

CARBEST

INNOVATIONS FOR MOBILE LIFE

Kompressor-Kühlschrank V90L Compressor Fridge V90L

713501



- DE – BENUTZERHANDBUCH
- UK – USER'S INSTRUCTIONS
- IT – MANUALE D'USO
- ES – MANUAL D'INSTRUCCIONES
- NL – INSTRUCTIEHANDLEIDING
- FR – MANUEL D'UTILISATION
- FI – KÄYTTÖOHJE
- DK – BRUGERHÅNDBOG

V90L

DE – BENUTZERHANDBUCH	04–27
UK – USER´S INSTRUCTION	28–51
IT – MANUALE D´ISTRUZIONI	52–75
ES – MANUAL DE USUARIO	76 –99
NL – INSTUCIEHANDLEIDING	100–123
FR – MANUEL D´UTILISATION	124–147
FI – KÄYTTÖOHJE	148–171
DK – BRUGERHÅNDBOG	172–195

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren Kühlschrank entschieden haben. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation oder der ersten Inbetriebnahme des Kühlschranks sorgfältig durch und bewahren Sie diese an einem Ort auf, an dem alle Benutzer sie leicht finden können. Wenn der Kühlschrank weitergegeben oder verkauft wird, geben Sie bitte die Anleitung mit, damit der neue Benutzer über die Installationsmethoden, den Gebrauch und die Sicherheitsanforderungen informiert ist.

INHALTSVERZEICHNIS

1.0	Erläuterung der Symbole	5
2.0	Sicherheitshinweise	5
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.2	Hinweise zum sicheren Betrieb	7
3.0	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
4.0	Technische Beschreibung	8
5.0	Entsorgen	8
6.0	Türverkleidung montieren	9
7.0	Einbau und Anschluss	10
7.1	Aufstellen des Kühlschranks	14
7.2	Anschließen des Kühlschranks an die Gleichstromversorgung	14
7.3	Kältespeichertechnik (Cold Storage Technology)	15
8.0	Verwendung des Kühlschranks	16
8.1	Einschalten des Kühlschranks	16
8.2	Einstellung der Temperatur	17
8.3	Einstellung der Betriebsart	17
8.4	Störungsalarm	18
8.5	Entfernen der Einlegeböden	18
8.6	Reversieren der Tür	20
8.7	Ausschalten und Lagern	23
9.0	Reinigung und Wartung	24
10.0	Technische Daten	24
11.0	Fehlersuche	25
12.0	Schaltplan	26
13.0	Gewährleistung	27

1.0 ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE



GEFAHR! Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.



WARNUNG! Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.



VORSICHT! Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu Sachschäden und zur Beeinträchtigung der Funktion des Produkts führen.



HINWEIS Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produkts.

2.0 SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie den Kühlschrank nur für die in der Anleitung beschriebenen Zwecke.
- Der Kühlschrank muss vor der Verwendung unter Beachtung der Anleitung korrekt installiert werden.
- Wenn das Netzkabel des Geräts beschädigt ist, muss es sofort von einem qualifizierten Techniker repariert und ersetzt werden. Kabel, Stecker oder Anschlussstellen mit Rissen und Abrieb dürfen nicht verwendet werden, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden.
- Der Kühlschrank muss während der Reinigung oder Reparatur ausgeschaltet sein
- Verwenden Sie den Kühlschrank niemals in einer Umgebung, in der entflammbare Gase vorhanden sind. Verwenden Sie keinen modifizierten Stecker oder ein selbstverlängertes Kabel.



VORSICHT!

**Öffnen Sie unter keinen Umständen den Kältemittelkreislauf.
Für jede Reparatur wird ein qualifizierter Techniker empfohlen.**

In den folgenden Fällen übernehmen wir keine Haftung für Schäden:

- Fehlerhafte Montage oder Anschluss.
- Beschädigung des Produkts durch mechanische Einflüsse und Überspannung.
- Naturkatastrophen, Kriege und höhere Gewalt, etc.
- Eingriffe in das Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers.
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



GEFAHR!



Entflammbares Kältemittel

Dieses Gerät enthält Isobutan-Kältemittel, R600a, es ist brennbar

- Bei Handhabung, Installation und Betrieb des Gerätes ist darauf zu achten, dass die Kältemittelleitungen und der Kältemittelkreislauf nicht beschädigt werden.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen in den Gerätegehäusen oder in der Einbaukonstruktion frei von Hindernissen.
- Verwenden Sie keine mechanischen Vorrichtungen oder andere Mittel, wie z. B. Kerzen oder Heizungen, um den Abtauprozess zu beschleunigen.
- Verwenden Sie keine elektrischen Geräte im Inneren des Kühlschranks.



WARNUNG!

- Das Gerät muss von einem qualifizierten Techniker repariert werden
- Unsachgemäße Reparaturen können zu schwerwiegenden Gefährdungen führen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es sichtbar beschädigt ist
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 12 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder in der sicheren Benutzung des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren kennen.
- Die Bedienung, Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Quetschgefahr! Stecken Sie Ihre Finger nicht in das Scharnier.
- Lebensmittel dürfen nur in der Originalverpackung oder in geeigneten Behältern gelagert werden.



VORSICHT!

- Überprüfen Sie die Spannungsangabe auf dem Typenschild, ob sie mit der Stromversorgung übereinstimmt.
- Der Kühlschrank ist nicht für die Lagerung von ätzenden oder lösungsmittelhaltigen Substanzen geeignet.
- Bitte trennen Sie die Stromversorgung, wenn Sie den Kühlschrank bei der Aufstellung in Wohnwagen, Wohnmobilen und auf Booten über einen längeren Zeitraum nicht benutzen wollen.

2.2 HINWEISE ZUM SICHEREN BETRIEB

GEFAHR!

- Berühren Sie freiliegende Kabel nicht mit bloßen Händen, wenn der Kühlschrank in Betrieb ist.

VORSICHT!

- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Geräts, dass die Netzleitung und der Stecker trocken sind.
- Stellen Sie den Kühlschrank nicht in der Nähe von offenen Flammen oder anderen Wärmequellen auf (Heizung, direkte Sonneneinstrahlung, Gasüberdruck etc.).
- **ES BESTEHT ÜBERHITZUNGSGEFAHR!** Sorgen Sie immer für eine ausreichende Belüftung, damit die beim Betrieb entstehende Wärme abgeführt werden kann.
- Achten Sie darauf, dass das Lüftungsgitter auf der Oberseite des Kühlschranks nicht blockiert oder abgedeckt wird.
- Schützen Sie das Gerät und die Kabel vor Hitze und Feuchtigkeit.
- Achten Sie darauf, dass Lebensmittel nicht die Innenwand des Kühlbereichs berühren.

3.0 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Der Kühlschrank ist für den Einbau in Wohnwagen, Reisemobilen, Booten und auch Heimen geeignet.
- Der Kühlschrank ist nur für den Einbau in einen Einbauschacht geeignet. Im eingebauten Zustand ist nur die Vorderseite des Gerätes zugänglich.
- Der Kühlschrank ist nur zum Kühlen, Gefrieren und Lagern von Lebensmitteln, nicht aber zur Medikamentenlagerung geeignet.

WARNUNG!

- Bitte prüfen Sie, ob die Kühlleistung des Kühlschranks für die Lagerung der zu kühlenden Lebensmittel geeignet ist.

4.0 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- Das obere Fach ist das Gefrierfach, das untere das Kühlfach
- Das Gerät ist für den Betrieb mit 12 V Gleichstromversorgung ausgelegt
- Alle im Kühlschrank verwendeten Materialien sind lebensmitteltauglich. Der Kältemittelkreislauf ist hermetisch geschlossen und FCKW-frei.
- Der Kühlschrank verträgt eine kurzzeitige Schräglage von 30°, z. B. auf Booten
- Die Temperatur des Kühlfachs kann über das Bedienfeld eingestellt werden.



VORSICHT!

Achten Sie auf den korrekten Anschluss an das Stromnetz:

- Prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes, ob die Betriebsspannung mit der Batteriespannung übereinstimmt (siehe Typenschild).
- Beim Anschluss an die DC-Spannungsversorgung muss der Stromkreis durch Sicherungen mit maximal 15 A abgesichert werden.
- Beim Anschluss an die DC-Spannungsversorgung: Das rote Kabel der DC-Spannungsversorgung wird an den Pluspol der Batterie und das weiße Kabel an den Minuspol der Batterie angeschlossen.

5.0 ENTSORGEN

Wenn der Kühlschrank das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, **erfordern brennbares Kältemittel und das verwendete Isoliermaterial besondere Entsorgungsmaßnahmen**. Entsorgen Sie das Produkt entsprechend den örtlichen Vorschriften:

- Entsorgen Sie den Kühlschrank nicht mit dem normalen Hausmüll.
- Nehmen Sie die Türen ab. Lassen Sie die Einlegeböden an ihrem Platz, bevor Sie Ihr Altgerät wegwerfen, damit Kinder nicht so leicht hineinklettern können.

Schutz der Umwelt



Ausgediente Elektrogeräte sind recycelbar und dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Bitte unterstützen Sie uns aktiv dabei Ressourcen zu schonen und die Umwelt zu schützen, indem Sie dieses Gerät an den Sammelstellen (falls vorhanden) abgeben.

6.0 EINBAU DER TÜRVERKLEIDUNG

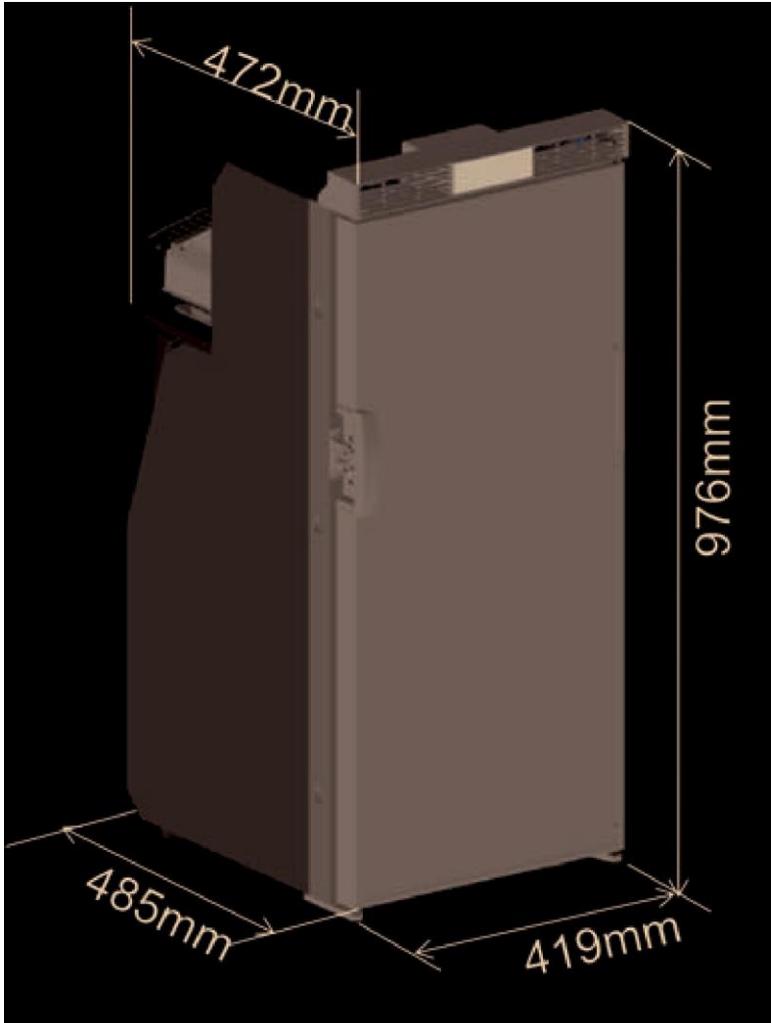
- Die Installation der Türverkleidung ist eine Vorstufe zur Installation des Kühlschranks.
- Die Dicke der Türverkleidung muss kleiner oder gleich 4 mm sein. Abmessung der Türverkleidung 394 mm (Breite) x 883 mm (Höhe).

01

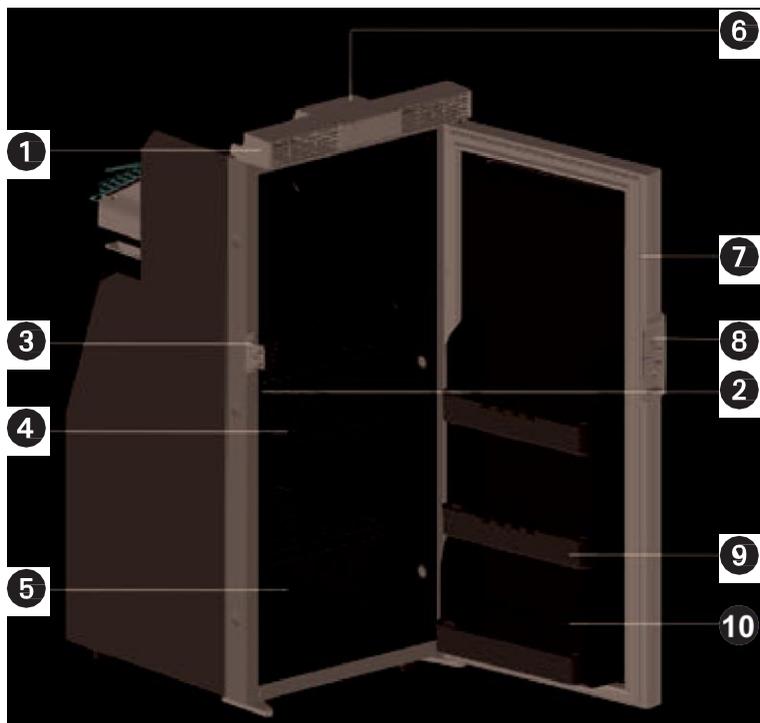


7.0 INSTALLATION UND ANSCHLUSS

02



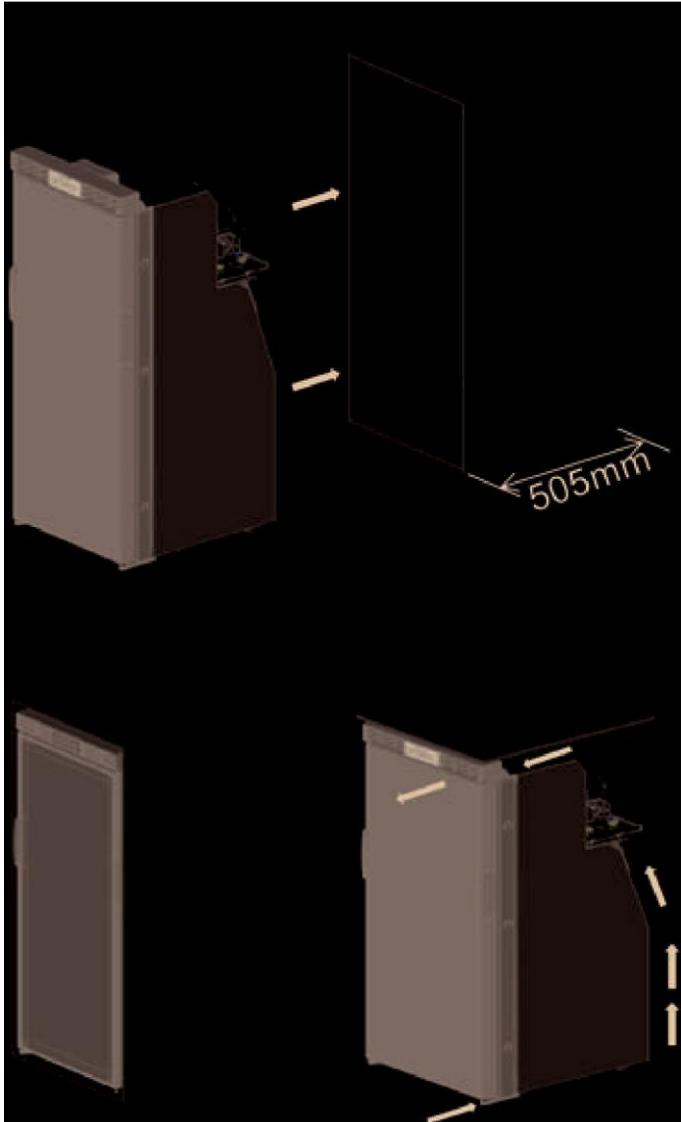
03



- 1 Lüftungsgitter
- 2 Eingebaute Lampe
- 3 Türverriegelung
- 4 Einlegeboden
- 5 Obst- und Gemüsefach

- 6 Kabelkasten
- 7 Tür
- 8 Türgriff
- 9 Türablagefächer
- 10 Flaschenhalter

04



05



7.1 INSTALLIEREN DES KÜHLSCHRANKS

Beachten Sie beim Aufstellen des Kühlschranks folgendes:

GEFAHR!

- Stellen Sie sicher, dass der Boden fest und eben ist, er muss das Gewicht des Kühlschranks und des Inhalts tragen können.
- Der Kühlschrank muss in einer Nische eingebaut werden, damit er während der Fahrt sicher steht.
- Auf beiden Seiten des Kühlschranks ist kein Freiraum erforderlich, aber zwischen der Rückseite des Kühlschranks und den Schränken ist ein Mindestabstand von 20 mm erforderlich, um die Wärme abzuleiten und die Belüftung zu gewährleisten. Siehe BILD 04.
- Schieben Sie den Kühlschrank fest an seinen endgültigen Standort, öffnen Sie die Kühlschranktüren, schieben Sie die sechs Schrauben durch die sechs Kunststoffbuchsen an den Innenseiten des Kühlschranks, befestigen Sie diese in den Nischenwänden und decken Sie die Schrauben mit Kunststoffkappen ab. Siehe BILD 05.

7.2 ANSCHLIESSEN DES KÜHLSCHRANKS AN DIE STROMVERSORGUNG

Der Kühlschrank kann mit einer 12V-Gleichspannungsversorgung betrieben werden, bitte beachten Sie den beigefügten Schaltplan. Siehe BILD 22.

VORSICHT!

- Um Spannungsabfälle und Leistungsverluste zu vermeiden, halten Sie das Anschlusskabel so kurz wie möglich und ohne Unterbrechung. Vermeiden Sie daher zusätzliche Schalter und Stecker. Es wird empfohlen, dass die Kabellänge 2 Meter nicht überschreitet und der Querschnitt des Kabels nicht kleiner als 2mm² ist. Bitte prüfen Sie den folgenden Querschnitt, wenn das Kabel länger als 2 Meter ist.

Kabeldurchschnitt	Maximale Länge/12 V
2.5 mm ²	2.5 m
4 mm ²	4 m
6 mm ²	6 m
10 mm ²	10 m

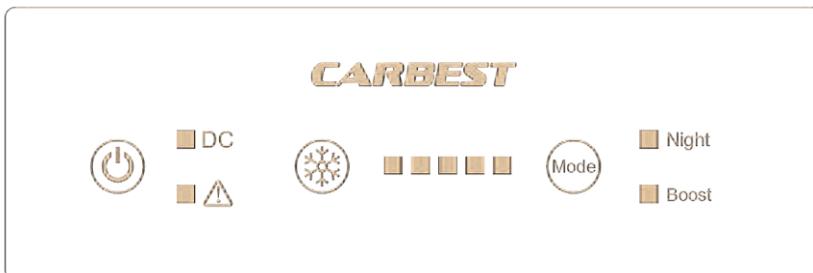
Zum Schutz der Batterie schaltet sich der Kühlschrank bei zu geringer Spannung automatisch ab (siehe untenstehende Tabelle).

Nennspannung	12 V
Einschaltspannung	10.9 V
Abschaltspannung	9.6 V

7.3 KÄLTESPEICHERTECHNIK (COLD STORAGE TECHNOLOGY)

Dank der innovativen Kältespeichertechnologie wird die erzeugte Kälte während des Betriebs hocheffizient gespeichert. Dadurch bleibt das Kühlfach länger kühl, auch wenn die 12-V-Stromversorgung unterbrochen oder der Kompressor kurzzeitig abgeschaltet wird (z. B. während der Nacht).

8.0 VERWENDUNG DES KÜHLSCHRANKS



Netzschalter EIN/AUS



Temperatur-Einstellung



Betriebsart



Fehlerleuchte

8.1 EINSCHALTEN DES KÜHLSCHRANKS

Starten Sie das Gerät durch Berühren der Taste .

- Beim Anschluss an die DC-Spannungsversorgung leuchtet die DC-Kontrollleuchte auf. Nach dem Start leuchtet die Netzkontrollleuchte immer.
- Nach dem Einschalten des Kühlschranks leuchten alle Anzeigelampen auf und nach 3 Sekunden erlöschen alle Anzeigelampen außer der Betriebsleuchte.
- Bitte warten Sie einen Moment, da der Kompressor nach dem Einschalten des Kühlschranks mit einer gewissen Verzögerung anläuft.

8.2 TEMPERATUREINSTELLUNG

Einstellung der Temperatur durch Berühren der Temperatureinstelltaste .

- Berühren Sie die Temperatureinstellungstaste, um die Temperatur von "kalt" bis "sehr kalt" einzustellen.
- Nach Abschluss der Temperatureinstellung erlischt die Kontrollleuchte.



HINWEIS

Die Kühlleistung kann beeinflusst werden durch:

- Die Umgebungstemperatur
- Die Menge der zu konservierenden Lebensmittel
- Wie oft Sie die Tür öffnen
- Den Unterspannungsschutz der Batterie

8.3 EINSTELLUNG DER BETRIEBSART

Die Einstellung der Betriebsart erfolgt durch Berühren der MODE-Taste .

- **Nacht:** Der Ventilator arbeitet mit niedriger Drehzahl und die Kompressor-drehzahl wird begrenzt, um die Geräuscentwicklung zu reduzieren.
- **Boost:** Der Kompressor arbeitet mit einer voreingestellten hohen Geschwindigkeit und der Kühlschrank wird schnell gekühlt.

8.4. STÖRUNGSALARM

Unterhalb der Stromversorgungsleuchte befindet sich eine Fehlerleuchte. 

- Die Fehlerleuchte blinkt rot, wenn ein Fehler mit dem Produkt vorliegt. Die Anzahl der Blinksignale im Abstand von 3 Sekunden steht für verschiedene Fehlertypen. Ein Beispiel: Wenn die Fehlerleuchte zweimal alle 3 Sekunden blinkt, wird Fehlercode 2 in der unten stehenden Tabelle angezeigt.
- Das Produkt wird nach 1 Minute zurückgesetzt. Wenn der Fehler immer noch nicht behoben ist, blinkt die Fehlerleuchte weiter, bis der Fehler behoben ist.
- Der spezifische Fehlercode und der entsprechende Fehlertyp sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Fehlercode	Fehlerart
1	Spannungsausfall - die Eingangsspannung liegt außerhalb des eingestellten Bereichs
2	1A Lüfterstromfehler – der Ausgangsstrom des Lüfters ist größer als 1A
3	Startfehler des Kompressors – Kompressormotor ist blockiert oder der Systemdruck ist zu hoch (>6kg)
4	Ausfall der Mindestdrehzahl des Kompressors - Kompressorlast ist zu groß oder Motordrehzahl ist zu klein
5	Ausfall des Temperaturreglers - Gehäusetemperatur des Reglers ist zu hoch (> 85° C)
6	Hardware-Fehler des Controllers - der Controller erkennt abnormale Parameter

8.5 ENTFERNEN DER EINLEGEBÖDEN

Entfernen Sie die Einlegeböden bei Bedarf wie folgt.

- Öffnen Sie die Tür auf 90° oder mehr
- Kippen Sie das hintere Ende des Einlegebodens nach oben. Siehe BILD 07.
- Entfernen Sie den Einlegeboden, indem Sie ihn nach vorne ziehen

06



07

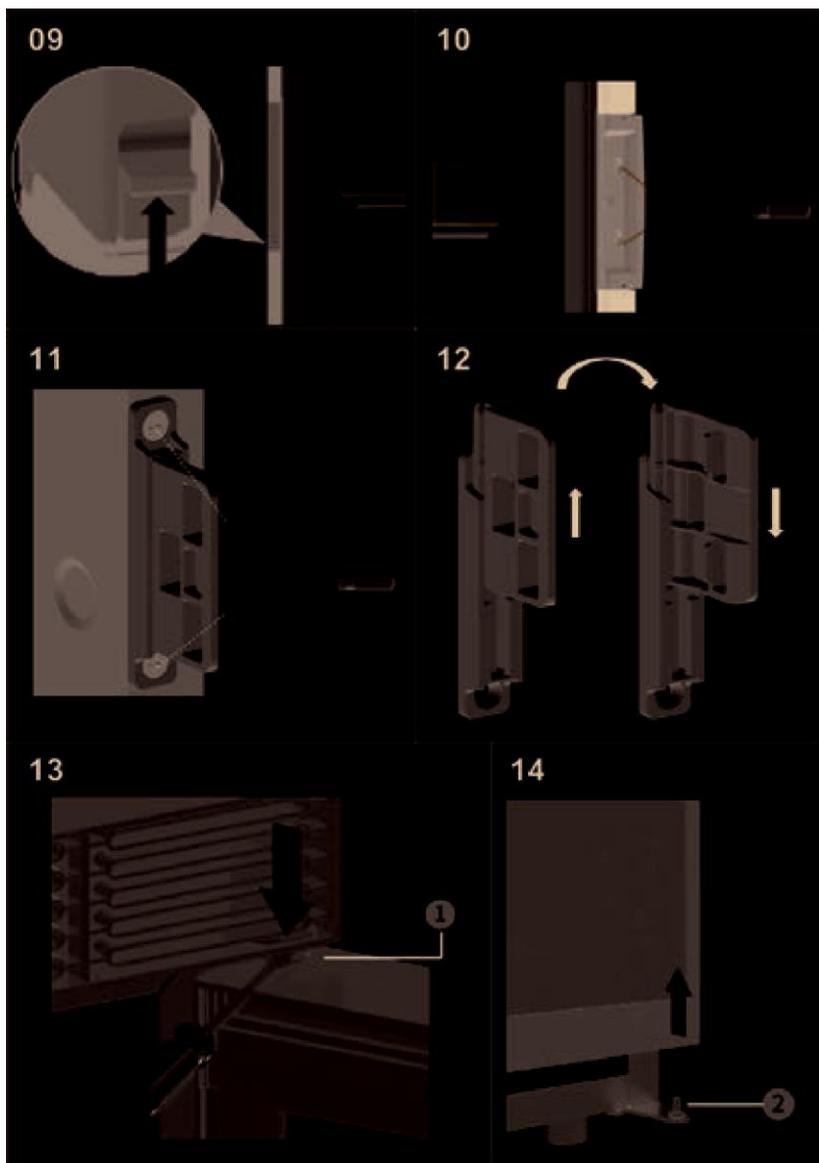


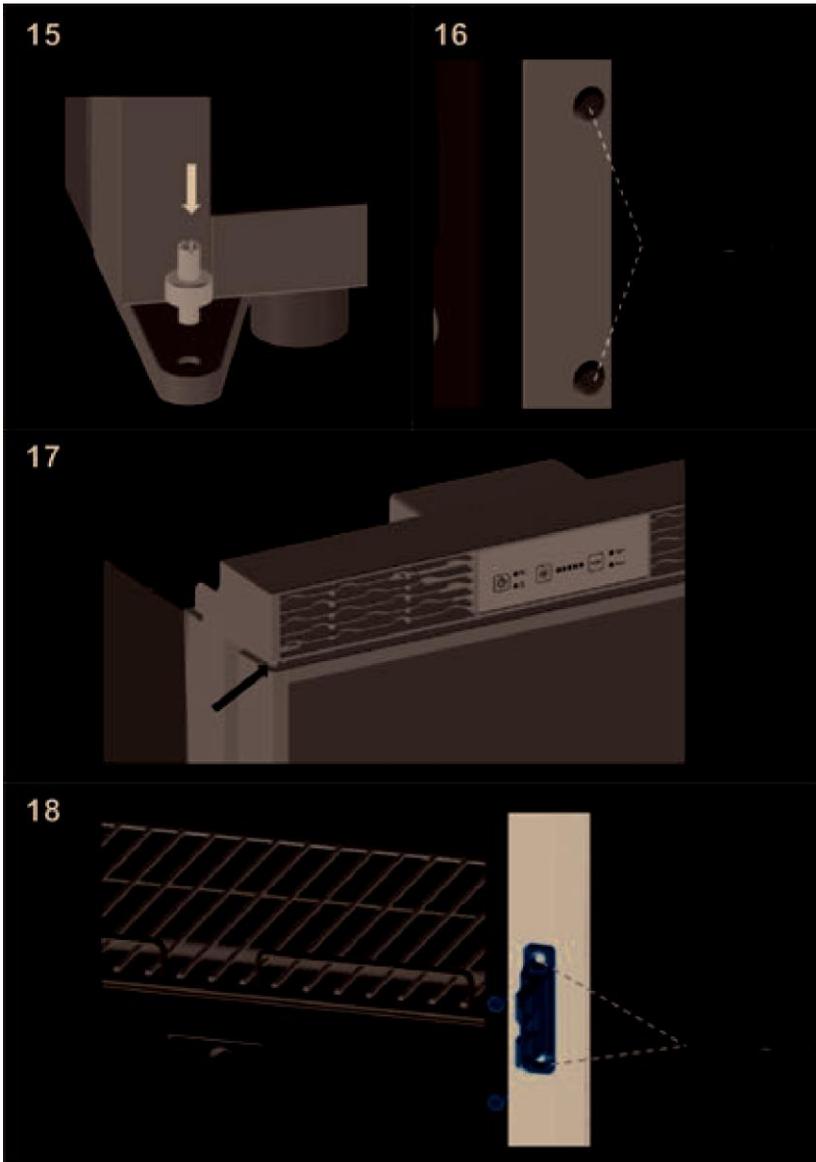
8.6 TÜRANSCHLAG WECHSELN

Wechseln Sie den Türanschlag bei Bedarf wie in folgenden Schritten beschrieben:

- Öffnen Sie die Tür auf 90° oder mehr.
- Entfernen Sie mit einem Kreuzschraubendreher die Griffteile und die Griffkappe von der gegenüberliegenden Seite der Tür, tauschen Sie sie aus und montieren Sie sie jeweils auf der gegenüberliegenden Seite.
- Entfernen Sie das Türschloss mit einem Kreuzschraubendreher, ziehen Sie den Schlossversteller heraus und drehen Sie ihn um 180°, schieben Sie ihn wieder in den Schlossboden.
- Drücken Sie den oberen Scharnierstift mit einem Schlitzschraubendreher nach unten (siehe **1** BILD 13.) und ziehen Sie diesen heraus (beachten Sie, dass sich darunter eine Feder befindet).
- Entfernen Sie die Kühlschranktür, indem Sie sie nach oben anheben, bis sie den unteren Scharnierstift freigibt.
- Entfernen Sie den unteren Stift (siehe **2** BILD 14.) mit einem flachen Schraubendreher und setzen Sie ihn auf der gegenüberliegenden Seite ein.
- Entfernen Sie die beiden Schraubenkappen mit einem flachen Schraubendreher und montieren Sie diese auf der gegenüberliegenden Seite.
- Positionieren Sie die Kühlschranktür auf dem unteren Scharnierstift, drücken Sie den oberen Scharnierstift und die Feder in die Tür und schieben diesen in das obere Scharnier.
- Zum Schluss montieren Sie das Türschloss auf der gegenüberliegenden Seite, die Tür ist nun fixiert.
- Prüfen Sie, ob zwischen Tür und Korpus ein Spalt vorhanden ist, wenn ja, erwärmen Sie die Dichtung mit einem Föhn, bis der Spalt entfernt ist.







8.7 AUSSCHALTEN UND LAGERN

- Halten Sie den Netzschalter gedrückt, bis das Licht aus ist.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Reinigen Sie den Kühlschrank (siehe 9.0 REINIGUNG UND WARTUNG)
- Öffnen Sie die Kühlschranktür und halten diese für die Einrichtung der Lüftungssperre:
 - a. Schieben Sie den Verriegelungseinsteller nach oben.
 - b. Rasten Sie den Türgriffstift in das untere Loch der Verriegelung ein.
 - c. Die Tür ist jetzt leicht geöffnet verriegelt, um Schimmelbildung zu vermeiden.



9.0 REINIGUNG UND WARTUNG

GEFAHR!

- Trennen Sie den Kühlschrank immer vom Stromnetz, bevor Sie ihn reinigen und warten.

VORSICHT!

- Verwenden Sie bei der Reinigung keine scheuernden Reinigungsmittel oder harte Gegenstände, um den Kühlschrank nicht zu beschädigen.
- Verwenden Sie keine harten oder scharfen Werkzeuge, um Eis zu entfernen oder eingefrorene Gegenstände aus dem Gerät zu lösen.
- Nehmen Sie das Lagergut aus dem Kühlschrank.
- Reinigen Sie den Kühlschrank mit einem feuchten Tuch.
- Wischen Sie den Kühlschrank nach der Reinigung mit einem Tuch trocken.

10.0 TECHNISCHE DATEN

CARBEST
INNOVATIONS FOR MOBILE LIFE

Compressor Fridge V90L

GROSS VOLUME:	87 L
FRIDGE VOLUME:	76.5 L
FREEZER VOLUME:	10.5 L
INPUT VOLTAGE:	DC 12 V
RATED CURRENT:	6.0 A
RATED INPUT POWER (DAY/NIGHT):	55 W / 35 W
ENERGY CONSUMPTION:	0.45Kwh / 24h @ 5/25°C
REFRIGERANT:	R600a (23 g)
CLIMATE CLASS:	ST
FOAMING AGENT:	C ₂ H ₁₀
PROTECTIVE CLASSIFICATION OF ELECTRIC SHOCK RESISTANCE:	

READ MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS BEFORE USE. THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED ACCORDING TO THE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS. TO BE USED ONLY IN WELL-VENTILATED AREA.

CE


E24

10R-063635

RoHS




24 kg

713501

REIMO REISEMOBIL-CENTER GMBH · 63329 EGELSBACH · BOSCHRING 10
GERMANY · MADE IN CHINA

HINWEIS

- Um unsere Produkte kontinuierlich zu verbessern, behalten wir uns das Recht vor, einige Spezifikationen ohne weitere Ankündigung zu ändern, bitte prüfen Sie das Typenschild des Kühlschranks.

11.0.FEHLERSUCHE

(1) Der Kompressor läuft nicht

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät funktioniert nicht und hat keinen Strom	Anschluss Versorgungsleitung unterbrochen	Stellen Sie eine Verbindung her
	Hauptschalter defekt (falls installiert)	Ersetzen Sie den Hauptschalter
Spannung vorhanden, aber der Kompressor arbeitet nicht	Umgebungstemperatur zu hoch	-
	Unzureichende Belüftung	Vorhandene Lüftung reinigen oder ausreichende Lüftung installieren
	Kondensator ist verschmutzt	Reinigen Sie den Kondensator
Stromkreis zwischen den Stiften im Kompressor unterbrochen	Defekter Kompressor	Kompressor austauschen

(2) Schlechte Kühlung, Anstieg der Innentemperatur

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kompressor läuft lange/ kontinuierlich	Umgebungstemperatur zu hoch	-
	Unzureichende Belüftung	Upgrade zur Erfüllung der Anforderungen in der Installationsrichtlinie.
	Lüfter defekt	Ersetzen Sie den Lüfter
Kompressor läuft nicht oft	Batteriekapazität erschöpft	Wechseln Sie die Batterie

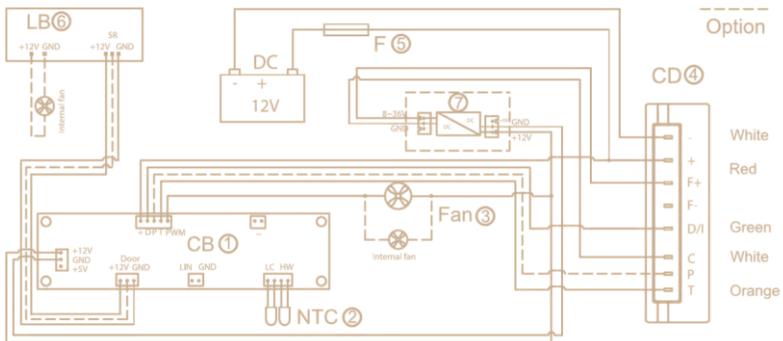
(3) Ungewöhnliche Geräusche

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Lautes Brummen	Eine Komponente des Kältemittelkreislaufs kann nicht frei bewegt werden (Berührung der Wand)	Biegen Sie das Bauteil vorsichtig vom Hindernis weg
	Einige Fremdkörper stecken zwischen dem Kältemittelkreislauf und der Wand	Entfernen Sie den Fremdkörper
	Lüftergeräusch	Ersetzen Sie den Lüfter

12.0 SCHALTPLAN

22

CARBEST INNOVATIONS FOR MOBILE LIFE Wiring Diagram **713501**



- ① Controller PCBA ② Thermistor ③ Condenser fan
- ④ Compressor Driver ⑤ Fuse 15A ⑥ Light PCBA ⑦ Voltage regulator PCBA

13.0 GEWÄHRLEISTUNG

Der Gewährleistungszeitraum beträgt 36 Monate. Reimo behält sich das Recht vor, mögliche Fehler zu beseitigen. Die Garantie wird für alle Schäden ausgeschlossen, die durch fehlerhafte Verwendung oder unsachgemäße Handhabung entstanden sind.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN:

Reimo ist in keinem Fall für Begleitschäden, Folgeschäden oder indirekte Schäden, Kosten, Ausgaben, Nutzungsausfall oder Gewinnausfall haftbar. Der angegebene Verkaufspreis des Produkts stellt den entsprechenden Betrag der Haftungsbeschränkung von Reimo dar.

Thanks for choosing our refrigeration device. Please read the instructions carefully before installation or first use of the refrigerator and store it in a place where all users could find it for easy reference. If the refrigerator is transferred or sold, please hand over the instructions along with it so that the new user is aware of installation methods, usage and safety requirements.

TABLE OF CONTENT

1.0	Explanation of symbols	29
2.0	Safety instructions	29
2.1	General safety instructions	30
2.2	Safe operation instructions	31
3.0	Intended use	31
4.0	Technical description	32
5.0	Dispose	32
6.0	Installing the door panel	33
7.0	Installation and connection	34
7.1	Installing the refrigerator	38
7.2	Connecting the refrigerator to DC power supply	38
7.3	Cold storage technology	39
8.0	Using the refrigerator	40
8.1	Switching on the refrigerator	40
8.2	Temperature setting	41
8.3	Operation mode setting	41
8.4	Fault alarm	42
8.5	Removing the shelves	42
8.6	Reversing the door	44
8.7	Switching off and storing	47
9.0	Cleaning and maintenance	48
10.0	Technical data	48
11.0	Troubleshooting	49
12.0	Wiring diagram	50
13.0	Warranty	51

1.0 EXPLANATION OF SYMBOLS



DANGER! Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.



WARNING! Failure to observe this instruction can lead to minor or moderate injury.



CAUTION! Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.



NOTE Supplementary information for operating product.

2.0 SAFETY INSTRUCTIONS

- Only use the refrigerator for purposes described in the instructions
- The refrigerator must be installed correctly under the guidance of the instructions before using.
- If the power cable of the device is damaged, it must be repaired and replaced by qualified technician immediately. Any cable, plug or connecting point with crack and abrasion must not be used to avoid potential safety hazard.
- The refrigerator must be powered down during cleaning or repairing.
- Never use the refrigerator in an environment where flammable gases are present. Do not use modified plug or self-prolonged cable.



CAUTION!

**Do not open the refrigerant circuit under any circumstances.
A qualified technician is recommended for any repair.**

We accept no liability for damage in the following cases:

- Faulty assembly or connection.
- Damage to the product resulting from mechanical influences and overvoltage.
- Natural disasters, wars and force majeure, etc..
- Alterations to the product without expressing permission from the manufacturer.
- Use for purposes other than those described in the instructions.

2.1 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS



DANGER!

Flammable Refrigerant



This appliance contains isobutane refrigerant, R600a, it is combustible

- When handling, installing and operating the appliance, care should be taken to avoid damage to the refrigerant tubing and refrigerant circuit.
- Keep ventilation openings in the appliance enclosures or in the built-in structure clear of obstruction.
- Do not use mechanical devices or other means, such as candles or heaters to accelerate the defrosting process
- Do not use electrical appliances inside the food storage compartment of the appliance.



WARNING!

- The device must be repaired by qualified technician
- Inadequate repairs may cause more serious hazards
- Do not operate the device if it is visibly damaged.
- This device can be used by children aged 12 or over, as well as persons with diminished physical, sensory or mental capacities or a lack of experience and knowledge, providing they are supervised, or have been taught how to use the device safely and are aware of the resulting risks.
- Operating, cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
- Danger of crushing! Do not put your fingers into the hinge.
- Foodstuff may only be stored in its original packaging or in suitable containers.



CAUTION!

- Check the voltage specification on the data plate to make sure it is the same as the power supply.
- The refrigerator is not suitable for storing substances which are caustic or contain solvents.
- Please disconnect the DC power supply if you do not intend to use the refrigerator for an extended period of time when it is installed in caravans, motor-homes and on boats.

2.2 SAFE OPERATION INSTRUCTIONS



DANGER!

- Do not touch exposed cables with your bare hands when the refrigerator is in operation.



CAUTION!

- Before starting the device, making sure the power line and the plug are dry
- Do not place the refrigerator near naked flames or other heat sources (heater, direct sunlight and gas over, etc.).
- **DANGER OF OVERHEATING!** Always keep sufficient ventilation so that the heat generated during operation can dissipate.
- Ensure the ventilation grille on the top of the refrigerator is not blocked or covered.
- Protect the device and cables against heat and moisture.
- Ensure foodstuffs do not touch the inner wall of cooling area

3.0 INTENDED USE

- The refrigerator is suitable for installation in caravans, motorhomes, boats and also homes.
- The refrigerator is only suitable for installation in a fitted cavity. Once it is installed, only the front of the device is accessible.
- The refrigerator is only suitable for refrigerating, freezing and storing food, but not for medicine storage.



WARNING!

- Please check if the refrigeration capacity of the refrigerator is suitable for storing the food you wish to cool.

4.0 TECHNICAL DESCRIPTION

- The upper is freezer compartment, the lower is refrigerator compartment
- The device is designed to be operated with 12 V DC supply.
- All materials used in the refrigerator are compatible for use with foodstuffs. The refrigerant circuit is hermetically sealed and CFC-free.
- The refrigerator can withstand a short term inclination of 30°, for example on boats.
- The temperature of refrigerator compartment can be adjusted by control panel



CAUTION!

Pay attention to the correct connection to the power supply:

- Before starting the device for the first time, checking whether the operating voltage matches the battery voltage (see data plate).
- When connecting to DC power supply, the circuit shall be protected by fuses with maximum 15 A.
- When connecting to DC power supply: The red cable of the DC power supply connects to the positive pole of the battery and the white cable connects to the negative pole of the battery.

5.0 DISPOSE

When the refrigerator has reached its end of life, **flammable refrigerant and insulation material used require special disposal procedures**, dispose the product according to the local rules.

- Do not dispose the refrigerator with normal household waste.
- Take off the doors. Leave the shelves in place before you throw away your old appliance, so that children may not easily climb inside.



Environmental Protection

Discarded electric appliances are recyclable and should not be discarded in the domestic waste! Please actively support us in conserving resources and protecting the environment by returning this appliance to the collection centres (if available).

6.0 INSTALLING THE DOOR PANEL

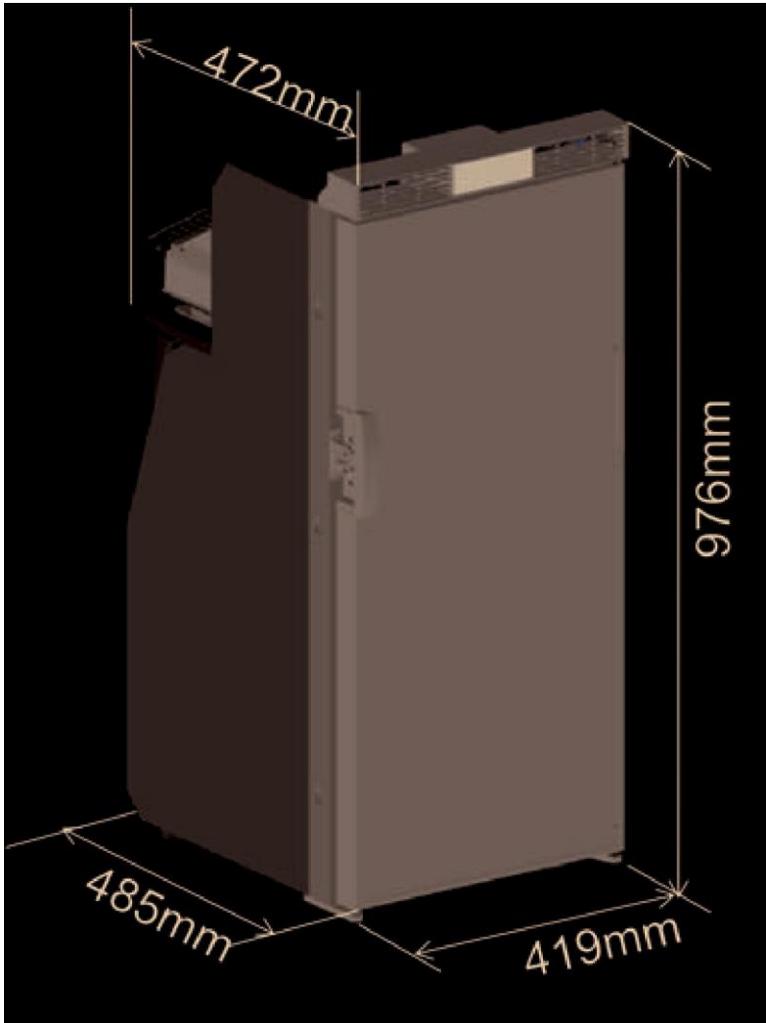
- Installing the door panel is preliminary before the refrigerator installation
- The thickness of door panel must be less than or equal to 4 mm.
- Dimension of the door panel 394 mm (width) x 883 mm (height).

01

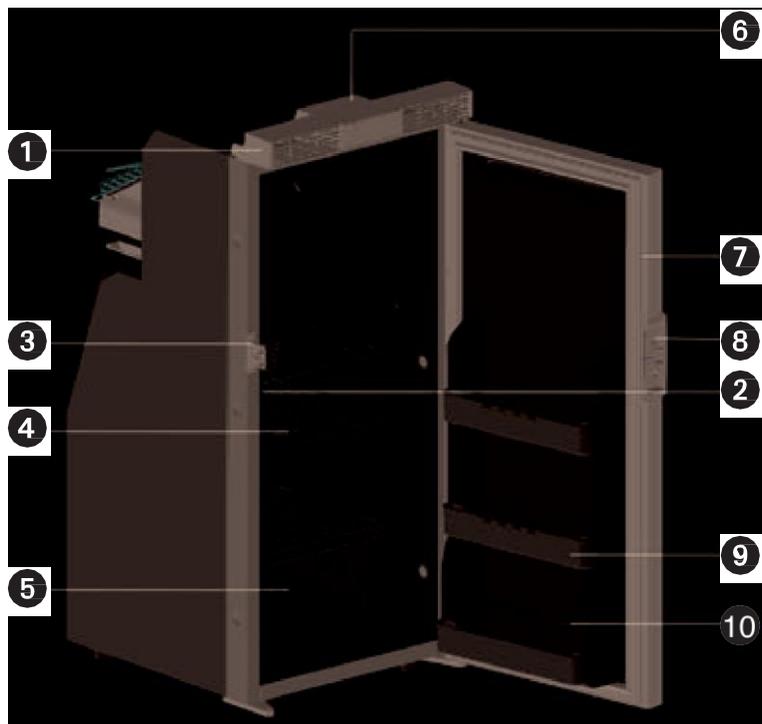


7.0 INSTALLATION AND CONNECTION

02

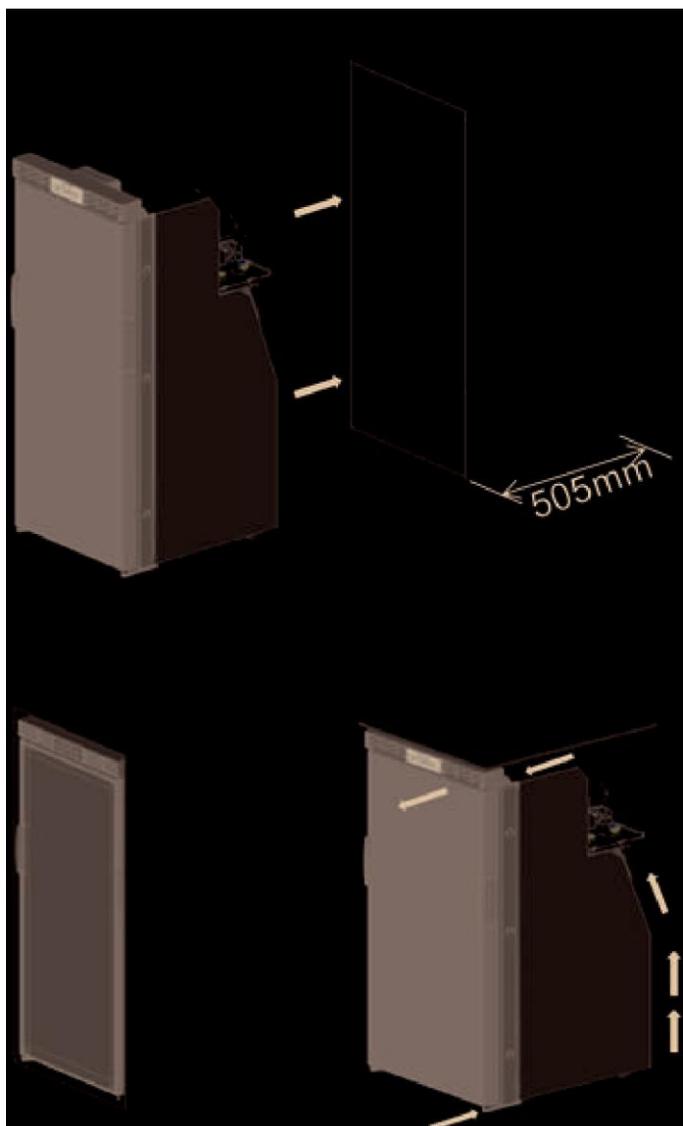


03



- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1 Ventilation grille | 6 Wire box |
| 2 Built-in light | 7 Door |
| 3 Locking catch | 8 Handle |
| 4 Refrigerator shelf | 9 Door bin |
| 5 Fruit and vegetable section | 10 Bottle bar |

04



05



7.1 INSTALLING THE REFRIGERATOR

When installing the refrigerator, note the following:



DANGER!

- Ensure that the floor is solid and level, must be able to support the weight of the refrigerator and contents.
- The refrigerator must be installed in a recess so that it stands secure when the vehicle is in motion.
- No clearance is required on both sides of the refrigerator, but a minimum of 20 mm clearance is required between the back of the refrigerator and the cabinets to dissipate heat and ventilation. See FIG.04.
- Push the refrigerator firmly into its final location, open the refrigerator doors, push the six screws through the six plastic bushes on the insides of the refrigerator, fasten into the recess walls, and then cover the plastic caps. See FIG.05.

7.2 CONNECTING THE REFRIGERATOR TO DC POWER SUPPLY

The refrigerator can be operated with a 12V DC voltage supply, please see the attached circuit wiring diagram. See FIG.22.



CAUTION!

- To avoid voltage drops and loss of performance, keep the connection cable as short as possible and uninterrupted. Therefore, avoid additional switches and plugs.

It is recommended that the cable length should not exceed 2 meters and the cross section of the cable should not be less than 2mm². Please check the following cross section if the cable exceeds 2 meters long.

The cable cross selection	Maximum length/12 V
2.5 mm ²	2.5 m
4 mm ²	4 m
6 mm ²	6 m
10 mm ²	10 m

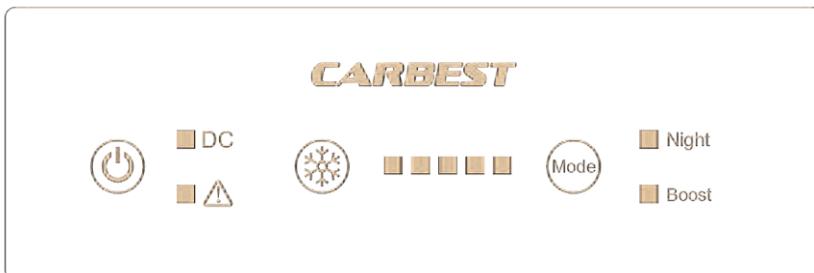
To protect the battery, the refrigerator switches off automatically if the voltage is insufficient (see below table)

Rated voltage	12 V
Cut-in voltage	10.9 V
Cut-off voltage	9.6 V

7.3 COLD STORAGE TECHNOLOGY

Thanks to the innovative cold storage technology the generated cold is stored highly efficiently during operation. As a result the refrigerator compartment remains cool for longer, even when the 12V power supply is interrupted or compressor is switched off briefly (for example during night).

8.0 USING THE REFRIGERATOR



	Power switch ON/OFF
	Temperature setting
	Operation mode
	Error light

8.1 SWITCHING ON THE REFRIGERATOR

Start the device by touching the switch button 

- When connecting to the DC power supply, the DC indicator lamp will light up. Once started, the power light will always be on.
- After the refrigerator is switched on, all indicator lamps will light up and all indicator lamps will be off after 3 seconds except the power light.
- Please wait for a moment as the compressor will start up with some delay after the refrigerator is switched on.

8.2 TEMPERATURE SETTING

Setting the temperature by touching the temperature setting button .

- Touching temperature setting button to set the temperature from “cold” to “very cold”.
- After finishing the temperature setting, the indicator lamp will be off.



NOTE

The Cooling performance can be affected by:

- The ambient temperature
- The amount of food to be conserved
- How often you open the door
- Battery low voltage protection

8.3 OPERATION MODE SETTING

Setting the operation mode by touching the MODE button .

- **Night:** The fan operates at low speed and the compressor speed is limited to reduce noise.
- **Boost:** The compressor operates in preset high speed and the refrigerator gets rapid cooling.

8.4. FAULT ALARM

Below the power supply light, there is an error light. 

- The error light will flash red when there is a fault with the product. The number of flashes in every 3 seconds will represent different error types. For example, if the error light flashes twice every 3 seconds, you can refer to the Error Code 2 in below table.
- The product will be reset after 1 minute. If the fault is still not resolved, the error light will continue to flash until the fault is resolved.
- The specific Error Code and corresponding Error type are shown in below table

Error code	Error type
1	Voltage failure - the input voltage is outside the set range
2	1A Fan current fault – fan current output current is greater than 1A
3	Starting fault of the compressor – compressor motor is blocked or the system pressure is too high (>6kg)
4	Minimum speed failure of compressor- compressor load is too large or motor speed is too small
5	Temperature controller failure - controller shell temperature is too high (> 85° C)
6	Controller hardware failure - the controller detects abnormal parameters

8.5 REMOVING THE SHELVES

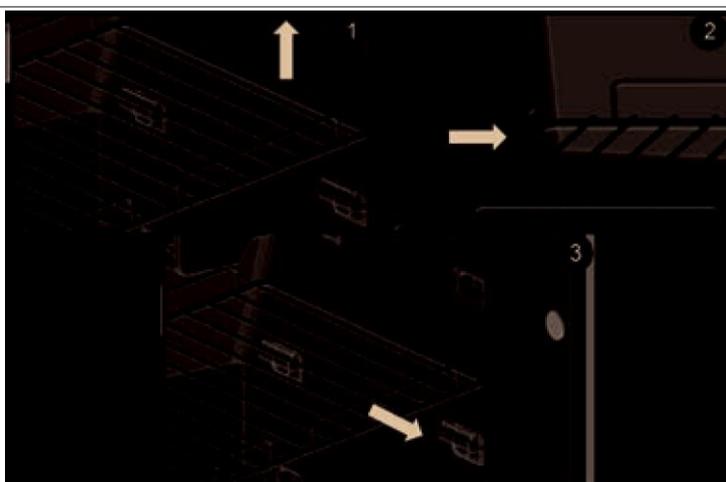
Remove the shelves as the following steps when needed.

- Open the door to 90° or more
- Tilt the back end of the shelf up. See FIG. 07.
- Remove the shelf by pulling it forward

06



07

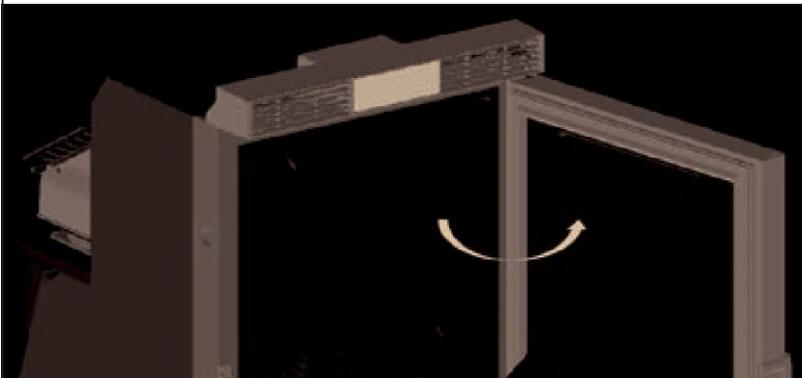


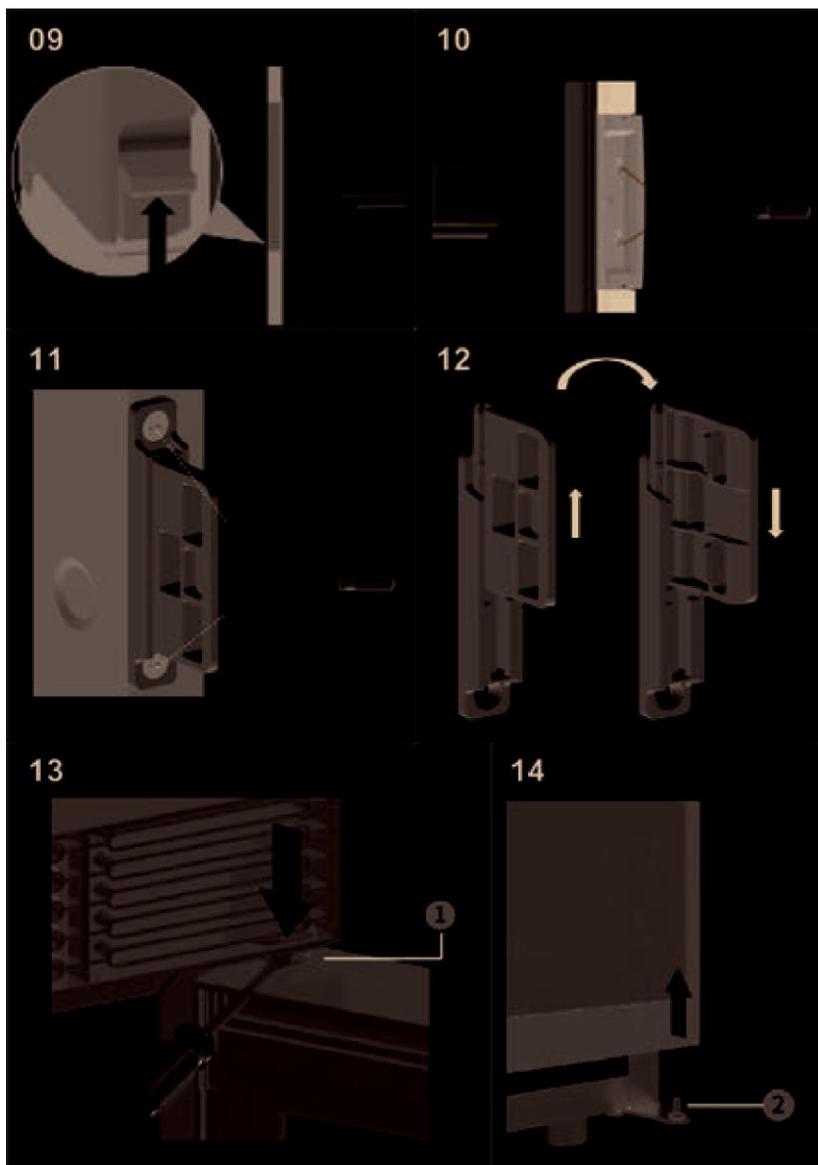
8.6 REVERSING THE DOOR

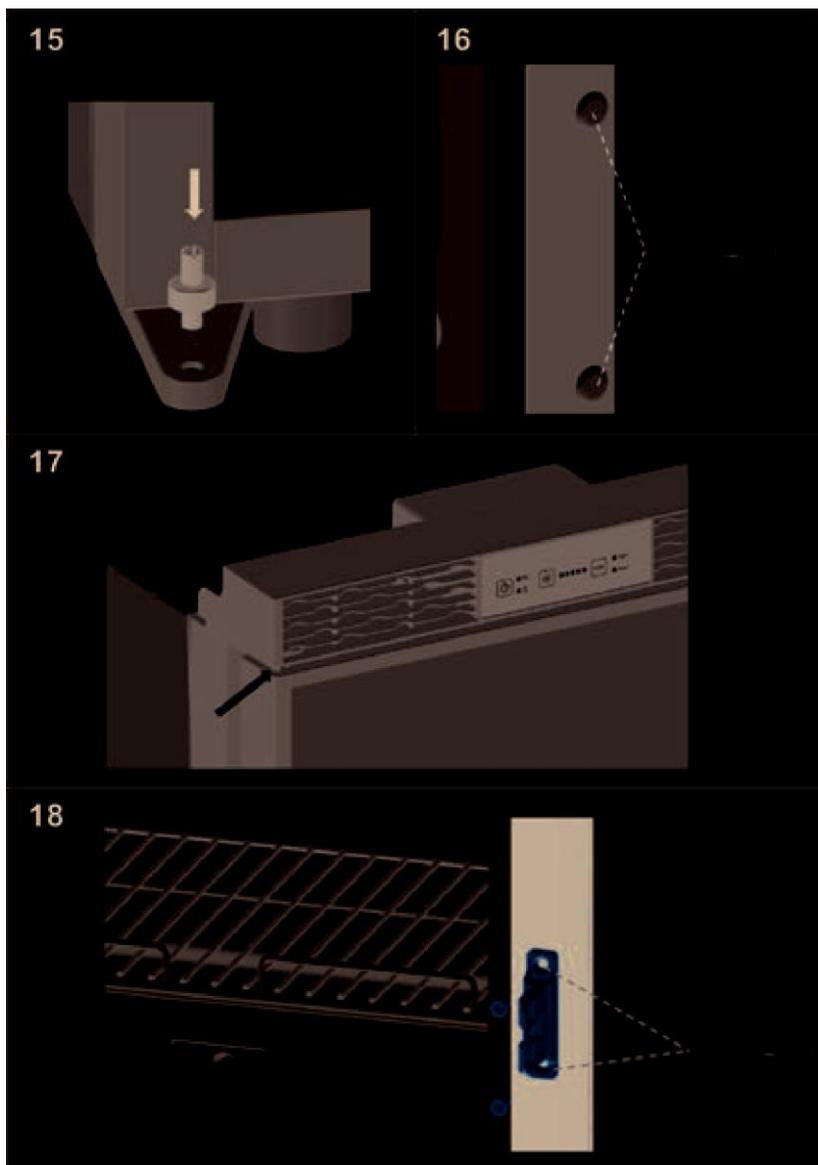
Reverse the door as the following steps when needed:

- Open the door to 90° or more
- Remove the handle components and handle cap from the opposite side of the door with a cross screwdriver, then exchange them and install each of them on the opposite side.
- Remove the locking catch with a cross screwdriver, pull out the locking catch adjuster and rotate it 180°, push it into the locking catch base again.
- Press down the upper hinge pin (see **1** FIG: 13) with a flat screwdriver, and pull it out (note there is a spring below).
- Remove the refrigerator door by lifting it up until it clears the lower hinge pin.
- Remove the lower hinge pin (see **2** FIG: 14) with a flat screwdriver and install it on the opposite side.
- Remove the two screw caps with a flat screwdriver, then install them on the opposite side.
- Position the refrigerator door on the lower hinge pin, press the upper hinge pin and spring into the door, and push them into the upper hinge.
- Finally install the locking catch on the opposite side, the door is fixed now.
- Check whether there are gaps between the door and body, if so, heat gasket with a dryer until the gaps are removed.

08







8.7 SWITCHING OFF AND STORING

- Press and hold the power switch until the light is off
- Disconnect the main power supply.
- Clean the refrigerator (see 9.0 CLEANING AND MAINTENANCE)
- Open the refrigerator door and hold it to the airing lock as the following steps:
 - a. Push the locking catch adjuster up.
 - b. Insert the handle pin to the under hole of the adjuster.
 - c. Latch the door slightly opened to prevent mould from forming.



9.0 CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER!

- Always disconnect the refrigerator from the mains before you clean and service it.



CAUTION!

- Do not use abrasive cleaning agents or hard objects during cleaning a damage the refrigerator.
- Do not use hard or sharp tools to remove ice or free objects frozen in the device
- Take the stored stuff out of the refrigerator.
- Clean the refrigerator with a damp cloth.
- Wipe the refrigerator dry with a cloth after cleaning.

10.0 TECHNICAL DATA



Compressor Fridge V90L

GROSS VOLUME:	87 L
FRIDGE VOLUME:	76.5 L
FREEZER VOLUME:	10.5 L
INPUT VOLTAGE:	DC 12 V
RATED CURRENT:	6.0 A
RATED INPUT POWER (DAY/NIGHT):	55 W / 35 W
ENERGY CONSUMPTION:	0.45Kwh / 24h @ 5/25°C
REFRIGERANT:	R600a (23 g)
CLIMATE CLASS:	ST
FOAMING AGENT:	C ₂ H ₁₀
PROTECTIVE CLASSIFICATION OF ELECTRIC SHOCK RESISTANCE:	III

READ MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS BEFORE USE. THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED ACCORDING TO THE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS. TO BE USED ONLY IN WELL-VENTILATED AREA.



10R-063635



713501

REIMO REISEMOBIL-CENTER GMBH · 63329 EGELSACH · BOSCHRING 10
GERMANY · MADE IN CHINA



NOTE

- To continuously improve our products, we reserve the rights to change some specifications without further notice, please check the refrigerator data plate.

11.0.TROUBLESHOOTING

(1) The compressor is not running

Fault	Possible cause	Remedy
Device does not function and has no power	Connection supply line interrupted	Establish a connection
	Main switch faulty (if installed)	Replace the main switch
Voltage is being applied, but the compressor does not operate	Ambient temperature too high	-
	Insufficient ventilation	Clean existing ventilation or install sufficient ventilation
	Condenser is dirty	Clean the condenser
Electric circuit between the pins in the compressor interrupted	Defective compressor	Replace compressor

(2) Poor cooling, increase in interior temperature

Fault	Possible cause	Remedy
Compressor runs for a longtime/ continuously	Ambient temperature too high	-
	Insufficient ventilation	Upgrade to satisfy requirements in installation guideline.
	Fan defective	Replace the fan
Compressor does not run often	Battery capacity exhausted	Change the battery

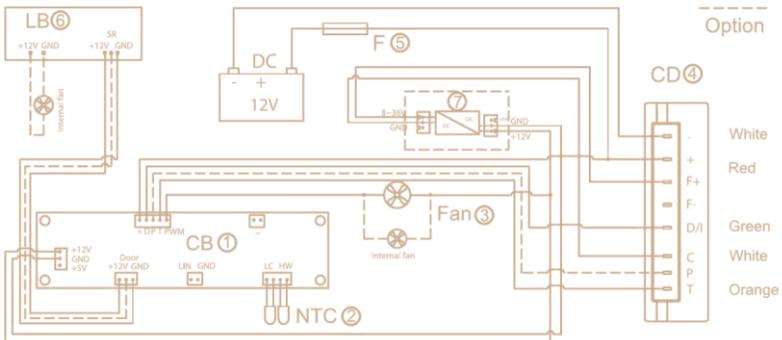
(3) Unusual noises

Fault	Possible cause	Remedy
Loud humming	A component of the refrigerant circuit cannot be moved freely (touching the wall)	Bend the component carefully away from the obstruction
	Some foreign objects stuck between the refrigerant circuit and the wall	Remove the foreign object
	Fan noise	Replace the fan

12.0 WIRING DIAGRAM

22

CARBEST INNOVATIONS FOR MOBILE LIFE Wiring Diagram **713501**



- ① Controller PCBA ② Thermistor ③ Condenser fan
- ④ Compressor Driver ⑤ Fuse 15A ⑥ Light PCBA ⑦ Voltage regulator PCBA

13.0 WARRANTY

The warranty period is 36 months. Reimo reserves the right to rectify eventual defaults. The guarantee is excluded for all damages caused by faulty use or improper handling.

LIABILITY LIMITATIONS:

In no case Reimo will be liable for collateral, secondary- or indirect damages, costs, expenditure, missed benefits or missed earnings. The indicated sales price of the product is representing the equivalent value of Reimo's liability limitations.