLÍMABERENDEZÉS MÉRETEI (TETŐEGYSÉG)**

4. ábra

Egység: mm (tetőegység)

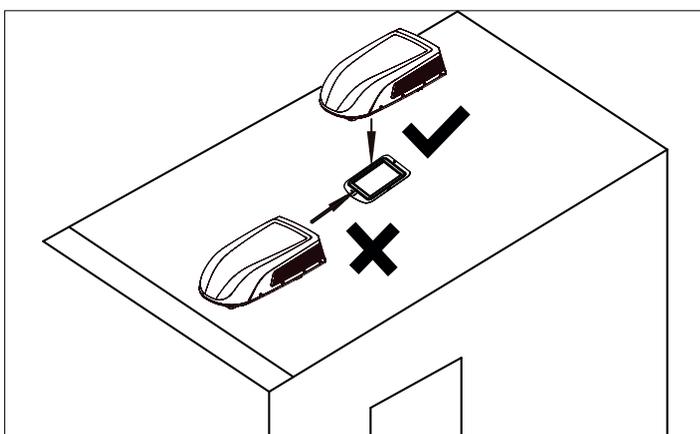
## 2. LÉPÉS - A KÜLTÉRI EGYSÉG TELEPÍTÉSE



4-1. ábra

1. Nyissa ki a csomagolást és vegye ki a kültéri egységet

1) Amikor kiveszi a kültéri egységet a csomagolásból, ne emelje meg a kültéri egység házának hátulján lévő levegő-kivezető rácsnál fogva. (Lásd a 4-1 ábrát).



4-2. ábra

2. Helyezze a kültéri egységet a tetőkivágáson lévő szerelőpanelre.

1) Emelje meg a kültéri egységet. Mozgatás közben szigorúan tilos felemelni a légkondicionáló kültéri egységének külső műanyag borítását.

2) Helyezze az előkészített tetőkivágás szerelőpaneljére úgy, hogy a kültéri egység tömítőszalagja egy vonalban legyen a szerelőpanel felületén lévő horonnyal. Ne húzza a kültéri egységet. Különben leeshet a tömítés (lásd a 4-2. ábrát).

### 3. LÉPÉS - A LÉGELOSZTÓ SZERELÉSE

Győződjön meg róla, hogy helyesen illesztette össze a tetőklíma-berendezést és a légeosztót. Vigyázzon a csavarok meghúzása előtt:

1. A járműtető megengedett vastagsága 30 mm - 80 mm.
  2. A meghúzás előtt csavarja be a négy csavart kézzel, túl nagy erő alkalmazása nélkül.
  3. A csavarozáshoz használható automata szerszám. Ne húzzon meg teljesen először egy csavart, majd a többi csavart, hogy megakadályozza a csavarmentet szorulását.
  4. A meghúzás max. forgatónyomatéka 2,3 Nm – 2,5 Nm között van.
- A helyes telepítés érdekében a következő lépéseket az alábbi sorrendben kell elvégezni.

1. Óvatosan vegye ki a kartondobozból a légeosztót.

2. Vegye le a légeosztó mennyezeti rácsát.

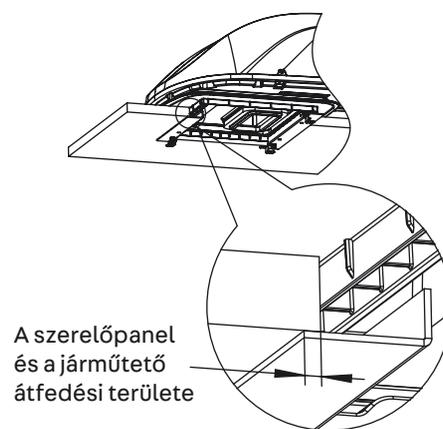
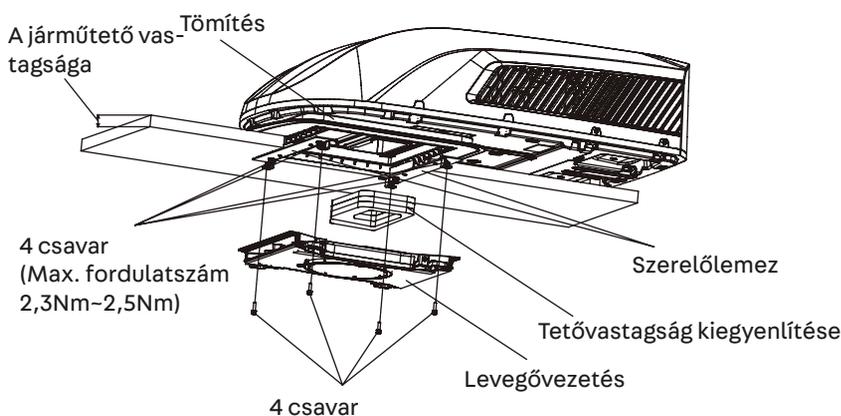
3. Ezután helyezze a kültéri egységet a jármű tetejére, és igazítsa a jármű tetején lévő nyílásokhoz. A kültéri egység szereléséhez használjon 2 szerelőpanel-egységet és 4 csavart. A szerelőpanel-egység felszereléséhez igazítsa a 4 hosszú csavar furatait az adapteren lévő 4 furathoz, majd lapolja át a két szerelőpanel alsó élének felső egyenesét a jármű tetejének alsó oldalán. (lásd az 5. ábrát).

4. A rögzítőcsavarokat kézzel kell becsavarni, hogy a menet ne sérüljön meg. Ne használjon ütőműves csavarbehajtót. A szerelőcsavarokat meg kell húzni. A folyamat akkor fejeződik be, amikor a

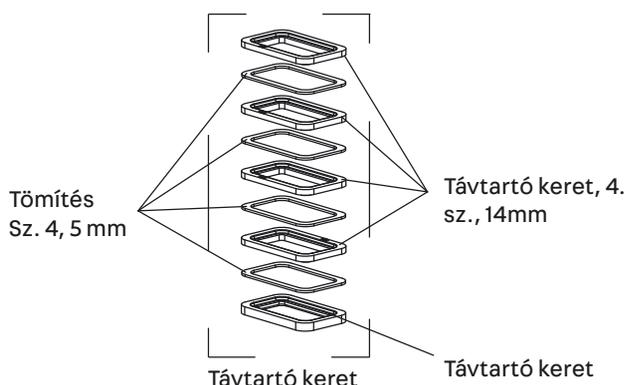
tömítés egyenletesen összenyomódik.

5. A lakóautó-klímaberendezés beltéri egysége légcsatorna-szerelvényének felszerelése előtt a távtartó keretszerelvényt a járműtető vastagságának megfelelően kell összeszerelni. A szimulált beszerelés után használjon megfelelő mennyiségű tömítést és távtartókeret-egységet. Kétoldalas ragasztószalaggal ragassza a helyére a tömítést és a távtartókeret-egységet (a felhasználó által előkészítve) (lásd az 5-1., 5-2. ábrát).

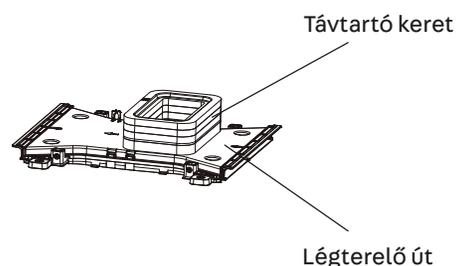
6. Szerelje fel a távtartókeret-egységet a légcsatorna-szerelvényre. A légcsatorna-szerelvénynek a szerelőpanelre történő rögzítéséhez 4 csavart használjon. Miután csatlakoztatta a kültéri egységet a beltéri egységhez, ellenőrizze, hogy a távtartókeret-egység nem lazult-e meg (lásd az 5. ábrát).



5. ábra



5-1. ábra



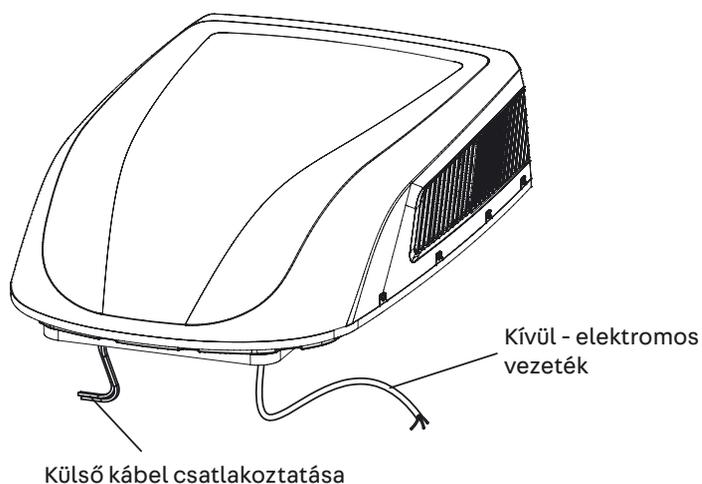
5-2. ábra

#### 4. LÉPÉS - ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS 220-240V AC KÁBEL FEKTETÉSE

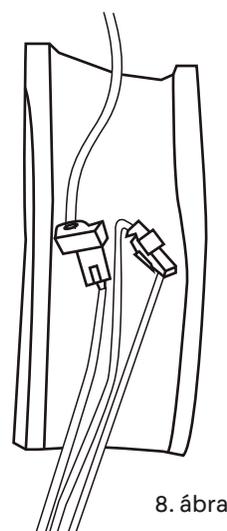
##### FIGYELEM:

Az áramütés, sérülés és/vagy a készülék károsodásának elkerülése érdekében gondoskodjon arról, hogy a készüléket leválassza a tápellátásról, mielőtt bármilyen munkát végez a készüléken. Ha az alegység-szerelőpanel keretét megfelelően rögzítette a tetőklima-be rendezéshez, a következő elektromos csatlakozásokat kell elkészíteni.

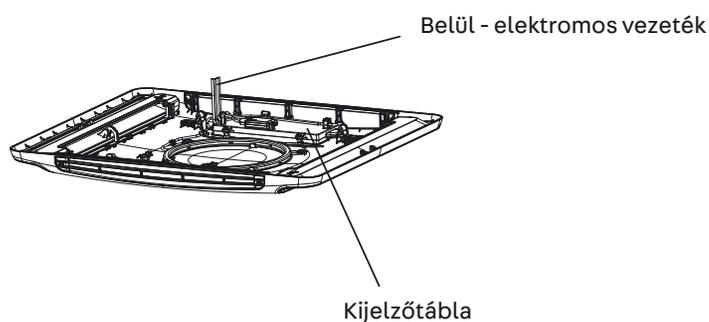
1. Amint a 6. ábrán látható, a kültéri egységnek két kimenő vezetéke van, nevezetesen a tápkábel (230 V) és a vezérlőjel-kábel. Az előbbit közvetlenül a tápellátási csatlakozóhoz, az utóbbit a beltéri egység vezérlőjel-vezetékéhez kell csatlakoztatni.
2. Amint az a 7. ábrán látható, a beltéri egység egy sor vezérlőjel-vezetékkel rendelkezik, összesen 1 vezetékcsatlakozóval.
3. Csatlakoztassa a beltéri és a kültéri egység csatlakozásait, lásd a 8. ábrát.
4. A kábelcsatlakozások borításához használjon védőhüvelyeket, rögzítse azokat, majd kábelkötegelővel szorosan kösse össze őket.



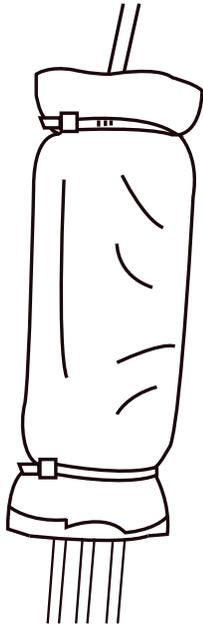
6. ábra



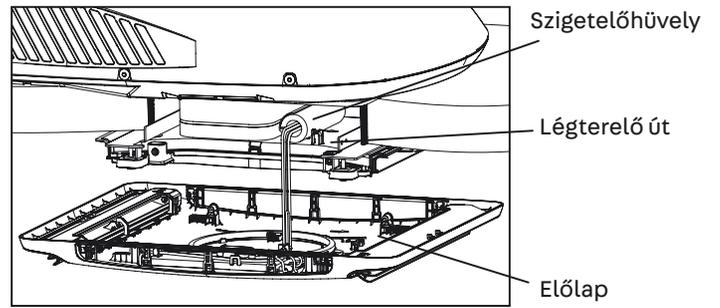
8. ábra



7. ábra



8-1. ábra



8-2. ábra

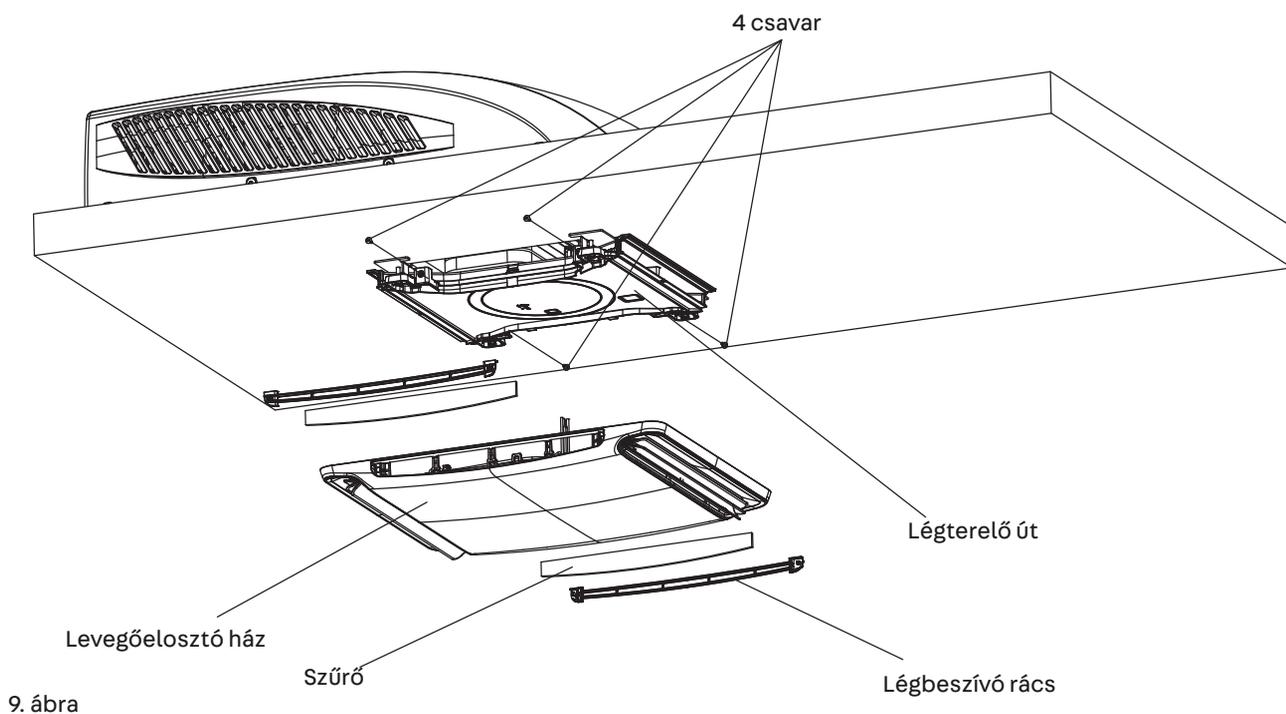
**Megjegyzés:**

1. A kábeleket a csatlakozások mindkét végén rögzíteni kell.
2. Rendezze el a szigetelőhüvelyt a légcsatornán, mielőtt felszerelné a beltéri egység előlő burkolatát.

## 5. LÉPÉS - ELLENŐRZÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS

A telepítés befejezéséhez és ellenőrzéséhez a következő lépéseket kell elvégezni.

1. Ellenőrizze a termosztát helyzetét. Győződjön meg arról, hogy a termosztátot átvezette a tartóvezetéken, és nem érintkezik semmilyen fémfelülettel.
2. 4 csavarral rögzítse a mennyezeti rácsot a mennyezeti szerelvény légterelő útjához (lásd a 9. ábrát).
3. Szerelje fel a szűrőt és a légbeszívó rácsot. Nyomja meg a „PUSH” gombot, majd reteszeléshez használja a kapcsokat.
4. Kapcsolja be az áramellátást, és ellenőrizze, hogy a berendezés működik-e.



# HIBAEELHÁRÍTÁS

Ha bármilyen probléma merülne fel a légkondicionálóval kapcsolatban, kérjük, olvassa el ezeket az utasításokat, mielőtt kapcsolatba lép a szervizzel.

HIBA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
A berendezés nem indul.	A berendezés nem csatlakozik a 230V-os hálózathoz.	Ellenőrizze a jármű 230 V-os áramellátását, és győződjön meg arról, hogy a készülék áram alatt van.
A berendezés nem hűti elégségesen a helyiséget.	A tetőklima-berendezés nem egyenes.	A tetőklima-berendezést a lehető legegyszerűbben szerelje fel előlről hátrafelé és oldalról oldalra, amikor a jármű parkol. Győződjön meg róla, hogy a légkondicionálót megfelelően és egyenesen szerelte fel.
	A hőmérséklet-beállítás túl magas.	A távirányítóval állítsa a hőmérsékletet alacsonyabbra.
	A levegőszűrő elszennyeződött.	Vegye ki, majd tisztítsa meg a szűrőt.
	A helyiség már a berendezés bekapcsolása előtt is nagyon meleg volt.	Várjon, amíg a berendezés lehűti a helyiséget.
A készülék zajt bocsát ki.	Kattogó/gurgulázó hangot ad ki.	Ezek a zörejek a készülék üzemelése során normálisak.
A berendezés belsejében csöpög a víz.	A tömítést nem nyomta össze megfelelően.	A tömítés összenyomásához húzza meg egyenletesen a szerelőcsavarokat.
A berendezésben jég vagy fagy van a tekerceken.	A beltéri hőmérséklet alacsony.	Válassza ki a ventilátor üzemmódot (FAN) nagy sebességgel (HIGH).
	A levegőszűrő elszennyeződött.	Vegye ki, majd tisztítsa meg a szűrőt.

## HIBAKÓD

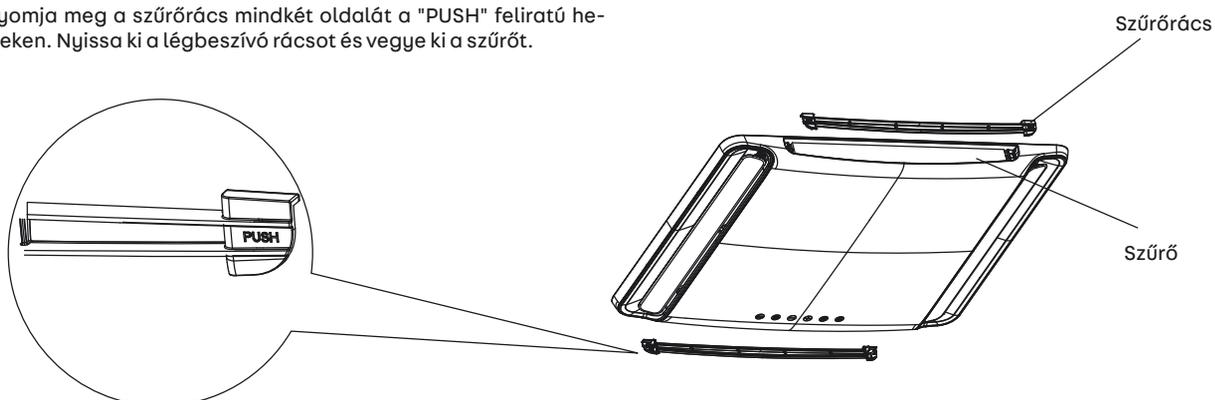
Ha a légkondicionáló nem működik megfelelően, hibakódok jelennek meg a légkondicionálón (amelyek még az ismételt bekapcsolás után is megmaradhatnak): C\* E\* F\* H\* L\* P\* U\* J\* e\* (A\*\*\*\*) számokat vagy betűket jelöl). Kérjük, kapcsolja ki az egységet, és forduljon a szerviz központhoz: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de).

# KARBANTARTÁS

INTÉZKEDÉS	GYAKORISÁG
Mossa ki a burkolatot és a kondenzátortekercset.	Évente kétszer.
Tisztítsa meg a szűrőt (A levegő minőségétől függően előfordulhat, hogy a szűrőt gyakrabban kell tisztítani).	Ha világít a klímaberendezés FILTER CHECK kijelzőlámpája.

## A LEVEGŐSZŪRŐ ELTÁVOLÍTÁSA

Nyomja meg a szűrőrács mindkét oldalát a "PUSH" feliratú helyeken. Nyissa ki a légbeszívó rácsot és vegye ki a szűrőt.



## A LEVEGŐSZŪRŐ TISZTÍTÁSA

Tiszta vízzel öblítse le a port a szűrőről, vagy porszívózza ki elektromos porszívóval.

### FIGYELEM

AZ UTASÍTÁSOK BE NEM TARTÁSA SÚLYOS SÉRÜLÉST OKOZHAT.

1. Ne érintse meg a kondenzátor kapcsait, mivel azokon a tápegység kikapcsolása után is magas feszültség lehet.
2. Legyen óvatos a hűtőrendszer karbantartásakor, az mivel magas belső nyomással rendelkezik.
3. A vízszivárgás elkerülése érdekében ne zárja el a szűrőt és a beltéri légbeömlő nyílást.

# KÉZIKÖNYV SZAKKÉPZETT HŰTÉSTECHNIKUSOK SZÁMÁRA

## A karbantartó személyzet képesítési követelményei (javításokat csak szakképzett személyzet végezhet).

- A hűtőközegkörön munkát végző vagy azt megnyitó személyeknek rendelkezniük kell az iparág által elismert tanúsító szervezet által kiállított érvényes tanúsítvánnyal, amely igazolja, hogy képesek a hűtőközegek biztonságos kezelésére az iparág által elismert értékelési előírásoknak megfelelően.
- A karbantartás csak a gyártó által ajánlott módon végezhető. Az olyan karbantartási és javítási munkákat, amelyekhez más képzett személyek közreműködése szükséges, olyan személy felügyelete mellett kell elvégezni, aki rendelkezik a gyűlékony hűtőfolyadékok kezeléséhez szükséges ismeretekkel.

## Biztonsági előkészületek

A hűtőfolyadék maximális feltöltési mennyiségét a következő táblázat tartalmazza (Megjegyzés: Az R32 töltési mennyiségét illetően olvassa el a típustáblát).

Helyiségméret (m <sup>2</sup> )	–	4	7	10	15
Maximális töltési mennyiség (kg)	<1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

a. táblázat - Maximális töltési mennyiség (kg)

A gyűlékony hűtőközegekkel töltött rendszereken végzett munkák előtt biztonsági ellenőrzéseket kell végezni annak biztosítása érdekében, hogy a gyulladás veszélye minimálisra csökkenjen. A klímaberendezés javításakor tegye meg a következő előkészületeket, mielőtt bármilyen munkát végezne a készüléken.

### Eljárásmód

A munkát ellenőrzött eljárásmódnak megfelelően kell elvégezni, hogy a munka során minimálisra csökkentsük a gyűlékony gáz vagy gőz jelenlétének kockázatát.

### Általános munkaterület

A karbantartó személyzetet és a helyszínen tartózkodó egyéb dolgozókat ki kell oktatni az elvégzendő munka jellegéről. Kerülje a szűk térben történő munkavégzést. A munkahely körüli területet el kell határolni. Az éghető anyagok ellenőrzésével győződjön meg róla, hogy biztosított a munkaterületen belüli körülmények védelme.

### A hűtőközeg meglétének ellenőrzése

A területet minden munka előtt és közben megfelelő hűtőközeg-érzékelővel ellenőrizni kell, annak biztosítására, hogy a technikus tájékozott legyen a potenciálisan mérgező vagy gyűlékony légkörrel. Győződjön meg arról, hogy az alkalmazott szivárgásérzékelő berendezés alkalmas az összes érintett hűtőközeggel való használatra, azaz szikramentes, megfelelően lezárt vagy gyűjtőszikramentes.

### Tűzoltókészülék elérhetősége

Ha a légkondicionáló berendezésen vagy a kapcsolódó alkatrészekben olyan munkát kell végezni, ahol magas hőmérséklet uralkodik, megfelelő tűzoltó berendezésnek kell rendelkezésre állnia. Tartson a munkaterület mellett egy száraz vagy CO2 tűzoltó készüléket.

### Nincs gyújtóforrás

A légkondicionáló berendezésen olyan munkát végző személy, amely a csövek feltárásával jár, nem használhat olyan gyújtóforrást, amely tűz- vagy robbanásveszélyt okoz. Minden lehetséges gyújtóforrást, beleértve a cigarettát is, kellő távolságra kell tartani az összeszerelés, javítás, szétszerelés és ártalmatlanítás helyétől, mivel ezáltal hűtőközeg kerülhet a környezetbe. Bármilyen munka elvégzése előtt ellenőrizze a berendezés környékét, hogy ne álljon fenn tűz- vagy gyulladásveszély. Helyezzen fel „Dohányozni tilos” táblákat.

### Szellőztetett terület

A rendszer megnyitása vagy magas hőmérséklettel járó munkálatok végzése előtt győződjön meg arról, hogy a terület a szabadban van, vagy megfelelően szellőztethető. A munkavégzés során bizonyos mértékű szellőzést kell biztosítani. A szellőztetésnek biztonságosan kell elosztania a kiszivárgott hűtőközeget, és lehetőleg a légkörbe kell juttatnia azt.

### A légkondicionáló rendszer ellenőrzése

Ha elektromos alkatrészeket cserélnek ki, azoknak alkalmasnak kell lenniük az alkalmazáshoz, és meg kell felelniük a megfelelő specifikációknak. A gyártó karbantartási és szervizelési utasításait mindig be kell tartani. Készségek esetén kérjük, forduljon a gyártó műszaki osztályához. A következő ellenőrzéseket kell elvégezni a gyűlékony hűtőközegeket tartalmazó berendezéseken:

- A hűtőközeg töltési mennyisége megfelel annak azon helyiség méretének, amelybe a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket telepíti;
- A szellőzőrendszer és a kimenetek megfelelően működnek és nincsenek elzárva;
- Közvetett hűtőközegkör használata esetén a szekunder körön ellenőrizze a hűtőközeg jelenlétét;
- A berendezésen lévő jelöléseknek láthatónak és olvashatónak kell lenniük. A nem olvasható jelöléseket és táblákat korrigálni kell;
- A légkondicionáló csöveit és alkatrészeit olyan helyre kell szerelni, ahol nincsenek kitéve olyan anyagoknak, amelyek a hűtőközegeket tartalmazó alkatrészek korróziójához vezethetnek, kivéve, ha ezek olyan anyagokból készültek, amelyek természetes módon ellenállnak a korrózióknak, és alkalmasak a korrózió elleni védelemre.

### Elektromos készülékek ellenőrzése

Az elektromos alkatrészekben végzett javítási és karbantartási munkáknak a munka megkezdésekor biztonsági ellenőrzéseket és alkatrészvizsgálatokat is tartalmazniuk kell. Ha a biztonságot befolyásoló hiba áll fenn, ne csatlakoztassa az áramkört a hálózathoz, amíg a probléma kielégítően meg nem oldódott. Ha a hibát nem lehet azonnal elhárítani, de a működést folytatni kell, keressen megfelelő ideiglenes megoldást. Ezt jelenten kell a berendezés tulajdonosának, hogy minden fél tájékozható legyen.

A munkák kezdetekor a biztonsági ellenőrzések a következőket foglalják magukba:

- hogy a kondenzátorok lemerültek-e: ez biztonságos módon történik az esetleges szikrázás elkerülése érdekében;
- hogy a rendszer töltése, helyreállítása vagy tisztítása során nem lehetnek feszültség alatt álló elektromos alkatrészek és vezetékek;
- hogy a földelő csatlakozás nincs megszakadva.

## Tömített alkatrészek javításai

Tömített alkatrészek javításakor a tömítőfedelek stb. eltávolítása előtt minden elektromos tápvezetékét le kell választani a berendezésről, amelyen munkát kívánunk végezni. Ha a karbantartás során feltétlenül szükséges az áramellátás fenntartása, a legkritikusabb pontokon folyamatosan működő szivárgásérzékelőt kell csatlakoztatni, hogy figyelmeztessen a potenciálisan veszélyes helyzetekre.

Különös figyelmet kell fordítani a következő pontokra, hogy az elektromos alkatrészekon végzett munkálatok során a burkolat ne módosuljon oly módon, hogy a védettségi osztály sérüljön. Ide tartozik a kábelek sérülése, a csatlakozások magas száma, az eredeti előírásoknak nem megfelelő csatlakozások, a tömítések sérülése, a tömítések helytelen felszerelése stb.

- Győződjön meg róla, hogy minden készülék felszerelése biztonságosan megtörtént.
- Győződjön meg róla, hogy a tömítések vagy tömítőanyagok nem öregedtek el annyira, hogy már nem képesek megakadályozni a gyúlékony légkörök behatolását.

A pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó előírásainak. MEGJEGYZÉS: A szilikon tömítőanyagok használata csökkentheti egyes szivárgásérzékelő eszközök hatékonyságát. A gyújtószikramentes alkatrészeket nem kell szigetelni a rajtuk végzett munka előtt.

## Gyújtószikramentes alkatrészek javítása

Ne alkalmazzon állandó induktív vagy kapacitív terhelést az áramkörön anélkül, hogy megbizonyosodna arról, hogy az nem haladja meg az alkalmazott berendezésre megengedett feszültséget és áramot. A gyújtószikramentes alkatrészek az egyetlen olyan alkatrészek, amelyeken gyúlékony atmoszféra jelenlétében is lehet feszültség alatt dolgozni. A vizsgálóeszköznek megfelelő besorolásúnak kell lennie.

Az alkatrészeket csak a gyártó által meghatározott alkatrészekkel cserélje ki. Más alkatrészek a hűtőközeg gyulladást okozhatják, ha az a légkörbe szivárgott.

## Kábelek

Győződjön meg róla, hogy a kábelek ne legyenek kitéve kopásnak, korróziónak, túlzott nyomásnak, rezgésnek, éles éleknek vagy más kedvezőtlen környezeti feltételeknek. A felülvizsgálat során figyelembe kell venni az elöregedés vagy az olyan források, mint a kompresszorok vagy ventilátorok által keltett állandó rezgés hatásait is.

## Éghető hűtőközegek észlelése

Soha ne használjon lehetséges gyújtóforrásokat a hűtőközeg-szivárgás keresésekor vagy észlelésekor. Halogénlámpák (vagy hasonló, nyílt lánggal működő érzékelők) sem használhatók.

## A szivárgásérzékelés módszerei

A következő szivárgásérzékelő módszerek minden hűtőközeg-rendszer esetében elfogadhatóak. Elektronikus szivárgásérzékelők használhatók a hűtőközeg-szivárgások kimutatására, de gyúlékony hűtőközegek esetében előfordulhat, hogy az érzékenyséjük nem megfelelő, vagy újrakalibrálást igényel. (Az érzékelőegységeket hűtőközegmentes környezetben kell kalibrálni). Győződjön meg arról, hogy az érzékelő nem jelent potenciális gyújtóforrást, és alkalmas a használt hűtőközeghez.

A szivárgásérzékelőket a hűtőközeg LFL százalékos értékére kell beállítani, és a használt hűtőközegre kell kalibrálni. Ehhez a gáz megfelelő százalékos arányát (legfeljebb 25%) meg kell erősíteni. A szivárgásjelző folyadékok a legtöbb hűtőközeghez alkalmasak, de klórtartalmú tisztítószereket nem szabad használni, mivel a klór reakcióba léphet a hűtőközeggel és korrodálhatja a részcsöveket.

Ha szivárgás gyanúja merül fel, minden nyílt lángot el kell távolítani/el kell oltani.

Ha olyan hűtőközeg-szivárgást talált, amelyet forrasztással kell javítani, a hűtőközeget teljesen le kell ereszteni a rendszerből, vagy el kell szigetelni (elzárószelvények segítségével) a rendszer egy, a szivárgástól nagy távolságra lévő részében. A gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszerek esetében a forrasztási folyamat előtt és alatt oxigénmentes nitrogént kell átvezetni a rendszeren.

## Eltávolítás és szellőztetés

Ha a hűtőközegkört javítás vagy egyéb okok miatt meg kell nyitni, a hagyományos módon járjon el. A gyúlékony hűtőközegek esetében azonban fontos a megfelelő eljárások alkalmazása, mivel figyelembe kell venni a gyúlékonyságot. Ennek során a következőképpen járjon el:

- távolítsa el a hűtőközeget;
- a keringést gázzal öblítse át,
- légtelenítse, majd ismét öblítse át inert gázzal;
- vágással vagy forrasztással nyissa ki a keringést.

A rendszerben lévő hűtőközeget megfelelő palackokba kell gyűjteni.

A gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszerek esetében a rendszer biztonsága érdekében a rendszert oxigénmentes nitrogénnel kell "átmosni". Ezt lehetőség szerint többször is meg kell ismételni.

A hűtőközegrendszerek átmosásához nem szabad sűrített levegőt vagy oxigént használni.

A gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszereket a vákuum oxigénmentes nitrogénnel történő megszüntetésével és az üzemi nyomás eléréséig történő feltöltéssel kell kitisztítani. Ezután kiszellőztetik a légkörbe, és ismét létrejön a vákuum. Ezt az eljárást addig kell ismételni, amíg a rendszerben nincs több hűtőközeg. Az utolsó oxigénmentes nitrogén feltöltésekor a rendszert légköri nyomásra kell hozni, hogy a munka elvégezhető legyen. Ez az eljárás feltétlenül szükséges, ha a kábeleken forrasztási munkálatokat kell végezni.

Győződjön meg arról, hogy a vákuumszivattyú kivezetései nincsenek gyújtóforrások közelében, és a terület jól szellőzik.

## Töltési eljárás

A hagyományos töltési módszerek mellett a következő követelményeknek kell megfelelni.

- Győződjön meg róla, hogy a töltés során ne következhesen be különböző hűtőközegekkel való szennyezettség. A tömlőknek és vezetékeknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük, hogy a lehető legkisebb legyen a bennük lévő hűtőközeg mennyisége.
- A palackokat függőlegesen kell tartani.

- A rendszer hűtőközzel való feltöltése előtt győződjön meg arról, hogy a hűtőrendszer földelve van.
- Jelölje meg a rendszert, amikor a töltés befejeződött (ha még nem történt meg).
- Rendkívüli óvatosságra van szükség a légkondicionáló rendszer túltöltésének elkerülése érdekében.

A rendszer újratöltése előtt nyomáspróbát kell végezni egy megfelelő öblítőgázzal.

Feltöltés után, de még az üzembe helyezés előtt el kell végezni a rendszer szivárgásvizsgálatát. A munkahely elhagyása előtt végezzen ismét szivárgásvizsgálatot.

## Üzemen kívül helyezés

Mielőtt ezeket a lépéseket elvégezné, fontos, hogy a szakember jól ismerje a telepítést és annak minden részletét. Javasoljuk, hogy minden hűtőközeget biztonságosan gyűjtsön össze. Az üzemen kívül helyezés előtt olajmintát és hűtőközgmintát kell venni arra az esetre, ha a begyűjtött hűtőközeg újbóli felhasználása előtt elemzésre van szükség. A lépések megkezdése előtt feltétlenül szükséges az áramellátás biztosítása.

- Ismerkedjen meg a berendezéssel és annak működésével.
- Szigetelje el a rendszert elektromosan.
- Üzemen kívül helyezés előtt győződjön meg róla, hogy:
  - szükség esetén rendelkezésre állnak mechanikus eszközök a hűtőközgepalackok kezeléséhez;
  - minden egyéni védőeszköz rendelkezésre áll és azt megfelelően használja;
  - a begyűjtési folyamatot mindig szakember felügyeli;
  - a gyűjtőedények és a palackok megfelelnek az alkalmazandó szabványoknak.
- Ha lehetséges, szivattyúval ürítse ki a hűtőközgeprendszert.
- Ha nem lehetséges a vákuum, több helyen ürítse le a rendszert.
- A hűtőközeg összegyűjtése előtt győződjön meg róla, hogy a palack a mérlegen van.
- Indítsa el a gyűjtőberendezést, és járjon el a gyártó utasításai szerint.
- Ne töltse túl a palackokat. (A töltési térfogat legfeljebb 80 %-a).
- Ne lépje túl a palack maximális üzemi nyomását, még átmenetileg sem.
- Ha a palackokat megfelelően feltöltötte és a művelet befejeződött, gondoskodjon arról, hogy a palackokat és a berendezéseket megfelelően eltávolítsa a munkaterületről, és hogy a rendszer összes elzárószelepe zárva legyen.
- A felfogott hűtőközeget nem szabad más hűtőrendszerbe tölteni, amíg azt meg nem vizsgálták és meg nem tisztították.

## Jelölés

A berendezést meg kell jelölni, így jelezve, hogy azt kivonták a forgalomból és a hűtőközeget leeresztették. A jelölést dátummal és aláírással kell ellátni. Gyűlékony hűtőközgeket tartalmazó rendszerek esetében győződjön meg arról, hogy a rendszeren van-e olyan címke, amely jelzi, hogy az gyűlékony hűtőközgeket tartalmaz.

## Hűtőközeg összegyűjtése

Amikor hűtőközeget távolítanak el egy rendszerből, üzemen kívül helyezés céljából, ajánlott, hogy az összes hűtőközeget biztonságosan távolítsák el. A hűtőközeg palackokba történő bevezetésekor ügyeljen arra, hogy csak hűtőközeg gyűjtésére alkalmas palackokat használjon. Győződjön meg róla, hogy elegendő palack áll rendelkezésre az összes hűtőközeg összegyűjtéséhez. A felhasználandó palackok alkalmasak a felfogott hűtőközgekre, és ennek megfelelően vannak jelölve (pl. speciális palackok a hűtőközeg felfogására). A palackoknak kifogástalan állapotban kell lenniük, beleértve a nyomáscsökkentő szelepet és a kapcsolódó elzárószelepeket is. Az üres gyűjtőpalackokat a begyűjtés előtt légtelenítik és lehetőség szerint lehűtik.

A gyűjtőeszközöknek jó működési állapotban kell lenniük, és be kell tartani az eszközökre vonatkozó utasításokat, valamint alkalmasnak kell lenniük az összes megfelelő hűtőközeg gyűjtésére, beleértve a gyűlékony hűtőközgeket is (ha van ilyen). Ezenkívül rendelkezésre kell állnia egy kalibrált mérlegkészletnek, amelynek működőképesnek kell lennie. A tömlőknek teljesen szivárgásmentes csatlakozókkal kell rendelkezniük, és tökéletes állapotban kell lenniük. A gyűjtőkészülék használata előtt ellenőrizze, hogy az megfelelő állapotban van-e, megfelelően karbantartott-e, és hogy az elektromos alkatrészek le vannak-e zárva, hogy megakadályozza a gyulladást a hűtőközeg szivárgása esetén. Kétségek esetén forduljon a gyártóhoz.

Az összegyűjtött hűtőközeget a megfelelő palackban vissza kell juttatni a hűtőközeg szállítójának, és meg kell szervezni a megfelelő hulladék elszállítását. Ne keverje a hűtőközeget a gyűjtőeszközökben, különösen ne a palackokban. Ha a kompresszorokat vagy a kompresszorolajokat el kell távolítani, győződjön meg arról, hogy azokat kellően alacsony szintre eresztette, hogy a kenőanyagban ne maradjon gyűlékony hűtőközeg. Az ürítést a kompresszor szállító részére történő visszaszolgáltatása előtt kell végrehajtani. A folyamat gyorsításához a kompresszorház csak elektromosan melegíthető. Ha leereszti az olajat a rendszerből, ennek biztonságosan kell történnie.

# Quipon

Movera GmbH  
Holzstr. 21  
D-88339 Bad Waldsee  
Telefon: +49 (0) 7524.700-0  
Fax: +49 (0) 7524.700-141  
E-mail: service@quipon.de

Cégbíróság: Ulmi Járásbíróság  
Cégjegyzékszám: HRB 600404  
Adóazonosító sz.: DE 812 497 160  
Képviseli az ügyvezető: Philipp Matheis

# Quipon

Nederlands



## Gebruikershandleiding

De airco voor campers en caravans  
Model Quipon AIR Light 2650

Bedankt voor het kiezen van ons product.  
Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt en bewaar hem voor toekomstig gebruik.  
Als u de gebruikershandleiding kwijt bent, neem dan contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger of ga naar [www.quipon.de](http://www.quipon.de) of stuur een e-mail naar [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de) om de elektronische versie aan te vragen.

## INHOUDSOPGAVE

---

UW NIEUWE AIRCO	282
INFORMATIE OVER HET ELEKTRISCHE SYSTEEM	287
BEDRADINGSSHEMA	288
PAKLIJST	289
BENAMING VAN HET ONDERDEEL	290
AFSTANDBEDIENING	291
SCHERMBEDIENING	295
MONTAGEHANDLEIDING	296
STAP 1 - VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE	296
STAP 2 - MONTAGE VAN DE BUITENUNIT	299
STAP 3 - MONTAGE VAN DE LUCHTVERDELER	300
STAP 4 - AANSLUITING ELEKTRICITEIT	301
STAP 5 - TESTEN EN INBEDRIJFSTELLING	303
PROBLEEMOPLOSSING	304
FOUTCODE	304
ONDERHOUD	305
HANDLEIDING VOOR PROFESSIONALS	306

## UW NIEUWE AIRCO

---

Bedankt voor de aankoop van deze camper en caravan airco.

Deze handleiding bevat alle informatie die u nodig heeft om het apparaat te installeren, te gebruiken en te onderhouden. Neem een paar minuten de tijd om te ontdekken hoe u op een economische manier het meeste comfort uit uw nieuwe airco kunt halen.

Bewaar deze instructies op een veilige plek voor toekomstig gebruik.

Voor de 230V aansluiting is de inbouw van een zekering (automaat) met een capaciteit van 10A verplicht.

## KOELMIDDEL

- Om ervoor te zorgen dat het apparaat goed functioneert, circuleert er een speciaal koelmiddel in het systeem. Het gaat in dit geval om difluormethaan R32, dat speciaal gezuiverd wordt. Het koelmiddel is ontvlambaar en reukloos. Bovendien kan het onder bepaalde omstandigheden exploderen. De brandbaarheid van het koelmiddel is echter klein. Het kan alleen worden ontstoken door vuur.
- In vergelijking met conventionele koelmiddelen is R32 milieuvriendelijk en onschadelijk voor de ozonlaag. De invloed op het broeikaseffect is ook klein. R32 heeft zeer goede thermodynamische eigenschappen waardoor het zeer efficiënt is. De systemen vereisen dus een kleinere vulhoeveelheid.
- Als koelmiddel moet worden afgetapt tijdens installatie, onderhoud of demontage, moet dit gebeuren door een gecertificeerd specialist of in overeenstemming met de plaatselijke wet- en regelgeving



Deze markering geeft aan dat het product niet samen met ander huishoudelijk afval binnen de EU mag worden verwijderd. Dit is om het milieu en de mensen te beschermen tegen ongecontroleerde afvalverwijdering. Gooi het apparaat op verantwoorde wijze weg om duurzaam hergebruik van materialen te bevorderen. Gebruik voor het inleveren van uw apparaat het plaatselijke afvalverwerkingssysteem of neem contact op met de dealer waar u het apparaat heeft gekocht. U kunt het apparaat daar inleveren voor milieuvriendelijke recycling. Verwijder de batterijen uit de afstandsbediening en gooi deze apart weg.



Deze markering geeft aan dat batterijen binnen de EU niet met het normale huisvuil mogen worden weggegooid. Dit is om het milieu en de mensen te beschermen tegen ongecontroleerde afvalverwijdering. Gooi de meegeleverde batterijen op verantwoorde wijze weg om duurzaam hergebruik van materialen te bevorderen. Gebruik het plaatselijke afvalverwijderingssysteem of de terugnamsystemen van de handel voor inlevering.



Het apparaat is gevuld met het brandbare gas R32.



Lees de handleiding voordat u het apparaat installeert en gebruikt.



Lees de installatiehandleiding voordat u het apparaat installeert.



Lees de onderhoudshandleiding voordat u het apparaat repareert.

- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan zodat ze niet met het apparaat spelen.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan of instructie hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren ervan begrijpen.

## VOORZORGSMAATREGELEN

---

### WAARSCHUWING:

- Het apparaat is gevuld met het brandbare gas R32.
- Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte waar zich geen permanent werkende ontstekingsbronnen bevinden (bijv. open vuur, een draaiend gassysteem of een draaiend elektrisch verwarmingssysteem). Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte.
- Het apparaat moet zodanig worden opgeslagen dat er geen mechanische schade kan ontstaan.
- Op het apparaat aangebrachte leidingen mogen geen ontstekingsbronnen bevatten.
- Houd alle noodzakelijke ventilatieopeningen vrij. Doorboor ze niet.
- Vergeet niet dat het koelmiddel geurloos is.
- Gebruik geen andere dan de door de fabrikant aanbevolen maatregelen om het ontdooiproces te versnellen of het apparaat te reinigen.
- Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant.... Indien een reparatie noodzakelijk is, neem dan contact op met uw verkooppartner. Alle reparaties die niet door deskundig personeel worden uitgevoerd, kunnen gevaarlijk zijn.
- De nationale voorschriften voor de omgang met gas moeten in acht worden genomen Lees het handleiding voor professionals.
- Neem de geldende wetten en voorschriften voor het gebruik van een airco in acht.
- Gebruik geen beschadigde of niet-standaard stroomkabels.
- Wees altijd voorzichtig bij installatie en onderhoud. Voorkom onjuist gebruik om elektrische schokken, letsel of andere ongelukken te voorkomen.
- Open het horizontale ventilatierooster van de binnenunit met de hand voordat u het apparaat inschakelt. Anders kan er geen koellucht worden uitgeblazen en zal zich condens op het ventilatierooster verzamelen.

### Bedrijfstemperatuurbereik

Aanbevolen bedrijfstemperatuurbereik: +5 – 46°C (verwarming: +5 – 24 °C / koeling: +18 – 46 °C Door diverse beveiligingen binnen het bedrijfstemperatuurbereik kan de werking van het apparaat worden onderbroken.

---

**WAARSCHUWING:****Keuze van de installatieplaats****Essentiële voorwaarden**

De installatie van het apparaat kan op één van de volgende plekken storingen veroorzaken. Als dit niet kan worden vermeden, neem dan contact op met de plaatselijke dealer.

1. Plekken met sterke warmtebronnen, dampen, ontvlambare of explosieve gassen of vluchtige bestanddelen die in de lucht terecht kunnen komen.
2. Plekken met hoogfrequente apparatuur (bijv. lasmachines, medische apparatuur).
3. Plekken in de buurt van kustgebieden.
4. Plekken waar zich olie of dampen in de lucht zitten.
5. Plekken met zwavelhoudende gassen.
6. Andere plekken met bijzondere milieuomstandigheden.
7. Deze airco mag niet worden gebruikt voor voertuigen met een holle of bolle bovenlijn.
8. Deze airco mag niet worden gebruikt wanneer het voertuig wordt gestart of wanneer er-mee wordt gereden.
9. De stroomvoorziening van het voertuig mag niet worden gebruikt voor de airco.

**Eisen voor de airco**

1. De luchtinlaat mag zich niet in de buurt van obstakels bevinden. Plaats geen voorwerpen in de buurt van de luchtuitlaat, anders wordt de warmteafvoer belemmerd.
2. Kies een plek waar het geluid en de lucht van de buitenunit de omgeving niet beïnvloeden.
3. Het apparaat mag niet in de buurt van fluorescentielampen worden geplaatst.
4. Het apparaat mag niet worden geïnstalleerd in sanitaire ruimten.

---

## Vereisten voor de elektrische aansluitingen

### Veiligheidsmaatregelen

1. Bij de installatie van de airco moeten alle veiligheidsvoorschriften voor elektrische installaties in acht worden genomen en worden nageleefd.
2. Er moet een gekwalificeerd voedingscircuit worden gebruikt in overeenstemming met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften.
3. Voor installaties met Y-aansluiting moet de gebruiksaanwijzing de volgende inhoud bevatten. Als de toevoerleiding beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn servicepartner of gekwalificeerd personeel worden vervangen om gevaar te voorkomen.
4. Zorg ervoor dat de geleiders onder spanning, de neutrale draad en de aarde van het stopcontact correct zijn aangesloten.
5. Voor het uitvoeren van elektrische en veiligheidswerkzaamheden moet de stroomtoevoer worden onderbroken.
6. Schakel de stroom niet in voordat de installatie is voltooid.
7. De airco moet correct door een gekwalificeerd persoon met behulp van een speciaal aardingsgereedschap worden geaard. Zorg ervoor dat het apparaat altijd goed geaard is, anders kunnen er elektrische schokken optreden.
8. De geelgroene draad of de groene draad in de airco is de aardleiding. Deze mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.
9. De aardingsweerstand moet voldoen aan de nationale veiligheidsvoorschriften voor elektrische installaties
10. Het apparaat moet worden geïnstalleerd volgens de nationale bedradingsvoorschriften.

## INFORMATIE OVER HET ELEKTRISCH SYSTEEM

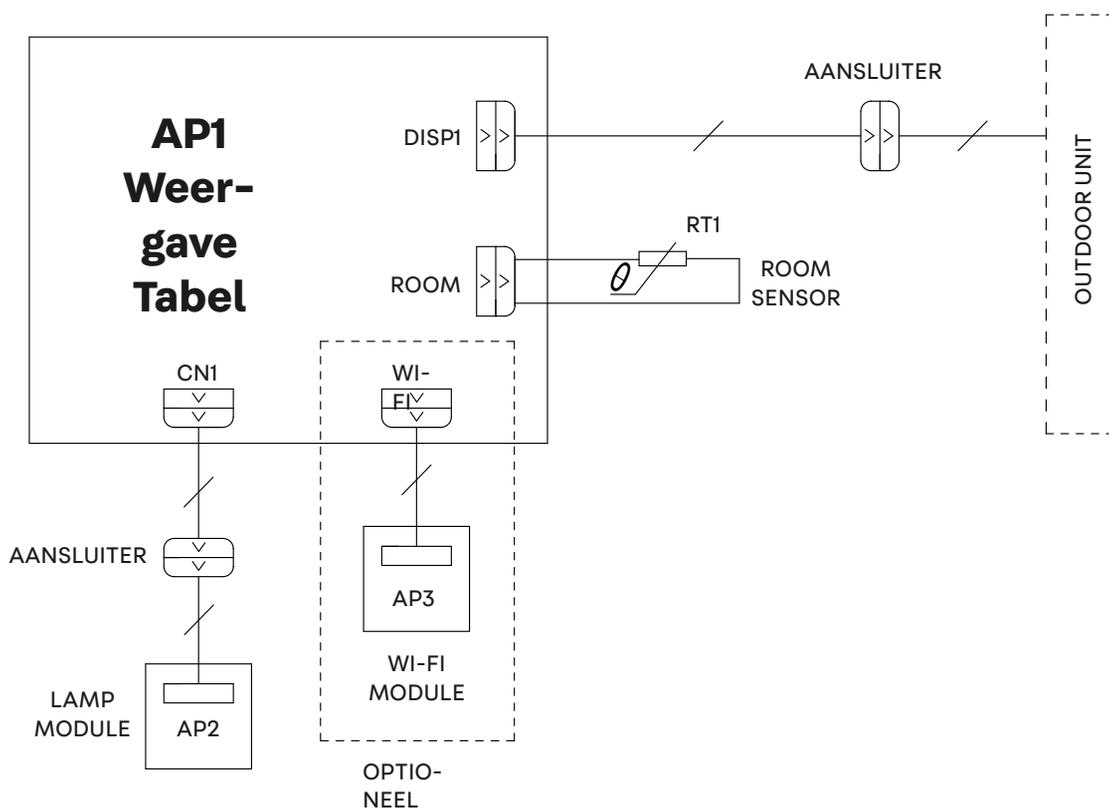
1. Alle bedradingen moet voldoen aan de plaatselijke en nationale normen voor het gebruik van elektrische draden en kabels en de installatie daarvan. Alle bedradingen moeten worden uitgevoerd door een erkende elektricien. Als u vragen heeft over de volgende instructies, neem dan contact op met een erkende elektricien.
2. VOORDAT u dit apparaat installeert en gebruikt, moet u de beschikbare stroomvoorziening controleren en eventuele bedradingproblemen verhelpen.
3. Deze airco is ontworpen voor een enkelfasige voeding van 220-240V AC / 50Hz.
4. De bedradingsschema's bevinden zich op het deksel van de schakelkast. De bedradingsschema's van de montage-unit bevinden zich op de plafondplaat.
5. Als de toevoerleiding beschadigd is, moet deze door een erkende elektricien worden vervangen om risico's te voorkomen.
6. Bedradingsschema's kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Zie het bedradingsschema op de unit.

### Technische gegevens

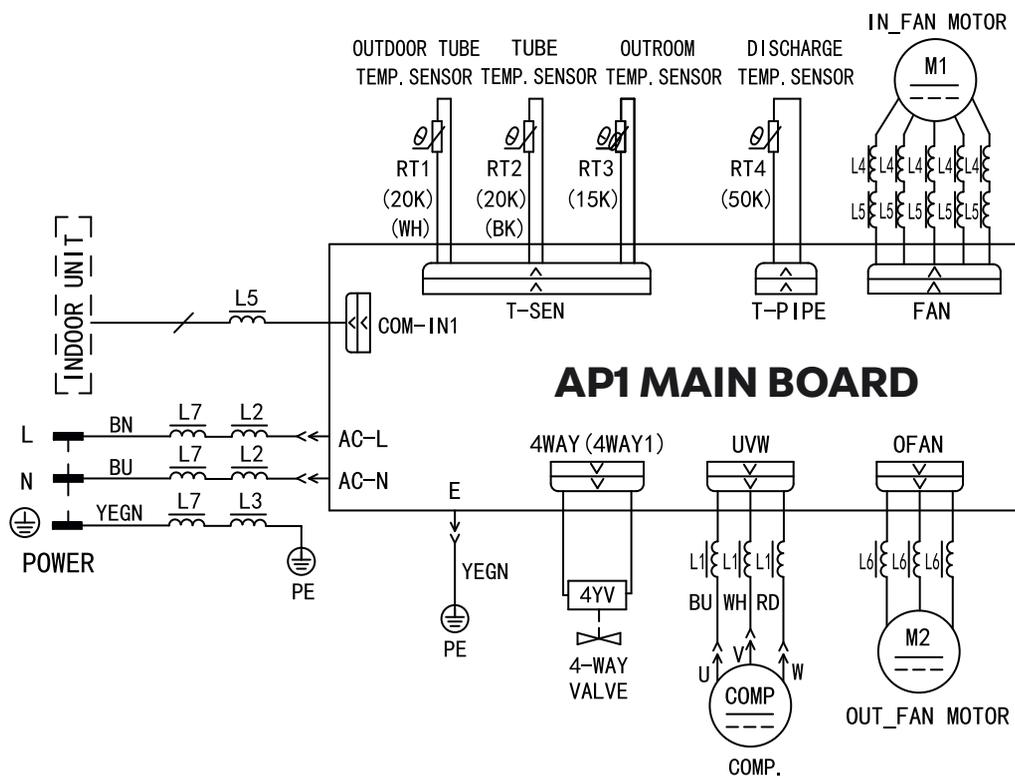
Artikel	Quipon Light 2650
EIGENSCHAPPEN	
Koelvermogen (W / Btuh)	2650
Warmtevermogen (W)	2500
Stroomverbruik koelstand (A)	5
Stroomverbruik verwarmingsstand(A)	4
Verbruik koelstand (W)	max. 1300
Verbruik verwarmingsstand (W)	max. 950
Gebruiksspanning (Volt AC / Hz)	220- 240
Dakuitsnijding (B x D mm)	365 x 365/400 x 400
Dakdikte (mm)	30-80
Afstandsbediening	ja

# BEDRADINGSSCHEMA

## Plafondmontage

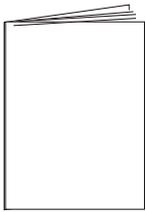
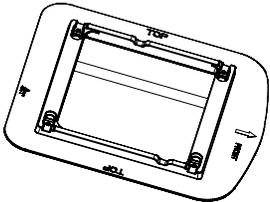
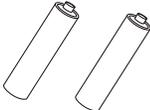
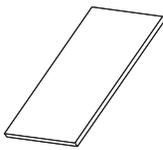
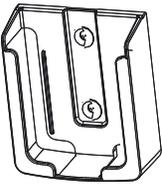
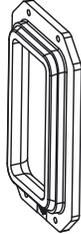
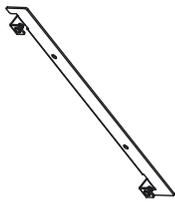
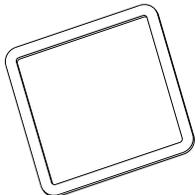
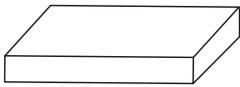
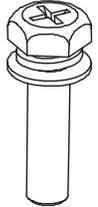
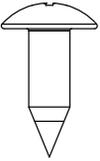


## Dak-airco



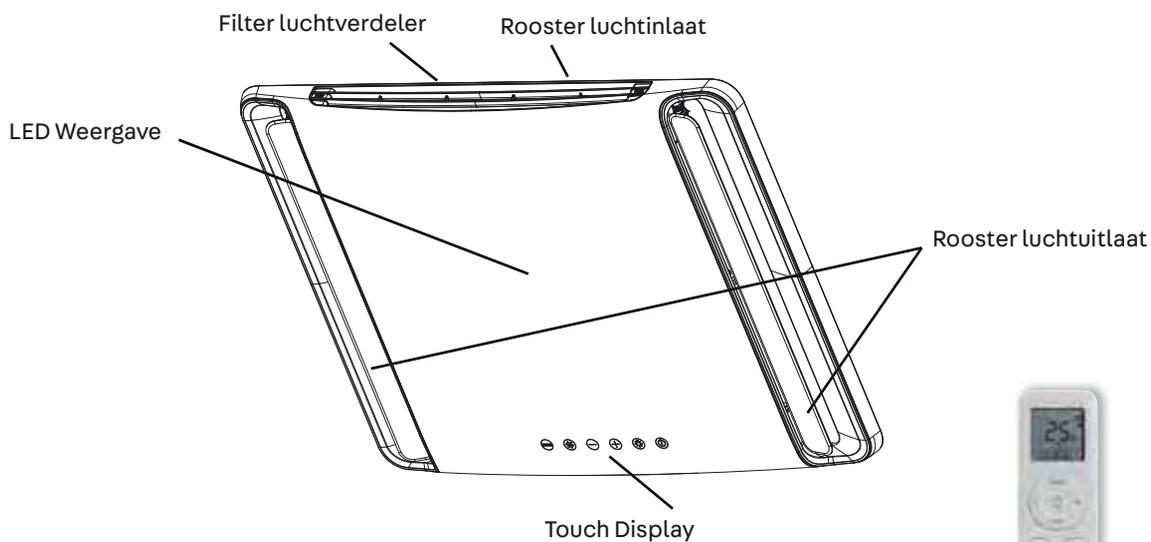
# OVERZICHT VAN ACCESSOIRES EN MONTAGEMATERIAAL

Nederlands

 <p>Gebruikershandleiding</p>	 <p>Montageplaat</p>	 <p>Afstandsbediening</p>	 <p>Batterij (AAA 1,5V)</p>
 <p>Dubbelzijdige lijmtape</p>	 <p>Houder voor afstandsbediening</p>	 <p>Verzonken schroef Houder voor afstandsbediening</p>	 <p>Afstandsframe (boven)</p>
 <p>Verbindingsplaat (luchtverdeler)</p>	 <p>Schuimafdichting</p>	 <p>Deelmontage Montageplaat</p>	 <p>Montageschroeven dakunit (M8X135)</p>
 <p>Schuim (afdichtingsband)</p>	 <p>Schuim</p>	 <p>Isolatiemantel</p>	 <p>Kabelband</p>
 <p>Schroeven luchtverdeler (M6X25)</p>	 <p>Zelftappende schroef</p>		

# BENAMING VAN HET ONDERDEEL

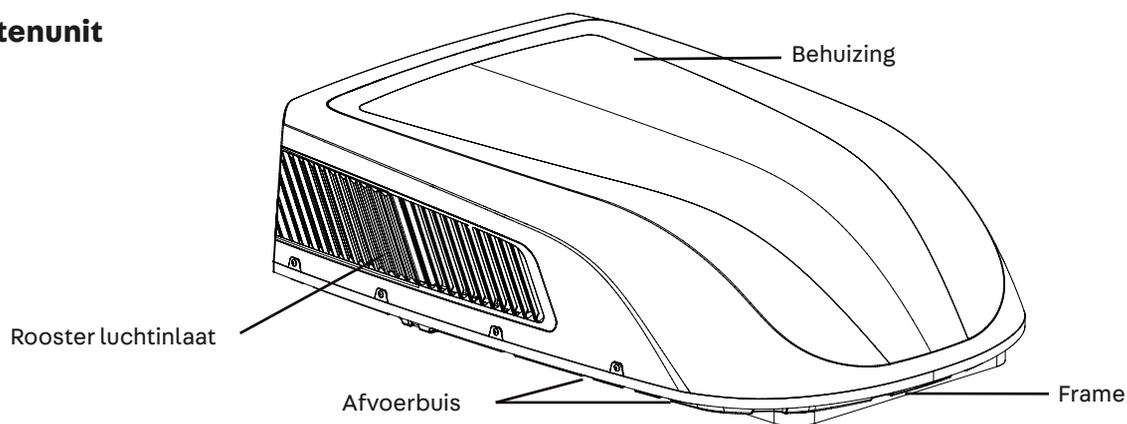
## Binnenunit



Afstandsbediening

(Weergegeven inhoud of posities kunnen afwijken van de bovenstaande afbeelding - zie het betreffende product)

## Buitenunit



### Opmerking:

Het desbetreffende product kan afwijken van bovenstaande afbeelding - zie product).

# AFSTANDSBEDIENING

## ■ Toetsenbord van de afstandsbediening



## ■ Symbolen op het beeldscherm

	Ventilatorsnelheid instellen
	Signaal verzenden
	WiFi-functie
	Automatische modus
	Koelmodus
	Droogmodus
	Ventilatormodus
	Warmtemodus
	Slaapstand
	Licht
	X-FAN functie
	Omgevingstemperatuur binnen
	Klok
	Temperatuur instellen
	Tijd instellen
	TIMER AAN / TIMER UIT
	Op en neer bewegen
	Kinderslot

## ■ Toetsenbord van de afstandsbediening

### Opmerking:

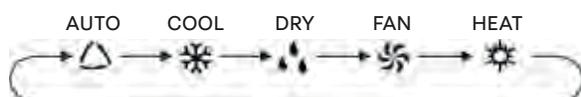
- Dit is een afstandsbediening voor algemeen gebruik. Deze kan worden gebruikt voor de multifunctionele airconditioning. Als u op de afstandsbediening op de overeenkomstige knop van functies drukt die het model niet heeft, behoudt het apparaat de oorspronkelijke werkingstatus.
- Na het doorvoeren van de stroom, maakt de airconditioning een geluid. Stroomindicator "⏻" is AAN. Daarna kunt u de airconditioning bedienen met de afstandsbediening.
- Onder aan status, druk op de knop op de afstandsbediening Het signaalicoon "📶" op het display van de afstandsbediening knippert eenmaal en de airconditioning geeft een geluid, wat betekent dat het signaal naar de airconditioning is verzonden.

## 1. Toets Aan/uit (ON/OFF)

Druk op deze knop om het apparaat in te schakelen. Druk nogmaals op deze knop om het apparaat uit te schakelen.

## 2. MODE-knop

Druk op deze knop om de gewenste werkingsmodus te selecteren. .



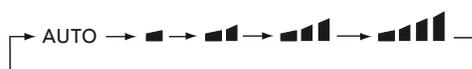
- Als u de automatische modus selecteert, werkt de airconditioning automatisch op basis van de omgevingstemperatuur. De ingestelde temperatuur kan niet worden aangepast en wordt ook niet weergegeven. Druk op de knop „FAN“ om de ventilatorsnelheid aan te passen.
- Als u de koelingsmodus selecteert, werkt de airconditioner in de koelingsmodus. Druk op de knop „+“ of „-“ om de ingestelde temperatuur aan te passen. Druk op de knop „FAN“ om de ventilatorsnelheid aan te passen.
- Wanneer de droogmodus is geselecteerd, werkt de airconditioning op lage snelheid in de droogmodus. In de droogmodus kan de ventilatorsnelheid niet worden aangepast.
- Als u de ventilatormodus selecteert, blaast de airconditioning alleen, geen koeling en geen verwarming. Druk op de knop „FAN“ om de ventilatorsnelheid aan te passen.
- Als de verwarmingsmodus is geselecteerd, werkt de airconditioning in de verwarmingsmodus. Druk op de knop „+“ of „-“ om de ingestelde temperatuur aan te passen. Druk op de knop „FAN“ om de ventilatorsnelheid aan te passen

### Opmerking:

- Om koude lucht te voorkomen na het opstarten van de verwarmingsmodus zal de binneneenheid 1-5 minuten wachten om lucht te blazen (de werkelijke vertragingstijd hangt af van de omgevingstemperatuur binnenshuis).
- Stel het temperatuurbereik in op de afstandsbediening: 16 – 30 °C (61 – 86 °F).
- Deze modusindicator is niet beschikbaar voor sommige modellen.
- Alleen koelen unit ontvangt geen signaal voor verwarmingsmodus. Als u de verwarmingsmodus instelt met de afstandsbediening, kunt u de unit niet opstarten door op de knop „“, te drukken.

## 3. Knop FAN

Deze knop wordt gebruikt voor het instellen van de ventilatorsnelheid in de sequentie die gaat van AUTO, 1, 2, 3, naar 4 en dan terug naar Auto.



### Opmerking:

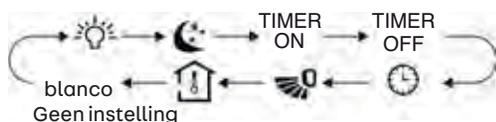
- Ventilatorsnelheid „4“ is niet beschikbaar voor sommige modellen, Ventilatorsnelheid „4“ is hetzelfde als Ventilatorsnelheid „3“ voor sommige modellen.
- Onder AUTO snelheid selecteert de airconditioning automatisch de juiste ventilatorsnelheid volgens de standaard fabrieksinstelling.
- De snelheid AUTO is alleen beschikbaar voor sommige modellen.
- Het is een lage ventilatorsnelheid in de modus droog.
- X-FAN functie: Als u de ventilatorsnelheidstoets 2 seconden lang ingedrukt houdt in de modus koel of droog, wordt het pictogram weergegeven en blijft de binneneenheid nog enkele minuten werken om de binneneenheid te drogen, ook al hebt u het apparaat uitgeschakeld. Na inschakeling is X-FAN OFF standaard. X-FAN is niet beschikbaar in de modus auto, ventilator-of warmte. Deze functie geeft aan dat vocht op de verdampers van de binneneenheid wordt weggeblazen nadat het apparaat is gestopt om schimmel te voorkomen.
- Als de X-FAN-functie is ingeschakeld: Na het uitschakelen van de unit door op de „“, toets te drukken, zal de binneneenheid nog enkele minuten op lage snelheid blijven draaien. Houd gedurende deze periode de ventilatorsnelheidsknop 2 seconden ingedrukt om de binneneenheid direct te stoppen. Ik heb de X-FAN functie uitgeschakeld: Door na het uitschakelen van het apparaat op de knop „“, te drukken, wordt het volledige apparaat direct uitgeschakeld.
- De X-FAN functie is alleen beschikbaar voor sommige modellen.

## 4. - / + knop

Druk eenmaal op de knop „+“ of „-“ om de ingestelde temperatuur met 1 °C (°F) te verhogen of te verlagen. Als u de knop „+“ of „-“ 2 seconden langer ingedrukt houdt, zal de ingestelde temperatuur op de afstandsbediening sneller veranderen. Als u de knop loslaat nadat de instelling is voltooid verandert de temperatuurindicator op de binneneenheid overeenkomstig. (Temperatuur kan niet worden aangepast in de automatische modus) Wanneer u TIMER ON, TIMER OFF of CLOCK instelt, drukt u op de knop „+“ of „-“ om de tijd aan te passen. (Zie de functies CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF).

## 5. Knop MENU

Druk op deze knop om de functie van het submenu te selecteren en druk vervolgens op de knop "SET" om de functiestatus van het submenu in te stellen. Het submenu kan als volgt cirkelvormig worden geselecteerd:



### Opmerking:

- Sommige menufuncties zijn mogelijk niet beschikbaar bij andere modellen.

### Lichtfunctie

Wanneer u de lichtfunctie selecteert, knippert het lichtpictogram gedurende 5 seconden; druk binnen 5 seconden op de toets "SET" om de displayverlichting op de binnenunit uit te schakelen en het pictogram op de afstandsbediening verdwijnt. Druk binnen 5 seconden nogmaals op de knop "SET" om de displayverlichting aan te zetten en het pictogram wordt weergegeven.

### Slaapfunctie

Wanneer u de sleep-functie selecteert, knippert het slaapicoon gedurende 5 seconden; druk binnen de 5 seconden op de knop "SET" om de slaapfunctie in te schakelen en het icoon wordt weergegeven op de afstandsbediening. Druk binnen 5 seconden opnieuw op de knop "SET" om de slaapfunctie uit te schakelen en het pictogram verdwijnt.

### schommel omhoog & omlaag functie

Niet beschikbaar voor deze unit.

### Functie weergave omgevingstemperatuur binnen

Als u de weergavefunctie van de omgevingstemperatuur selecteert, knippert het pictogram gedurende 5 seconden; druk binnen 5 seconden op de knop "SET" om de weergave van de omgevingstemperatuur in of uit te schakelen. Na het inschakelen van de functie pictogram wordt weergegeven op de afstandsbediening en u ziet gedurende enkele seconden de omgevingstemperatuur binnenshuis op het display van de binnenunit.

### TIMER ON functie

Met de functie TIMER ON kan de tijd voor de timer worden ingesteld. Onder de status van de TIMER ON functie, , verdwijnt het pictogram en het woord "ON" op de afstandsbediening knippert. Druk op de knop "+" of "-" om de instelling TIMER ON aan te passen. Na elke druk op de knop "+" of "-" zal de TIMER ON-instelling met 1 min. verhogen of verlagen. Houd de "+" of "-" knop ingedrukt, 2 seconden later zal de tijd snel veranderen tot de gewenste tijd is bereikt. Druk op de "SET" knop om het binnen 5 sec. te bevestigen. Het woord "ON" stopt met knipperen. TIMER ON annuleren: Druk op de knop "MENU" naar de functie TIMER ON en "ON" gaat knipperen- Als op de afstandsbediening; druk op de knop "SET" tot de tekens "ON" verdwijnen.

### Functie TIMER UIT

kan TIMER OFF de tijd voor de timer worden ingesteld. Onder TIMER OFF functie status, , pictogram verdwijnt en het woord "OFF" op de afstandsbediening knippert. Druk op de knop "+" of "-" om de instelling TIMER OFF aan te passen. Na elke druk op de "+" of "-" knop zal de TIMER OFF-instelling met 1 min. verhogen of verlagen. Houd de "+" of "-" knop ingedrukt, 2 sec. later zal de tijd sneller veranderen tot de gewenste tijd is bereikt en druk op de knop "SET" om dit binnen 5 seconden te bevestigen. Het woord "OFF" stopt met knipperen. Annuleren TIMER OFF: Druk op de knop "MENU" voor de functie TIMER OFF en de tekens "OFF" knipperen op de afstandsbediening; druk op de knop "SET" tot de tekens "OFF" verdwijnen.

### CLOCK functie

Met de CLOCK functie kunt u de tijd in de gaten houden. In de status van de CLOCK functie knippert het pictogram op de afstandsbediening. Druk binnen 5 seconden op de knop "+" of "-" om de tijd in te stellen. Telkens wanneer u op de knop "+" of "-" drukt, wordt de tijd met 1 min. verhoogd of verlaagd. Als u de knop "+" of "-" 2 sec. ingedrukt houdt, verandert de tijd sneller. Laat deze knop los wanneer de gewenste tijd is bereikt en druk op de knop "SET" om de tijd binnen 5 seconden te bevestigen. Het pictogram stopt met knipperen.

## 6. LED-knop

Druk op deze knop om het LED-licht op het paneel aan of uit te zetten.

## 7. TURBO-knop

Druk in de modus COOL of HEAT op deze knop om over te schakelen naar de modus snel KOELEN of snel VERWARMEN. et pictogram „“ wordt weergegeven op de afstandsbediening. Als u deze functie start, zal de unit op een zeer hoge ventilatorsnelheid draaien om snel te koelen of te verwarmen zodat de omgevingstemperatuur zo snel mogelijk de vooraf ingestelde temperatuur benadert.

### Opmerking:

- Ventilatorsnelheid „4“ is niet beschikbaar voor sommige modellen, Ventilatorsnelheid „4“ is hetzelfde als Ventilatorsnelheid „3“ voor sommige modellen.

## ■ Functie-inleiding voor combinatieknoppen

### Kinderslotfunctie

Druk tegelijkertijd op „+“ en „-“ om de kinderslotfunctie in of uit te schakelen. Wanneer de functie kinderslot is ingeschakeld, wordt het pictogram weergegeven op de afstandsbediening. Als u de afstandsbediening bedient, knippert het pictogram drie keer zonder een signaal naar de unit te sturen.

## Omschakelfunctie voor temperatuurweergave

Druk in de OFF status tegelijkertijd op de „-“ en „MODE“ knoppen omde temperatuurweergave om te schakelen tussen °C en °F.

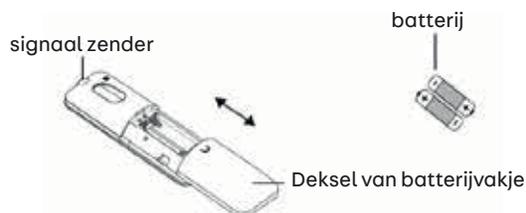
## WiFi-functie

Druk tegelijkertijd op de knop „MODE“ en „TURBO“ om de WiFi-functie in of uit te schakelen. Wanneer de WiFi-functie is ingeschakeld, wordt het pictogram „WiFi“ weergegeven op de afstandsbediening; houd de knoppen „MODE“ en „TURBO“ 10 secondenlang tegelijkertijdgedrukt en de afstandsbediening verzendt de WiFi-resetcode en vervolgens wordt de WiFi-functie ingeschakeld. De WiFi-functie staat standaard AAN nadat de afstandsbediening is ingeschakeld.

### ■ Opmerking:

- Deze functie is alleen beschikbaar voor sommige modellen.

## ■ Batterijen in afstandsbediening vervangen



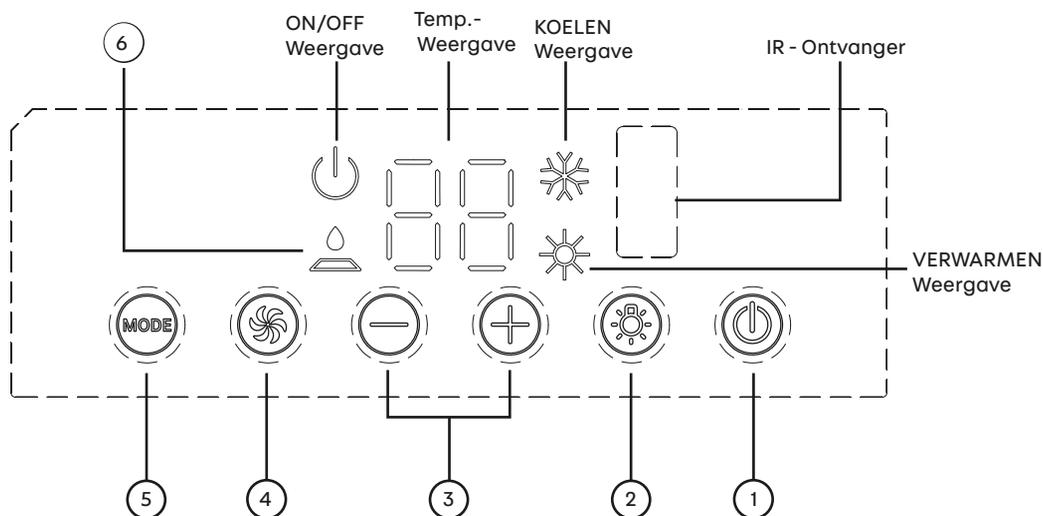
1. Druk op de achterkant van de afstandsbediening gemarkeerd met „“, zoals aangegeven in de afbeelding, en druk vervolgens het klepje van het batterijvakje in de richting van de pijl naar buiten.
2. Vervang twee batterijen (Type AAA 1,5V) en zorg ervoor dat de positie van „+“ polair en „-“ polair correct zijn. Om ervoor te zorgen dat de afstandsbediening goed functioneert, mogen er geen batterijen worden gebruikt.
3. Plaats het deksel van het batterijvakje terug.

### Opmerking:

- Richt tijdens het gebruik de signaalzender van de afstandsbediening op het ontvangstvenster van de binneneunit.
- De afstand tussen de signaalzender en het ontvangstvenster mag niet meer dan 8 m zijn en er mogen zich geen obstakels tussen bevinden.
- Het signaal kan gemakkelijk worden verstoord in een kamer met fluorescentielampen of draadloze telefoons; de afstandsbediening moet zich tijdens het gebruik dicht bij de binneneunit bevinden.
- Vervang nieuwe batterijen van hetzelfde model als vervanging nodig is.
- Wanneer u de afstandsbediening lange tijd nietgebruikt, haal dan de batterijen eruit.
- Als het display op de afstandsbediening wazig is of als er geen display is, vervang dan de batterijen.

**Opmerking:**

Als de afstandsbediening niet beschikbaar is, kan het apparaat via het bedieningspaneel worden bediend.

**1. Toets Aan/uit (ON/OFF)**

Door op de toets aan/uit te drukken wordt de airco ingeschakeld. Door nogmaals te drukken wordt het apparaat uitgeschakeld.

**2. Verlichtingstoets (LIGHT)**

Door op deze toets te drukken wordt de schermverlichting op de binneneenheid in of uitgeschakeld.

**3. (+/-)-Toets**

Door op de toets plus (+) te drukken wordt de insteltemperatuur van het apparaat verhoogd. Door op de toets min (-) te drukken wordt de insteltemperatuur van het apparaat verlaagd. Het temperatuurbereik is 16 – 30 °C (61– 86 °F).

**4. Ventilatorstoets (FAN)**

Met deze toets wordt de ventilatorsnelheid achtereenvolgens op laag (LOW), midden (MID) en hoog (HIGH) gezet.

**5. Standtoets (MODE)**

Met deze toets wordt de bedrijfsstand geselecteerd: KOELEN (COOL), VANTILATOR (FAN), VERWARMEN (HEAT).

**6. Weergave FILTER CHECK**

Het doel van deze functie is de gebruiker eraan te herinneren het luchtfilter te reinigen (normaal onderhoud) om een efficiëntere werking te garanderen. Het indicatielampje gaat automatisch aan nadat de ventilator meer dan 250 uur in gebruik is geweest. Schakel de stroomtoevoer naar het apparaat uit wanneer het lampje brandt. Haal het filter eruit en maak het schoon. Plaats het luchtfilter terug, schakel de stroom weer in en zet het apparaat aan. Om het display uit te schakelen, drukt u gedurende 5 seconden op de plusknop (+).

# MONTAGEHANDLEIDING

## ■ VÓÓR INSTALLATIE

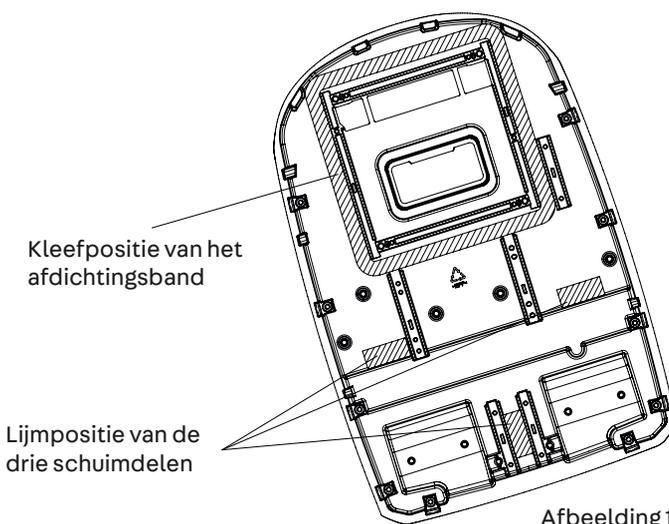
Test het apparaat met een 230V netvoeding. Volg te allen tijde de bedienings- en installatie-instructies in de gebruikershandleiding. Controleer of alle bedieningselementen goed werken. Koppel vervolgens de stroomtoevoer naar het apparaat los.

### WAARSCHUWING:

Bewegende onderdelen kunnen letsel veroorzaken. Wees voorzichtig bij het testen van het apparaat. Gebruik het apparaat niet als de buitenste afdekking is verwijderd.

## STAP 1 – Voorbereiding van de installatie

1. Reinig vóór het kleven het kleefoppervlak (zie afbeelding 1) van het frame van de buitenunit, om er zeker van te zijn dat het kleefoppervlak schoon is;
2. Neem het afdichtingsband en de drie stukken schuim uit de accessoires, verwijder het papier op het kleefvlak en breng het zichtband en de stukken schuim op één lijn zoals aangegeven in afbeelding 1.



Uw airco is bedoeld voor gebruik in campers en caravans.

Controleer of het dak van het voertuig geschikt is voor de dakunit en de luchtverdelers zonder extra ondersteuning. Zorg ervoor dat het montagegebied aan het plafond geen bestaande structuren hindert.

Bepaal het montagegebied op uw voertuig en ga voor de montage volgens varianten A of B te werk.

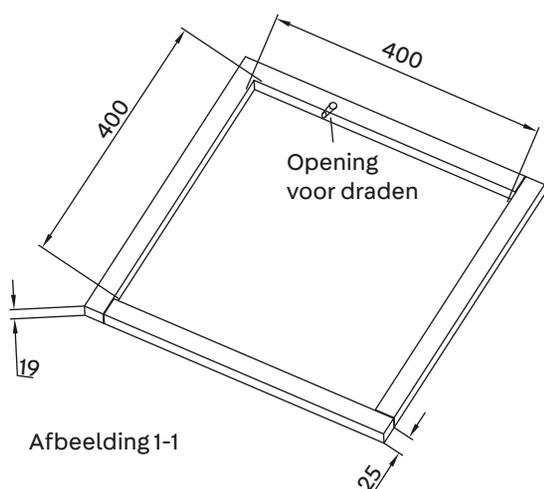
### VARIANT A.

Indien er reeds een dakraam/ventilator aanwezig is in de gewenste installatiezone voor de airco, moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:

1. Verwijder alle schroeven waarmee het dakluik aan het voertuig is bevestigd. Verwijder het dakluik en alle bijkomende bedekkingen. Verwijder voorzichtig al het vuil uit de opening zodat het oppervlak schoon is.
2. Het kan zijn dat u sommige schroefgaten van de oude dakventilator moet afdichten indien deze zich buiten het afdichtingsgebied van de airco bevinden.
3. Controleer de afmetingen van de dakopening. Als de opening kleiner is dan 400 x 400 mm, moet de opening worden vergroot.

### VARIANT B.

Indien het dakluik niet wordt gebruikt, moet een nieuwe opening in het dak van het voertuig worden gemaakt (zie afbeelding 1-1). Ook in het binnenplafond van het voertuig moet een overeenkomstige opening worden gemaakt. Ga voorzichtig te werk. Als de opening bekleed is, kunnen er scheuren ontstaan. Wanneer men er zeker van is dat de openingen in het dak en het binnenplafond de juiste afmetingen hebben, moet tussen het buitenplafond van het dak en het binnenplafond een draagconstructie worden geplaatst. De versterkte structuur moet aan de volgende richtsnoeren voldoen:



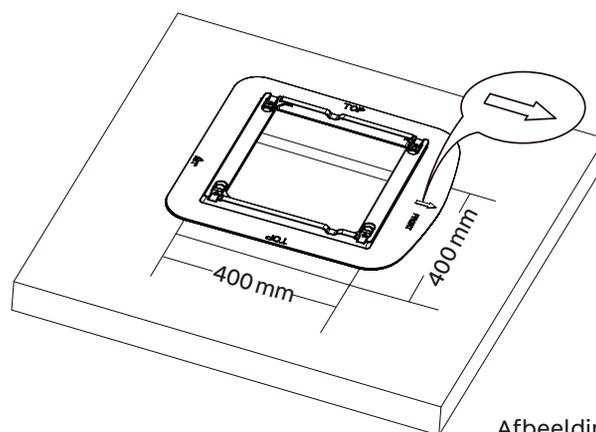
1. Hij moet het gewicht van de dakairco en de luchtverdeler kunnen dragen
2. Hij moet het dakoppervlak en het binnenplafond gescheiden houden en ondersteunen, zodat er geen storing optreedt wanneer de dakairco en de plafondcombinatie aan elkaar worden vastgeschroefd. Een voorbeeld van een steunframe staat afgebeeld in afbeelding 1-1.
3. Trek de bedrading van de voeding door het frame wanneer het steunframe is geïnstalleerd. Trek de bedrading van de voeding door het frame wanneer het steunframe wordt geïnstalleerd.

## MONTAGE VAN DE MONTAGEPLAAT

Als het dak al een opening van 400 x 400 mm heeft. Kies de montagepositie voor de airco. De montageplaat van de ruilopening geldt voor Quipon airco's voor campers en caravans. De afmetingen van de montageopening aan het plafond van het voertuig moet 400 x 400 mm bedragen.

### Werkwijze:

1. Verwijder vuil rond het montagegat in het plafond van het voertuig en zorg ervoor dat het montageoppervlak waterpas is;
2. Controleer of er gaten of groeven zijn op het oppervlak van de montagepositie. Als dit het geval is, moet u de oppervlakken afdichten om waterlekage te voorkomen;
3. Kit de gleuf op het bevestigingsoppervlak af waar de montageplaat in contact komt met het plafond van het voertuig met ongeharde afdichtingskit (max. Dikte 1 cm). Als de montageplaat aan het dak van het voertuig is bevestigd, kit u de ruimte tussen de montageplaat en het dak van de voertuig af. De montageplaat moet stevig aan het dak van het voertuig worden bevestigd om waterlekage te voorkomen.
4. Monteer het in de aangegeven richting van de pijl in de opening in het dak van het voertuig (de richting van de pijl moet naar de voorkant van het voertuig wijzen).



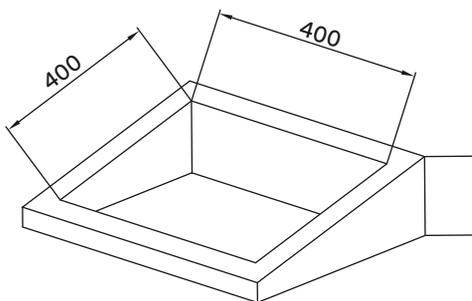
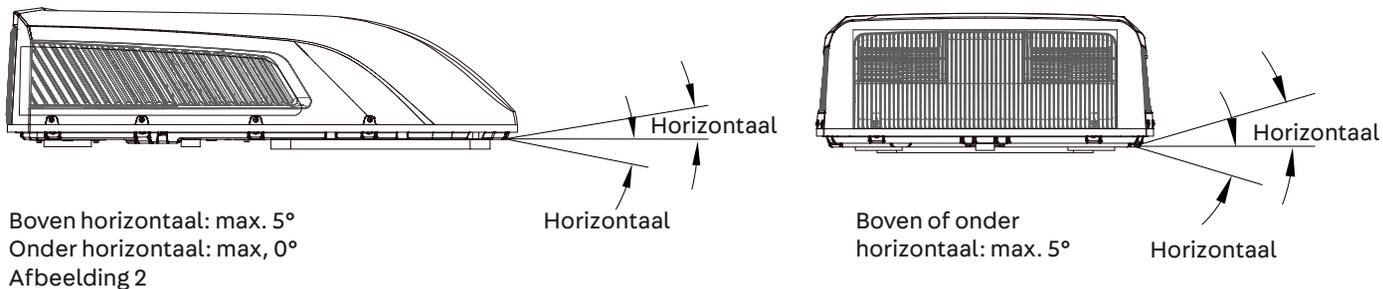
Afbeelding 1-2

## LET OP

1. De dakairco moet op een recht oppervlak van voor naar achter en van zijkant naar zijkant worden gemonteerd wanneer het voertuig op een vlakke ondergrond is geparkeerd. Afbeelding 2 toont hoeveel graden het apparaat boven of onder het horizontale vlak kan worden gemonteerd.
2. Indien het dak van het voertuig een zodanige helling heeft (niet recht) dat de dakairco niet binnen de maximaal toegestane helling kan worden gemonteerd, moet een externe vulring worden toegevoegd zodat de airco waterpas staat. Een voorbeeld van een vulring staat afgebeeld in afbeelding 3.
3. Nadat de dakairco is geëgaliseerd is, kunnen enkele extra vulringen boven de luchtverdeler nodig zijn. De dakairco en de luchtverdeler moeten worden uitgelijnd voordat ze aan elkaar worden bevestigd.
4. Nadat het gebied van de montageopening correct is voorbereid, moeten de kartonnen doos en de transportvulling van de dakairco worden verwijderd. Til het apparaat voorzichtig op het voertuig. Gebruik de plastic buitenkant niet voor het optillen. Positioneer de dakairco boven de voorbereide montageopening.
5. De buitenunit mag alleen met de afgeronde voorzijde in de rijrichting worden gemonteerd.

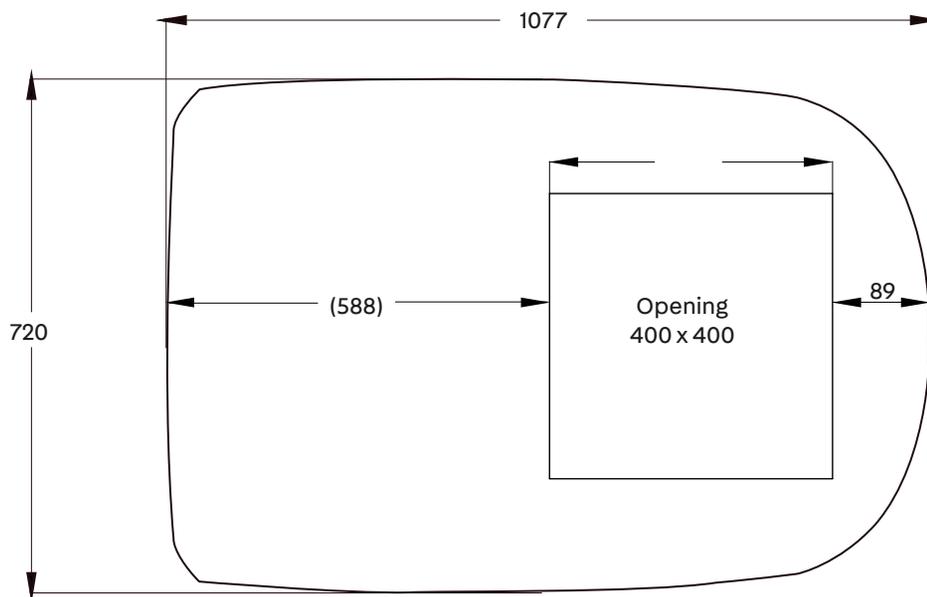
**Opmerking:**

Probeer ervoor te zorgen dat het apparaat op een horizontaal oppervlak staat wanneer u het bedient. Het apparaat kan slechts korte tijd onder een maximale kantelhoek van 5° worden gebruikt om waterlekkage te voorkomen.



Hoogte voor het egaliseren verschillen  
Afbeelding 3

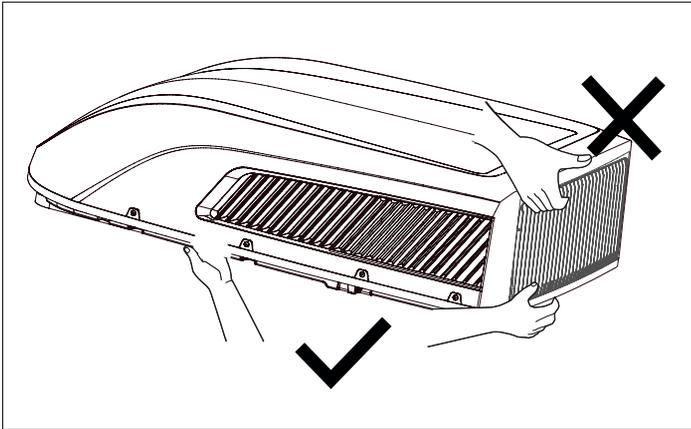
**AFMETINGEN VAN DE AIRCO (DAKUNIT)**



Afbeelding 4

Unit: mm (Dakunit)

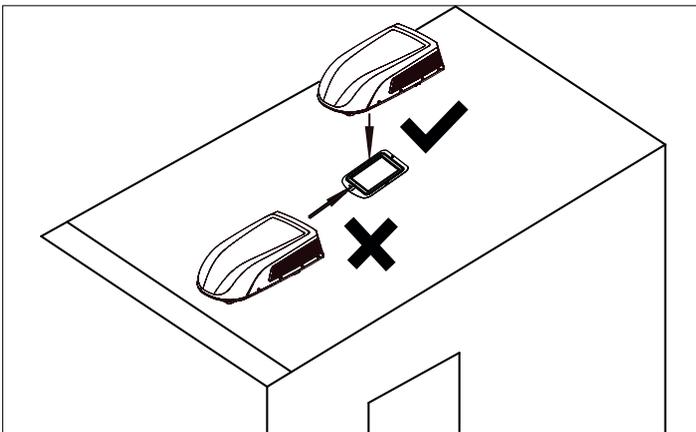
## STAP 2 - MONTAGE VAN DE BUITENUNIT



Afbeelding 4-1

1. Open de verpakking en haal de buitenunit eruit

1) Wanneer u de buitenunit uit de verpakking haalt, mag u deze niet optillen aan het luchtuitlaatrooster aan de achterkant van de behuizing van de buitenunit.  
(Zie afbeelding 4-1)



Afbeelding 4-2

2. Plaats de buitenunit op de montageplaat op de dakuitsparing.

1) Til de buitenunit op. Het is ten strengste verboden de plastic buitenste afdekking van de buitenunit van de airco op te tillen.

2) Plaats hem op de montageplaat van de voorbereide dakuitsparing, zodat de afdichtingsband van de buitenunit is uitgelijnd met de gleuf op het oppervlak van de montageplaat. Niet aan de buitenunit trekken. Anders kan de afdichting naar beneden vallen (zie afbeelding 4-2).

## STAP 3 - MONTAGE LUCHTVERDELER

Zorg ervoor dat de dakairco en de luchtverdeler goed op elkaar zijn afgestemd. Pas op dat u de schroeven niet te strak aandraait:

1. De toegestane dikte van het dak van het voertuig bedraagt 30 mm - 80 mm.
2. Draai de vier schroeven met de hand vast zonder al te veel kracht te gebruiken.
3. Voor het schroeven kan een automatisch gereedschap worden gebruikt. Draai niet eerst één schroef volledig aan en daarna de overige schroeven, om te voorkomen dat de schroefdraad vastloopt.
4. Het max. Het aanhaalmoment ligt tussen 2,3 Nm - 2,5 Nm.

Voor een correcte installatie moeten de volgende stappen in de onderstaande volgorde worden uitgevoerd.

1. Haal de luchtverdeler voorzichtig uit de doos.

2. Verwijder het plafondrooster van de luchtverdeler.

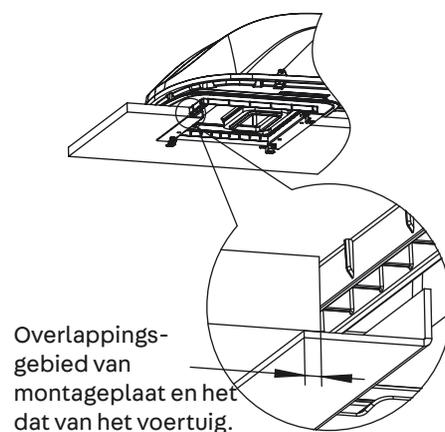
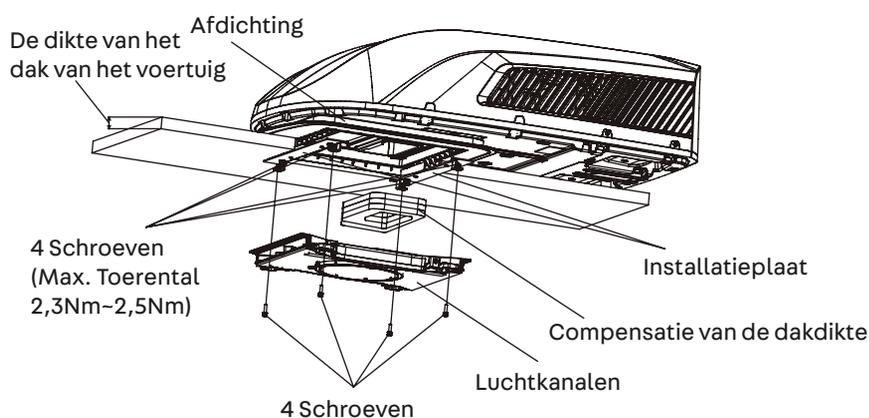
3. Plaats vervolgens de buitenunit op het dak van het voertuig en lijn deze uit met de openingen op het dak van het voertuig. Gebruik 2 bevestigingsplaten en 4 schroeven om de buitenunit te monteren. Om de montageplaat sub-assemblage te monteren, lijnt u de gaten voor deze 4 lange schroeven uit met de 4 gaten op de adapter en overlapt u vervolgens de bovenste rechte lijnen van de onderrand van de twee bevestigingsplaten aan de onderkant van het dak van de voertuig. (zie afbeelding 5).

4. U moet de montageschroeven met de hand aandraaien, zodat de schroefdraad niet wordt beschadigd. Gebruik geen slagmoeren.

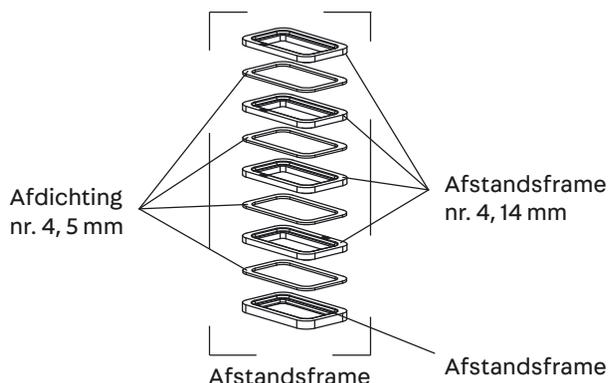
De montageschroeven moeten worden vastgedraaid. Het proces is voltooid wanneer de afdichting gelijkmatig is samengedrukt.

5. Alvorens het luchtkanaal van de binnenunit van de airco van de camper te installeren, moet het afstandsframe worden gemonteerd overeenkomstig de dikte van het dak van het voertuig. Gebruik een passende hoeveelheid van de afdichting en het afstandsframe na de gesimuleerde installatie. Plak de afdichting en het afstandsframe vast met dubbelzijdige tape (voorbereid door de gebruiker) (zie afb. 5-1, 5-2).

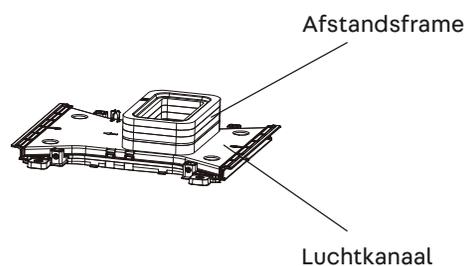
6. Installeer het afstandsframe op het luchtkanaal. Gebruik 4 schroeven om het luchtkanaal aan de montageplaat te bevestigen. Controleer na het aansluiten van de buitenunit op de binnenunit of het afstandsframe is losgeraakt (zie afb. 5).



Afbeelding 5



Afbeelding 5-1



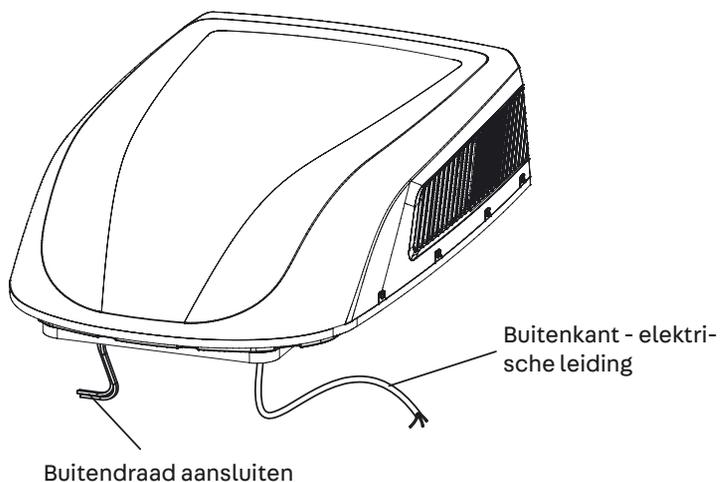
Afbeelding 5-2

## STAP 4 - AANSLUITING ELEKTRICITEIT 220-240V AC BEDRADING AANLEGGEN

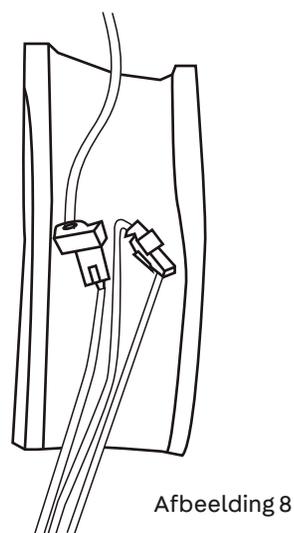
### WAARSCHUWING:

Zorg ervoor dat de stroomtoevoer naar het apparaat is uitgeschakeld voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert om elektrische schokken, letsel en/of schade aan het apparaat te voorkomen. Wanneer het frame van de montageplaat van de subgroep correct op de dakairco is bevestigd, moeten de volgende elektrische aansluitingen worden aangebracht.

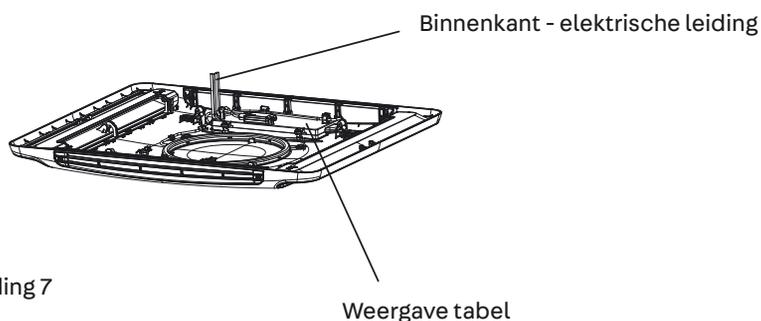
1. Zoals te zien is in afbeelding 6, heeft de buitenunit twee uitgaande draden, namelijk de voedingskabel (230V) en de besturingssignaal-kabel. De eerste moet rechtstreeks op de voedingsaansluiting worden aangesloten, de tweede op de besturingssignaal-kabel van de binnenunit.
2. Zoals getoond in Afb.7, heeft de binnenunit een set besturingssignaaldraden met in totaal 1 bedradingsklem.
3. Verbind de aansluitingen van de binnen- en buitenunit, zie afbeelding 8.
4. Gebruik beschermhulzen om de kabelverbindingen te omwikkelen, zet de beschermhulzen vast en bind ze vervolgens vast met een kabelband.



Afbeelding 6



Afbeelding 8

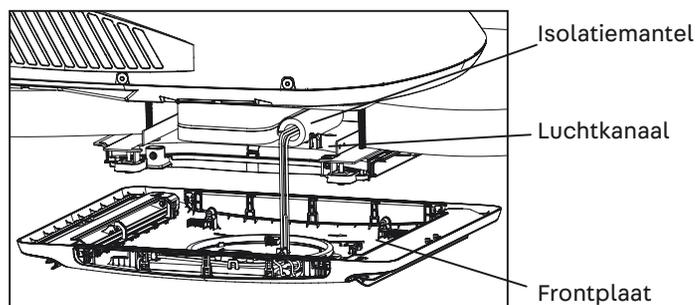


Afbeelding 7

Weergave tabel



Afbeelding 8-1



Afbeelding 8-2

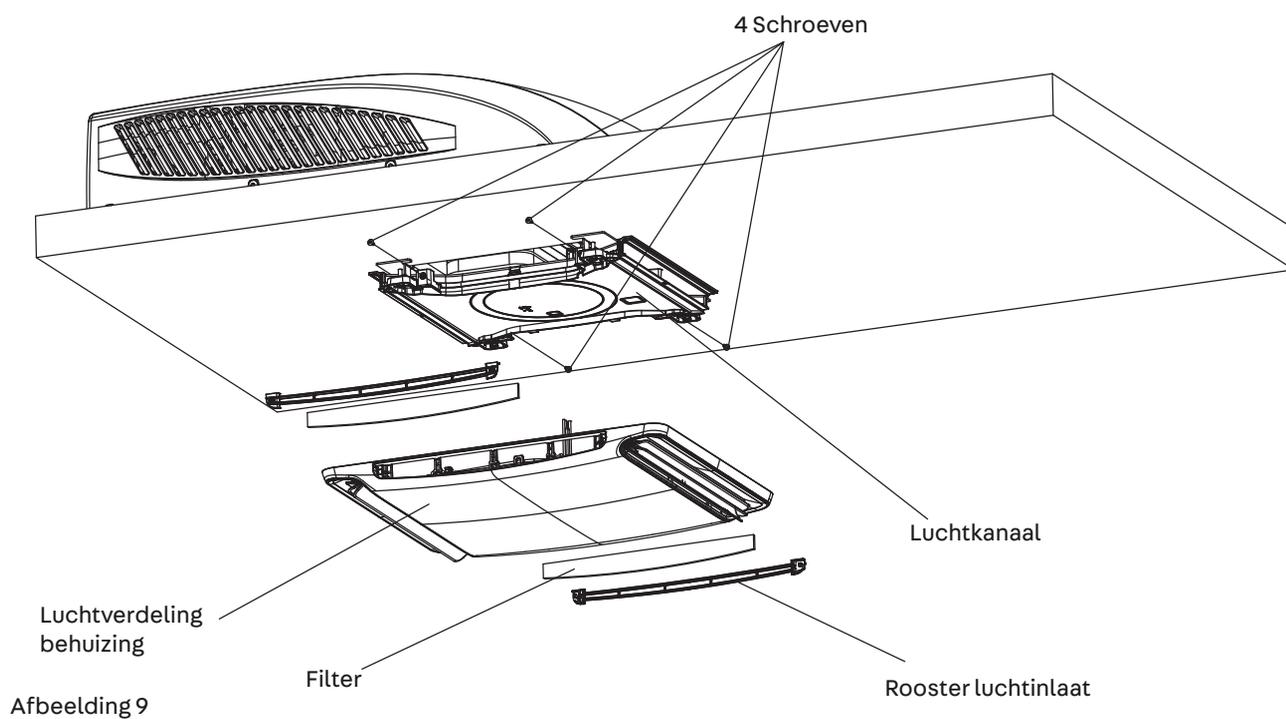
**Opmerking:**

1. De kabels moeten aan beide uiteinden van de verbindingen worden bevestigd.
2. Plaats de isolatiemantel op het luchtkanaal voordat u het voordeksel van de binnenunit installeert.

## STAP 5 - TESTEN EN INBEDRIJFSTELLING

Voor de voltooiing van de installatie en ter controle moeten de volgende stappen worden uitgevoerd.

1. Controleer de positie van de thermostaat. Zorg ervoor dat de thermostaat door de houder is geleid en geen metalen oppervlakken raakt.
2. Bevestig het plafondrooster aan het luchtkanaal van de plafondconstructie met 4 schroeven (zie afbeelding 9).
3. Installeer het filter en het luchtinlaatrooster. Druk op "PUSH" en gebruik de klemmen om te vergrendelen.
4. Schakel de stroomvoorziening in en controleer of het apparaat werkt.



# PROBLEEMOPLOSSING

Mocht u problemen hebben met uw airco, lees dan eerst deze instructies voordat u contact opneemt met uw klantenservice.

FOUTMELDING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Het apparaat start niet.	Het apparaat is niet aangesloten op de 230V Netvoeding aangesloten.	Controleer de 230V stroomtoevoer naar het voertuig en zorg ervoor dat het apparaat van stroom wordt voorzien.
Het apparaat koelt de kamer niet voldoende.	De dakairco staat niet recht.	Monteer de dakairco zo recht mogelijk van voren naar achteren en van opzij naar opzij wanneer het voertuig geparkeerd staat. Controleer of de airco correct en recht is geïnstalleerd.
	De temperatuurstelling is te hoog.	Stel de temperatuur lager in met de afstandsbediening.
	De luchtfilter is vuil.	Verwijder de filter en maak hem schoon.
	De ruimte was al erg warm voordat het apparaat werd ingeschakeld.	Wacht tot het apparaat de kamer heeft afgekoeld.
Het apparaat maakt een geluid.	Het maakt een klikkend/pruttelend geluid.	Deze geluiden zijn normaal tijdens de werking van het apparaat.
In het binnenste van het apparaat druppelt water.	De afdichting is niet goed samengedrukt.	De montageschroeven moeten gelijkmatig worden aangedraaid om de afdichting samen te drukken.
Er zit ijs of vorst op de spoelen van het apparaat	De temperatuur binnenin het apparaat is laag.	Selecteer de ventilatorstand (FAN) op hoge snelheid (HIGH).
	De luchtfilter is vuil.	Verwijder de filter en maak hem schoon.

## FOUTCODE

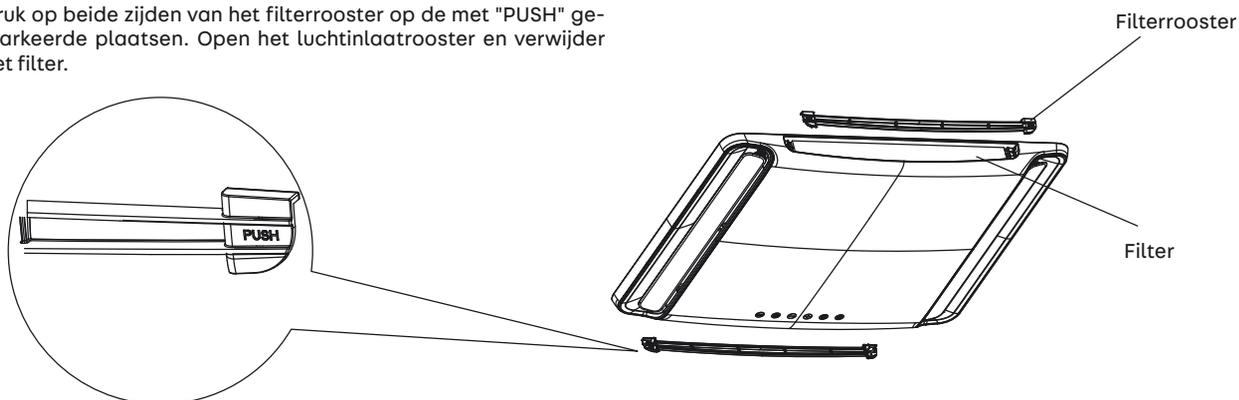
Wanneer de airconditioning storing heeft, worden er foutcodes (deze kunnen niet verdwijnen, zelfs niet na opnieuw inschakelen) weergegeven op de airconditioning: C\*E\*F\*H\*L\*P\*U\*J\*e\* („\*” staat voor cijfers of letters) behalve de functionele displaycode die in de gebruikershandleiding wordt vermeld. Schakel de unit uit en neem contact op met het onderhouds-centrum: [service@quipon.de](mailto:service@quipon.de)

## ONDERHOUD

MAATREGEL	REGELMATIG TE DOEN
Deksel en de condenserspoel schoonmaken.	Twee maal per jaar.
Het filter reinigen (Afhankelijk van de luchtkwaliteit kan het noodzakelijk zijn het filter vaker te reinigen).	Wanneer het indicatielampje FILTER CHECK van de airco brandt.

### VERWIJDEREN VAN HET LUCHTFILTER

Druk op beide zijden van het filterrooster op de met "PUSH" gemarkeerde plaatsen. Open het luchtinlaatrooster en verwijder het filter.



### REINIGING VAN HET LUCHTFILTER

Spoel het stof van het filter met schoon water of zuig het met een elektrische stofzuiger.

### WAARSCHUWING

HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL.

1. Raak de klemmen van de condensator niet aan, omdat deze ook na het uitschakelen van de voeding onder hoge spanning kunnen staan.
2. Wees voorzichtig bij het onderhoud van het koelsysteem, want het heeft een hoge binnendruk.
3. Blokkeer het filter en de inlaat van de binnenlucht niet om waterlekkage te voorkomen.

# HANDLEIDING VOOR GECERTIFICEERDE KOELTECHNICI

## Kwalificatie-eisen voor onderhoudspersoneel (reparaties mogen alleen door geschoold personeel worden uitgevoerd).

- ledereen die werkzaamheden verricht aan een koelcircuit of dit opent, dient in het bezit te zijn van een geldig certificaat van een door de bedrijfstak erkende certificeringsinstantie waaruit blijkt dat hij in staat is veilig met koelmiddelen om te gaan in overeenstemming met een door de bedrijfstak erkende beoordelingspecificatie.
- Onderhoudsmaatregelen mogen alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant. Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden waarvoor de hulp van andere opgeleide personen nodig is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die over de nodige kennis beschikt om met onvlambare koelmiddelen om te gaan.

## Veiligheidsvoorbereidingen

De maximale capaciteit van de koelvloeistof staat in de volgende tabel (Opmerking: Lees voor de vulhoeveelheid met R32 het typeplaatje).

Grootte van de ruimte (m <sup>2</sup> )	-	4	7	10	15
Maximum vulhoeveelheid (kg)	< 1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabel a - Maximum vulhoeveelheid (kg)

Alvorens werkzaamheden uit te voeren aan apparaten met onvlambare koelmiddelen, zijn veiligheidscontroles nodig om ervoor te zorgen dat het ontstekingsgevaar tot een minimum is beperkt. Voor reparaties aan het aircosysteem moet u de volgende voorbereidingen treffen voordat u werkzaamheden aan het systeem uitvoert.

### De procedure

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico van de aanwezigheid van onvlambare gassen of dampen tijdens de werkzaamheden tot een minimum te beperken.

### Algemene werkgebied

Al het onderhoudspersoneel en andere werknemers op het terrein moeten op de hoogte zijn van de aard van de uit te voeren werkzaamheden. Vermijd werken in kleine ruimtes. Het gebied rond de werkplek moet worden afgeschermd. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het werkgebied worden beveiligd door brandbare materialen onder controle te houden.

### Controleer op de aanwezigheid van koelmiddel

Voor en tijdens alle werkzaamheden moet de ruimte worden gecontroleerd met behulp van een geschikte koelmiddeldetector, zodat de technicus op de hoogte is van mogelijk giftige of onvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat het gebruikte apparaat voor lekdetectie geschikt is voor gebruik met alle betrokken koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, voldoende afgedicht of intrinsiek veilig.

### Aanwezigheid van een brandblusser

Als er werkzaamheden aan het aircosysteem of bijbehorende onderdelen moeten worden uitgevoerd waarbij hoge temperaturen voorkomen, moet er geschikte blusapparatuur beschikbaar zijn. Houd een droge of CO<sub>2</sub> brandblusser gereed naast het werkgebied.

### Geen ontstekingsbronnen

Niemand die werkzaamheden aan een airco-systeem uitvoert waarbij leidingen worden blootgelegd, mag een ontstekingsbron gebruiken op een wijze die brand- of explosiegevaar oplevert. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, waaronder sigaretten, moeten op voldoende afstand van de plaats van montage, reparatie, demontage en verwijdering worden gehouden, aangezien daarbij koelmiddel in het milieu kan vrijkomen. Alvorens werkzaamheden uit te voeren moet het gebied rondom het apparaat worden gecontroleerd op brand- en ontstekingsgevaar. Er moeten borden met "Verboden te roken" worden aangebracht.

### Geventileerd gebied

Zorg ervoor dat het gebied buiten of voldoende geventileerd is voordat u het systeem opent of werkzaamheden met hoge temperaturen uitvoert. Tijdens de werkzaamheden moet voor een zekere mate aan ventilatie worden gezorgd. De ventilatie moet het gelekte koelmiddel veilig verdelen en bij voorkeur in de atmosfeer afvoeren.

### Controles van het aircosysteem

Indien elektrische onderdelen worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor de toepassing en aan de juiste specificaties voldoen. De onderhouds- en servicevoorschriften van de fabrikant moeten altijd in acht worden genomen. Neem bij twijfel contact op met de technische dienst van de fabrikant. De volgende controles moeten worden uitgevoerd op apparaten met onvlambare koelmiddelen:

- De hoeveelheid koudemiddel komt overeen met de grootte van de ruimte waarin de onderdelen die het koelmiddel bevatten wordt geïnstalleerd;
- Het ventilatiesysteem en de uitgangen functioneren naar behoren en worden niet geblokkeerd;
- Bij gebruik van een indirect koelmiddelcircuit moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
- De markeringen op het apparaat moeten zichtbaar en leesbaar zijn. Onleesbare markeringen en borden moeten worden hersteld;
- De leidingen en onderdelen van de airco moeten zodanig worden gemonteerd dat zij niet worden blootgesteld aan stoffen die corrosie van koelmiddelhoudende onderdelen kunnen veroorzaken, tenzij deze zijn vervaardigd van materialen die van nature corrosiebestendig zijn en geschikt zijn voor bescherming tegen corrosie.

### Inspecties van elektrisch apparaat

Bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan elektrische componenten moeten aan het begin van de werkzaamheden veiligheidscontroles en componententests worden uitgevoerd. Als er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag het circuit niet op de voeding worden aangesloten totdat het probleem naar tevredenheid is opgelost. Indien de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar de werkzaamheden moeten worden voortgezet, moet een passende tijdelijke oplossing worden gevonden. Dit moet worden gemeld

aan de eigenaar van het apparaat, zodat alle betrokken partijen kunnen worden geïnformeerd.

Veiligheidscontroles aan het begin van de werkzaamheden omvatten:

- Dat de condensatoren worden ontladen: dit gebeurt op een veilige manier om mogelijke vonken te voorkomen;
- Dat er geen elektrische onderdelen en draden onder spanning komen te staan tijdens het laden, herstellen of reinigen van het systeem;
- Dat de aardverbinding niet wordt onderbroken.

## Reparaties van afgedichte onderdelen

Bij reparatie van afgedichte onderdelen moeten alle elektrische voedingsleidingen van het te bewerken apparaat worden losgekoppeld voordat de afdichtingsdeksels enz. worden verwijderd. Indien het absoluut noodzakelijk is om de stroomvoorziening tijdens onderhoud in stand te houden, moet op de meest kritieke punten permanent werkende lekkagedetecties worden aangesloten om te waarschuwen voor potentieel gevaarlijke situaties. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan de volgende punten om ervoor te zorgen dat bij werkzaamheden aan de elektrische componenten de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat de beschermingsklasse wordt aangetast. Dit omvat schade aan kabels, een te veel aan aansluitingen, aansluitingen die niet voldoen aan de oorspronkelijke specificaties, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van pakkingen enz.

- Zorg ervoor dat alle toestellen goed gemonteerd zijn.
- Zorg ervoor dat de afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig verouderd zijn dat zij het binnendringen van ontvlambare atmosferen niet meer kunnen voorkomen.

Reserveonderdelen moeten voldoen aan de specificaties van de fabrikant. **OPMERKING:** Het gebruik van siliconenkit kan de doeltreffendheid van sommige lekkagedetectieapparatuur verminderen. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet te worden geïsoleerd alvorens eraan te werken.

## Reparaties van intrinsiek veilige componenten

Breng geen permanente inductieve of capacatieve belasting op het circuit aan zonder ervoor te zorgen dat deze de voor het gebruikte apparaat toegestane spanning en stroom niet overschrijdt. Intrinsiek veilige onderdelen zijn de enige onderdelen waaraan in aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer onder spanning mag worden gewerkt. Het testapparaat moet de juiste classificatie hebben.

Vervang onderdelen alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen het koelmiddel doen ontbranden als het in de atmosfeer is gelekt.

## Kabel

Zorg ervoor dat de kabels niet worden blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere ongunstige omgevingsomstandigheden. Bij de herziening moet ook rekening worden gehouden met de gevolgen van veroudering of constante trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

## Detectie van brandbaar koelmiddel

Gebruik nooit mogelijke ontstekingsbronnen bij het zoeken of opsporen van koelmiddellekkages. Halogeenlampen (of soortgelijke detectoren met een open vlam) mogen evenmin worden gebruikt.

## Methoden voor lekdetectie

De volgende methodes voor lekdetectie zijn aanvaardbaar voor alle koelmiddelsystemen. Elektronische lekdetectoren kunnen worden gebruikt om lekkages van koelmiddelen op te sporen, maar in het geval van ontvlambare koelmiddelen is hun gevoeligheid mogelijk niet geschikt of moeten ze opnieuw worden gekalibreerd. (De detectoren moeten worden gekalibreerd in een koelmiddelvrije omgeving). Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel.

Lekkagedetectoren moeten worden ingesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel en worden gekalibreerd voor het gebruikte koelmiddel. Hiervoor wordt het juiste percentage gas (maximaal 25 %) bevestigd. Lekkagedetectievlloeistoffen zijn geschikt voor de meeste koelmiddelen, maar chloorhoudende reinigingsmiddelen mogen niet worden gebruikt omdat chloor met het koelmiddel kan reageren en de koperen leidingen kan aantasten. Als u een lekkage vermoedt, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd.

Als u een koelmiddellekkage hebt gevonden dat door solderen moet worden gerepareerd, moet het koelmiddel volledig uit het systeem worden afgetapt of in een deel van het systeem op grote afstand van de lekkage worden geïsoleerd (met behulp van afsluiters). Voor apparaten met ontvlambare koelmiddelen moet dan zuurstofvrije stikstof door het systeem worden geleid voor en tijdens het soldeerproces.

## Verwijderen en ontluichten

Als het koelcircuit moet worden geopend voor reparaties of om andere redenen, ga dan op de gebruikelijke wijze te werk. Bij ontvlambare koelmiddelen is het echter van belang dat de juiste procedures worden gevolgd, aangezien rekening moet worden gehouden met de ontvlambaarheid. Ga als volgt te werk:

- verwijder het koelmiddel;
- spoel het circuit door met gas,
- ontluicht het en spoel het opnieuw door met inert gas;
- open het circuit door te snijden of te solderen

Het aanwezige koelmiddel moet worden opgevangen in geschikte cilinders.

Bij apparaten met brandbare koelmiddelen moet het systeem voor de veiligheid worden "gespoeld" met zuurstofvrije stikstof. Dit moet wellicht verschillende keren worden herhaald. Voor het spoelen van koelsystemen mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.

Apparatuur die ontvlambare koelmiddelen bevat, moet worden gespoeld door het vacuüm te verbreken met zuurstofvrije stikstof en te vullen tot werkdruk. Ze worden vervolgens in de atmosfeer ontluicht en er wordt weer een vacuüm gecreëerd. Deze procedure moet worden herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is. Bij het vullen van de laatste zuurstofvrije stikstof moet het systeem op atmosferische druk worden gebracht om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. Deze procedure is absoluut noodzakelijk als er soldeerwerkzaamheden aan de kabels moeten worden verricht. Zorg ervoor dat de uitgangen voor de vacuümpomp zich niet in de buurt van ontstekingsbronnen bevinden en dat het gebied goed geventileerd is.

## Vulprocedure

Naast de conventionele vulmethoden moet aan de volgende eisen worden voldaan.

- Zorg ervoor dat tijdens het vullen geen verontreiniging met verschillende koelmiddelen kan optreden. Slangen en leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de aanwezige hoeveelheid koelmiddel te minimaliseren.
- Cilinders dienen rechtop te staan.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem met koelmiddel vult.
- Markeer het systeem wanneer het vullen is voltooid (indien dit nog niet is gedaan).
- Uiterste voorzichtigheid is geboden om overvulling van het aircosysteem te voorkomen.

Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet een druktest worden uitgevoerd met een geschikt spoelgas.

Na het vullen maar vóór de inbedrijfstelling moet een dichtheidstest van het systeem worden uitgevoerd. Alvorens de werkplek te verlaten, moet een nieuwe dichtheidstest worden uitgevoerd.

## Ontmanteling

Alvorens deze stappen uit te voeren is het van belang dat de technicus zeer vertrouwd is met de installatie en alle details. Wij bevelen aan dat alle koelmiddelen veilig worden ingezameld. Vóór de buitenbedrijfstelling moeten een monster van de olie en een monster van het koelmiddel worden genomen voor het geval een analyse nodig is voordat het verzamelde koelmiddel opnieuw wordt gebruikt. Het is essentieel dat er een stroomaansluiting aanwezig is voordat u met deze stappen begint.

- Maak uzelf vertrouwd met het apparaat en hoe het werkt.
- Isoleer het systeem elektrisch.
- Zorg vóór de buitenbedrijfstelling dat:
  - mechanische apparaten aanwezig zijn indien dat nodig is om de koelcilinders te hanteren;
  - alle persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn en correct worden gebruikt
  - het inzamelingsproces te allen tijde door een deskundige wordt begeleid;
  - de opvangbakken en de cilinders voldoen aan de geldende normen.
- Pomp indien mogelijk het koelsysteem leeg.
- Als er geen vacuüm mogelijk is, leeg dan het systeem op verschillende plaatsen.
- Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat het koelmiddel wordt opgevangen.
- Start het opvangsysteem en ga te werk volgens de instructies van de fabrikant.
- Vul de cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80 % van het vulvolume).
- Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
- Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en de werkzaamheden zijn voltooid, zorgt u ervoor dat de cilinders en de apparatuur op correcte wijze van het werkterrein worden verwijderd en dat alle afsluiters van het systeem worden gesloten.
- Het opgevangen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden gegoten voordat het getest en gereinigd is.

## Markering

Het apparaat moet gemarkeerd zijn om aan te geven dat het buiten bedrijf is gesteld en het koelmiddel afgetapt is. De markering moet worden gedateerd en ondertekend. Bij apparaten met ontvlambare koelmiddelen moet u ervoor zorgen dat het apparaat voorzien is van etiketten die aangeven dat het ontvlambare koelmiddelen bevat.

## Opvangen

Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, voor of bij buitengebruikstelling, wordt aanbevolen alle koelmiddelen veilig te verwijderen. Zorg ervoor dat bij het overbrengen van koelmiddel in cilinders, alleen cilinders mogen worden gebruikt die geschikt zijn voor het opvangen van koelmiddel. Zorg ervoor dat er genoeg cilinders zijn om al het koelmiddel op te vangen. Alle gebruikte cilinders moeten geschikt zijn voor het op te vangen koelmiddel en dienovereenkomstig gemarkeerd zijn (d.w.z. speciale cilinders voor het opvangen van koelmiddel). De cilinders moeten in perfecte staat verkeren, met inbegrip van de overdrukklep en de bijbehorende afsluiters. Lege opvangcilinders worden ontlucht en, indien mogelijk, gekoeld vóór de opvang. Opvangapparatuur moet in goede staat verkeren en de instructies voor het apparaat moeten worden opgevolgd, het moet geschikt zijn voor de opvang van alle geschikte koelmiddelen, met inbegrip van ontvlambare koelmiddelen (indien van toepassing). Bovendien moet een set geijekte weegschalen beschikbaar zijn en in goede staat verkeren. De slangen moeten volledig voorzien zijn van lekkagevrije koppelingen en in perfecte staat verkeren. Voordat u opvangapparatuur in gebruik neemt, moet u controleren of het in goede staat verkeert, goed is onderhouden en of alle elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontsteking bij koelmiddellekkage te voorkomen. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Het opgevangen koelmiddel moet in de juiste cilinder aan de leverancier van het koelmiddel worden geretourneerd en de overdracht van het desbetreffende afval moet worden georganiseerd. Meng geen koelmiddel in opvangapparatuur, vooral niet in cilinders. Als compressoren of compressorolie moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze zijn afgetapt tot een voldoende laag niveau om ervoor te zorgen dat er geen ontvlambaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. De compressor moet worden geleegd voordat hij naar de leverancier wordt teruggestuurd. De compressorbehuizing mag alleen elektrisch worden verwarmd om dit proces te versnellen. Het aftappen van olie uit het systeem moet op een veilige manier plaatsvinden.

# Quipon

Movera GmbH  
 Holzstr. 21  
 D-88339 Bad Waldsee  
 Telefon: +49 (0) 7524.700-0  
 Fax: +49 (0) 7524.700-141  
 E-Mail: service@quipon.de

Register rechtbank: Arrondissementsrechtbank Ulm  
 Nummer in het handelsregister: HRB 600404  
 BTW nr. DE 812 497 160  
 Vertegenwoordigd door de algemeen directeur:  
 Philipp Matheis