

# CHILLPRO

Wohnwagen-Klimaanlage  
Caravan Air Conditioner  
Aire acondicionado para caravanas  
Climatiseur pour caravane  
Condizionatore portatile per camper

10046099



COMFORTIN  
OMFORTING  
FORTINGCOR  
TINGCOMFO  
COMFORTIN  
OMFORTING  
FORTINGCOR  
TINGCOMFO

**KLARSTEIN**

[www.klarstein.com](http://www.klarstein.com)



**Sehr geehrter Kunde,**

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb Ihres Gerätes. Lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um möglichen Schäden vorzubeugen. Für Schäden, die durch Missachtung der Hinweise und unsachgemäßen Gebrauch entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Scannen Sie den folgenden QR-Code, um Zugriff auf die aktuellste Bedienungsanleitung und weitere Informationen rund um das Produkt zu erhalten.



## **INHALTSVERZEICHNIS**

---

Technische Daten	2
Anweisungen für das Kältemittel R32	3
Sicherheitshinweise	5
Geräteübersicht und Bedienfeld	9
Montage	11
Bedienung	16
Reinigung und Pflege	18
Außerbetriebnahme	19
Fehlersuche und Fehlerbehebung	21
Spezielle Entsorgungshinweise für Verbraucher in Deutschland	22
Hinweise zur Entsorgung	24
Hersteller & Importeur (UK)	24

**English** 26  
**Español** 48  
**Français** 71  
**Italiano** 94

## TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	10046099	
Stromversorgung	220-240 V - 50 Hz	
Kühlkapazität	3000 W	
Heizkapazität	2500 W	
Leistung/Ampereverbrauch	Kühlleistung	1200 W/ 5,2 A
	Heizleistung	1350 W/ 6 A
Luftvolumen (m <sup>3</sup> /h)	540 (Innen)/ 590 (Außen)	
Kältemittel	R32	
Kältemittelmenge	560 g	
Schutzklasse (Außengerät)	IPX4	
Lüftergeschwindigkeit	3	
Schlaffunktion	Ja	
Timer	1-24 Stunden	
Dachöffnung (WxD) mm	360 x 360	
Betriebstemperatur Innen	Kühlleistung	18 °C – 32 °C
	Heizleistung	7 °C – 25 °C
Betriebstemperatur Außen	7 °C – 50 °C	
Nettogewicht	38,3 kg	
Produktgröße	Außen	630 x 1092 x 248 mm
	Innen	550 x 550 40 mm

**Hinweis:**

1. Die oben genannten Messbedingungen entsprechen der Norm EN 14511.

Kühlung – DB= 35 °C, WB= 24 °C (Außen)

Kühlung – DB= 27 °C, WB= 19 °C; (Innen)

Heizung – DB= 7 °C, WB= 6 °C; (Außen)

Heizung – DB= 20 °C, WB= 15 °C; (Innen)

DB = Temperatur der trockenen Glühbirne = Raumtemperatur

WB = Temperatur der feuchten Glühbirne = relative Feuchtigkeit

2. Die Testbedingungen für die Daten auf unserem Typenschild entsprechen den Sicherheitsvorschriften EN60335-2-40.

3. Strom und Sicherung: F16AL250V oder T16AL250V

Die mit „\*“ gekennzeichneten Daten können aus technischen Gründen variieren:  
für eine genauere Angabe wird auf das Typenschild auf der Rückseite des Geräts verwiesen

# ANWEISUNGEN FÜR DAS KÄLTEMITTEL R32

## Sicherheitshinweise

- Das Klimagerät muss in aufrechter Position gelagert und transportiert werden. Andernfalls kann es zu irreparablen Schäden am Kompressor kommen. Lassen Sie das Gerät mindestens 24 Stunden lang stehen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie es vom Stromnetz.
- Bitte prüfen Sie, ob das Produkt einen konstanten Luftstrom erzeugt! Vergewissern Sie sich, dass die Luftein- und -auslässe nicht blockiert sind.
- Betreiben Sie das Gerät auf einer horizontalen Fläche, um ein Auslaufen zu verhindern.
- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet, sollte ein gültiges Zertifikat einer von der Industrie anerkannten Prüfstelle besitzen. Damit wird die Kompetenz für den sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation gewährleistet.
- Wenn heiße Arbeiten an der Kühlleinrichtung oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Ladebereichs bereit. Der Bereich muss sich im Freien befinden oder ausreichend belüftet sein, bevor in das System eingebrochen oder heiße Arbeiten durchgeführt werden. Während der Dauer der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung gewährleistet sein. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher zerstreuen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre leiten.
- Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie für den Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers müssen jederzeit befolgt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers, um Hilfe zu erhalten. Die Kondensatoren müssen auf sichere Weise entladen werden, um Funkenbildung zu vermeiden, und es dürfen keine stromführenden Teile und Leitungen während des Aufladens, Wiederherstellens oder Entleeren des Systems freigelegt werden.
- Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen sind vor dem Entfernen von versiegelten Abdeckungen usw. alle Stromversorgungen von den Geräten, an denen gearbeitet wird, zu trennen. Wenn es unbedingt erforderlich ist, dass die Geräte während der Wartung mit Strom versorgt werden, muss an der kritischsten Stelle eine ständig funktionierende Leckanzeige angebracht werden, die vor einer potenziell gefährlichen Situation warnt. Die Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.
- Wenn das Gerät nicht mehr in Betrieb ist, entsorgen Sie es ordnungsgemäß.
- Bewahren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf, wenn es nicht benutzt wird.
- Bewahren Sie das Gerät an einem Ort auf, an dem es nicht beschädigt werden kann.

- Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller oder einen autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden.
- Die an das Gerät angeschlossenen Kabel können potenzielle Zündquellen enthalten.
- Beschädigen Sie keine der Komponenten des Kältemittelkreislaufs. Auslaufendes Kältemittel wird möglicherweise nicht bemerkt, da es geruchlos ist.
- Wartung und Reparaturen müssen unter der Aufsicht von Fachleuten für die Verwendung brennbarer Kältemittel durchgeführt werden.
- Unter keinen Umständen dürfen bei der Suche nach Kältemittelleckagen oder deren Aufspüren potentielle Zündquellen verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.
- Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten in den Stromkreis ein, ohne sicherzustellen, dass diese die für das verwendete Gerät zulässige Spannung und Stromstärke nicht überschreiten. Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können dazu führen, dass sich das Kältemittel bei einem Leck in der Umgebung entzündet.

#### Informationen für Bereiche mit Kältemittelleitungen

- Verlegen Sie möglichst wenig Rohrleitungen.
- Achten Sie darauf, dass die Rohrleitungen nicht beschädigt werden.
- Geräte mit brennbaren Kältemitteln dürfen nur in einem gut belüfteten Raum aufgestellt werden.
- Halten Sie die nationalen Gasvorschriften ein.
- Alle mechanischen Anschlüsse müssen für Wartungszwecke frei zugänglich sein.
- Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann.



#### VORSICHT

Brandgefahr! Dieses Gerät enthält das entflammable Kältemittel R32. Wenn das Kältemittel ausläuft und einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, kann es zu einer Brandentwicklung kommen.

## SICHERHEITSHINWEISE

Symbol	Hinweis	Erklärung
	<b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein entflammbarer Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.
	<b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Gerät mit Methangas R32 gefüllt ist. Halten Sie sich streng an die Anweisungen des Herstellers bezüglich Gebrauch und Reparatur!
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät von Servicepersonal unter Bezugnahme auf das Installationshandbuch gehandhabt werden sollte.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät von Servicepersonal unter Bezugnahme auf das Installationshandbuch gehandhabt werden sollte.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Das Gerät ist für die Montage auf dem Dach eines Wohnwagens vorgesehen.
- Die obere Abdeckung der Caravan-Klimaanlage darf im Falle eines Brandes nicht gelöst werden. Verwenden Sie stattdessen zugelassene Feuerlöschmittel.
- Löschen Sie Brände nicht mit Wasser.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Schwimmbädern, Waschräumen oder ähnlichen Nassbereichen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Benutzung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Das Gerät ist kein Spielzeug.
- Lassen Sie Kinder die Reinigung und Wartung des Geräts nur unter Aufsicht durchführen.

- Schließen Sie das Gerät unter keinen Umständen an eine Mehrfachsteckdose an, da dies eine Brandgefahr darstellen kann.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen, da Sie sonst einen elektrischen Schlag erleiden könnten.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser, da die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Spritzen Sie niemals Wasser in die Klimaanlage. Dies könnte zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion des Geräts führen.
- Berühren Sie nach dem Entfernen des Filters nicht die Lamellen des Geräts, da dies zu Verletzungen führen kann.
- Verwenden Sie zum Trocknen des Filters nach der Reinigung niemals Feuer oder einen Haartrockner, da dies zu Deformierungen oder Brandgefahr führen kann.
- Die Wartung muss von dafür qualifiziertem Personal durchgeführt werden, da sonst Sach- und/oder Personenschäden entstehen können.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, da dies zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Geräts führen kann. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn das Gerät repariert werden muss.
- Stecken Sie niemals Ihre Finger oder andere Fremdkörper in die Luftein- und -auslässe, da dies zu Sach- und/oder Personenschäden führen kann.
- Die Luftein- und -auslässe dürfen auf keinen Fall blockiert werden, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.
- Schütten Sie niemals Wasser auf die Fernbedienung, da sie dadurch beschädigt werden könnte.
- Wenn das Gerät unter ungünstigen Bedingungen verwendet wird, kann es zu Fehlfunktionen, Stromschlägen oder Brandgefahr kommen.
- Wenn Sie das Gerät durch Drücken der Nottaste ein- oder ausschalten, drücken Sie diese mit einem gut isolierten Gegenstand und niemals mit einem Metallgegenstand. •
- Stellen Sie sich niemals auf die obere Abdeckung des Geräts und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab, da dies zu Sach- und/oder Personenschäden führen kann.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen. Greifen Sie nicht in die Luftauslässe und stecken Sie keine Fremdkörper in die Wohnwagenklimaanlage.
- Die Installation muss von hierfür qualifizierten Personen durchgeführt werden. Es kann zu Sach- und/oder Personenschäden kommen, wenn die Installation nicht von qualifizierten Personen durchgeführt wird.
- Bei der Installation des Geräts sind die Vorschriften zur elektrischen Sicherheit zu beachten.
- Stellen Sie sicher, dass Stromversorgungsschalter und Leistungsschalter gemäß den örtlichen Sicherheitsvorschriften installiert und verwendet werden.
- Installieren Sie einen Schutzschalter. Wenn Sie keinen Schutzschalter installieren, kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen.

- In der festen Verkabelung sollte ein allpoliger Schutzschalter mit einem Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Polen installiert werden.
- Das Gerät muss vollständig geerdet werden. Eine unzureichende Erdung kann zu einem Stromschlag führen.
- Verwenden Sie ausschließlich das vom Hersteller empfohlene Netzkabel.
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung den Anforderungen des Geräts entspricht. Eine unzureichende Stromversorgung oder eine falsche Verkabelung kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen. Installieren Sie die richtigen Stromkabel und -leitungen, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Schließen Sie das stromführende Kabel, das neutrale Kabel und das Erdungskabel richtig an.
- Achten Sie darauf, dass Sie das Gerät vom Stromnetz trennen, bevor Sie elektrische Arbeiten durchführen.
- Stecken Sie das Netzkabel des Geräts erst dann in die Steckdose, wenn die Installation abgeschlossen ist.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Die Temperatur des Kältemittelkreislaufs ist hoch. Halten Sie das Anschlusskabel von den Kupferrohren fern.
- Das Gerät muss gemäß den nationalen Installationsvorschriften installiert werden.
- Das Klimagerät ist ein hochwertiges Elektrogerät. Es muss von einer qualifizierten Person mit einer speziellen Erdungsvorrichtung geerdet werden. Vergewissern Sie sich stets, dass die Erdung korrekt ausgeführt wurde, da sonst Stromschlaggefahr besteht.
- Das gelb-grüne Kabel des Klimagerätes ist das Erdungskabel und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
- Der Schutzeleiterwiderstand sollte den nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit entsprechen.
- Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass das Netzkabel leicht zugänglich ist.
- Alle Kabel und Anschlussleitungen des Geräts sollten von einer qualifizierten Person angeschlossen werden.\*
- Wenn das Netzkabel nicht lang genug ist, wenden Sie sich an den Kundendienst, um ein längeres Kabel anzufordern. Versuchen Sie nicht, das Kabel selbst zu verlängern.
- Bei Klimageräten ohne Netzstecker muss ein Schutzschalter in die Leitung eingebaut werden.
- Bei Klimageräten ohne Netzkabel muss ein Schutzschalter in die Leitung eingebaut werden. Wenn Sie das Klimagerät an einem anderen Ort verwenden wollen, lassen Sie es von einer dafür qualifizierten Person aus- und wieder einbauen.
- Andernfalls kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Wählen Sie einen Aufstellungsort, der sich außerhalb der Reichweite von Kindern und in sicherer Entfernung von Pflanzen und Tieren befindet.
- Das Raumklimagerät sollte nahe an der Wand installiert werden.
- Die Installationsanleitung für dieses Gerät wird vom Hersteller bereitgestellt.

- Das Gerät muss so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt werden kann.

### Spezielle Hinweise

- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Methoden, um den Abtauprozess zu beschleunigen oder eine Reinigung durchzuführen.
- Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Kundendienst. Reparaturen, die von Personen durchgeführt werden, die nicht dafür qualifiziert sind, können eine Gefahr darstellen.
- Das Gerät sollte in einem Raum ohne ständige potentielle Zündquellen, wie z.B. offenes Feuer, ein eingeschaltetes Gasgerät oder eine elektrische Heizung, gelagert werden.
- Das Gerät darf nicht durchgestochen oder verbrannt werden.
- Das Gerät ist mit dem brennbaren Gas R32 gefüllt worden.
- Halten Sie sich bei der Durchführung von Reparaturen genau an die Bedienungsanleitung.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel geruchlos ist. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Kältemittels sorgfältig durch.
- Wenn eines der oben genannten Phänomene auftritt, schalten Sie das Klimagerät aus, ziehen Sie sofort das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person für Reparatur und Wartung:
  - Das Netzkabel ist überheizt oder beschädigt,
  - Der Stromkreisunterbrecher wird regelmäßig aktiviert,
  - Die Klimaanlage riecht verbrannt,
  - Die Klimaanlage im Innenraum hat ein Leck.



#### VORSICHT

Verletzungsgefahr! Reparieren oder warten Sie das Klimagerät niemals selbst. Wenn das Gerät unter ungünstigen Bedingungen verwendet wird, kann es zu Fehlfunktionen, Stromschlägen oder Brandgefahr kommen.

## GERÄTEÜBERSICHT UND BEDIENFELD

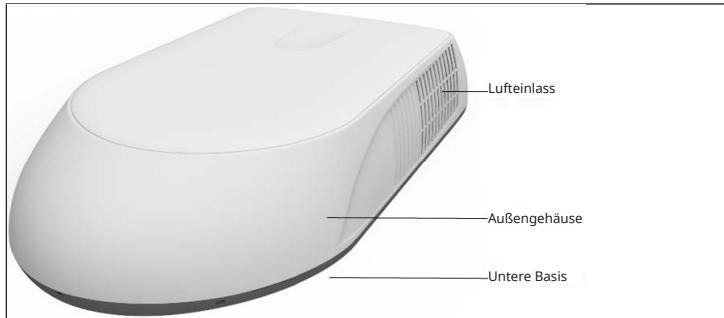


Abbildung 1

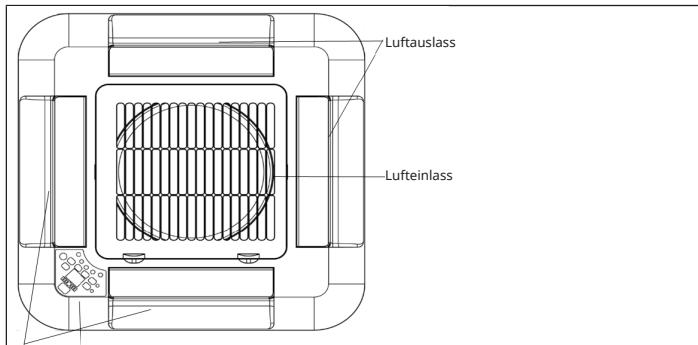


Abbildung 2

### Fernbedienung

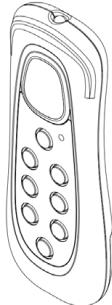


Abbildung 3

**Hinweis:** Diese Fernbedienung benötigt 2 AAA-Batterien zum Betrieb.

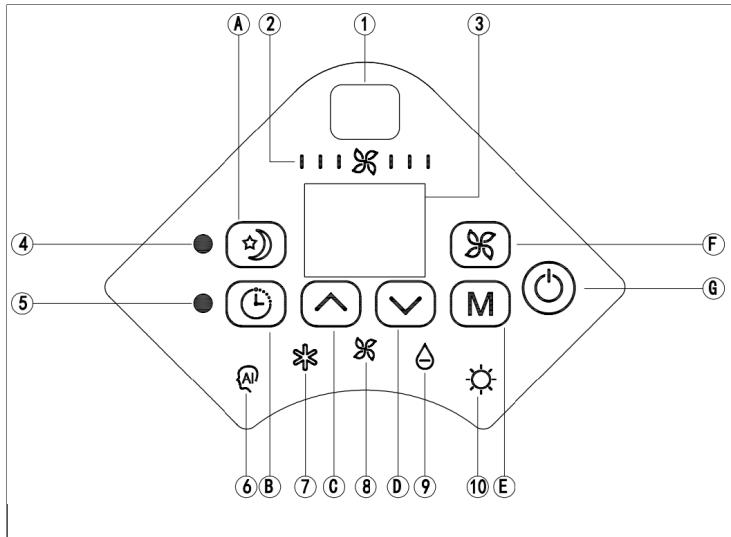


Abbildung 4

A	Schlafmodustaste	1	Fernbedienungsempfänger
B	Timertaste	2	Belüftungsanzeige (hoch, mittel oder niedrig)
C	Taste Temperatur erhöhen	3	Anzeigefenster
D	Taste Temperatur senken	4	Schlafmodus-Anzeige
E	Taste Modus (Funktion)	5	Timer-Anzeige
F	Taste Geschwindigkeit (Belüftung)	6	Auto-Modus-Anzeige
G	Netzschalter (ein/aus)	7	Kühlmodus-Anzeige
		8	Lüftermodus-Anzeige
		9	Luftentfeuchtungsmodus-Anzeige
		10	Heizmodus-Anzeige

## MONTAGE

### Vor der Installation

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation gründlich durch und machen Sie sich mit den relevanten Bedienungsanweisungen vertraut.
- Bei der Installation müssen die nationalen Richtlinien für den Betrieb von Stromkreisen eingehalten werden.
- Fügen Sie während der Installation keine weiteren Teile hinzu und verändern Sie das Produkt nicht.
- Der Installateur muss einen Befähigungsnachweis als Kältetechniker besitzen
- Sollten während der Installation Probleme auftreten, wenden Sie sich an den Lieferanten oder den örtlichen Händler.

### Installationsanforderungen

- Das Dach des Wohnwagens muss dem Gewicht der Klimaanlage standhalten können.
- Die Dachöffnung muss in der Lage sein, das Gewicht der Klimaanlage zu tragen und die damit verbundenen Arbeiten zu ermöglichen.
- Die Mindeststärke des Daches beträgt  $\geq 25$  mm, die maximale Dachstärke  $\leq 65$  mm.
- Wenn die Dachstärke des Wohnwagens die oben genannten Anforderungen übersteigt, können Sie beim örtlichen Händler verlängerte Luftkanäle und verlängerte M8-Befestigungsbolzen bestellen.

### Tragfähigkeit des Wohnwagendachs

- Vergewissern Sie sich, dass das Dach flach ist, damit sich das Wasser nicht so leicht ansammeln kann. Wenn das Dach uneben ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Lieferanten vor Ort und ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um sicherzustellen, dass das Gerät in einem ebenen Zustand installiert wird.
- Bestätigen Sie die Position des Außengeräts und machen Sie ein Loch (360 x 360 mm) am Wohnwagendach, das die Anschlussposition des Fahrdachs vermeiden sollte.
- Wenn die Tragfähigkeit des Daches nicht ausreicht, empfiehlt es sich, 4 Holzleisten in die Zwischenschicht in der Nähe des Dachlochs einzubauen. Tragen Sie dann die Dichtungsmasse um die Holzleisten herum auf und achten Sie darauf, dass an der Einbaustelle keine Verbindungslichte entsteht, um sie vor Regen zu schützen.

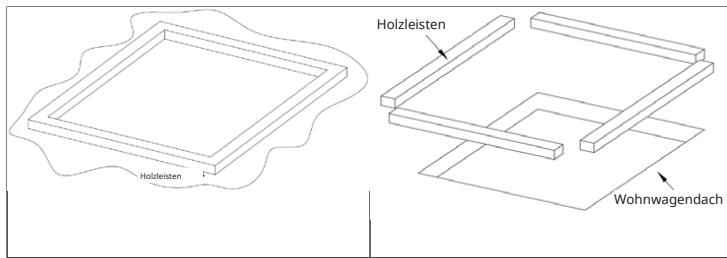


Abbildung 5

- Die Größe der Holzleisten sollte mindestens 20 mm betragen, um sicherzustellen, dass sie dem Druck beim Einbau standhalten können. Gleichzeitig können die Holzleisten auch verhindern, dass Luft in die Zwischenschicht eindringt.
- In der Nähe der Holzleisten sollten weitere Holzklötzte befestigt werden, die das Gewicht des Klimageräts tragen.

Hinweis: Reservieren Sie die Löcher an den Holzleisten für das Netzkabel.

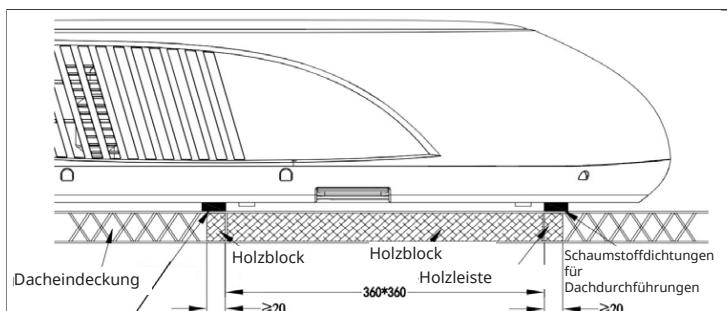


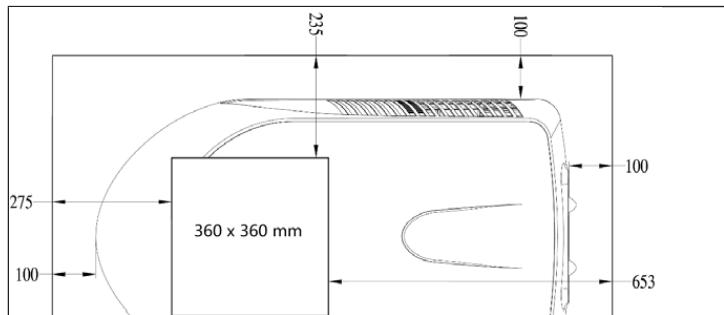
Abbildung 6

### Installation des Außengeräts

- Das Außengerät sollte möglichst in der Mitte des Daches installiert werden, um einen gleichmäßigen Luftstrom zu gewährleisten.
- Die Position des Außengeräts muss mit der Fahrtrichtung des Fahrzeugs übereinstimmen.
- Die Einbauposition sollte so gewählt werden, dass Oberlichter, Kamine oder Beleuchtungspositionen, die den Luftstrom beeinträchtigen könnten, vermieden werden.
- Der Mindestabstand für die Position der Außeneinheit ist in Abb. 7 dargestellt, siehe Vergleichsmessung der Lochposition.
- Stellen Sie sicher, dass das Dach sauber, trocken und fettfrei ist.
- Bestätigen Sie die Position des Außengeräts, machen Sie ein Loch (360 x 360

mm) in das Wohnwagendach und kleben Sie die Schaumstoffdichtungen um das Dachloch.

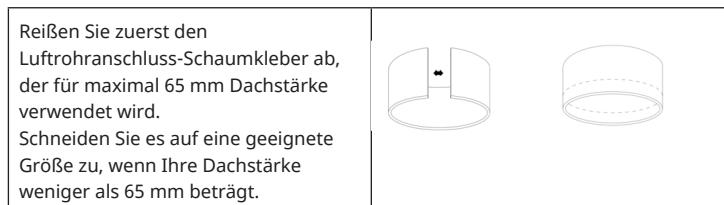
- Nehmen Sie das Außengerät heraus und richten Sie es um die Schaumstoffdichtungen herum am Dachloch aus. Ziehen Sie das Netzkabel und das Steuerkabel in den Wohnwagen. (Abb. 9)
- Tragen Sie die Dichtungsmasse gleichmäßig um die Schaumstoffdichtungen herum auf (im Inneren des Wohnwagens), und zwar auf die Teile, die tatsächlich mit dem Dach in Kontakt sind, und achten Sie darauf, dass an der Einbauposition keine Verbindungsfläche entsteht.
- An der Rückseite des Außengeräts befindet sich ein Motor für den Wärmespender, sodass der Abstand zwischen Wohnwagendach und Außengerät mindestens 1 cm betragen sollte, da der Motor sonst überhitzt und nicht mehr funktioniert!



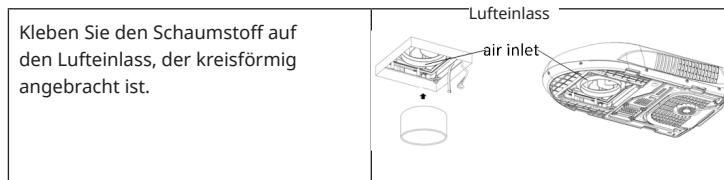
**Abbildung 7**

### Installation des Innengeräts

- Befestigen Sie den Luftröhreanschlussshaum (Abb. 8).

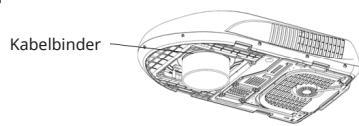


**Abbildung 8**



**Abbildung 9**

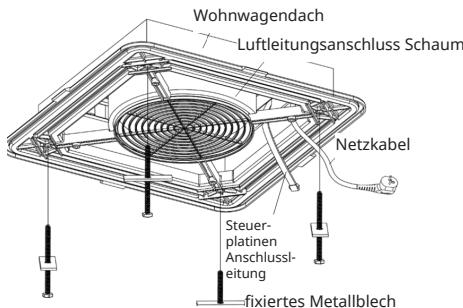
Fixieren Sie den Schaumstoff mit einem Kabelbinder am Lufteinlass.



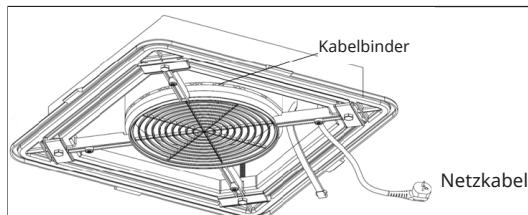
**Abbildung 10**

## 2. Halterung für die Innenmontage (Abb. 11, Abb. 12, Abb. 13)

- Montieren Sie die M8-Schrauben und die festen Platten der Reihe nach.
- Heben Sie die Halterung für die Innenmontage an und richten Sie sie auf das Gerät aus.
- Achten Sie darauf, dass die vier Schraubenlöcher an der Unterseite des Außengeräts mit den Löchern der Innenmontagehalterung übereinstimmen.
- Stecken Sie die M8-Schrauben und die festen Bleche in die 4 Eckbohrungen.
- Richten Sie die M8-Schraube auf die Gewindeaussparung am unteren Sockel des Außengeräts aus und schrauben Sie sie ein.
- Bevor Sie die Schraube anziehen, drehen Sie zuerst 1-2 Gewindegänge von Hand ein, dann ziehen Sie die 4 Schrauben gleichmäßig mit dem Werkzeug an. Das Drehmoment beträgt 12-14 Nm. (Maximal 14 Nm)
- Die Halterung für die Innenmontage muss in den Schaumstoff des Luftkanals eingeschlossen werden.
- Befestigen Sie den Schaumstoff mit einem weiteren Kabelbinder an der Montagehalterung.



**Abbildung 11**



**Abbildung 12**

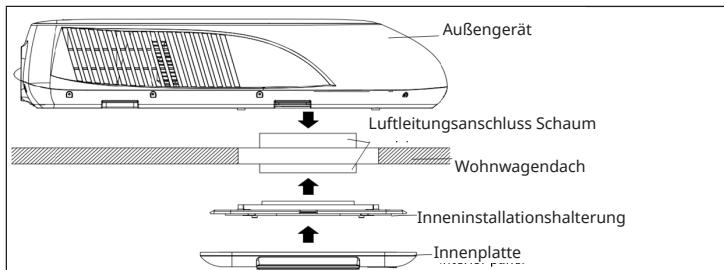


Abbildung 13

### 3. Einbau der Innenverkleidung

Schließen Sie das Kabel der Anzeigetafel und das Kabel des Steuergeräts an. (Abb. 14)

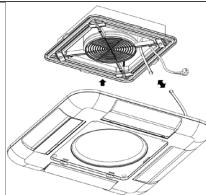


Abbildung 14

Setzen Sie das Paneel in den Befestigungshaken des Paneels ein. Wenn Sie vier Klicks hören, ist es richtig installiert. (Abb. 15)

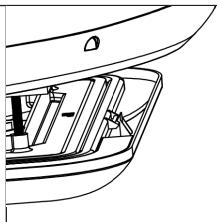


Abbildung 15

Befestigen Sie die Platte mit 4 x M8-Schrauben. Zum Schluss wird der Filter korrekt in die Schalttafel eingebaut und die Installation ist abgeschlossen. (Abb. 16)

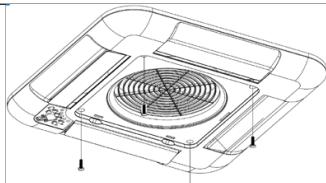


Abbildung 16

## BEDIENUNG

### Ein-/ Ausschalten

1. Drücken Sie die Softtouch-Taste ON/OFF, um das Gerät einzuschalten. Das Gerät wird automatisch gestartet.

Wenn die Umgebungstemperatur

- höher als oder gleich 24 °C (75 °F) ist, arbeitet das Gerät im Kühlmodus.
- über oder gleich 20 °C (68 °F), aber unter 24 °C (75 °F) ist, arbeitet das Gerät im Lüftungsmodus.
- unter 20 °C (68 °F) ist, arbeitet das Gerät in der Heizfunktion.

2. Die Anzeigen für die laufenden Funktionen werden gleichzeitig eingeschaltet.

Hinweis: Das Anzeigefenster zeigt die Raumtemperatur von -9 °C bis 70 °C (16-158 °F) an.

3. Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie erneut die Taste ON/OFF.

### Einstellmodus/Funktion

Drücken Sie die Taste MODE, um den gewünschten Betriebsmodus auszuwählen: Automatik, Kühlen, Entfeuchten, Ventilator, Heizen. Die Anzeige des gewählten Modus leuchtet auf.

### Temperatur einstellen

1. Drücken Sie die Tasten „Temperatur erhöhen“ oder „Temperatur verringern“, um die gewünschte Temperatur einzustellen.
2. Im Anzeigefenster wird die eingestellte Temperatur angezeigt, wenn Sie die Taste „Temperatur erhöhen“ oder „Temperatur verringern“ drücken. Andernfalls wird immer die Umgebungstemperatur oder der Timer angezeigt.
3. Die voreingestellte Temperatur dieses Geräts beträgt: 18 °C (62 °F) zum Kühlen, 32 °C (90 °F) zum Heizen.

### Einstellung der Lüftungsgeschwindigkeit

1. Drücken Sie die Taste SPEED, um die gewünschte Belüftungsgeschwindigkeit zu wählen: hoch, mittel oder niedrig. Die Anzeige für hohe, mittlere oder niedrige Belüftung leuchtet gleichzeitig auf.
2. Wenn sich das Gerät im AUTO-Modus befindet, wird die Belüftungsgeschwindigkeit automatisch entsprechend der Umgebungstemperatur gewählt (die entsprechenden Anzeigen leuchten auf), der Geschwindigkeitsschalter ist zu diesem Zeitpunkt ungültig

## Timereinstellung

1. Drücken Sie die Taste TIMER, um die gewünschte Betriebszeit einzustellen (1 bis 24 Stunden, die Timer -Anzeige leuchtet auf). Wenn die eingestellte Zeit erreicht ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus. Wenn Sie die Taste TIMER drücken, wird im Anzeigefenster die von Ihnen eingestellte Stundenzahl angezeigt. Wenn die Timer-Taste nicht gedrückt wird, arbeitet das Gerät kontinuierlich.
2. Wenn Sie den Timer drücken, ohne die anderen Funktionen einzuschalten, können Sie die Zeit voreinstellen, die das Gerät arbeiten soll. Wenn Sie zum Beispiel den Timer auf „2“ stellen, arbeitet das Gerät automatisch nach 2 Stunden.

## Schlaffunktion

1. Im Kühlmodus wird durch Drücken der SLEEP-Taste die eingestellte Temperatur in der ersten Stunde um 1 °C (2 °F) und in der zweiten Stunde um weitere 1 °C (2 °F) erhöht und dann auf dieser Temperatur gehalten.
2. Im Schlafmodus läuft die Lüftung mit niedriger Geschwindigkeit. Wenn Sie die SLEEP-Taste erneut drücken, werden die Temperatur und die Lüftungsgeschwindigkeit wieder auf die zuletzt eingestellten Werte zurückgesetzt.
3. Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn die SLEEP-Funktion 12 Stunden lang läuft.
4. Beachten Sie, dass die Schlaffunktion nicht verfügbar ist, wenn das Gerät im AUTO-, FAN- (Lüftungs-) oder Luftentfeuchtungsmodus arbeitet.
5. Wenn sich das Gerät im Ruhemodus befindet, wird die Lüftergeschwindigkeit auf niedrige Geschwindigkeit gesetzt.

## Luftentfeuchtungsmodus

Im Luftentfeuchtungsmodus (DRY) kann die Temperatur nicht eingestellt werden, die Belüftung erfolgt mit niedriger Geschwindigkeit. Wenn die Umgebungstemperatur unter oder gleich 15 °C ist, schaltet sich der Kompressor automatisch ab und der Luftentfeuchtungsmodus (DRY) wird gestoppt. Der Luftentfeuchtungsmodus (DRY) funktioniert normal, wenn die Umgebungstemperatur mindestens 17 °C beträgt.

**Hinweis:** Alle oben genannten Funktionen können auch mit der im Lieferumfang enthaltenen Fernbedienung ausgeführt werden.

**Hinweis:** Um die Lebensdauer des Kompressors zu verlängern, sollten Sie nach dem Ausschalten des Geräts mindestens 3 Minuten warten, bevor Sie es wieder einschalten. Das Kühlsystem schaltet sich aus, wenn die Umgebungstemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur ist. Die Belüftung funktioniert jedoch weiterhin auf dem eingestellten Niveau. Steigt die Umgebungstemperatur über den gewählten Wert, wird die Kühlung wieder aktiviert.

---

## REINIGUNG UND PFLEGE

---

### Filterreinigung

- Der Plattenfilter ist die einzige Komponente, die regelmäßig gewartet werden muss.
- Regelmäßige Inspektion und Reinigung, um zu verhindern, dass der Filter durch Staub verstopt wird.
- Der Filter muss regelmäßig gereinigt werden, um die Kühl- und Heizwirkung zu gewährleisten. Ziehen Sie den Filter vor der Reinigung aus dem Gehäuse.
- Der Filter muss gereinigt werden, wenn er verstopt ist.
- Verwenden Sie einen Staubsauger oder klopfen Sie den Filter leicht ab, um losen Staub und Schmutz von den Filtern zu entfernen, und spülen Sie ihn dann gründlich unter fließendem Wasser (nicht heißer als 40 °C) ab.
- Vor dem Wiedereinsetzen gründlich trocknen.

**Hinweis:** Betreiben Sie das Gerät niemals ohne die Filter.

### Überprüfung der Schrauben

- Es wird empfohlen, den festen Sitz aller Schrauben 3 Monate nach der ersten Installation zu überprüfen.
- Wenn der Wohnwagen über einen längeren Zeitraum in Betrieb ist, sind regelmäßige Inspektionen alle 12 Monate erforderlich.

### Wartung

- Es wird empfohlen, das Klimagerät regelmäßig zu betreiben, um sicherzustellen, dass alle Funktionen einwandfrei funktionieren.
- Wenn der Wohnwagen längere Zeit nicht benutzt wird, empfiehlt es sich, die Klimaanlage einmal alle 6 Monate für 20–30 Minuten einzuschalten.
- Wenn der Wohnwagen längere Zeit im Freien abgestellt wird, empfiehlt es sich, das Außengerät mit einer Schutzhülle zu versehen.

## AUSSERBETRIEBNAHME

1. Machen Sie sich mit der Ausrüstung und der Bedienung vertraut.
2. Das System elektrisch isolieren.
3. Vergewissern Sie sich vor der Durchführung des Verfahrens, dass:
  - bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte für die Handhabung von Kältemittelflaschen zur Verfügung stehen;
  - alle persönlichen Schutzausrüstungen vorhanden sind und korrekt verwendet werden;
  - der Rückgewinnungsprozess zu jeder Zeit von einer kompetenten Person überwacht wird;
  - die Rückgewinnungsgeräte und -flaschen den entsprechenden Normen entsprechen.
4. Wenn möglich, Kältemittel abpumpen.
5. Wenn ein Unterdruck nicht hergestellt werden kann, ist ein Verteiler anzufertigen, sodass das Kältemittel aus den verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
6. Vergewissern Sie sich, dass der Behälter vor der Rückgewinnung gewogen wurde.
7. Starten und bedienen Sie das Rückgewinnungsequipment gemäß den Anweisungen des Herstellers.
8. Überfüllen Sie die Flaschen nicht. (Nicht mehr als 80 % des Volumens der flüssigen Bestandteile).
9. Überschreiten Sie, auch nicht vorübergehend, den maximalen Betriebsdruck der Flasche.
10. Wenn die Flaschen ordnungsgemäß gefüllt und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen werden.
11. Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden, bevor es gereinigt und überprüft wurde.

Die Geräte sind mit einer Kennzeichnung zu versehen, aus der hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein. Bei Geräten, die entflammbare Kältemittel enthalten, ist darauf zu achten, dass die Geräte mit Etiketten versehen sind, auf denen angegeben ist, dass sie entflammbarer Kältemittel enthalten. Stellen Sie sicher, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden.

Vergewissern Sie sich, dass die richtige Anzahl von Behältern zur Aufnahme der gesamten Systemladung vorhanden ist. Die Rückgewinnungsanlage muss in einwandfreiem Zustand und mit einer Anleitung für die vorhandene Anlage versehen sein und sich für die Rückgewinnung aller geeigneten Kältemittel, gegebenenfalls auch brennbarer Kältemittel, eignen. Außerdem muss ein Satz geeichter und funktionstüchtiger Waagen vorhanden sein. Die Schläuche müssen vollständig mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Rückgewinnungsgeräts, dass es

in einwandfreiem Zustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Im Zweifelsfall den Hersteller konsultieren. Das zurückgewonnene Kältemittel ist in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückzugeben und es ist ein entsprechender Abfallübernahmeschein auszustellen. Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungsanlagen und insbesondere nicht in Flaschen. Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, muss sichergestellt werden, dass sie bis zu einem akzeptablen Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden.

## FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Klimaanlage läuft nicht.	Nicht eingesteckt Netzausfall	Einstecken Stromversorgung wiederherstellen
Die Klimaanlage funktioniert nicht richtig	Falscher Modus	Den richtigen Modus einstellen
	Die Raumtemperatur ist niedriger als die gewählte Temperatur	Temperatur neu einstellen
Die Klimaanlage ist in Betrieb, scheint aber nicht zu funktionieren	Der Filter ist staubig oder verschmutzt	Filter reinigen Temperatur neu einstellen
	Die Raumtemperatur ist niedriger als die gewählte Temperatur	Temperatur neu einstellen
	Direkte Sonneneinstrahlung	Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät
	Fenster oder Türen sind geöffnet	Schließen Sie alle Fenster und Türen

**Wichtig:**

Wenn Sie sich wegen einer Diagnose an lokale Händler oder Lieferanten wenden, beantworten Sie bitte nach Möglichkeit die folgenden Fragen:

Wird ein Fehlercode angezeigt? (E0/E1/E2...)

Zeigt das Anzeigefenster die Temperatur von -9 °C bis 70 °C an?

Ist die Temperatur im Kühl- oder Heizbetrieb von 18 °C bis 32 °C einstellbar?

Kann die Geschwindigkeit von niedrig auf hoch umgeschaltet werden?

Gibt es eine Belüftung?

Funktioniert der Kompressor?

## SPEZIELLE ENTSORGUNGSHINWEISE FÜR VERBRAUCHER IN DEUTSCHLAND

Entsorgen Sie Ihre Altgeräte fachgerecht. Dadurch wird gewährleistet, dass die Altgeräte umweltgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit vermieden werden. Bei der Entsorgung sind folgende Regeln zu beachten:

- Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Elektro- und Elektronikaltgeräte (Altgeräte) sowie Batterien und Akkus getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Sie erkennen die entsprechenden Altgeräte durch folgendes Symbol der durchgestrichene Mülltonne (WEEE Symbol).
- Sie haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Entsorgungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.
- Bestimmte Lampen und Leuchtmittel fallen ebenso unter das Elektro- und Elektronikgesetz und sind dementsprechend wie Altgeräte zu behandeln. Ausgenommen sind Glühbirnen und Halogenlampen. Entsorgen Sie Glühbirnen und Halogenlampen bitte über den Hausmüll, sofern Sie nicht das WEEE Symbol tragen.
- Jeder Verbraucher ist für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem Elektro- bzw. Elektronikgerät selbst verantwortlich.

### Rücknahmepflicht der Vertreiber

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkauffläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

- Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln ist die unentgeltliche Abholung am Ort der Abgabe auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ (Oberfläche von mehr als 100 cm<sup>2</sup>) oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter) beschränkt. Für andere Elektro- und Elektronikgeräte (Kategorien 3, 5, 6) ist eine Rückgabemöglichkeit in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.
- Altgeräte dürfen kostenlos auf dem lokalen Wertstoffhof oder in folgenden Sammelstellen in Ihrer Nähe abgegeben werden: [www.take-e-back.de](http://www.take-e-back.de)
- Für Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1, 2 und 4 an bieten wir auch die Möglichkeit einer unentgeltlichen Abholung am Ort der Abgabe. Beim Kauf eines Neugeräts haben sie die Möglichkeit eine Altgerätabholung über die Webseite auszuwählen.
- Batterien können überall dort kostenfrei zurückgegeben werden, wo sie verkauft werden (z. B. Super-, Bau-, Drogeriemarkt). Auch Wertstoff- und Recyclinghöfe nehmen Batterien zurück. Sie können Batterien auch per Post an uns zurücksenden. Altbatterien in haushaltsüblichen Mengen können Sie direkt bei uns von Montag bis Freitag zwischen 08:00 und 16:00 Uhr unter der folgenden Adresse unentgeltlich zurückgeben:

**Chal-Tec Fulfillment GmbH**  
**Norddeutschlandstr. 3**  
**47475 Kamp-Lintfort**

- Wichtig zu beachten ist, dass Lithiumbatterien aus Sicherheitsgründen vor der Rückgabe gegen Kurzschluss gesichert werden müssen (z. B. durch Abkleben der Pole).
- Finden sich unter der durchgestrichenen Mülltonne auf der Batterie zusätzlich die Zeichen Cd, Hg oder Pb ist das ein Hinweis darauf, dass die Batterie gefährliche Schadstoffe enthält. (»Cd« steht für Cadmium, »Pb« für Blei und »Hg« für Quecksilber).

#### **Hinweis zur Abfallvermeidung**

Indem Sie die Lebensdauer Ihrer Altgeräte verlängern, tragen Sie dazu bei, Ressourcen effizient zu nutzen und zusätzlichen Müll zu vermeiden. Die Lebensdauer Ihrer Altgeräte können Sie verlängern indem Sie defekte Altgeräte reparieren lassen. Wenn sich Ihr Altgerät in gutem Zustand befindet, könnten Sie es spenden, verschenken oder verkaufen.

---

## HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

---



Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten gibt, weist dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung darauf hin, dass dieses Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten gebracht werden. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen. Informationen zum Recycling und zur Entsorgung dieses Produkts, erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung oder Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst.

Dieses Produkt enthält Batterien. Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von Batterien gibt, dürfen die Batterien nicht im Hausmüll entsorgt werden. Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Batterien. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen.

---

## HERSTELLER & IMPORTEUR (UK)

---

**Hersteller:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Deutschland.

**Importeur für Großbritannien:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom



**Dear customer,**

Congratulations on the purchase of your appliance. Please read the following instructions carefully and follow them to prevent potential damage. We accept no liability for damage caused by disregarding the instructions and improper use. Please scan the QR code to access the latest operating instructions and further information about the product.



---

## **CONTENTS**

---

- Technical information 27
- Instructions for refrigerant R32 28
- Safety Instructions 30
- Device Overview and Control Panel 34
- Installation 36
- Operation 41
- Care and Maintenance 43
- Decommissioning 44
- Troubleshooting 45
- Disposal instructions 46
- Manufacturer & Importer (UK) 46

## TECHNICAL INFORMATION

Product code / model		10046099
Power supply		220–240 V / 50 Hz
Cooling capacity		3000 W
Heating capacity		2500 W
Power/ Ampere consumption	cooling	1200 W/ 5,2 A
	heating	1350 W/ 6A
Air Volume (m <sup>3</sup> /h)		540 (Indoor)/ 590 (Outdoor)
Refrigerant		R 32
Refrigerant quantity		560 g
Protection class (outdoor unit)		IPX4
Fan speed		3
Sleep function		Yes
Timer		1–24 hours
Roof Opening (WxD) mm		360 x 360
Indoor working temperature	cooling	18 °C – 32 °C
	heating	7 °C – 25 °C
Outdoor working temperature		7 °C – 50 °C
Netto weight		38,3 kg
Product size	outdoor	630 x 1092 x 248 mm
	indoor	550 x 550 x 40 mm

**Note:**

1. Measuring condition for above is as per EN 14511:

Cooling – DB= 35 °C, WB= 24 °C (outdoor)

Cooling – DB= 27 °C, WB= 19 °C; (indoor)

Heating – DB= 7 °C, WB= 6 °C; (outdoor)

Heating – DB= 20 °C, WB= 15 °C; (indoor)

DB = temperature of dry bulb = room temperature

WB = temperature of wet bulb = relative humidity

2. Test condition for data in our rating label is as per safety regulation  
EN60335-2-40.

3. Current & Fuse: F16AL250V or T16AL250V

The data marked with '\*' may vary for technical reasons: for greater precision,  
please refer to the rating label placed at the back of the unit

---

## INSTRUCTIONS FOR REFRIGERANT R32

---

### Safety instructions

- The air conditioner must be stored and transported in an upright position. Otherwise irreparable compressor damage may occur. Allow the unit to stand for at least 24 hours before operation.
- Before cleaning, switch off the appliance and disconnect it from the power supply.
- Please check that the product generates a constant flow of air! Please make sure that the air inlets and outlets are not blocked.
- Operate the appliance on a horizontal surface to prevent leaks.
- Every person working on a refrigerant circuit should have a valid certificate from an industry accredited assessment body. This ensures competence in the safe handling of refrigerants in accordance with an industry-recognised assessment specification.
- If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area. That the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.
- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance. That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
- When the appliance no longer operates, dispose of it properly.
- Store the appliance in a well-ventilated place when not in use.
- Store the appliance in a place where no damage can occur to it.
- Repairs may only be carried out by the manufacturer or an authorised specialist company.
- The cables connected to the appliance could contain potential ignition sources.
- Do not damage any of the components of the refrigerant circuit. Leaking refrigerant may not be noticed as it is odourless.

- Maintenance and repairs must be carried out under the supervision of specialists in the use of flammable refrigerants.
- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

#### Information for areas with refrigerant pipes

- Keep pipework to a minimum.
- Take care not to damage the pipelines.
- Appliances with flammable refrigerants may only be installed in a well-ventilated room.
- Comply with national gas regulations.
- All mechanical connections must be freely accessible for maintenance purposes.
- Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.



#### CAUTION

Fire hazard! This appliance contains the flammable refrigerant R32. If the refrigerant is leaking and exposed to an external ignition source, there may be a fire hazard.

## SAFETY INSTRUCTIONS

Symbol	Note	Explanation
	<b>WARNING</b>	This symbol indicates that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant leaks and is exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	<b>WARNING</b>	This symbol indicates that this appliance is filled with Methane gas R32. Follow strictly the manufacturer's instruction concerning use and repairs!
	<b>CAUTION</b>	This symbol indicates that this manual should be read carefully.
	<b>CAUTION</b>	This symbol indicates that the equipment should be handled by service personnel with reference to the installation manual.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

### General instructions

- The device is designed for installation on the roof of a caravan.
- Do not undo the upper cover of the caravan air conditioner in the event of a fire. Use approved extinguishing agents instead.
- Do not use water to extinguish fires.
- Do not use the unit in swimming pools, washrooms or similar wet areas.
- This appliance can be used by children over the age of 8 and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities and/or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance and understand the hazards involved.
- The appliance is not a toy.
- Only allow children to carry out cleaning and user maintenance of the appliance under supervision.
- Do not connect the unit to a multiple socket under any circumstances, as this may cause a fire hazard.
- Unplug the appliance from the power socket before cleaning it, otherwise you may experience an electric shock.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, the after-sales service or a similarly qualified person in order to avoid hazards.
- Do not clean the appliance with water as this could result in an electric shock hazard.

- Never spray water into the indoor air conditioner. This could cause an electric shock or a malfunction of the unit.
- After removing the filter, do not touch the fins of the appliance as this may cause injury.
- Never use fire or a hair dryer to dry the filter after cleaning, as this could deform it or cause a fire hazard.
- Maintenance must be carried out by personnel qualified to do so, otherwise damage to property and/or personal injury may occur.
- Do not attempt to repair the unit yourself as this may result in a risk of electric shock or damage to the unit. Contact the after-sales service if the appliance needs to be repaired.
- Never insert your fingers or other foreign objects into the air inlets and outlets, as this could cause damage to property and/or personal injury.
- Do not block the air inlets and outlets under any circumstances, as this could cause malfunctions.
- Never spill water on the remote control as this could damage it.
- If the air conditioner is used under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.
- When you switch the unit on or off by pressing the emergency button, press it with a well-insulated object and never with a metallic object.
- Never stand on the top cover of the appliance or place heavy objects on it, as this could cause damage to property and/or personal injury.
- Keep ventilation openings clear of obstruction. Do not reach into air outlets or insert any foreign objects in the caravan air conditioner.
- Installation must be carried out by persons qualified to do so. Damage to property and/or personal injury may occur if the installation is not carried out by qualified persons.
- The regulations for electrical safety must be taken into account when installing the unit.
- Ensure that power supply switches and circuit breakers are installed and used in accordance with local safety regulations.
- Install a circuit breaker. If you do not install a circuit breaker, the unit may malfunction.
- An all-pole circuit breaker, with a distance of at least 3 mm between the poles, should be installed in the fixed wiring.
- The appliance should be fully earthed. Insufficient earthing can lead to a risk of electric shock.
- Only use the power cord that is recommended by the manufacturer.
- Do not use extension cords.
- Make sure that the power supply meets the requirements of the appliance. Insufficient power supply or incorrect wiring may cause malfunction of the appliance. Install the correct power cables and cords before using the appliance.
- Connect the current-carrying wire, the neutral wire and the earth wire correctly.
- Make sure that you disconnect the unit from the power supply before carrying out any electrical work.
- Do not insert the power cord of the appliance into the wall socket until the

installation is complete.

- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, customer service or a similarly qualified person to avoid danger.
- The temperature of the refrigerant circuit will be high. Keep the connection cable away from the copper pipes.
- The appliance must be installed according to the national wiring regulations.
- The air conditioner is a high quality electrical appliance. It must be earthed by a qualified person using a special earthing device. Always make sure that the earthing has been done correctly, otherwise there is a risk of electric shock.
- The yellow-green cable of the air conditioner is the earth cable and must not be used for other purposes.
- The earthing resistance should comply with national electrical safety regulations.
- The appliance must be installed so that the power cord is easily accessible.
- All cables and wires of the appliance should be connected by a qualified person.\*
- If the power cord is not long enough, contact Customer Service to request a longer cord. Do not attempt to extend the cable yourself.
- For air conditioners without a mains plug, a circuit breaker must be installed in the line.
- For air conditioners without a power cord, a circuit breaker must be installed in the line. If you want to use the air conditioner in another location, have it dismantled and reinstalled by a person qualified to do so.
- Otherwise, damage to property and/or personal injury could result. Select an installation location that is out of the reach of children and at a safe distance from plants and animals.
- The indoor air conditioner should be installed close to the wall.
- Installation instructions for this appliance are provided by the manufacturer.
- The appliance must be stored in a way that prevents mechanical damage from occurring.

### Special notes

- Use only manufacturer recommended methods to speed up the defrosting process or to perform cleaning.
- If repairs are required, contact the customer service department. Repairs carried out by persons who are not qualified to do so can be dangerous.
- The appliance should be stored in a room without permanent potential sources of ignition, such as naked flames, a gas appliance that is switched on or an electric heater.
- Do not pierce or burn the appliance.
- The appliance has been filled with the flammable gas R32.
- Follow the operating instructions exactly when carrying out repairs.
- Be aware that the refrigerant is odourless. Carefully read the refrigerant's operating instructions.
- If any of the above mentioned phenomena occur, turn off the air conditioner and immediately disconnect the power cord from the power outlet and contact the service centre or a similarly qualified person for repair and

maintenance:

- The power cord is overheated or damaged,
- The circuit breaker is activated regularly,
- The air conditioner gives off the smell of burning,
- The indoor air conditioner has a leak.



**CAUTION**

Risk of injury! Never repair or service the air conditioner yourself. If the air conditioner is used under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.

---

## DEVICE OVERVIEW AND CONTROL PANEL

---

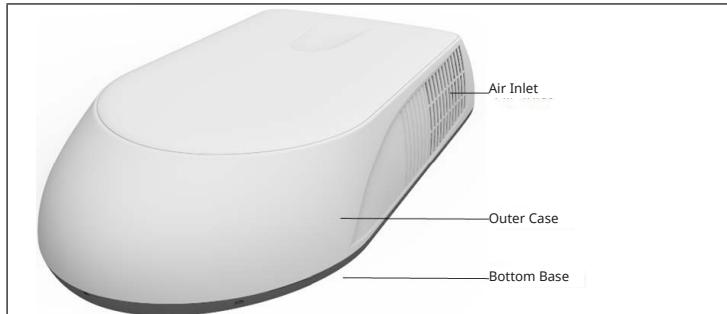


Figure 1

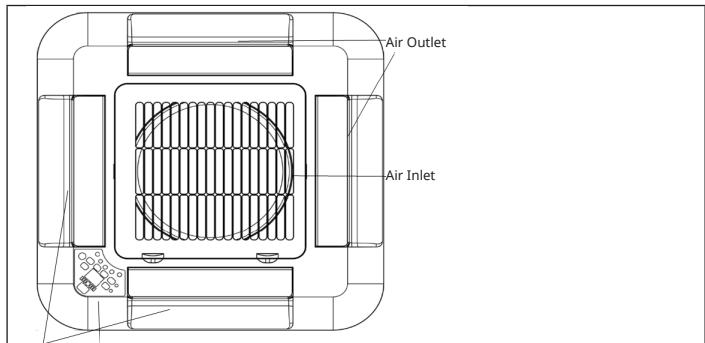


Figure 2

### Remote Control

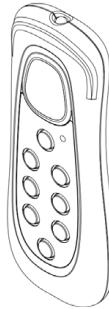


Figure 3

**Note:** This remote control requires 2 pcs AAA batteries to operate.

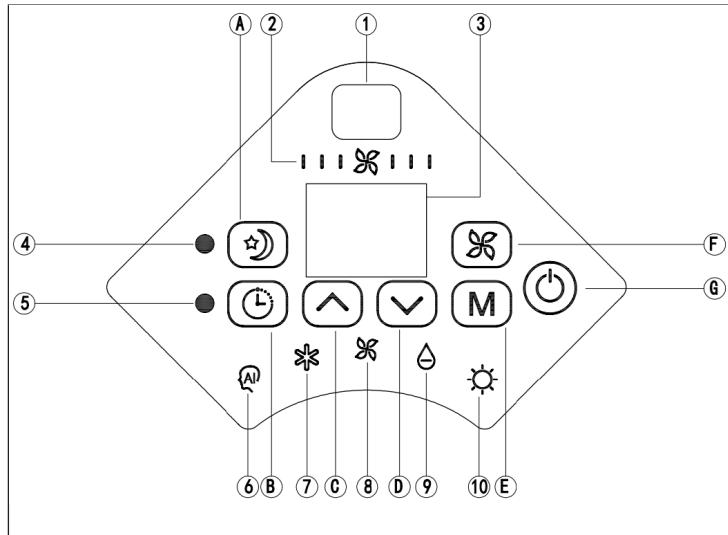


Figure 4

A	Sleepingmode button	1	Receiver for remote control
B	Timer button	2	Ventilation indicator (high, medium or low)
C	Temperature up button	3	Display window
D	Temperature down button	4	Sleeping mode indicator
E	Mode (function) button	5	Timer indicator
F	Speed (ventilation) button	6	Auto mode indicator
G	Power button (on/off)	7	Cooling mode indicator
		8	Fan mode indicator
		9	Dehumidify (dry) mode indicator
		10	Heating mode indicator

## INSTALLATION

### Before Installation

- Make sure to read this manual thoroughly and understand the relevant operating instructions before installation.
- Need to comply with national electrical circuit operation guidelines during installation.
- Do not add other parts or modify the product during installation.
- The installer must hold a refrigeration technician qualification certificate
- In case of unknown circumstances during installation, please consult the supplier or local distributor.

### Installation requirements

- The roof of the caravan must be able to withstand the weight of the air conditioner.
- The opening of the roof must be able to support the weight of the air conditioner and allow related operations.
- The minimum roof thickness is  $\geq 25\text{mm}$ , and the maximum roof thickness is  $\leq 65\text{mm}$ .
- If the roof thickness of the caravan exceeds the above requirements, you can order extended air ducts and extended M8 mounting bolts from the local distributor.

### Caravan roof's load-bearing capacity

- Make sure the roof is flat, which is not easy to accumulate water. If the roof is uneven, please contact your local dealer or supplier and take appropriate measures to ensure the unit installation part is in a flat state.
- Confirm the outdoor unit position and make a hole (360x360mm) at the caravan roof, which should avoid the connection position of the driving roof.
- If the roof's load-bearing capacity isn't enough, it is recommended to add 4 wooden strips into the interlayer near the roof hole. Then apply the sealant around the wooden strips, make sure no connection gap at the installation position to prevent it from the rain.

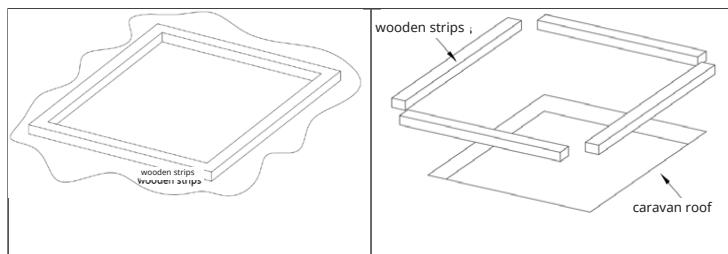
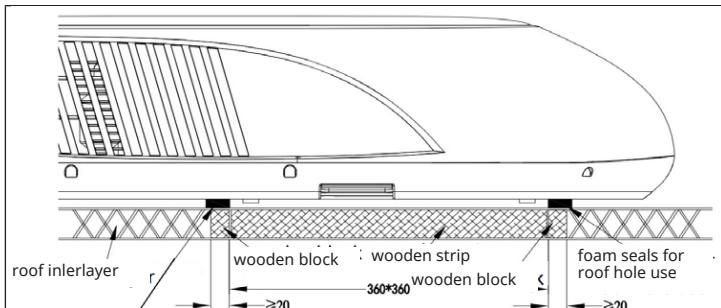


Figure 5

- The size of wooden strips should be with minimum thickness of 20 mm to ensure that they can withstand the pressure when installation. At the same time, wooden strips can also prevent air from entering the interlayer.
- Other wooden blocks should be fixed firmly near the wooden strips, which help to withstand the weight from the air conditioner.

Note: Reserve the holes at the wooden strips for the power cord.



**Figure 6**

### Outdoor Unit Installation

- The outdoor unit should be installed in the center of the roof as much as possible to ensure a balanced flow of air.
- The position of the outdoor unit must be the same as the vehicle running direction.
- The installation position should avoid those skylights, fireplaces or lighting positions that may affect the air flow
- The minimum distance for the outdoor unit position is shown as Fig. 7, refer to comparison measurement of hole position.
- Ensure that the roof is clean, dry, and grease-free.
- Confirm the outdoor unit position, make a hole (360 x 360 mm) at the caravan roof, stick the foam seals around the roof hole.
- Take out the outdoor unit and align it to the roof hole around the foam seals. Pull power cord and controller cable into the Caravan. (Fig. 9)
- Apply the sealant evenly around the foam seals (inside of the caravan), and it must be applied to the parts that are in effective contact with the roof, make sure no connection gap at the installation position.
- There's a motor for heat dispenser at the rear of the outdoor unit, so the gap between the caravan roof and outdoor unit should be at least 1 cm, otherwise the motor will overheat and cause it to stop operating!

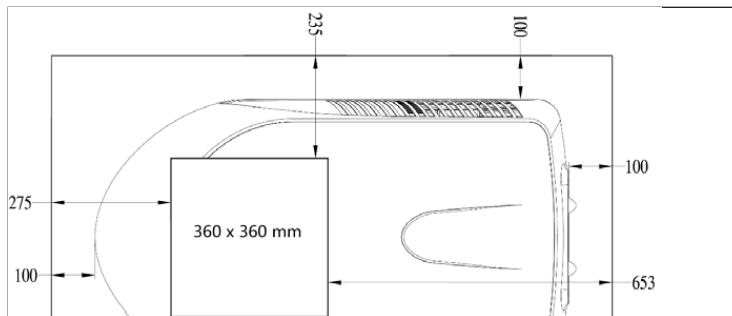


Figure 7

**Indoor Unit Installation**

1. Fix the air pipe connection foam (Fig. 8).

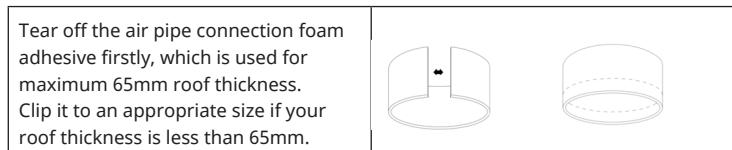


Figure 8

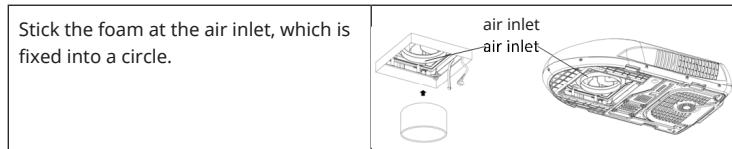


Figure 9

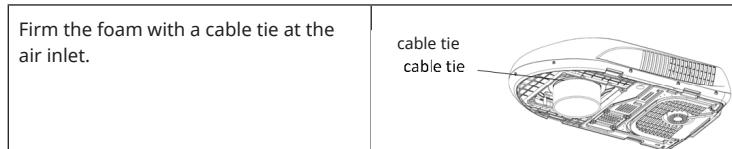
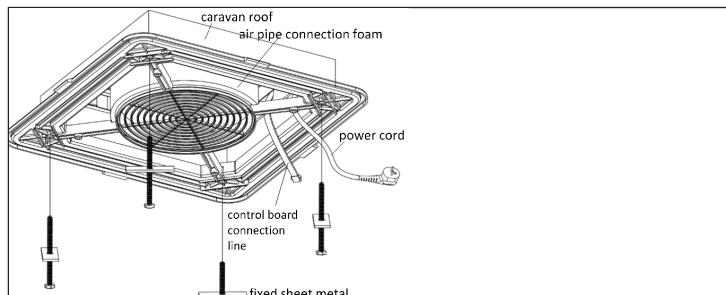


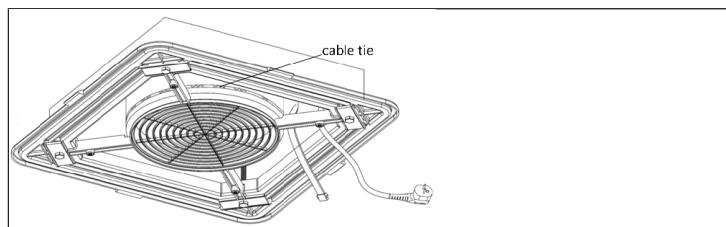
Figure 10

## 2. Indoor installation bracket (Fig. 11, Fig. 12, Fig. 13)

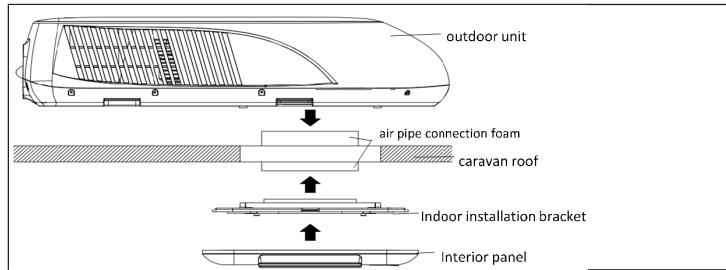
- Assemble the M8 bolts and fixed sheet metals in order.
- Lift up the indoor installation bracket and face it to the machine.
- Ensure the four screw holes at the bottom of the outdoor unit being consistent with the holes of the indoor installation bracket.
- Insert M8 bolts and fixed sheet metals into the 4 corner holes.
- Align the M8 screw with the threaded recess on the bottom base of the outdoor unit and screw in.
- Before tightening the screw, screw in 1-2 threads by hand first, then tighten the 4 screws evenly by tool. The torque is 12–14 Nm. (No more than 14 Nm)
- The indoor installation bracket must be sleeved into the air duct foam.
- Fix the foam with another cable tie at the installation bracket.



**Figure 11**



**Figure 12**



**Figure 13**

## 3. Interior panel installation

Connect the display board cable and the controller cable. (Fig. 14)

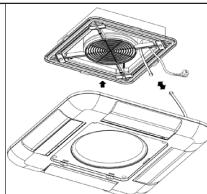


Figure 14

Insert the panel into the panel mounting hook, and you'll hear four clicks, it is installed well. (Fig. 15)

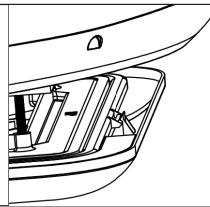


Figure 15

Fix the panel by 4 x M8 bolts.  
Finally, correctly install the filter into the panel, installation is completed.  
(Fig. 16)

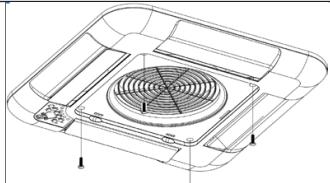


Figure 16

## OPERATION

### Turning on/off

1. Press the ON/OFF soft touch button to turn the unit on. The unit will start automatically.

If the ambient temperature is

- higher than or equal to 24 °C (75 °F ), the unit will work in cooling mode.
- higher than or equal to 20 °C (68 °F) but below 24 °C (75 °F ), the unit will work in ventilation mode.
- below 20 °C(68 °F), the unit will work in heating function.

2. Indicators of the functions in progress are turned on at the same time.

Note: The display window shows the ambient room temperature from -9 °C to 70 °C (16 °F – 158 °F).

3. To turn the unit off, press ON/OFF button again.

### Setting mode/function

Press MODE button to select required working mode: automatic, cooling, dehumidify, fan, heat. The indicator of your selected mode comes on.

### Setting temperature

1. Press „Temperature up“ or „Temperature down“ button to regulate the temperature you desired.
2. The display window will show the temperature you set as you press „Temperature up“ or „Temperature down“ button. Otherwise, it will always show the ambient temperature or timer.
3. The pre-setting temperature of this machine is: 18 °C (62 °F ) for cooling, 32 °C (90 °F ) for heating.

### Setting ventilation speed

1. Press SPEED button to choose the ventilation speed you need, high, medium or low. The indicator of high, medium or low ventilation will light on at the same time.
2. If the unit is in AUTO mode, it will choose the ventilation speed automatically according to the ambient temperature (the related indicators will light on), at this time, the speed switch is invalid.

### Setting timer

1. Press TIMER button to set the operating hours you desired (1 to 24 hours, the timer indicator will light on). When the set time has been reached, the machine will turn off automatically. The display window will show the hour(s)

you set as you press TIMER button. If the timer button is not pressed, the unit will work continuously.

2. By pressing the timer but without turning on the other functions, you can PRE-SET the time for the machine to work. For example, if you press the timer to „2“, the unit will work automatically after 2 hours.

### Sleep function

1. In cooling mode, by pressing the SLEEP button, the set temperature will increase 1oC(2 oF) at the 1st hour, another 1 oC (2 oF) at the second hour, then keeps at that temperature.
2. In sleep mode, the ventilation will keep at low speed. Re-press the SLEEP button, the setting temperature and ventilation speed will return to the pre-selected one.
3. The unit will shut down automatically after the SLEEP function running for 12 hours.
4. Please note, the sleep function is not available while the machine is working in AUTO, FAN (ventilation) or DEHUMIDIFICATION mode.
5. When the machine is in Sleep function, the Fan Speed would turn to be LOW speed.

### Dehumidify (DRY) mode

In dehumidify (DRY) mode, the temperature cannot be adjusted, the ventilation will fix at low speed. When ambient temperature below or equals to 15 °C, compressor cut out automatically and dehumidify (DRY) mode stopped. Dehumidify (DRY) mode operates normally when ambient temperature higher than or equals to 17 °C.

**Note:** All the above functions can also be performed with the supplied remote control.

**Note:** To prolong the compressor's life, after switching off of the unit, please wait for 3 minutes (at least) before switching it on again.

The cooling system will switch off if the ambient temperature is lower than the set one. The ventilation, however, keeps working on the set level. If the ambient temperature rises above the selected level, the cooling will return to work.

---

## CARE AND MAINTENANCE

---

### Cleaning the filter

- The panel filter is the only component that requires regular maintenance.
- Regular inspection and cleaning to prevent the filter from being blocked by dust.
- The filter needs to be cleaned frequently to ensure the cooling and heating effect. Pull out the filter from the panel before cleaning.
- The filter needs to be cleaned when it is blocked.
- Use a vacuum cleaner or tap the filter lightly to remove loose dust and dirt from the filters and then rinse thoroughly under running water (no hotter than 40 °C).
- Dry thoroughly before replacing.

**Note:** Never operate the unit without the filters.

### Screw inspection

- It is recommended to check the tightness of all screws 3 months after the first installation.
- If the Caravan is running for a long time, regular inspections are required every 12 months.

### Maintenance

- It is recommended that the air conditioner be operated on a regular basis to ensure that all performances work well.
- If the Caravan is not used for a long time, it is recommended to turn on the air conditioner once every 6 months and run for 20–30 minutes each time.
- If the Caravan is parked outdoors for a long time, it is recommended to use a protective cover to protect the outdoor unit.

---

## DECOMMISSIONING

---

1. Become familiar with the equipment and its operation.
2. Isolate system electrically.
3. Before attempting the procedure, ensure that:
  - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
  - all personal protective equipment is available and being used correctly;
  - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
  - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
4. Pump down refrigerant system, if possible.
5. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
6. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
7. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
9. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
10. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
11. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

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

Ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed.

Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.

Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
The air conditioner does not run	Not plugged in Power failure	Plug in Reestablish power
The air conditioner is not working properly	Wrong mode	Set the right mode
	Room temperature is below the selected temperature	Set a new temperature
The air conditioner is running but does not seem to work	The filter is dusty or contaminated	Clean the filter Set a new temperature
	Room temperature is below the selected temperature	Set a new temperature
	Direct sunlight	Avoid direct sunlight on the appliance
	Windows or doors are open	Close windows and doors

**Important:**

When contacting local distributors or suppliers for any diagnosis, please answer below questions if possible:

Is there any error code displayed? (E0/E1/E2...)

Does the display window show the temperature from -9 °C to 70 °C?

Is the temperature adjustable from 18 °C to 32 °C when in cooling or heating mode?

Can the speed be switched from low to high?

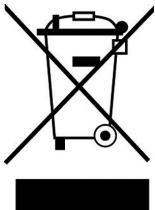
Is there any ventilation?

Does the compressor work?

---

## DISPOSAL INSTRUCTIONS

---



If there is a legal regulation in your country regarding the disposal of electrical and electronic equipment, this symbol on the product or on the packaging indicates that this product must not be disposed of with household waste. Instead, it must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By disposing of this product in accordance with the regulations, you protect the environment and the health of those around you from negative consequences. For information on recycling and disposal of this product, contact your local government or household waste disposal service.

This product contains batteries. If there is a legal regulation in your country regarding the disposal of batteries, the batteries must not be disposed of in household waste. Consult your local regulations for the disposal of batteries. By disposing of this product in accordance with the regulations, you protect the environment and the health of those around you from negative consequences.

---

## MANUFACTURER & IMPORTER (UK)

---

**Manufacturer:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Germany.

**Importer for Great Britain:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom



**Estimado cliente:**

Le felicitamos por la adquisición de este producto. Lea atentamente el siguiente manual y siga cuidadosamente las instrucciones de uso con el fin de evitar posibles daños. La empresa no se responsabiliza de los daños ocasionados por un uso indebido del producto o por haber desatendido las indicaciones de seguridad. Escanee el siguiente código QR para obtener acceso al manual de usuario más reciente e información adicional sobre el producto.



---

## ÍNDICE

---

- Datos técnicos 49
- Instrucciones del refrigerante R32 50
- Indicaciones de seguridad 52
- Vista general del aparato y panel de control 56
- Montaje 58
- Funcionamiento 63
- Limpieza y cuidado 65
- Desmantelamiento 66
- Detección y reparación de anomalías 68
- Indicaciones sobre la retirada del aparato 69
- Fabricante e importador (Reino Unido) 69

## DATOS TÉCNICOS

Número de artículo	10046099	
Suministro eléctrico	220-240 V - 50 Hz	
Capacidad de refrigeración	3000 W	
Potencia calorífica	2500 W	
Potencia/consumo de amperios	Capacidad de refrigeración	1200 W/ 5,2 A
	Potencia calorífica	1350 W/ 6 A
Volumen de aire (m <sup>3</sup> /h)	540 (interior)/ 590 (exterior)	
Refrigerante	R32	
Cantidad de refrigerante	560 g	
Clase de protección (parte exterior)	IPX4	
Velocidad del ventilador	3	
Función sueño	Sí	
Temporizador	1 - 24 horas	
Abertura del techo (AxP) mm	360 x 360	
Temperatura de funcionamiento	Capacidad de refrigeración	18 °C - 32 °C
	Potencia calorífica	7 °C - 25 °C
Temperatura de funcionamiento exterior	7 °C - 50 °C	
Peso neto	38,3 kg	
Tamaño del producto	Exterior	630 x 1092 x 248 mm
	Interior	550 x 550 40 mm

**Nota:**

1. Estas condiciones de medición se ajustan a la norma EN 14511.

Refrigeración - DB= 35 °C, WB= 24 °C (exterior)

Refrigeración - DB= 27 °C, WB= 19 °C; (interior)

Calefacción - DB= 7 °C, WB= 6 °C; (exterior)

Calefacción - DB= 20 °C, WB= 15 °C; (interior)

DB = temperatura del bulbo seco = temperatura ambiente

WB = temperatura del bulbo húmedo = humedad relativa

2. Las condiciones para la recogida de datos de nuestra placa de características cumplen la normativa de seguridad EN60335-2-40.

3. Corriente y fusible: F16AL250V o T16AL250V

Los datos marcados con "\*" pueden variar por razones técnicas: para obtener información más precisa, consulte la placa de características situada en la parte posterior del aparato

---

## INSTRUCCIONES DEL REFRIGERANTE R32

---

### Indicaciones de seguridad

- El aire acondicionado debe almacenarse y transportarse en posición vertical. De lo contrario, el compresor podría sufrir daños irreparables. Deje reposar el aparato al menos durante 24 horas antes de ponerlo en funcionamiento.
- Apague y desenchufe el aparato antes de limpiarlo y de realizar labores de mantenimiento.
- Compruebe si el producto genera un flujo de aire constante Asegúrese de que las entradas y salidas de aire no estén bloqueadas.
- Utilice el aparato sobre una superficie horizontal para evitar fugas.
- Toda persona que trabaje en un circuito de refrigerante debe tener un certificado válido de un organismo de inspección aprobado por la industria. Esto garantiza la competencia para el manejo seguro de refrigerantes de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- Si se van a realizar trabajos en el sistema de refrigeración o en las piezas asociadas, deberá disponerse de extintores adecuados. Mantenga un extintor de polvo seco o de CO<sub>2</sub> cerca de la zona. El área debe ubicarse al aire libre o estar suficientemente ventilada antes de ingresar al sistema o realizar trabajos en caliente. Durante el período de trabajo, se debe proporcionar cierta ventilación. La ventilación debe dispersar con seguridad cualquier refrigerante liberado y preferiblemente descargarlo a la atmósfera exterior.
- Al sustituir componentes eléctricos, este ha de ser apropiado para tal finalidad y corresponderse con las especificaciones adecuadas. Deben seguirse en todo momento las directrices de mantenimiento y revisión del fabricante. En caso de duda, póngase en contacto con el departamento técnico del fabricante para obtener asistencia. Los condensadores deben descargarse de forma segura para evitar la formación de chispas y durante la carga, restauración o vaciado del sistema no deben quedar expuestas piezas ni cables con corriente.
- Cuando repare componentes sellados, desconecte todas las fuentes de alimentación de los dispositivos en los que esté trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario que los dispositivos reciban alimentación eléctrica durante el mantenimiento, debe instalarse un indicador de fugas que funcione permanentemente en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa. Las piezas de recambio deben cumplir las especificaciones del fabricante.
- Cuando deje de utilizar el aparato, deséchelo correctamente.

- Si no va a utilizar el aparato, guárdelo en un lugar bien ventilado.
- Guarde el dispositivo en un lugar donde no pueda sufrir daños.
- Las reparaciones solo deben ser realizadas mediante el fabricante o con un técnico autorizado.
- Los cables conectados al dispositivo podrían contener fuentes potenciales de ignición.
- No dañe ningún componente del circuito refrigerante. Las fugas de refrigerante pueden pasar desapercibidas, ya que son inodoras.
- El mantenimiento y las reparaciones deben realizarse bajo la supervisión de profesionales para el uso de refrigerantes inflamables.
- En ningún caso deben utilizarse fuentes potenciales de ignición cuando se busquen o detecten fugas de refrigerante. No se debe utilizar un quemador de halogenuros (ni ningún otro detector con llama abierta).
- No inserte cargas inductivas o capacitivas permanentes en el circuito sin asegurarse de que no excedan el voltaje y la intensidad de corriente permitidos para el dispositivo que se está utilizando. Sustituya los componentes únicamente por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden provocar la ignición del refrigerante en caso de fuga en el ambiente.

#### Indicaciones acerca de las zonas con conductos de refrigerante

- Coloque el menor número posible de tuberías.
- Asegúrese de no dañar los tubos de circulación del refrigerante.
- Los dispositivos con refrigerantes inflamables deben colocarse solo en una habitación bien ventilada.
- Respete las regulaciones nacionales de gas.
- Las conexiones mecánicas deben ser fácilmente accesibles para poder realizar trabajos de mantenimiento.
- Los agentes de detección de fugas son adecuados para la mayoría de los refrigerantes, pero debe evitarse el uso de agentes de limpieza a base de cloro, ya que éste puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.



#### ATENCIÓN

¡Riesgo de incendio! Este aparato contiene el refrigerante inflamable R32. Si el refrigerante tiene fugas y queda expuesto a una fuente de ignición externa, puede producirse un incendio.

## INDICACIONES DE SEGURIDAD

Símbolo	Indicaciones	Explicación
	<b>ADVERTENCIA</b>	Este símbolo indica que este aparato utiliza un refrigerante inflamable. Si el refrigerante rezuma y está expuesto a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Este símbolo indica que este aparato está lleno de gas metano R32. Siga estrictamente las instrucciones del fabricante relativas al uso y la reparación
	<b>ATENCIÓN</b>	Este símbolo indica que debe leerse atentamente el manual de instrucciones.
	<b>ATENCIÓN</b>	Este símbolo indica que el aparato debe ser manipulado por personal de servicio teniendo en cuenta el manual de instalación.
	<b>ATENCIÓN</b>	Este símbolo indica que el aparato debe ser manipulado por personal de servicio teniendo en cuenta el manual de instalación.

### Indicaciones generales de seguridad

- El dispositivo está previsto para su instalación en el techo de una caravana.
- La cubierta superior del sistema de aire acondicionado de la caravana debe
- no puede liberarse en caso de incendio. Utilizar en su lugar extintores autorizados.
- No extinga el fuego con agua.
- No utilice el aparato en piscinas, lavabos o zonas húmedas similares.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros que conlleva.
- El aparato no es un juguete.
- Permita que los niños realicen la limpieza ni el mantenimiento del aparato sólo bajo supervisión.
- No conecte el aparato a una toma de corriente múltiple bajo ninguna circunstancia, ya que puede suponer un riesgo de incendio.
- Desenchufe el aparato de la corriente antes de limpiarlo.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, el servicio técnico o una persona con cualificación similar para evitar peligros.

- No limpie el aparato con agua, ya que existe riesgo de descarga eléctrica.
- No rocíe nunca agua en el aire acondicionado. Esto podría provocar una descarga eléctrica o un mal funcionamiento de la unidad.
- No toque las rejillas del aparato después de retirar el filtro, ya que podría lesionarse.
- No utilice nunca fuego ni un secador de pelo para secar el filtro después de limpiarlo, ya que podría deformarse o provocar un incendio.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado, de lo contrario pueden producirse daños materiales y/o personales.
- No intente reparar el aparato usted mismo, ya que podría producirse una descarga eléctrica o daños en el aparato. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente cuando la unidad requiera reparaciones.
- No introduzca nunca los dedos u otros objetos extraños en las entradas y salidas de aire, ya que podrían producirse daños materiales y/o lesiones personales.
- Las entradas y salidas de aire no deben bloquearse en ningún caso, ya que esto puede provocar fallos de funcionamiento.
- No derrame nunca agua sobre el mando a distancia, ya que podría dañarlo.
- Si el acondicionador de aire se utiliza en condiciones anormales, puede causar un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o peligro de incendio.
- Si enciende o apaga el aparato pulsando el botón de emergencia, púlselo con un objeto bien aislado y nunca con un objeto metálico.\*
- No se pare nunca sobre la cubierta superior del aparato ni coloque objetos pesados sobre ella, ya que podrían producirse daños materiales y/o lesiones personales.
- Mantenga las aperturas de ventilación libres de obstrucciones. No introduzca la mano en las salidas de aire ni objetos extraños en el sistema de aire acondicionado de la caravana.
- La instalación debe ser realizada por personas cualificadas para ello. Pueden producirse daños materiales y/o personales si la instalación no la realiza personal cualificado.
- Al instalar el aparato deben respetarse las normas de seguridad eléctrica.
- Asegúrese de que los interruptores de alimentación y los disyuntores estén instalados y se utilicen de acuerdo con las normas de seguridad locales.
- Instale un interruptor. Si no se instala un interruptor, la unidad puede funcionar mal.
- En el cableado fijo debe instalarse un interruptor omnipolar con una distancia mínima de 3 mm entre los polos.
- La unidad debe estar completamente conectada a tierra. Una conexión a tierra insuficiente puede suponer riesgo de descarga eléctrica.
- Utilice exclusivamente el cable recomendado por el fabricante.
- No utilice cables alargadores.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación cumple con los requisitos del dispositivo. Una alimentación insuficiente o un cableado incorrecto pueden provocar un mal funcionamiento de la unidad. Instale los cables de alimentación correctos antes de utilizar el aparato.
- Conecte correctamente el cable de corriente, el cable neutro y el cable de toma de tierra.

- Asegúrese de desconectar el aparato de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo eléctrico.
- Inserte el cable de corriente de la unidad en la toma de corriente cuando la instalación esté completa.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, el servicio técnico o una persona con cualificación similar para evitar peligros.
- La temperatura del circuito refrigerante es alta. Mantenga el cable de conexión alejado de las tuberías de cobre.
- El aparato debe instalarse conforme a las indicaciones de instalación y normativa de su país.
- El aire acondicionado es un aparato eléctrico de alta calidad. Debe ser conectado a tierra por una persona cualificada mediante un dispositivo especial de conexión a tierra. Asegúrese siempre de que la toma de tierra se ha realizado correctamente, de lo contrario existe riesgo de descarga eléctrica.
- El cable amarillo-verde del aire acondicionado es el cable de toma de tierra y no debe utilizarse para ningún otro fin.
- La resistencia de los conductores de protección deben cumplir con las normas nacionales de seguridad eléctrica.
- El aparato debe colocarse de forma que el cable sea fácilmente accesible en todo momento.
- Todos los cables y conexiones del aparato deben ser conectados por una persona cualificada para ello.\*
- Si el cable de red no es lo suficientemente largo, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para solicitar un cable más largo. No intente extender el cable usted mismo.
- Para los acondicionadores de aire sin enchufe de red, debe instalarse un disyuntor en la línea.
- Para los aires acondicionados sin enchufe de red, debe instalarse un disyuntor en la línea. Si desea utilizar el acondicionador de aire en un lugar diferente, haga que lo desmonte y lo vuelva a instalar una persona cualificada.
- Si no lo hace, puede provocar daños materiales o personales. Seleccione un lugar de instalación que esté fuera del alcance de los niños y a una distancia segura de plantas y animales.
- El aire acondicionado de interior debe instalarse cerca de la pared.
- El fabricante facilita las instrucciones de instalación de este dispositivo.
- Guarde el dispositivo de forma que se eviten daños mecánicos.

### Instrucciones especiales

- Utilice únicamente los métodos recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación o para realizar la limpieza.
- Contacte con el servicio de atención al cliente en caso de reparación. Las reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden ser peligrosas.
- El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición potenciales constantes, como un fuego abierto, un aparato de gas encendido o un calentador eléctrico.
- El aparato no debe perforarse ni quemarse.

- El aparato se ha llenado con el gas inflamable R32.
- Siga exactamente las instrucciones de funcionamiento cuando realice reparaciones.
- Tenga en cuenta que el refrigerante es inodoro. Lea atentamente las instrucciones de uso del refrigerante.
- Si se produce alguno de los fenómenos anteriores, apague el aire acondicionado, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente inmediatamente y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con una persona con cualificación similar para su reparación y mantenimiento:
  - El cable está sobre calentado o dañado,
  - El interruptor se activa regularmente,
  - El aire acondicionado huele a quemado,
  - El aire acondicionado de interior tiene una fuga.

**ATENCIÓN**

¡Peligro de lesiones! ¡No repare ni realice el mantenimiento del climatizador por su cuenta! Si el acondicionador de aire se utiliza en condiciones anormales, puede causar un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o peligro de incendio.



## VISTA GENERAL DEL APARATO Y PANEL DE CONTROL

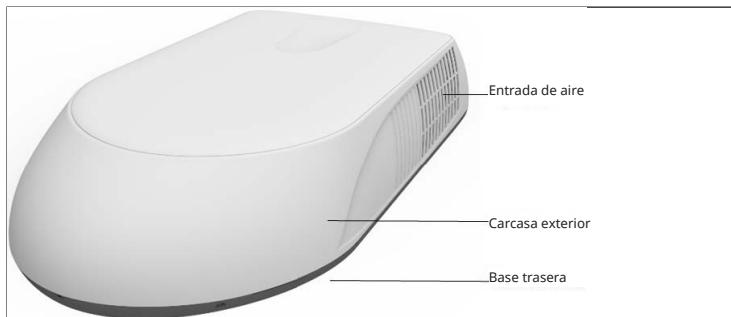


Figura 1

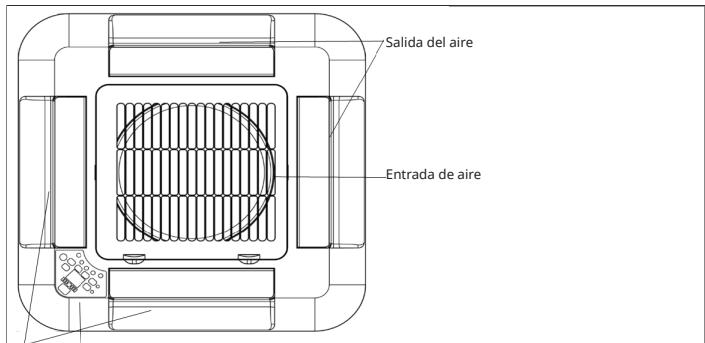


Figura 2

### Mando a distancia

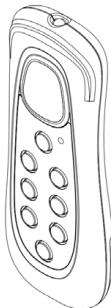


Figura 3

**Nota:** el mando a distancia necesita 2 pilas AAA (no incluidas) para funcionar.

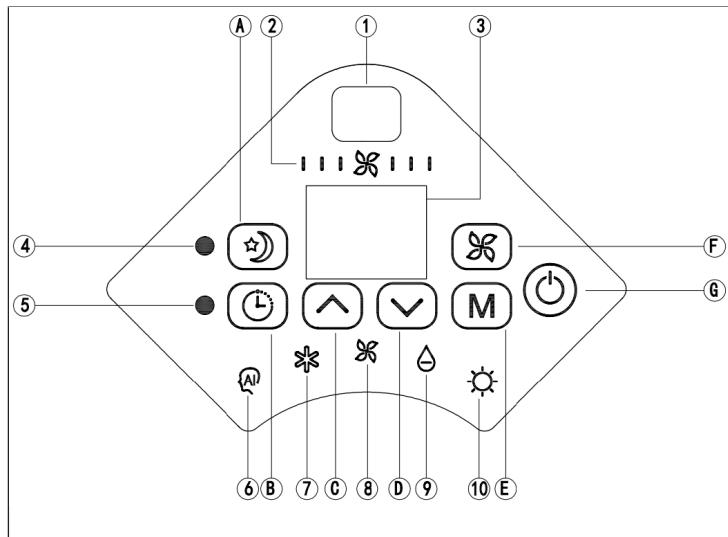


Figura 4

A	Botón de modo de reposo	1	Receptor de control remoto
B	Botón del temporizador	2	Indicador de ventilación (alta, media o baja)
C	Tecla de aumentar temperatura	3	Visor de indicaciones
D	Tecla de reducir la temperatura	4	Visualización del modo de reposo
E	Botón de modo (función)	5	Pantalla del temporizador
F	Botón de velocidad (ventilación)	6	Visualización del modo automático
G	Interruptor principal (encender/apagar)	7	Visualización del modo de refrigeración
		8	Visualización del modo ventilador
		9	Visualización del modo de deshumidificación
		10	Indicación del modo de calefacción

## MONTAJE

### Antes del montaje

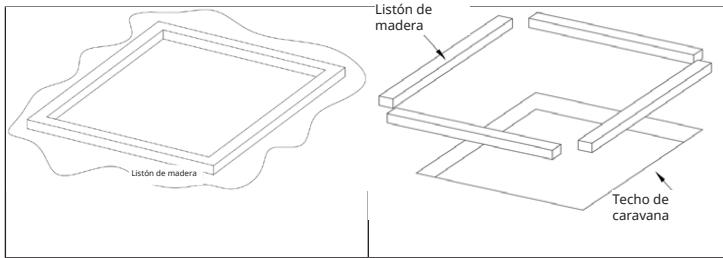
- Lea detenidamente este manual antes de la instalación y familiarícese con las instrucciones de funcionamiento pertinentes.
- Durante la instalación deben observarse las directrices nacionales para el funcionamiento de los circuitos eléctricos.
- No añada ninguna otra pieza durante la instalación ni modifique el producto.
- El instalador debe tener un certificado de cualificación como técnico en refrigeración
- Si surgen problemas durante la instalación, póngase en contacto con el proveedor o el distribuidor local.

### Requisitos de instalación

- El techo de la caravana debe poder soportar el peso del sistema de aire acondicionado.
- La abertura del techo debe poder soportar el peso del sistema de aire acondicionado y permitir la realización de los trabajos asociados.
- El grosor mínimo del techo es  $\geq 25$  mm, el grosor máximo del techo  $\leq 65$  mm.
- Si el grosor del techo de la caravana supera los requisitos anteriores, puede solicitar a su distribuidor local conductos de aire prolongados y pernos de fijación M8 prolongados.

### Capacidad de carga del techo de la caravana

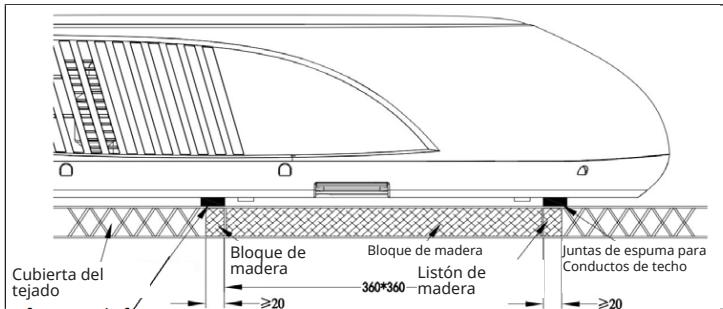
- Asegúrate de que el tejado es plano para que el agua no pueda acumularse fácilmente. Si el techo es irregular, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor local y tome las medidas adecuadas para garantizar que el aparato se instala en un lugar nivelado.
- Confirme la posición de la unidad exterior y haga un agujero (360 x 360 mm) en el techo de la caravana, que debe evitar la posición de conexión del techo móvil.
- Si la capacidad de carga del tejado es insuficiente, es aconsejable instalar 4 listones de madera en la capa intermedia, cerca del agujero del tejado. A continuación, aplica el sellador alrededor de las molduras de madera y asegúrate de que no quede ningún hueco en el punto de instalación para protegerlo de la lluvia.



**Figura 5**

- El tamaño de los listones de madera debe ser de al menos 20 mm para garantizar que puedan soportar la presión durante la instalación. Al mismo tiempo, las molduras de madera también pueden impedir que el aire penetre en la capa intermedia.
- Deben fijarse bloques de madera adicionales cerca de los listones de madera para soportar el peso de la unidad de aire acondicionado.

Nota: Reserve los orificios de los listones de madera para el cable de alimentación.



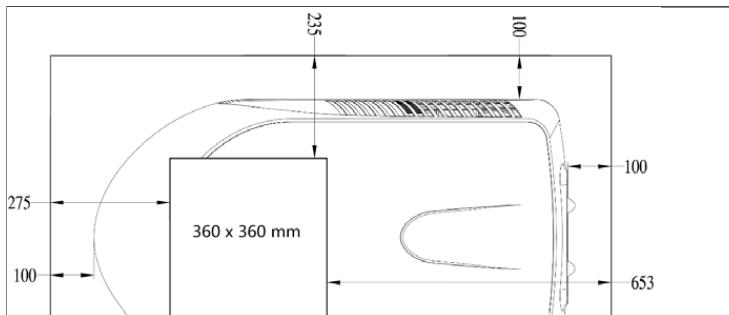
**Figura 6**

### Instalación del aparato exterior

- Si es posible, la unidad exterior debe instalarse en el centro del tejado para garantizar un flujo de aire uniforme.
- La posición de la unidad exterior debe corresponder al sentido de la marcha del vehículo.
- La posición de instalación debe elegirse de modo que se eviten claraboyas, chimeneas o posiciones de iluminación que puedan perjudicar el flujo de aire.
- La distancia mínima para la posición de la unidad exterior se muestra en la Fig. 7, véase la medición comparativa de la posición del orificio.
- Asegúrese de que el techo esté limpio, seco y libre de grasa.
- Confirme la posición de la unidad exterior, haga un agujero (360 x 360 mm) en el techo de la caravana y pegue las juntas de espuma alrededor del agujero

del techo.

- Retire la unidad exterior y alinéela alrededor de las juntas de espuma del orificio del techo. Introduzca el cable de red y el cable de control en la caravana. (Fig. 9)
- Aplique el sellador uniformemente alrededor de las juntas de espuma (en el interior de la caravana), en las partes que están realmente en contacto con el techo, asegurándose de que no quede ningún hueco en la posición de instalación.
- En la parte trasera de la unidad exterior hay un motor para el generador de calor, por lo que la distancia entre el techo de la caravana y la unidad exterior debe ser de al menos 1 cm; de lo contrario, el motor se sobrecalentará y dejará de funcionar



**Figura 7**

#### Instalación del aparato interior

1. Coloque la espuma de conexión del conducto de aire (fig. 8).

En primer lugar, arranque el adhesivo de espuma de conexión del tubo de aire, que se utiliza para un grosor de techo máximo de 65 mm. Córtelo a una medida adecuada si el grosor de su tejado es inferior a 65 mm.

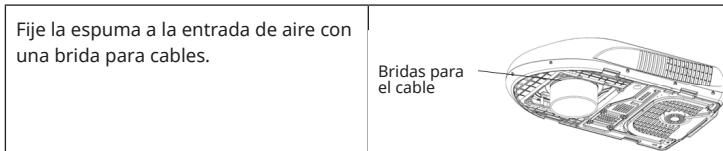


**Figura 8**

Pega la espuma en la entrada de aire, que está unida en círculo.



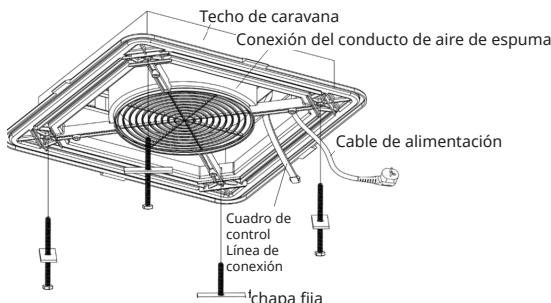
**Figura 9**



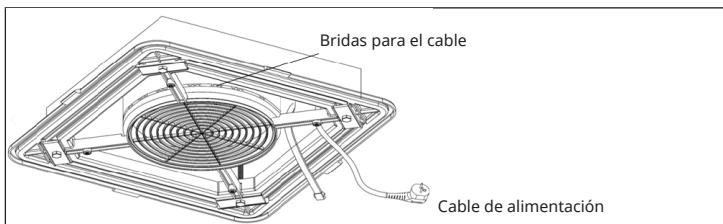
**Figura 10**

## 2. Soporte para instalación interior (Fig. 11, Fig. 12, Fig. 13)

- Coloque los tornillos M8 y las placas fijas uno tras otro.
- Levante el soporte para la instalación en interiores y alinéelo con el aparato.
- Asegúrese de que los cuatro orificios para tornillos de la parte inferior de la unidad exterior están alineados con los orificios del soporte de montaje interior.
- Inserte los tornillos M8 y las placas fijas en los 4 orificios de las esquinas.
- Alinee el tornillo M8 con el hueco roscado de la base inferior de la unidad exterior y atorníllelo.
- Antes de apretar el tornillo, enrosque primero 1-2 vueltas a mano y, a continuación, apriete los 4 tornillos uniformemente con la herramienta. El par motor es de 12-14 Nm. (máximo 14 Nm)
- El soporte para la instalación interna debe estar encerrado en la espuma del conducto de aire.
- Sujeta la espuma al soporte de montaje con otra brida para cables.



**Figura 11**



**Figura 12**

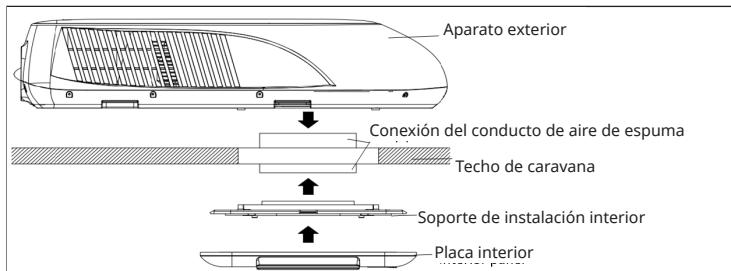


Figura 13

### 3. Instalación del revestimiento interior

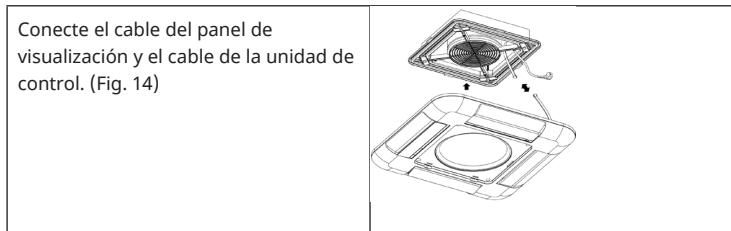


Figura 14

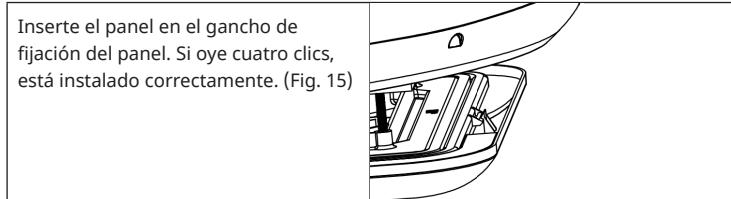


Figura 15



Figura 16

## FUNCIONAMIENTO

### Encendido/apagado

1. Pulse el botón sensible de encendido/apagado para encender el aparato. El aparato se pone en marcha automáticamente.

cuando la temperatura ambiente

- es superior o igual a 24 °C (75 °F ), el aparato funciona en modo refrigeración.
- es superior o igual a 20 °C (68 °F) pero inferior a 24 °C (75 °F ), el aparato funciona en modo ventilación.
- es inferior a 20 °C (68 °F), el aparato funciona en la función de calefacción.

2. Las pantallas de las funciones actuales se encienden al mismo tiempo.

Nota: La ventana de visualización muestra la temperatura ambiente de -9 °C a 70 °C (16-158 °F).

3. Pulse de nuevo la tecla Encendido/Apagado para encender el aparato.

### Modo/función de ajuste

Pulse el botón de MODO para seleccionar el modo de funcionamiento deseado: automático, enfriar, deshumidificar, ventilador, calor. El indicador del modo seleccionado se ilumina.

### Ajuste de la temperatura

1. Pulse los botones "Aumentar temperatura" o "Disminuir temperatura" para ajustar la temperatura deseada.
2. La temperatura ajustada se muestra en la ventana de visualización cuando se pulsa el botón "Aumentar temperatura" o "Disminuir temperatura". De lo contrario, siempre se muestra la temperatura ambiente.
3. La temperatura preajustada de este aparato es: 18 °C (62 °F) para refrigeración, 32 °C (90 °F) para calefacción.

### Ajuste de la velocidad de ventilación

1. Pulse el botón VELOCIDAD para seleccionar la velocidad de ventilación deseada: alta, media o baja. Los indicadores de velocidad alta, media o baja del ventilador se encienden simultáneamente.
2. Cuando el aparato está en modo AUTO, la velocidad de ventilación se selecciona automáticamente en función de la temperatura ambiente (los indicadores correspondientes se encienden), el conmutador de velocidad no es válido en este momento

## Configuración del temporizador

1. Pulse el botón del temporizador para ajustar el tiempo de funcionamiento deseado (de 1 a 24 horas), el indicador del temporizador se ilumina. Cuando se alcanza el tiempo establecido, el aparato se apaga automáticamente. Si pulsa el botón TIMER , el número de horas que ha ajustado se muestra en la ventana de visualización. Si no pulsa el botón de temporizador, el aparato continúa en funcionamiento.
2. Si se pulsa el temporizador sin conectar las demás funciones, se puede preajustar el tiempo que debe funcionar del aparato. Por ejemplo, si ajusta el temporizador a "2", el aparato funciona después de 2 horas.

## Función sueño

1. En el modo refrigeración, al pulsar el botón SLEEP, la temperatura ajustada aumenta 1 °C (2 °F) en la primera hora y 1 °C (2 °F) en la segunda hora, y luego se mantiene a esta temperatura.
2. En el modo de reposo, la ventilación funciona a baja velocidad. Si vuelve a pulsar el botón SLEEP, la temperatura y la velocidad de ventilación se restablecen a los últimos valores ajustados.
3. El aparato se apaga automáticamente cuando la función SLEEP ha estado funcionando durante 12 horas.
4. Tenga en cuenta que la función Sleep no está disponible si el aparato funciona en modo AUTO, FAN (ventilación) o deshumidificación.
5. Cuando el dispositivo está en modo de reposo, la velocidad del ventilador se ajusta a baja velocidad.

## Modo deshumidificación

En el modo de deshumidificación (DRY), no se puede ajustar la temperatura y la ventilación se realiza a baja velocidad. Si la temperatura ambiente es inferior o igual a 15 °C, el compresor se apaga automáticamente y el modo de deshumidificación (DRY) se detiene. El modo de deshumidificación (DRY) funciona normalmente si la temperatura ambiente es de al menos 17 °C.

**Nota:** Todas las funciones anteriores también pueden realizarse con el mando a distancia incluido en el volumen de suministro.

**Nota:** Para prolongar la vida útil del compresor, debe esperar al menos 3 minutos antes de volver a encenderlo si se apaga. El sistema de refrigeración se desconecta cuando la temperatura ambiente es inferior a la temperatura establecida. Sin embargo, la ventilación sigue funcionando al nivel ajustado. Si la temperatura ambiente sube por encima del valor ajustado, la refrigeración se pone en marcha de nuevo.

## LIMPIEZA Y CUIDADO

### Limpieza de filtros

- El filtro de placas es el único componente que requiere un mantenimiento regular.
- Realice inspecciones y limpiezas periódicas para evitar que el filtro se obstruya con polvo.
- El filtro debe limpiarse periódicamente para garantizar el efecto de refrigeración y calefacción. Saque el filtro de la carcasa antes de limpiarlo.
- El filtro debe limpiarse si está obstruido.
- Utilice una aspiradora o golpee ligeramente el filtro para eliminar el polvo y la suciedad sueltos de los filtros y, a continuación, aclárelo bien bajo el grifo (a una temperatura no superior a 40 °C).
- Deje que se sequen completamente antes de volver a colocarlo.

Nota:**No utilice nunca el aparato sin el filtro.**

### Comprobación de los tornillos

- Se recomienda comprobar el apriete de todos los tornillos 3 meses después de la primera instalación.
- Si la caravana se utiliza durante un periodo más largo, es necesario realizar inspecciones periódicas cada 12 meses.

### Mantenimiento

- Se recomienda utilizar el aire acondicionado con regularidad para asegurarse de que todas las funciones funcionan correctamente.
- Si la caravana no se utiliza durante un periodo prolongado, es aconsejable encender el aire acondicionado una vez cada 6 meses durante 20-30 minutos.
- Si la caravana permanece estacionada al aire libre durante un periodo prolongado, es aconsejable cubrir la unidad exterior con una funda protectora.

## DESMANTELAMIENTO

1. Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
2. Aíslle eléctricamente el sistema.
3. Antes de llevar a cabo el procedimiento, asegúrese de que:
  - en caso necesario, se dispone de equipos de manipulación mecánica para manipular los cilindros de refrigerante;
  - todos los equipos de protección individual estén disponibles y se utilicen correctamente;
  - la recuperación esté supervisada en todo momento por una persona competente;
  - la recuperación y las bombonas cumplen las normas pertinentes.
4. Si es posible, bombee el refrigerante.
5. Si no se puede crear un vacío, se debe hacer un colector para poder extraer el refrigerante de las distintas partes del sistema.
6. Asegúrese de que el contenedor se ha pesado antes de la recuperación.
7. Ponga en marcha y haga funcionar el equipo de recuperación según las instrucciones del fabricante.
8. No llene la bombona en exceso. (No más del 80 % del volumen de los componentes líquidos).
9. No supere la presión máxima de funcionamiento de la botella, ni siquiera temporalmente.
10. Cuando las botellas se llenen adecuadamente y se complete el proceso, asegúrese de que las botellas y el equipo se retiren inmediatamente del sitio y que todas las válvulas de cierre del equipo estén cerradas.
11. El refrigerante recuperado no debe verterse en otro sistema de refrigeración antes de que se haya limpiado y revisado.

Los aparatos deben tener un símbolo para indicar que se han puesto fuera de servicio y que se ha vaciado el refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada. En el caso de aparatos que contengan refrigerantes inflamables, asegúrese de que estén etiquetados para indicar que contienen refrigerantes inflamables.

Asegúrese de que sólo se utilizan botellas de recuperación de refrigerante adecuadas.

Asegúrese de que se dispone del número correcto de contenedores para albergar toda la carga del sistema. El sistema de recuperación debe estar en perfectas condiciones y provisto de instrucciones para el sistema existente y ser adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes adecuados, incluidos los refrigerantes inflamables si es necesario. Además, debe haber un conjunto de básculas calibradas y funcionales. Las mangueras deben estar completamente equipadas con acoplamientos de desconexión sin fugas y deben estar en buenas condiciones.

Antes de usar el dispositivo de recuperación, asegúrese de que esté en perfectas condiciones, se haya mantenido adecuadamente y de que todos los componentes eléctricos relacionados estén sellados para evitar la ignición en caso de liberación de refrigerante. En caso de duda, consulte al fabricante. El

refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor de refrigerante en la botella de recuperación correcta y debe emitirse un certificado de aceptación de desechos correspondiente. No mezcle refrigerantes en plantas de recuperación y especialmente no en botellas. Si se van a retirar compresores o aceites para compresores, es necesario asegurarse de que se hayan evacuado a un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de evacuación debe realizarse antes de devolver el compresor al proveedor.

## DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE ANOMALÍAS

Anomalía	Possible causa	Solución
El aire acondicionado no funciona.	No está enchufado. Fallo de alimentación	Conectar Restablecer el suministro eléctrico
El aire acondicionado no funciona correctamente	Modo incorrecto	Ajuste el modo correcto
	La temperatura ambiente es inferior a la temperatura seleccionada	Ajuste de la temperatura
El aire acondicionado está en funcionamiento, pero no parece funcionar	El filtro está lleno de polvo o sucio.	Filtro limpio Ajuste de la temperatura
	La temperatura ambiente es inferior a la temperatura seleccionada	Ajuste de la temperatura
	Luz solar directa.	Evite la luz solar directa sobre el aparato.
	Las ventanas o puertas están abiertas	Cierre todas las ventanas y puertas

**Importante:**

Si se pone en contacto con distribuidores o proveedores locales para obtener un diagnóstico, responda a las siguientes preguntas si es posible:

- ¿Se muestra un código de error? (E0/E1/E2...)
- ¿La pantalla de visualización muestra la temperatura de -9 °C a 70 °C?
- ¿Se puede ajustar la temperatura de 18 °C a 32 °C en modo refrigeración o calefacción?
- ¿Se puede cambiar la velocidad de baja a alta?
- ¿Hay ventilación?
- ¿Funciona el compresor?

## INDICACIONES SOBRE LA RETIRADA DEL APARATO



Si en su país existe una disposición legal relativa a la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos, este símbolo estampado en el producto o en el embalaje advierte que no debe eliminarse como residuo doméstico. En lugar de ello, debe depositarse en un punto de recogida de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Una gestión adecuada de estos residuos previene consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Puede consultar más información sobre el reciclaje y la eliminación de este producto contactando con su administración local o con su servicio de recogida de residuos.

Este producto contiene baterías. Si en su país existe una disposición legal relativa a la eliminación de baterías, estas no deben eliminarse como residuo doméstico. Infórmese sobre la normativa vigente relacionada con la eliminación de baterías. Una gestión adecuada de estos residuos previene consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.

## FABRICANTE E IMPORTADOR (REINO UNIDO)

### **Fabricante:**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlín, Alemania.

### **Importador para Gran Bretaña:**

Berlin Brands Group UK Limited

PO Box 42

272 Kensington High Street

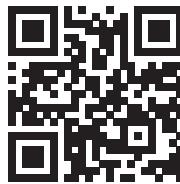
London, W8 6ND

United Kingdom



**Cher client, chère cliente,**

Toutes nos félicitations pour l'acquisition de ce nouvel appareil. Lisez attentivement les consignes suivantes et suivez-les pour éviter d'éventuels dommages. Nous ne saurions être tenus pour responsables des dommages dus au non-respect des consignes et à la mauvaise utilisation de l'appareil. Scannez le QR-Code pour obtenir la dernière version du mode d'emploi ainsi que d'autres informations concernant le produit.



---

## SOMMAIRE

---

- Fiche technique 72
- Instructions pour le réfrigérant R32 73
- Consignes de sécurité 75
- Vue d'ensemble de l'appareil et panneau de commande 79
- Installation 81
- Utilisation 86
- Nettoyage et entretien 88
- Mise hors service 89
- Identification et résolution des problèmes 91
- Informations sur le recyclage 92
- Fabricant et importateur (UK) 92

## FICHE TECHNIQUE

Numéro d'article	10046099	
Alimentation	220-240 V - 50 Hz	
Capacité de refroidissement	3000 W	
Capacité de chauffage	2500 W	
Puissance/consommation en ampères	Capacité de refroidissement	1200 W / 5,2 A
	Puissance calorifique	1350 W / 6 A
Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)	540 (intérieur) / 590 (extérieur)	
Réfrigérant	R32	
Quantité de réfrigérant	560 g	
Classe de protection (unité extérieure)	IPX4	
Vitesse de ventilation	3	
Fonction mise en veille	Oui	
Minuterie	1 - 24 heures	
Ouverture de toit (LxP) mm	360 x 360	
Température de fonctionnement	Capacité de refroidissement	18 °C - 32 °C
	Puissance calorifique	7 °C - 25 °C
Température extérieure de fonctionnement	7 °C - 50 °C	
Poids net	38,3 kg	
Dimensions du produit	À l'extérieur	630 x 1092 x 248 mm
	À l'intérieur	550 x 550 x 40 mm

**Remarque :**

1. Les conditions de mesure susmentionnées sont conformes à la norme EN 14511.

Refroidissement - DB= 35 °C, WB= 24 °C (extérieur)

Refroidissement - DB= 27 °C, WB= 19 °C ; (intérieur)

Chauffage - DB= 7 °C, WB= 6 °C ; (extérieur)

Chauffage - DB= 20 °C, WB= 15 °C ; (intérieur)

DB = température de l'ampoule sèche = température ambiante

WB = température de l'ampoule humide = humidité relative

2. Les conditions de test des données figurant sur notre plaque signalétique sont conformes aux prescriptions de sécurité EN60335-2-40.

3. Courant et fusible : F16AL250V ou T16AL250V

Les données marquées d'un \* peuvent varier pour des raisons techniques : pour une indication plus précise, veuillez vous référer à la plaque signalétique située à l'arrière de l'appareil

## **INSTRUCTIONS POUR LE RÉFRIGÉRANT R32**

### **Consignes de sécurité**

- Le climatiseur doit être stocké et transporté en position verticale. Dans le cas contraire, le compresseur risque d'être irrémédiablement endommagé. Laissez l'appareil reposer 24 heures au moins avant de le mettre en service.
- Éteignez l'appareil avant chaque nettoyage et maintenance et débranchez-le de l'alimentation électrique.
- Veuillez vérifier que le produit génère un flux d'air constant ! Vérifiez que les entrées et sorties d'air ne sont pas obstruées.
- Faites fonctionner l'appareil sur une surface horizontale afin d'éviter les fuites.
- Toute personne travaillant sur un circuit frigorifique doit être en possession d'un certificat en cours de validité délivré par un organisme d'évaluation accrédité par l'industrie. Cela garantit sa compétence pour une manipulation sûre des réfrigérants conformément à une spécification d'évaluation reconnue dans l'industrie.
- Si des travaux à chaud doivent être effectués sur le climatiseur ou les pièces associées, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Gardez un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub> à proximité de la zone de chargement. La zone doit se trouver à l'extérieur ou correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une certaine ventilation doit être assurée pendant la durée des travaux. La ventilation doit disperser en toute sécurité le réfrigérant libéré et, de préférence, le diriger vers l'extérieur, dans l'atmosphère.
- Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à leur usage et conformes aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de service du fabricant doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, contactez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide. Les condensateurs doivent être déchargés de manière sûre afin d'éviter la formation d'étincelles et aucune pièce ni aucun câble sous tension ne doit être exposé pendant la charge, la restauration ou la décharge du système.
- Lors de réparations sur des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être débranchées des appareils sur lesquels on travaille avant de retirer les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire que

les appareils soient alimentés en électricité pendant l'entretien, un détecteur de fuite fonctionnant en permanence doit être placé à l'endroit le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

- Si vous n'utilisez plus l'appareil, mettez-le au rebut de manière appropriée.
- Conservez l'appareil dans un endroit bien ventilé lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Rangez l'appareil dans un endroit où il ne risque pas d'être endommagé.
- L'appareil ne doit être réparé que par le fabricant ou une entreprise spécialisée autorisée.
- Les câbles connectés à l'appareil peuvent contenir des sources potentielles d'inflammation.
- N'endommagez aucun des composants du circuit frigorifique. Une fuite de réfrigérant peut passer inaperçue, car elle est inodore.
- L'entretien et les réparations doivent être effectués sous la supervision de professionnels de l'utilisation de réfrigérants inflammables.
- En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées lors de la recherche ou de la détection de fuites de fluide frigorigène. N'utilisez pas de lampe aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).
- N'appliquez pas de charges inductives ou capacitives permanentes dans le circuit sans vous assurer qu'elles ne dépassent pas la tension et le courant autorisés pour l'appareil utilisé. Remplacez les composants uniquement par des pièces indiquées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du fluide frigorigène en cas de fuite dans l'environnement.

#### **Informations pour les zones équipées de conduites de réfrigérant**

- Posez le moins possible de canalisations.
- Faites attention à ne pas endommager les conduites.
- Les appareils contenant des réfrigérants inflammables ne doivent être installés que dans des pièces bien ventilées.
- Respectez les réglementations nationales sur le gaz.
- Toutes les connexions mécaniques doivent être librement accessibles à des fins de maintenance.
- Les liquides de détection de fuite conviennent à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de nettoyants contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre.



#### **ATTENTION**

Risque d'incendie ! Cet appareil contient le réfrigérant inflammable R32. Si le réfrigérant fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, un incendie peut se produire.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Symbol	Remarque	Explication
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, il y a risque d'incendie.
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique que cet appareil est rempli de méthane R32. Respecte strictement les instructions du fabricant concernant l'utilisation et la réparation !
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique que ce mode d'emploi doit être lu attentivement.
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique que l'appareil doit être manipulé par le personnel de service en se référant au manuel d'installation.
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique que l'appareil doit être manipulé par le personnel de service en se référant au manuel d'installation.

### Consignes générales de sécurité

- L'appareil est prévu pour être monté sur le toit d'une caravane.
- Le couvercle supérieur de la climatisation de la caravane ne doit pas être ouvert
- ne sont pas résolus en cas d'incendie. Utilisez plutôt des produits extincteurs homologués.
- N'éteignez pas les incendies avec de l'eau.
- N'utilisez pas l'appareil dans des piscines, des salles d'eau ou des zones humides similaires.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénués d'expérience et de connaissances, s'ils sont sous surveillance ou ont été formés à l'utilisation sûre de l'appareil et comprennent les dangers encourus.
- Cet appareil n'est pas un jouet.
- Ne laissez pas les enfants effectuer le nettoyage et la maintenance de l'appareil sans surveillance.
- Ne branchez en aucun cas l'appareil sur une prise multiple, car cela peut présenter un risque d'incendie.
- Débranchez la fiche avant de nettoyer l'appareil pour ne pas risquer un choc

électrique.

- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le service client ou une personne de qualification similaire pour éviter tout danger.
- N'ouvrez pas le boîtier, car il y a un risque de choc électrique.
- Ne vaporisez jamais d'eau dans le climatiseur. Cela peut entraîner un choc électrique ou un dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne touchez pas les lamelles de l'appareil après avoir retiré le filtre, car cela pourrait entraîner des blessures.
- N'utilisez jamais de feu ou de sèche-cheveux pour sécher le filtre après le nettoyage, car cela peut entraîner des déformations ou un risque d'incendie.
- La maintenance doit être effectuée par du personnel qualifié pour éviter les dommages matériels et/ou les blessures corporelles.
- N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil, car vous risqueriez de vous électrocuter ou d'endommager l'appareil. Adressez-vous au service client si l'appareil doit être réparé.
- Ne mettez jamais vos doigts ou d'autres corps étrangers dans les entrées et sorties d'air, car cela pourrait entraîner des dommages matériels et/ou des blessures corporelles.
- Les entrées et sorties d'air ne doivent en aucun cas être bloquées, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement.
- Ne renversez pas d'eau sur la télécommande car cela pourrait l'endommager.
- Si l'appareil est utilisé dans des conditions défavorables, cela peut provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un risque d'incendie.
- Si vous allumez ou éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton d'urgence, appuyez dessus avec un objet bien isolé et jamais avec un objet métallique.\*
- Ne vous tenez jamais debout sur le cache supérieur de l'appareil et ne posez jamais d'objets lourds dessus, car cela pourrait entraîner des dommages matériels et/ou des blessures corporelles.
- Maintenez les ouvertures d'aération libres de tout obstacle. Ne mettez pas la main dans les sorties d'air et ne mettez pas de corps étrangers dans le système de climatisation de la caravane.
- L'installation doit être effectuée par une personne qualifiée. Des dommages matériels et/ou corporels peuvent survenir si l'installation n'est pas effectuée par des personnes qualifiées.
- Respectez toutes les règles de sécurité électrique lors de l'installation de l'appareil.
- Assurez-vous que les interrupteurs d'alimentation et les disjoncteurs sont bien installés et utilisés conformément aux réglementations de sécurité locales.
- Installez un disjoncteur. L'absence de disjoncteur peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- Un disjoncteur omnipolaire avec une distance d'au moins 3 mm entre les pôles doit être installé dans le câblage fixe.
- L'appareil doit être entièrement relié à la terre. Une mise à la terre insuffisante peut créer un risque de choc électrique.
- Utilisez exclusivement le câble d'alimentation recommandé par le fabricant.

- N'utilisez pas de rallonge.
- Vérifiez que l'alimentation électrique répond aux exigences de l'appareil. Une alimentation électrique insuffisante ou un câblage incorrect peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil. Installez les lignes électriques et les câbles appropriés avant d'utiliser l'appareil.
- Raccordez correctement la phase, le câble neutre et le câble de mise à la terre.
- Veillez à débrancher l'appareil de l'alimentation avant d'effectuer des travaux électriques.
- Ne branchez pas le cordon d'alimentation de l'appareil tant que l'installation n'est pas terminée.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le service client ou une personne de qualification similaire pour éviter tout danger.
- La température du circuit frigorifique est élevée. Éloignez le câble de raccordement des tuyaux de cuivre.
- L'appareil doit être installé conformément aux instructions et aux réglementations nationales.
- Le climatiseur est un appareil électrique de haute qualité. Il doit être mis à la terre par une personne qualifiée avec un dispositif spécifique. Assurez-vous toujours que la mise à la terre a été effectuée correctement, sinon il y a un risque de choc électrique.
- Le câble jaune et vert du climatiseur est le câble de mise à la terre et ne doit pas être utilisé à d'autres fins.
- La résistance du conducteur de protection doit être conforme aux réglementations nationales en matière de sécurité électrique.
- L'appareil doit être installé de manière à ce que la prise d'alimentation soit facilement accessible à tout moment.
- Tous les câbles et conduites de l'appareil doivent être branchés par une personne qualifiée.
- Si le câble d'alimentation n'est pas assez long, contactez le service clientèle pour demander un câble plus long. N'essayez jamais de rallonger vous-même le câble d'alimentation.
- Pour les climatiseurs sans fiche secteur, un disjoncteur doit être installé dans le câble.
- Pour les climatiseurs sans câble secteur, un disjoncteur doit être installé dans le câble. Si vous souhaitez utiliser le climatiseur à un autre endroit, faites-le démonter et remonter par une personne qualifiée.
- Sinon, vous risquez des dommages matériels et/ou des blessures corporelles. Choisissez un emplacement d'installation hors de portée des enfants et à distance de sécurité des plantes et des animaux.
- Le climatiseur doit être installé près du mur.
- Les instructions d'installation de cet appareil sont fournies par le fabricant.
- L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique.

#### **Remarques spécifiques**

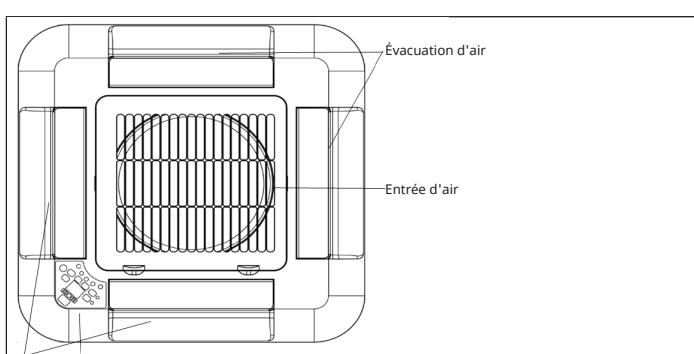
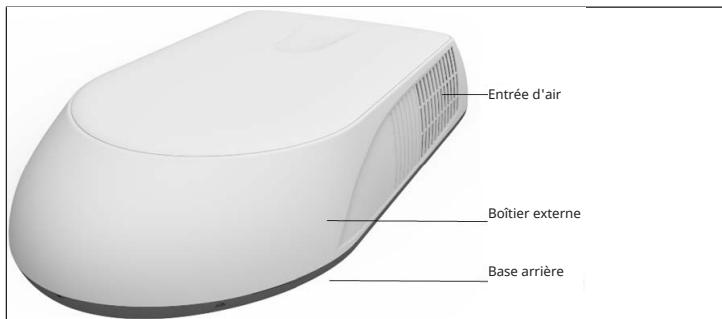
- Utilisez uniquement les méthodes recommandées par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour effectuer le nettoyage.

- Contactez le service client en cas de réparation. Les réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent présenter un danger.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'inflammation potentielle permanente, telle qu'une flamme nue, un appareil à gaz allumé ou un chauffage électrique.
- Ne pas percer ou brûler l'appareil.
- L'appareil a été rempli avec du gaz inflammable R32.
- Respectez scrupuleusement le mode d'emploi lorsque vous effectuez des réparations.
- Notez que le réfrigérant peut être inodore. Lisez attentivement le mode d'emploi du fluide frigorigène.
- Si l'un des phénomènes ci-dessus se produit, éteignez le climatiseur, débranchez immédiatement le câble d'alimentation de la prise de courant et contactez le service après-vente ou une personne de qualification similaire pour une réparation ou un entretien :
  - le câble d'alimentation surchauffe ou est endommagé,
  - le coupe-circuit s'active régulièrement,
  - le climatiseur sent le brûlé,
  - le climatiseur intérieur fuit.

**ATTENTION**

Risque de blessure ! Ne réparez et n'entretenez jamais le climatiseur vous-même. Si vous utilisez le climatiseur dans des conditions défavorables, cela peut provoquer un dysfonctionnement, un choc électrique ou un risque d'incendie.

## VUE D'ENSEMBLE DE L'APPAREIL ET PANNEAU DE COMMANDE



Télécommande

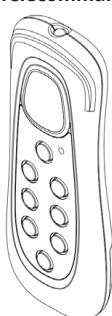


Figure 3

**Remarque :** Cette télécommande nécessite 2 piles AAA.

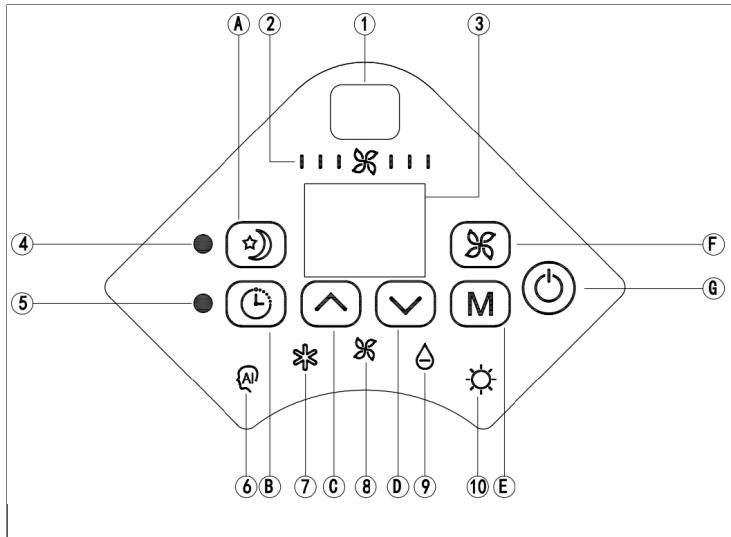


Figure 4

A	Touche de mode veille	1	Récepteur de télécommande
B	Touche de minuterie	2	Indicateur de ventilation (élevée, moyenne ou faible)
C	Touche pour augmenter la température	3	Fenêtre d'affichage
D	Touche pour réduire la température	4	Indicateur de mode veille
E	Touche Mode (fonction)	5	Affichage de la minuterie
F	Touche Vitesse (ventilation)	6	Indicateur de mode automatique
G	Interrupteur secteur (marche/arrêt)	7	Indicateur du mode de climatisation
		8	Indicateur du mode de ventilation
		9	Indicateur du mode de déshumidification
		10	Indicateur du mode chauffage

## INSTALLATION

### Avant l'installation

- Lisez attentivement ce manuel avant l'installation et familiarisez-vous avec les instructions d'utilisation pertinentes.
- Lors de l'installation, les dispositions nationales doivent être respectées.
- N'ajoutez pas d'autres pièces et ne modifiez pas le produit pendant l'installation.
- L'installateur doit être titulaire d'une attestation de compétence en tant que frigoriste
- Si vous rencontrez des problèmes pendant l'installation, contactez votre fournisseur ou votre revendeur local.

### Exigences d'installation

- Le toit de la caravane doit pouvoir supporter le poids de la climatisation.
- L'ouverture dans le toit doit être capable de supporter le poids du climatiseur et de permettre les travaux qui y sont liés.
- L'épaisseur minimale du toit est de  $\geq$  25 mm, l'épaisseur maximale du toit est de  $\leq$  65 mm.
- Si l'épaisseur du toit de la caravane dépasse les exigences ci-dessus, vous pouvez commander des conduits d'air et des boulons de fixation M8 rallongés auprès de votre revendeur local.

### Capacité de charge du toit de la caravane

- Assurez-vous que le toit est plat pour que l'eau ne s'y accumule pas facilement. Si le toit n'est pas plat, contactez votre revendeur ou fournisseur local et prenez les mesures appropriées pour vous assurer que l'appareil est installé dans un état plat.
- Confirmez la position de l'unité extérieure et faites un trou (360 x 360 mm) sur le toit de la caravane, qui doit éviter la position de raccordement du toit mobile.
- Si la capacité de charge du toit n'est pas suffisante, il est recommandé d'installer 4 lattes de bois dans la couche intermédiaire, à proximité du trou dans le toit. Appliquez ensuite le mastic d'étanchéité autour des lattes de bois en veillant à ne pas laisser de vide de connexion à l'endroit où elles sont installées, afin de les protéger de la pluie.

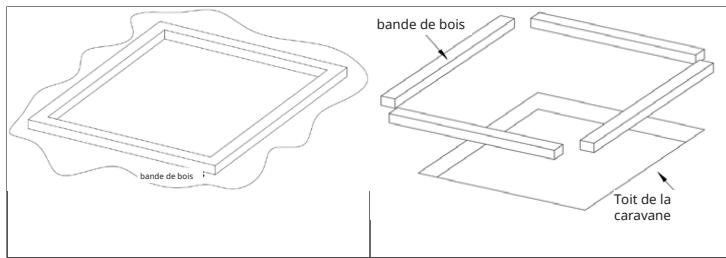


Figure 5

- La taille des lattes de bois doit être d'au moins 20 mm afin de garantir qu'elles puissent résister à la pression lors de l'installation. En même temps, les lattes de bois peuvent aussi empêcher l'air de pénétrer dans la couche intermédiaire.
- D'autres blocs de bois doivent être fixés à proximité des lattes de bois pour supporter le poids du climatiseur.

Remarque : Réservez les trous sur les baguettes en bois pour le câble d'alimentation.

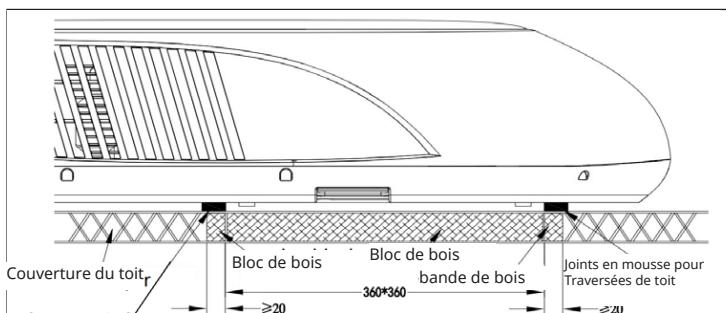


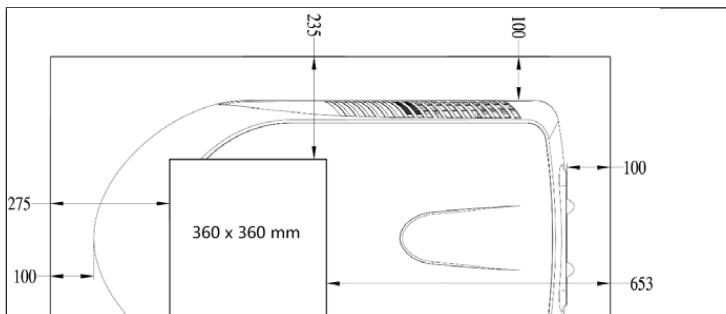
Figure 6

### Installation de l'unité extérieure

- Dans la mesure du possible, l'unité extérieure doit être installée au centre du toit afin de garantir un flux d'air régulier.
- La position de l'unité extérieure doit correspondre au sens de la marche du véhicule.
- La position de montage doit être choisie de manière à éviter les lucarnes, les cheminées ou les positions d'éclairage susceptibles de gêner le flux d'air.
- La distance minimale pour la position de l'unité extérieure est illustrée à la figure 7, voir la mesure comparative de la position des trous.
- Assurez-vous que le toit est propre, sec et exempt de graisse.
- Confirmez l'emplacement de l'unité extérieure, faites un trou (360 x 360 mm)

dans le toit de la caravane et collez les joints en mousse autour du trou du toit.

- Retirez l'unité extérieure et alignez-la autour des joints en mousse sur le trou du toit. Tirez le câble d'alimentation et le câble de commande dans la caravane. (Fig. 9)
- Appliquez le mastic uniformément autour des joints en mousse (à l'intérieur de la caravane), sur les parties qui sont réellement en contact avec le toit, en veillant à ce qu'il n'y ait pas d'espace de jonction à l'emplacement de montage.
- À l'arrière de l'unité extérieure se trouve un moteur pour le diffuseur de chaleur, de sorte que la distance entre le toit de la caravane et l'unité extérieure doit être d'au moins 1 cm, sinon le moteur surchauffe et ne fonctionne plus !



**Figure 7**

#### Installation de l'unité intérieure

- Fixez la mousse de raccordement du tuyau d'air (fig. 8).

Arrachez d'abord la mousse adhésive de raccordement des tuyaux d'air, qui est utilisée pour une épaisseur de toit maximale de 65 mm.

Découpez-le à une taille appropriée si l'épaisseur de votre toit est inférieure à 65 mm.



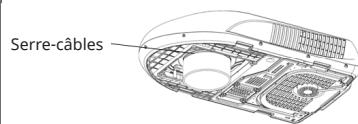
**Figure 8**

Collez la mousse sur l'entrée d'air placée en cercle.



**Figure 9**

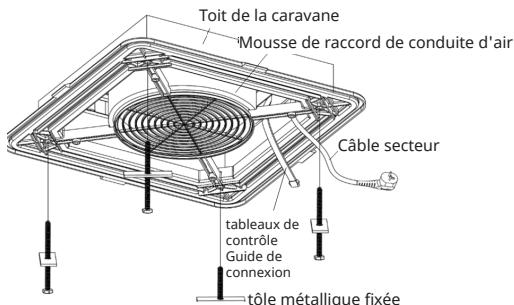
Fixez la mousse à l'entrée d'air avec un serre-câble.



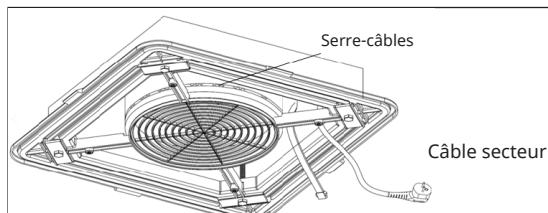
**Figure 10**

## 2. Support pour montage intérieur (fig. 11, fig. 12, fig. 13)

- Montez les vis M8 et les plaques fixes les unes après les autres.
- Soulevez le support de montage intérieur et alignez-le avec l'appareil.
- Veillez à ce que les quatre trous de vis situés sur la partie inférieure de l'unité extérieure correspondent aux trous du support de montage intérieur.
- Insérez les vis M8 et les tôles fixes dans les 4 trous d'angle.
- Alignez la vis M8 sur l'encoche filetée du socle inférieur de l'unité extérieure et vissez-la.
- Avant de serrer la vis, vissez d'abord 1 à 2 tours à la main, puis serrez les 4 vis uniformément avec l'outil. Le couple est de 12-14 Nm. (Maximum 14 Nm)
- Le support pour le montage intérieur doit être enfermé dans la mousse du conduit d'air.
- Fixez la mousse au support de montage à l'aide d'un autre serre-câble.



**Figure 11**



**Figure 12**

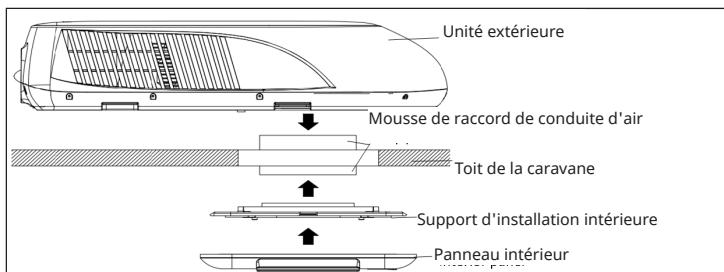


Figure 13

### 3. Installation du revêtement intérieur

Branchez le câble du tableau d'affichage et le câble de l'unité de contrôle. (Fig. 14)

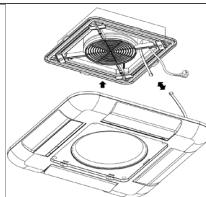


Figure 14

Placez le panneau dans le crochet de fixation du panneau. Si vous entendez quatre clics, il est correctement installé. (Fig. 15)

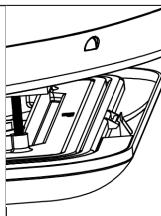


Figure 15

Fixez la plaque avec 4 vis M8. Enfin, le filtre est correctement monté dans le tableau électrique et l'installation est terminée. (Fig. 16)

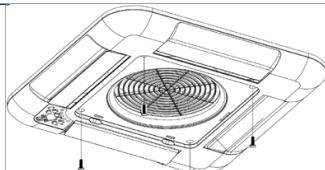


Figure 16

## UTILISATION

### Allumer / éteindre

1. Appuyez sur la touche tactile On/Off pour allumer l'appareil. L'appareil démarre automatiquement.

Si la température ambiante

- est supérieure ou égale à 24 °C (75 °F), l'appareil fonctionne en mode refroidissement.
- est supérieure ou égale à 20 °C (68 °F), mais inférieure à 24 °C (75 °F), l'appareil fonctionne en mode ventilation.
- est inférieure à 20 °C (68 °F), l'appareil fonctionne en mode chauffage.

2. Les voyants des fonctions en cours s'allument en même temps.

Remarque : la fenêtre d'affichage indique la température ambiante de -9 °C à 70 °C (16-158 °F).

3. Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la touche On/Off.

### Mode de réglage/fonction

Appuyez sur la touche MODE pour sélectionner le mode souhaité : automatique, climatisation, déshumidification, ventilateur, chauffage. L'indicateur du mode sélectionné s'allume.

### Réglage de la température

1. Appuyez sur les touches « Augmenter la température » ou « Diminuer la température » pour régler la température souhaitée.
2. La fenêtre d'affichage indique la température réglée lorsque vous appuyez sur la touche « Augmenter la température » ou « Diminuer la température. » Dans le cas contraire, elle affiche toujours la température ambiante ou la minuterie.
3. La température préréglée de cet appareil est la suivante : 18 °C (62 °F) pour la climatisation, 32 °C (90 °F) pour le chauffage.

### Réglage de la vitesse de ventilation

1. Appuyez sur la touche SPEED pour sélectionner la vitesse d'aération souhaitée : élevée, moyenne ou faible. Les indicateurs de vitesse rapide, moyenne ou faible du ventilateur s'allument simultanément.
2. Lorsque l'appareil est en mode AUTO, la vitesse de ventilation est automatiquement sélectionnée en fonction de la température ambiante (les voyants correspondants s'allument), le sélecteur de vitesse est alors inopérant

## Réglage de la minuterie

1. Appuyez sur la touche TIMER pour régler la durée de fonctionnement souhaitée (1 à 24 heures), le voyant de la minuterie s'allume. Lorsque la durée définie est atteinte, l'appareil s'éteint automatiquement. Lorsque vous appuyez sur la touche TIMER , le nombre d'heures réglé s'affiche dans la fenêtre d'affichage. Si vous n'appuyez pas sur la touche de minuterie, l'appareil fonctionne en continu.
2. Lorsque vous appuyez sur la touche de la minuterie sans activer les autres fonctions, vous pouvez prérégler la durée pendant laquelle l'appareil doit fonctionner. Par exemple, si vous réglez la minuterie sur « 2 », l'appareil démarre automatiquement au bout de 2 heures.

## Fonction mise en veille

1. En mode climatisation, appuyez sur la touche SLEEP pour augmenter la température réglée de 1°C (2°F) au cours de la première heure et de 1°C (2°F) supplémentaire au cours de la deuxième heure, puis la maintenir à cette température.
2. En mode veille, la ventilation fonctionne à basse vitesse. Appuyez à nouveau sur la touche SLEEP pour rétablir la température et la vitesse de ventilation aux dernières valeurs réglées.
3. L'appareil s'éteint automatiquement lorsque la fonction SLEEP fonctionne pendant 12 heures.
4. Notez que la fonction veille n'est pas disponible lorsque l'appareil fonctionne en mode AUTO, FAN (ventilation) ou déshumidification.
5. Lorsque l'appareil est en mode veille, la vitesse du ventilateur est réglée sur une vitesse faible.

## Mode de déshumidification

En mode déshumidification (DRY), la température n'est pas réglable, la ventilation fonctionne à basse vitesse. Lorsque la température ambiante est inférieure ou égale à 15 °C, le compresseur s'arrête automatiquement et le mode de déshumidification (DRY) est interrompu. Le mode déshumidification (DRY) fonctionne normalement si la température ambiante est d'au moins 17 °C.

**Remarque :** toutes les fonctions mentionnées ci-dessus peuvent également être exécutées à l'aide de la télécommande fournie.

**Remarque :** pour prolonger la durée de vie du compresseur, veuillez attendre au moins 3 minutes après avoir éteint l'appareil avant de le rallumer. Le système de climatisation s'arrête lorsque la température ambiante est inférieure à la température réglée. La ventilation continue cependant de fonctionner au niveau réglé. Si la température ambiante dépasse la valeur réglée, la climatisation se remet en marche.

---

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

---

### Nettoyage du filtre

- Le filtre à plaques est le seul composant qui nécessite un entretien régulier.
- Inspection et nettoyage réguliers pour éviter que le filtre ne soit obstrué par la poussière.
- Le filtre doit être nettoyé régulièrement afin de garantir l'effet de refroidissement et de chauffage. Retirez le filtre du boîtier avant de le nettoyer.
- Le filtre doit être nettoyé s'il est bouché.
- Utilisez un aspirateur ou tapotez légèrement le filtre pour éliminer la poussière et la saleté des filtres, puis rincez abondamment sous l'eau courante (pas à plus de 40 °C).
- Laissez sécher soigneusement avant de le remettre en place.

**Remarque :** n' utilisez jamais l'appareil sans les filtres.

### Vérification des vis

- Il est recommandé de vérifier le serrage de toutes les vis 3 mois après la première installation.
- Si la caravane est utilisée pendant une longue période, des inspections régulières sont nécessaires tous les 12 mois.

### Maintenance

- Il est recommandé d'utiliser régulièrement le climatiseur afin de s'assurer que toutes les fonctions fonctionnent correctement.
- Si la caravane n'est pas utilisée pendant une longue période, il est recommandé de mettre en marche la climatisation une fois tous les 6 mois pendant 20 à 30 minutes.
- Si la caravane est stationnée à l'extérieur pendant une période prolongée, il est recommandé d'équiper l'unité extérieure d'une housse de protection.

## MISE HORS SERVICE

1. Familiarisez-vous avec l'équipement et le fonctionnement.
2. Isolation électrique du système.
3. Avant d'effectuer la procédure, assurez-vous que :
  - si nécessaire, des dispositifs de manutention mécanique soient disponibles pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant ;
  - tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et correctement utilisés ;
  - le processus de récupération est surveillé en permanence par une personne compétente ;
  - les appareils et les bouteilles de récupération sont conformes aux normes en vigueur.
4. Si possible, pomper le réfrigérant.
5. S'il n'est pas possible de créer une dépression, il faut fabriquer un collecteur de manière à ce que le réfrigérant puisse être évacué des différentes parties du système.
6. Assurez-vous que le conteneur a été pesé avant d'être récupéré.
7. Démarrez et faites fonctionner l'équipement de récupération conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne remplissez pas trop les bouteilles. (Pas plus de 80 % du volume des composants liquides).
9. Ne dépassez pas, même temporairement, la pression maximale de service de la bouteille.
10. Une fois que les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont immédiatement retirés du site et que tous les robinets d'arrêt de l'équipement sont fermés.
11. Le réfrigérant récupéré ne peut être utilisé dans un autre système de réfrigération qu'après avoir été nettoyé et testé.

Les appareils doivent porter une étiquette indiquant qu'ils ont été mis hors service et que le réfrigérant a été vidangé. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des fluides frigorigènes inflammables, vérifiez que les appareils sont munis d'étiquettes indiquant qu'ils contiennent des fluides frigorigènes inflammables.

Assurez-vous que seules des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées sont utilisées.

Vérifiez que vous disposez du bon nombre de conteneurs pour récupérer toute la charge du système. Le système de récupération doit être en parfait état, muni des instructions pour le système existant et être adapté à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris les réfrigérants inflammables le cas échéant. De plus, un ensemble de balances étalonnées et fonctionnelles doit être disponible. Les flexibles doivent être entièrement équipés de raccords de déconnexion étanches et en bon état.

Avant d'utiliser le dispositif de récupération, vérifiez qu'il est en bon état de fonctionnement, qu'il a été correctement entretenu et que tous les composants

électriques associés sont scellés pour éviter toute inflammation en cas de dégagement de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant. Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée et un certificat d'acceptation des déchets correspondant doit être délivré. Ne mélangez pas les fluides frigorigènes dans les systèmes de récupération et surtout pas dans les bouteilles. Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous de les évacuer à un niveau acceptable pour garantir qu'aucun réfrigérant inflammable ne reste dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant le retour du compresseur au fournisseur.

## **IDENTIFICATION ET RÉSOLUTION DES PROBLÈMES**

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Solution</b>
La climatisation ne fonctionne pas.	Le climatiseur n'est pas branché. Panne de courant	Branchez-le Rétablissez l'alimentation électrique
Le climatiseur ne fonctionne pas bien	Erreur de mode	Réglez le bon mode
	La température de la pièce est inférieure à la température sélectionnée	Réglez de nouveau la température
La climatisation est en marche, mais ne semble pas fonctionner	Le filtre est poussiéreux ou encrassé.	Nettoyez le filtre Réglez de nouveau la température
	La température ambiante est inférieure à la température sélectionnée	Réglez de nouveau la température
	Il est exposé à l'ensoleillement direct.	Évitez l'exposition à l'ensoleillement direct.
	Fenêtres ou portes ouvertes	Fermez toutes les fenêtres et les portes

**Important :**

Si vous vous adressez à des distributeurs ou fournisseurs locaux pour un diagnostic, veuillez répondre aux questions suivantes dans la mesure du possible :

Un code d'erreur s'affiche-t-il ? (E0/E1/E2...)

La fenêtre d'affichage indique-t-elle la température ambiante de -9 °C à 70 °C ?

La température est-elle réglable de 18 °C à 32 °C en mode climatisation ou chauffage ?

Est-il possible de passer d'une vitesse faible à une vitesse élevée ?

Y a-t-il une ventilation ?

Le compresseur fonctionne-t-il ?

---

## INFORMATIONS SUR LE RECYCLAGE

---



S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des appareils électriques et électroniques dans votre pays, ce symbole sur le produit ou sur l'emballage indique que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vous devez le déposer dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives. Pour plus d'informations sur le recyclage et l'élimination de ce produit, veuillez contacter votre autorité locale ou votre service de recyclage des déchets ménagers.

Ce produit contient des piles. S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des piles dans votre pays, vous ne devez pas les jeter avec les ordures ménagères. Renseignez-vous sur les dispositions locales relatives à la collecte des piles usagées. La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives.

---

## FABRICANT ET IMPORTATEUR (UK)

---

**Fabricant :**

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Allemagne.

**Importateur pour la Grande Bretagne :**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom



**Gentile cliente,**

La ringraziamo per l'acquisto del dispositivo. La preghiamo di leggere attentamente le seguenti indicazioni e di seguirle per evitare eventuali danni. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni scaturiti da una mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e da un uso improprio del dispositivo. Scansionare il seguente codice QR per accedere al manuale d'uso più recente e ricevere informazioni sul prodotto.



---

## INDICE

---

- Dati tecnici 95
- Indicazioni sul refrigerante R32 96
- Avvertenze di sicurezza 98
- Descrizione del dispositivo e pannello di controllo 102
- Montaggio 104
- Utilizzo 109
- Pulizia e manutenzione 111
- Messa fuori servizio 112
- Ricerca e correzione degli errori 114
- Disposal Considerations 115
- Manufacturer & Importer (UK) 115

## DATI TECNICI

Numero articolo	10046099	
Alimentazione	220-240 V - 50 Hz	
Capacità di raffreddamento	3000 W	
Capacità di riscaldamento	2500 W	
Potenza/Consumo di ampere	Potenza di raffreddamento	1200 W/ 5,2 A
	Potenza di riscaldamento	1350 W/ 6 A
Volume d'aria (m <sup>3</sup> /ora)	540 (interno)/590 (esterno)	
Refrigerante	R32	
Quantità di refrigerante	560 g	
Grado di protezione (dispositivo esterno)	IPX4	
Velocità della ventola	3	
Funzione notturna	Sì	
Timer	1-24 ore	
Apertura del tetto (LxP) mm	360 x 360	
Temperatura operativa all'interno	Potenza di raffreddamento	18 °C-32 °C
	Potenza di riscaldamento	7 °C-25 °C
Temperatura operativa all'esterno	7 °C-50 °C	
Peso netto	38,3 kg	
Dimensioni del prodotto	Esterno	630 x 1092 x 248 mm
	Interno	550 x 550 40 mm

**Nota:**

1. Le condizioni di misurazione di cui sopra sono conformi alla norma EN 14511.

Raffreddamento - DB= 35 °C, WB= 24 °C (esterno)

Raffreddamento - DB= 27 °C, WB= 19 °C; (interno)

Riscaldamento - DB= 7 °C, WB= 6 °C; (esterno)

Riscaldamento - DB= 20 °C, WB= 15 °C; (interno)

DB = temperatura a bulbo secco = temperatura ambiente

WB = temperatura a bulbo umido = umidità relativa

2. Le condizioni di prova per i dati riportati sulla nostra targhetta sono conformi alle norme di sicurezza EN60335-2-40.

3. Corrente e fusibile: F16AL250V o T16AL250V

I dati contrassegnati con "\*" possono variare per motivi tecnici: per informazioni più precise, consultare la targhetta identificativa sul retro del dispositivo.

## INDICAZIONI SUL REFRIGERANTE R32

### Avvertenze di sicurezza

- Il condizionatore deve essere conservato e trasportato in posizione verticale. In caso contrario, il compressore potrebbe subire danni irreparabili. Lasciare il dispositivo in posizione verticale per almeno 24 ore prima di metterlo in funzione.
- Spegnere il dispositivo prima di pulirlo e scollarlo dalla rete elettrica.
- Verificare se il prodotto genera un flusso d'aria costante! Assicurarsi che le aperture di ingresso e uscita dell'aria non siano bloccate.
- Utilizzare il dispositivo su una superficie orizzontale per evitare perdite.
- Ogni persona che esegue opere su un circuito del refrigerante dovrebbe disporre di un certificato emesso da un organismo di valutazione accreditato dall'industria. Questo assicura la competenza nella gestione sicura dei refrigeranti in conformità con una specifica di valutazione riconosciuta dall'industria.
- Se si effettuano interventi che generano calore sul condizionatore o sui suoi componenti, devono essere presenti estintori adeguati. Tenere nelle immediate vicinanze un estintore a polvere o a CO<sub>2</sub>. Prima di accedere all'impianto o realizzare interventi che generano calore, assicurarsi che la zona sia all'aperto o ventilata a sufficienza. Durante l'esecuzione dei lavori, deve essere garantita una ventilazione adeguata. La ventilazione dovrebbe essere in grado di dissipare efficacemente eventuali fuoriuscite di refrigerante e, idealmente, di convogliarle all'esterno.
- Se è necessario sostituire componenti elettrici, le parti utilizzate devono essere adatte allo scopo e conformi alle specifiche corrette. Rispettare sempre le linee guida del produttore relative alla manutenzione. In caso di dubbi, rivolgersi al reparto tecnico del produttore per ricevere supporto. I condensatori devono essere scaricati in modo sicuro per evitare scintille e durante la carica, il ripristino o lo scarico del sistema non devono essere esposti componenti e cavi sotto tensione.
- Quando si riparano componenti sigillati, collegare tutte le alimentazioni dei dispositivi su cui si sta lavorando prima di rimuovere i coperchi sigillati, ecc. Se è assolutamente necessario alimentare i dispositivi durante la manutenzione, è indispensabile installare un indicatore di perdita funzionante in modo permanente nel punto più critico per segnalare una situazione

potenzialmente pericolosa. I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

- Quando il dispositivo non viene più utilizzato, smaltirlo correttamente.
- Quando non viene utilizzato, conservare il dispositivo in un luogo ben ventilato.
- Conservare il dispositivo in un luogo in cui non possa essere danneggiato.
- Eventuali riparazioni devono essere eseguite dal produttore o da un'azienda autorizzata.
- I cavi collegati al dispositivo possono contenere potenziali fonti di ignizione.
- Non danneggiare alcun componente del circuito del refrigerante. Dato che il refrigerante è inodore, le perdite potrebbero non essere notate.
- Manutenzione e riparazioni devono essere realizzate con la supervisione di tecnici specializzati nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- Non utilizzare in nessun caso potenziali fonti di ignizione durante la ricerca o l'individuazione di perdite di refrigerante. Non utilizzare una lampada alogena (o un altro rilevatore che utilizza una fiamma libera).
- Non sottoporre il circuito elettrico a carichi induttivi o capacitivi costanti, senza prima accertarsi che non superino la tensione o l'amperaggio consentiti per il dispositivo in questione. Sostituire i componenti solo con pezzi di ricambio indicati dal produttore. Altri componenti possono causare l'ignizione del refrigerante in caso di perdite nell'ambiente.

#### **Informazioni per zone con condotti per il refrigerante**

- Posare il minor numero possibile di tubi.
- Assicurarsi di non danneggiare i tubi.
- Dispositivi con refrigeranti infiammabili possono essere posizionati solo in locali ben ventilati.
- Rispettare le norme nazionali sul gas.
- Tutti i collegamenti meccanici devono essere facilmente accessibili per motivi di manutenzione.
- I liquidi di ricerca delle perdite sono adatti per la maggior parte dei refrigeranti, ma si dovrebbe evitare l'uso di detergenti che contengono cloro, dato che il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere i condotti di rame.



#### **ATTENZIONE**

Pericolo di incendio! Questo dispositivo contiene il refrigerante infiammabile R32. Se il refrigerante fuoriesce e viene esposto a una fonte di ignizione esterna, può svilupparsi un incendio.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

Simbolo	Nota	Spiegazione
	<b>AVVERTIMENTO</b>	Questo simbolo indica che il dispositivo utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire ed essere esposto a una fonte d'ignizione esterna, si corre il rischio di incendio.
	<b>AVVERTIMENTO</b>	Questo simbolo indica che il dispositivo è riempito con gas metano R32. Attenersi scrupolosamente alle indicazioni del produttore per l'uso e la riparazione!
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica che il manuale d'uso deve essere letto attentamente.
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica che il dispositivo deve essere gestito da personale di assistenza, nel rispetto del manuale d'installazione.
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica che il dispositivo deve essere gestito da personale di assistenza, nel rispetto del manuale d'installazione.

### Avvertenze di sicurezza generiche

- Il dispositivo è destinato all'installazione sul tetto di una roulotte.
- La copertura superiore dell'impianto di climatizzazione della roulotte non può essere sganciata in caso di incendio. Utilizzare invece agenti estinguenti autorizzati.
- Non spegnere gli incendi con acqua.
- Non utilizzare il dispositivo in piscine, bagni o aree umide simili.
- Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o psichiche o che non hanno esperienza e conoscenze sufficienti, solo se vengono costantemente supervisionati, se sono stati istruiti sulle modalità di utilizzo sicuro del dispositivo e comprendono i rischi associati.
- Il dispositivo non è un giocattolo.
- Le operazioni di pulizia e manutenzione del dispositivo non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione.
- Non collegare in nessun caso il dispositivo a una presa multipla per evitare il rischio di incendio.
- Staccare la spina dalla presa prima di pulire il dispositivo, altrimenti si corre il

rischio di scosse elettriche.

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal servizio di assistenza ai clienti o da una persona con qualifica equivalente, in modo da evitare pericoli.
- Non pulire il dispositivo con acqua, altrimenti si corre il rischio di scosse elettriche.
- Non spruzzare mai acqua nel condizionatore. Altrimenti potrebbero risultare scosse elettriche o malfunzionamenti del dispositivo.
- Non toccare le lamelle del dispositivo dopo aver rimosso il filtro, per non rischiare di ferirsi.
- Non utilizzare mai fuoco o un asciugacapelli per asciugare il filtro dopo la pulizia, in quanto ciò potrebbe causare deformazioni o rischi di incendio.
- La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato, poiché potrebbe provocare danni a cose e/o persone.
- Non tentare di riparare autonomamente il dispositivo per evitare scosse elettriche o danni. Rivolgersi al servizio di assistenza ai clienti se il dispositivo deve essere riparato.
- Non inserire mai le dita o altri oggetti negli ingressi e nelle uscite d'aria, poiché potrebbero risultare danni a cose e/o persone.
- Le entrate e le uscite dell'aria non devono essere bloccate in nessun caso, altrimenti possono risultare malfunzionamenti.
- Non rovesciare mai acqua sul telecomando perché potrebbe danneggiarsi.
- Se il condizionatore viene usato in condizioni inadatte possono verificarsi malfunzionamenti, scosse elettriche o pericoli di incendio.
- Quando si vuole accendere o spegnere il dispositivo con il tasto di emergenza, premerlo con un oggetto isolante e non metallico.\*
- Non collocare mai oggetti pesanti sopra al dispositivo e non salirci assolutamente sopra, poiché potrebbero risultare danni a cose e/o persone.
- Mantenere le aperture di ventilazione libere da ostruzioni. Non toccare le prese d'aria e non inserire corpi estranei nel condizionatore per roulotte.
- L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato. Se l'installazione non viene effettuata da personale qualificato, potrebbero verificarsi danni a cose e/o persone.
- Durante l'installazione del dispositivo è necessario rispettare tutte le norme per la sicurezza elettrica.
- Assicurarsi che vengano montati e utilizzati interruttori di alimentazione e salvavita in conformità alle norme locali di sicurezza.
- Installare un salvavita. Se non si installa un salvavita, il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente.
- Nel cablaggio fisso va montato un salvavita onnipolare con una distanza di almeno 3 mm tra i poli.
- Il dispositivo deve essere dotato di una messa a terra completa. Una messa a terra insufficiente può causare scosse elettriche.
- Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione consigliato dal produttore.
- Non utilizzare prolunghe.
- Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda alle esigenze del dispositivo. Un'alimentazione insufficiente o un cablaggio errato può portare a malfunzionamenti del dispositivo. Installare i condotti e i cavi elettrici corretti,

prima di utilizzare il dispositivo.

- Collegare correttamente il cavo sotto tensione, il cavo neutro e il cavo di messa a terra.
- Assicurarsi di scollegare il dispositivo dall'alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento elettrico.
- Inserire la spina del dispositivo nella presa solo dopo aver terminato l'installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal servizio di assistenza ai clienti o da una persona con qualifica equivalente, in modo da evitare pericoli.
- La temperatura nel circuito del refrigerante è elevata. Tenere il cavo di collegamento lontano dai tubi di rame.
- Il dispositivo deve essere installato in conformità alle normative di installazione nazionali.
- Il condizionatore è un dispositivo elettrico di alta qualità. La messa a terra deve essere effettuata da personale qualificato utilizzando uno speciale dispositivo di messa a terra. Assicurarsi sempre che la messa a terra sia stata eseguita correttamente, altrimenti si corre il rischio di scosse elettriche.
- Il cavo giallo-verde del condizionatore è il cavo di messa a terra e non deve essere utilizzato per altri scopi.
- La resistenza del conduttore di protezione deve corrispondere alle normative nazionali per la sicurezza elettrica.
- Il dispositivo deve essere posizionato in modo tale che la il cavo di alimentazione sia facilmente accessibile in ogni momento.
- Tutti i cavi e i condotti di collegamento del dispositivo devono essere installati da personale qualificato.
- Se il cavo di alimentazione non è sufficientemente lungo, contattare il servizio di assistenza ai clienti per richiedere un cavo più lungo. Non cercare di prolungare il cavo autonomamente.
- Per i condizionatori senza spina di alimentazione, è necessario installare un salvavita nel condotto.
- Per i condizionatori senza cavo di alimentazione, è necessario installare un salvavita nel condotto. Se si desidera utilizzare il condizionatore in un luogo diverso, deve essere smontato e installato nuovamente da personale qualificato.
- Altrimenti possono risultare danni a cose e/o persone. Per il posizionamento, scegliere un luogo fuori dalla portata dei bambini e lontano da piante e animali.
- Il dispositivo interno deve essere installato vicino alla parete.
- Le istruzioni per l'installazione di questo dispositivo sono fornite dal produttore.
- Il dispositivo deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.

#### Note speciali

- Utilizzare solo i metodi consigliati dal produttore per accelerare il processo di scongelamento o eseguire le operazioni di pulizia.
- Rivolgersi al servizio di assistenza ai clienti per eventuali riparazioni. Le

riparazioni effettuate da personale non qualificato possono essere pericolose.

- Il dispositivo deve essere conservato in un locale privo di potenziali fonti di ignizione costanti, come ad esempio un camino, un apparecchio a gas acceso o una stufa elettrica.
- Il dispositivo non deve essere forato o bruciato.
- Il dispositivo è stato riempito con il gas infiammabile R32.
- Per le riparazioni, attenersi scrupolosamente al manuale d'uso.
- Tenere presente che il refrigerante è inodore. Leggere attentamente il manuale d'uso del refrigerante.
- Se si verifica uno dei fenomeni sopra descritti, spegnere il condizionatore, scollegare immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e contattare il servizio di assistenza ai clienti o una persona con qualifica equivalente per la riparazione e la manutenzione:
  - Il cavo di alimentazione si è surriscaldato o è danneggiato,
  - Il salvavita si attiva regolarmente,
  - Il condizionatore puzza di bruciato,
  - Il dispositivo all'interno ha una perdita.

**ATTENZIONE**

Pericolo di lesioni! Non riparare o manutenere autonomamente il dispositivo! Se il condizionatore viene usato in condizioni inadatte possono verificarsi malfunzionamenti, scosse elettriche o pericoli di incendio.



## DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO E PANNELLO DI CONTROLLO

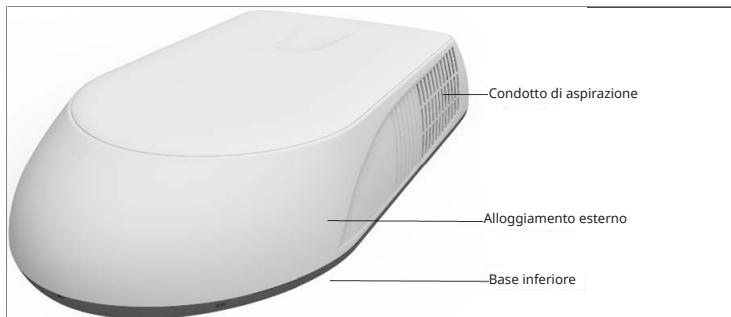


Immagine 1

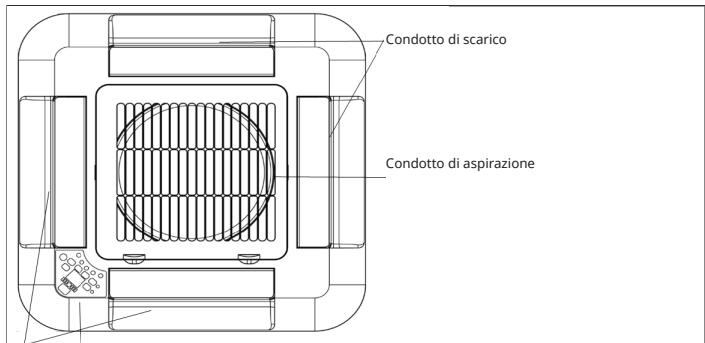


Immagine 2

### Telecomando

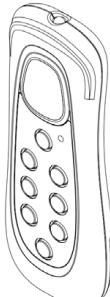


Immagine 3

**Nota:** per il telecomando sono necessarie 2 batterie AAA.

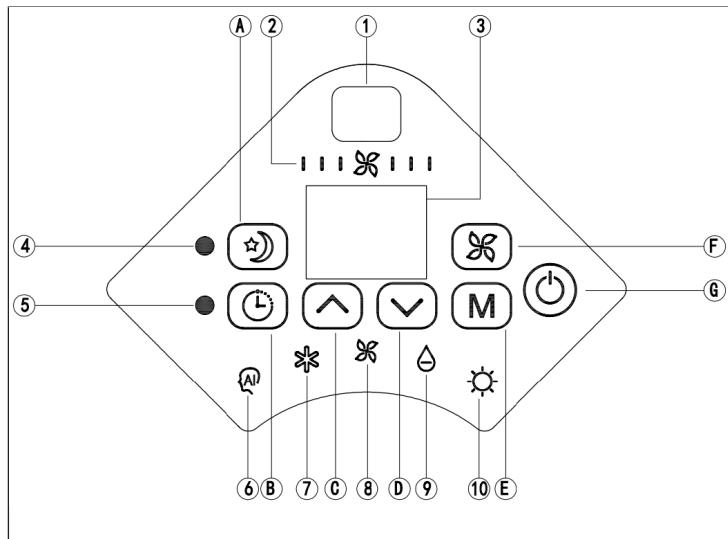


Immagine 4

A	Tasto della modalità notturna	1	Ricevitore del telecomando
B	Tasto del timer	2	Indicazione della ventilazione (alta, media o bassa)
C	Tasto per aumentare la temperatura	3	Finestra di visualizzazione
D	Tasto per diminuire la temperatura	4	Indicazione della modalità notturna
E	Tasto delle modalità (funzione)	5	Indicazione del timer
F	Tasto della velocità (ventilazione)	6	Indicazione della modalità automatica
G	Interruttore principale (on/off)	7	Indicazione della modalità di raffreddamento
		8	Indicazione della modalità di ventilazione
		9	Indicazione della modalità di deumidificazione
		10	Indicazione della modalità di riscaldamento

## MONTAGGIO

### Prima dell'installazione

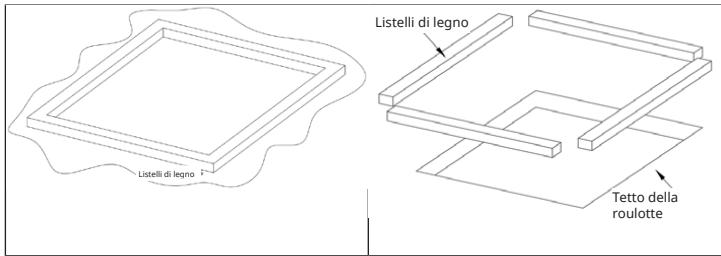
- Prima dell'installazione, leggere attentamente questo manuale e familiarizzare con le relative istruzioni per l'uso.
- Rispettare le norme nazionali per l'uso di circuiti elettrici durante l'installazione.
- Non aggiungere altre parti durante l'installazione e non modificare il prodotto.
- L'installatore deve essere in possesso di un certificato di qualifica come tecnico per impianti di climatizzazione.
- Se si verificano problemi durante l'installazione, contattare il fornitore o il rivenditore locale.

### Requisiti per l'installazione

- Il tetto della roulotte deve essere in grado di sopportare il peso del condizionatore.
- L'apertura del tetto deve essere in grado di sostenere il peso del condizionatore e di consentire l'esecuzione dei lavori associati.
- Lo spessore minimo del tetto è  $\geq 25$  mm, quello massimo  $\leq 65$  mm.
- Se lo spessore del tetto della roulotte supera i requisiti sopra indicati, è possibile ordinare i condotti dell'aria prolungati e i bulloni di fissaggio M8 prolungati presso il rivenditore locale.

### Capacità di carico del tetto della roulotte

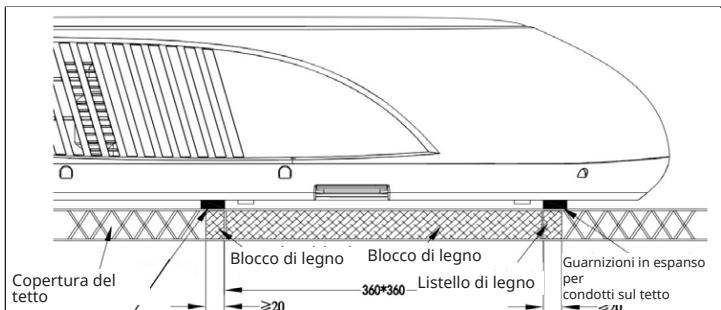
- Assicurarsi che il tetto sia piatto, in modo che l'acqua non possa accumularsi facilmente. Se il tetto è irregolare, contattare il rivenditore o il fornitore locale e adottare le misure necessarie per garantire che il dispositivo sia installato in piano.
- Confermare la posizione del dispositivo esterno e praticare un foro (360 x 360 mm) sul tetto della roulotte, evitando la posizione di collegamento del tetto mobile.
- Se la capacità di carico del tetto è insufficiente, è consigliabile installare 4 listelli di legno nello strato intermedio vicino al foro del tetto. Applicare quindi il sigillante intorno ai listelli in legno e assicurarsi che non vi siano spazi vuoti nel punto di installazione per proteggerlo dalla pioggia.



**Immagine 5**

- La dimensione dei listelli di legno deve essere di almeno 20 mm per garantire che possano resistere alla pressione durante l'installazione. Allo stesso tempo, i listelli in legno possono impedire all'aria di penetrare nello strato intermedio.
- Per sostenere il peso condizionatore, è necessario fissare altri blocchi di legno vicino ai listelli.

Nota: riservare i fori sui listelli di legno per il cavo di alimentazione.



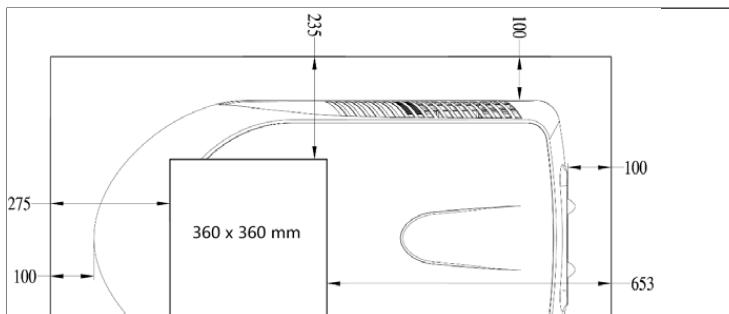
**Immagine 6**

#### Installazione del dispositivo esterno

- Se possibile, il dispositivo esterno dovrebbe essere installato al centro del tetto per garantire un flusso d'aria uniforme.
- La posizione del dispositivo esterno deve corrispondere alla direzione di marcia del veicolo.
- La posizione di installazione deve essere scelta in modo da evitare lucernari, camini o posizioni di illuminazione che potrebbero compromettere il flusso d'aria.
- La distanza minima per la posizione del dispositivo esterno è mostrata in Immagine 7, v. misurazione comparativa della posizione del foro.
- Assicurarsi che il tetto sia pulito, asciutto e privo di grasso.
- Confermare la posizione del dispositivo esterno, praticare un foro (360 x 360 mm) nel tetto della roulotte e incollare le guarnizioni in espanso intorno al

foro del tetto.

- Rimuovere il dispositivo esterno e allinearla intorno alle guarnizioni in espanso sul foro del tetto. Tirare il cavo di alimentazione e il cavo di comando all'interno della roulotte. (Fig. 9)
- Applicare il sigillante in modo uniforme intorno alle guarnizioni in espanso (all'interno della roulotte), sulle parti che sono effettivamente a contatto con il tetto, assicurandosi che non ci siano spazi vuoti nella posizione di installazione.
- Il motore del generatore di calore si trova sul retro del dispositivo esterno, quindi la distanza tra il tetto della roulotte e il dispositivo esterno deve essere di almeno 1 cm, altrimenti il motore si surriscalda e non funziona più!



**Immagine 7**

#### Installazione del dispositivo interno

- Fissare l'espanso di collegamento del condotto dell'aria (immagine 8).

Per prima cosa strappare l'espanso adesivo di collegamento del condotto dell'aria, che viene utilizzata per uno spessore massimo del tetto di 65 mm. Se lo spessore del tetto è inferiore a 65 mm, tagliarlo in una misura adatta.



**Immagine 8**

Incollare l'espanso sul condotto di aspirazione, che è fissato a cerchio.



**Immagine 9**



Immagine 10

## 2. Supporto per installazione interna (immagini 11, 12, 13)

- Montare le viti M8 e i pannelli fissi uno dopo l'altro.
- Sollevare il supporto per l'installazione interna e allinearla al dispositivo.
- Assicurarsi che i quattro fori delle viti sul lato inferiore del dispositivo esterno siano allineati con i fori del supporto di montaggio interno.
- Inserire le viti M8 e i pannelli fissi nei 4 fori d'angolo.
- Allineare la vite M8 con l'incavo filettato sulla base inferiore del dispositivo esterno e avvitarla.
- Prima di serrare la vite, girarla 1-2 volte a mano, quindi serrare uniformemente le 4 viti con l'attrezzo. La coppia è di 12-14 Nm. (massimo 14 Nm)
- Il supporto per l'installazione interna deve essere avvolto nell'espanso del condotto dell'aria.
- Fissare l'espanso al supporto di montaggio con un'altra fascetta.

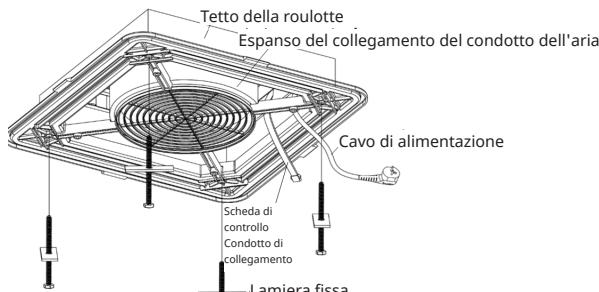


Immagine 11

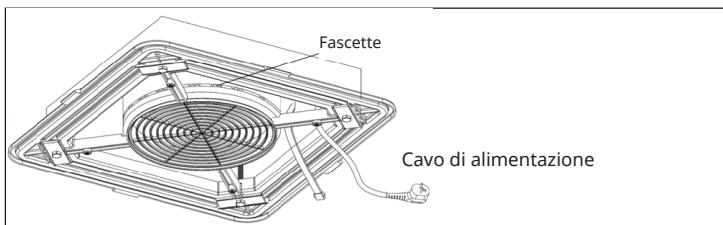


Immagine 12

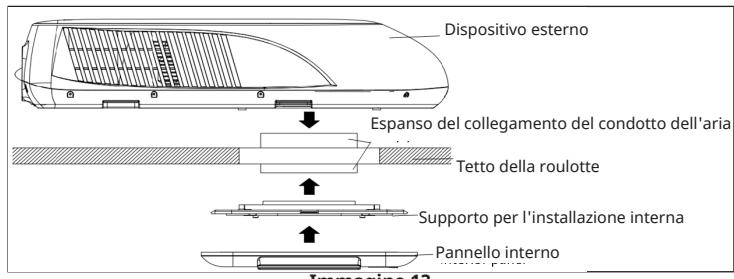


Immagine 13

## 3. Installazione dei rivestimenti interni

Collegare il cavo del pannello di visualizzazione e quello dell'unità di controllo. (immagine 14)

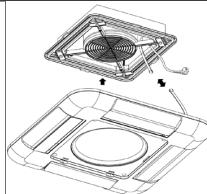


Immagine 14

Inserire il pannello nel gancio di fissaggio del pannello. Se si sentono quattro clic, l'installazione è corretta. (immagine 15)

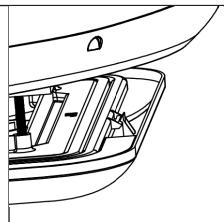


Immagine 15

Fissare il pannello con 4 viti M8. Infine, il filtro viene installato correttamente nel pannello di controllo e l'installazione è completa. (immagine 16)

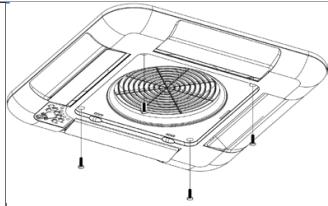


Immagine 16

## UTILIZZO

### On/Off

1. Premere il tasto ON/OFF per accendere il dispositivo. Il dispositivo si avvia automaticamente.

Se la temperatura ambiente

- è superiore o uguale a 24 °C (75 °F), il dispositivo funziona in modalità di raffreddamento.
- è superiore o uguale a 20 °C (68 °F) ma inferiore a 24 °C (75 °F), il dispositivo funziona in modalità di ventilazione.
- è inferiore a 20 °C (68 °F), il dispositivo funziona in modalità di riscaldamento.

2. I display delle funzioni correnti si accendono contemporaneamente.

Nota: la finestra di visualizzazione mostra la temperatura ambiente da -9 °C a 70 °C (16-158 °F).

3. Premere di nuovo ON/OFF per spegnere il dispositivo.

### Modalità di impostazione/funzione

Premere il tasto MODE per scegliere quella desiderata: automatica, raffreddamento, deumidificazione, ventilazione, riscaldamento. L'indicazione della modalità selezionata si accende.

### Impostare la temperatura

1. Premere "Aumentare la temperatura" o "Diminuire la temperatura" per impostare la temperatura desiderata.
2. La temperatura impostata viene visualizzata sul display quando si preme il tasto "Aumentare la temperatura" o "Diminuire la temperatura". Altrimenti, mostra sempre la temperatura ambiente o il timer.
3. La temperatura predefinita di questo dispositivo è: 18 °C (62 °F) per il raffreddamento, 32 °C (90 °F) per il riscaldamento.

### Impostazione della velocità di ventilazione

1. Premere il tasto SPEED per selezionare la velocità di ventilazione desiderata: alta, media o bassa. L'indicazione per la velocità alta, media o bassa della ventola si accende di conseguenza.
2. Quando il dispositivo è in modalità AUTO, la velocità di ventilazione viene selezionata automaticamente in base alla temperatura ambiente (le indicazioni corrispondenti si accendono), il selettore di velocità non è valido in questo momento

## Impostazione del timer

1. Premere il tasto TIMER per impostare la durata di funzionamento desiderata (da 1 a 24 ore, si accende l'indicazione del timer) . Non appena viene raggiunta l'ora impostata, il dispositivo si spegne automaticamente. Se si preme il tasto TIMER , il numero di ore impostato viene mostrato sulla finestra di visualizzazione. Se non si preme il tasto TIMER, il dispositivo resta continuamente in funzione.
2. Se si preme il tasto TIMER senza attivare le altre funzioni, è possibile preimpostare la durata di funzionamento del dispositivo. Ad esempio, se si imposta il timer su "2", il dispositivo entrerà automaticamente in funzione dopo 2 ore.

## Funzione notturna

1. Se si preme il tasto SLEEP in modalità di raffreddamento, la temperatura impostata viene aumentata di 1 °C nella prima ora, di un altro grado nella seconda ora e poi mantenuta a questo livello.
2. In modalità notturna, la ventilazione funziona a bassa velocità. Se si preme nuovamente il tasto SLEEP, la temperatura e la velocità di ventilazione vengono riportate agli ultimi valori impostati.
3. Il dispositivo si spegne automaticamente quando la funzione SLEEP è in funzione da 12 ore.
4. Si noti che la funzione notturna non è disponibile se il dispositivo funziona in modalità AUTO, FAN (ventilazione) o deumidificazione.
5. Quando il dispositivo è in modalità standby, la velocità della ventola è impostata sulla velocità bassa.

## Modalità di deumidificazione

In modalità deumidificazione (DRY), la temperatura non può essere impostata la ventilazione è impostata sulla velocità bassa. Se la temperatura ambiente è inferiore o uguale a 15 °C, il compressore si spegne automaticamente e la modalità di deumidificazione (DRY) viene interrotta. La modalità di deumidificazione (DRY) funziona normalmente se la temperatura ambiente è pari ad almeno 17 °C.

**Nota:** tutte le funzioni sopra descritte possono essere controllate anche con il telecomando in dotazione.

**Nota:** per prolungare la vita utile del compressore, dopo aver spento il dispositivo, attendere almeno 3 minuti prima di riaccenderlo. Il sistema di raffreddamento si spegne se la temperatura ambiente è inferiore a quella impostata. Tuttavia, la ventilazione continua a funzionare al livello impostato. Se la temperatura ambiente sale oltre il valore impostato, viene riattivato il raffreddamento.

## PULIZIA E MANUTENZIONE

### Pulizia dei filtri

- Il filtro a pannelli è l'unico componente che richiede una manutenzione regolare.
- Ispezione e pulizia regolari per evitare che il filtro si intasdi di polvere.
- Il filtro deve essere pulito regolarmente per garantire l'efficacia di raffreddamento e riscaldamento. Prima di procedere alla pulizia, togliere il filtro dall'alloggiamento.
- Il filtro deve essere pulito se è intasato.
- Usare un aspirapolvere o picchiettare leggermente il filtro per rimuovere la polvere e lo sporco, poi sciacquarlo accuratamente sotto acqua corrente (non più calda di 40 °C).
- Asciugare bene il filtro prima di riposizionarlo.

Nota: **non utilizzare mai il dispositivo senza i filtri.**

### Controllo delle viti

- Si raccomanda di controllare il serraggio di tutte le viti 3 mesi dopo la prima installazione.
- Se la roulotte viene utilizzata per un periodo di tempo più lungo, sono necessari controlli regolari ogni 12 mesi.

### Manutenzione

- Si raccomanda di far funzionare regolarmente il condizionatore per assicurarsi che tutto funzioni correttamente.
- Se la roulotte non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, è consigliabile accendere il condizionatore una volta ogni 6 mesi per 20-30 minuti.
- Se la roulotte viene parcheggiata all'aperto per un periodo di tempo prolungato, è consigliabile coprire il dispositivo esterno con un telo di protezione.

## MESSA FUORI SERVIZIO

1. Prendere confidenza con l'attrezzatura e l'utilizzo.
2. Isolare elettricamente il sistema.
3. Prima di eseguire la procedura, accertarsi che:
  - se necessario, siano disponibili attrezzi meccanici per la gestione delle bombole di refrigerante.
  - tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati correttamente;
  - il procedimento di recupero sia supervisionata in ogni momento da una persona competente;
  - i dispositivi di recupero e le bombole siano conformi alle normative vigenti.
4. Se possibile, pompare fuori il refrigerante.
5. Se non è possibile creare un vuoto, è necessario realizzare un collettore che consenta di rimuovere il refrigerante dalle varie parti del sistema.
6. Assicurarsi che il contenitore sia stato pesato prima del recupero.
7. Avviare e utilizzare l'attrezzatura per il recupero nel rispetto delle indicazioni del produttore.
8. Non riempire eccessivamente la bombola. (non più dell'80% del volume dei componenti liquidi).
9. Non superare la pressione massima di esercizio della bombola, nemmeno temporaneamente.
10. Quando la bombola è stata riempita correttamente e la procedura è conclusa, assicurarsi di rimuovere immediatamente la bombola e l'attrezzatura e che tutte le valvole di bloccaggio dell'attrezzatura siano chiuse.
11. Il refrigerante recuperato può essere utilizzato in un altro sistema solo dopo essere stato pulito e controllato.

I dispositivi sono dotati di un contrassegno che indica che sono stati messi fuori servizio e che il refrigerante è stato svuotato. L'etichetta deve essere datata e firmata. Per i dispositivi contenenti refrigeranti infiammabili, assicurarsi che l'etichetta indichi che essi contengono refrigeranti infiammabili.

Assicurarsi che vengano utilizzate solo bombole di recupero del refrigerante idonee.

Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di contenitori per l'intero carico del sistema. L'impianto per il recupero deve essere in perfetto stato e dotato di un manuale; deve essere adatto al recupero di tutti i refrigeranti, anche infiammabili. Inoltre, deve essere disponibile una bilancia tarata e funzionante. I tubi devono avere connettori privi di perdite, essere completi e in buono stato.

Prima di utilizzare il dispositivo di recupero, è necessario controllare che sia in perfetto stato, che sia stato manutenuto correttamente e che tutti i relativi componenti elettrici siano sigillati, in modo da evitare un incendio in caso di fuoriuscita del refrigerante. In caso di dubbio, consultare il produttore. Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore di refrigerante in apposite bombole e presentato con un certificato di presa in consegna dei rifiuti adatto. Non mischiare refrigeranti nell'impianto di recupero e, in particolare, nelle bombole. Se è necessario smaltire il compressore o oli del compressore, evacuarli

a un livello accettabile, in modo da assicurarsi che non rimanga refrigerante infiammabile nel lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere eseguito prima della restituzione del compressore al fornitore.

## RICERCA E CORREZIONE DEGLI ERRORI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il condizionatore non funziona	Non è collegato Interruzione di corrente	Inserire la spina Ripristinare l'alimentazione
Il climatizzatore non funziona correttamente	Modalità sbagliata	Impostare la modalità corretta
	La temperatura ambiente è inferiore alla temperatura selezionata	Impostare nuovamente la temperatura
Il condizionatore è acceso, ma non sembra funzionare	Il filtro è sporco o impolverato	Pulire il filtro Impostare nuovamente la temperatura
	La temperatura ambiente è inferiore alla temperatura selezionata	Impostare nuovamente la temperatura
	Luce del sole diretta	Evitare l'esposizione diretta del dispositivo alla luce del sole
	Porte o finestre aperte	Chiudere tutte le finestre e le porte

**Importante:**

Se si contattano i rivenditori o i fornitori locali per una diagnosi, rispondere, se possibile, alle seguenti domande:

Viene mostrato un codice di errore? (E0/E1/E2...)

La finestra di visualizzazione mostra la temperatura da -9 °C a 70 °C?

La temperatura può essere impostata da 18 °C a 32 °C in modalità di raffreddamento o riscaldamento?

La velocità può essere cambiata da bassa ad alta?

C'è ventilazione?

Il compressore funziona?

---

## DISPOSAL CONSIDERATIONS

---



If there is a legal regulation for the disposal of electrical and electronic devices in your country, this symbol on the product or on the packaging indicates that this product must not be disposed of with household waste. Instead, it must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By disposing of it in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences. For information about the recycling and disposal of this product, please contact your local authority or your household waste disposal service.

This product contains batteries. If there is a legal regulation for the disposal of batteries in your country, the batteries must not be disposed of with household waste. Find out about local regulations for disposing of batteries. By disposing of them in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences.

---

## MANUFACTURER & IMPORTER (UK)

---

**Manufacturer:**

Chal-Tec GmbH, Wallstrasse 16, 10179 Berlin, Germany.

**Importer for Great Britain:**

Berlin Brands Group UK Limited  
PO Box 42  
272 Kensington High Street  
London, W8 6ND  
United Kingdom





