WAECO
mobile solutions

WAECO CoolFreeze

CF

D Bedienungsanleitung

GB Instruction Manual

F Notice d'emploi

Form No. 54-AA-MAW41C01

D

Sicherheitsrichtlinien

- Fassen Sie mit bloßen Händen nie an blanke Leitungen. Dies gilt vor allem beim Betrieb am Wechselstromnetz: **Lebensgefahr!**
- Bei Booten: Sorgen Sie bei Netzbetrieb unbedingt dafür, dass Ihre Stromversorgung über einen FI-Schalter abgesichert ist! **Lebensgefahr!**
- Lassen Sie Installationen in Feuchträumen nur vom Fachmann verlegen!
- Klemmen Sie Ihr Kühlgerät und andere Verbraucher von der Batterie ab, bevor Sie ein Schnelladegerät anschließen!
- Vergleichen Sie die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Energieversorgung.
- Öffnen Sie auf keinen Fall den Kühlkreislauf!
- Das Kühlgerät ist nicht geeignet für den Transport ätzender oder lösungsmittelhaltiger Stoffe!
- Decken Sie niemals Be- und Entlüftungen ab!
- Tauen Sie das Kühlgerät rechtzeitig ab! Benutzen Sie nie harte oder spitze Werkzeuge zum Entfernen der Eisschicht oder zum Lösen festgefrorener Gegenstände!
- Verwenden Sie nie sand-, säure- oder lösungsmittelhaltige Putzmittel zur Reinigung des Kühlbehälters.
- Ihr Gerät muß von einem Fachmann entsorgt werden.
- Im Inneren des Kühlgerätes dürfen keine elektrischen Geräte eingesetzt werden.
- Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.
- Kinder oder Personen die nicht mit dem bestimmungsgemäßen Gerbrauch des Gerätes vertraut sind, dürfen das Gerät nur unter Aufsicht nutzen.
- Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug! Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Bei CF-80 und CF-110:
- Entfernen Sie nie die Befestigungsschraube des Korbes.
- Bitte entfernen Sie vor der Entsorgung der Kühlbox den Deckel vom Rest des Gerätes.
- **Achtung Stromschlag!** Entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen. Insbesondere nicht Abdeckungen von elektrischen Komponenten.
- Unterbrechen Sie immer die Verbindung zum Stromnetz, bevor Sie das Gerät warten.
- **Achtung Brandgefahr!** Tauschen Sie die Gerätesicherung bei Bedarf nur gegen eine Sicherung gleicher Art und Spezifikation aus.
- **Achtung Gefahr!** Tauschen Sie ein beschädigtes Anschlusskabel nur gegen ein Anschlusskabel gleicher Art und Spezifikation aus.

Im Text sind die Sicherheitshinweise mit diesem Symbol gekennzeichnet:

Hinweise zur Installation

Von der Verwendung eines Verlängerungskabels wird ausdrücklich abgeraten, da dieses unter bestimmten Bedingungen ein erhebliches Gefährdungspotenzial darstellen kann.

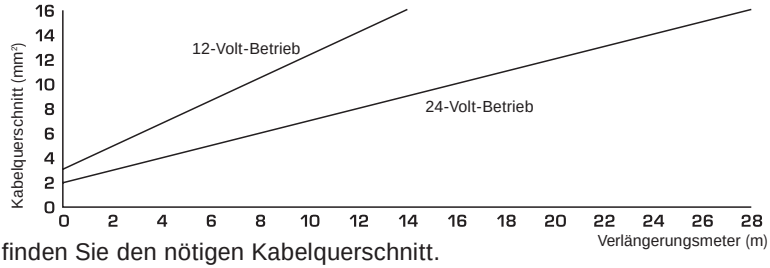
Sollten die Umstände jedoch die Verwendung eines Verlängerungskabels erfordern, muss gewährleistet sein, dass dieses UL-gelistet (in den USA) oder CSA-gelistet (in Kanada) ist. Es muss zudem für eine Mindeststromstärke von 15 A und eine Nennspannung von 120 V ausgelegt sein.

Allgemeine

Anwendungs- und Einsatzbereich
Die Kühlboxen haben unterschiedliche Temperaturbereiche. Die angegebenen Werte für die Innentemperaturen beziehen sich auf die Kühlfachmitte. Das Kühlgerät eignet sich zum Kühlen und Tiefkühlen von Lebensmitteln. Das Gerät ist auch für Camping-Zwecke geeignet. Falls Sie Medikamente kühlen wollen, überprüfen Sie bitte, ob die Kühlleistung des Gerätes den Anforderungen der jeweiligen Arzneimittel entspricht. Das Gerät ist für Umgebungstemperaturen zwischen -10 und +55 Grad Celsius sowie für eine Luftfeuchtigkeit von höchstens 90 Prozent im Dauerbetrieb geeignet. Das Kühlgerät kann eine Dauer-Krängung von maximal 30 Grad vertragen. Alle im Kühlgerät verarbeiteten Materialien sind unbedenklich für Lebensmittel.

Aufstellung
Prüfen Sie nach dem Auspacken des Gerätes, ob alle zum Lieferumfang gehörenden Teile auch vorhanden sind. Stellen Sie das Kühlgerät an einem trockenen und gegen Spritzwasser geschützten Platz auf. Geräte, die mit einem Netzgerät ausgestattet sind dürfen nicht im Freien benutzt und keinem Regen ausgesetzt werden. Diese Geräte verfügen über zwei Anschlüsse: für den Anschluss an das 12/24 V = DC-Netz und das 120 V ~ AC-Netz. Es sollte nicht unmittelbar neben Wärmequellen wie Heizung, Gasofen, Warmwasserleitungen stehen, ebenso wenig in praller Sonne. Das Kühlgerät muss so stehen, dass die durch den Verflüssiger erwärmte Luft gut abziehen kann.

Batteriebetrieb
Ihr Kühlgerät kann mit 12 und mit 24 Volt Gleichspannung betrieben werden. Vergleichen Sie vor dem Anschluss, ob die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der Batteriespannung übereinstimmt.
Schließen Sie Ihr Kühlgerät möglichst direkt an die Pole der Batterie oder an einen mit mindestens 15 A (12 V) bzw. 7,5 A (24 V) abgesicherten Steckplatz an. Achten Sie unbedingt darauf, dass das Plus-Kabel am Plus- und das Minus-Kabel am Minus-Pol angeschlossen wird. Um Spannungs- und damit Leistungsverluste zu vermeiden, sollte der Kabelweg möglichst kurz und nicht unterbrochen sein. Vermeiden Sie daher zusätzliche Schalter, Stecker oder Verteilerdosen.
Sollte das Anschlusskabel zu kurz sein oder bei Ihrem Modell nicht zum Lieferumfang gehören, müssen Sie sich im Fachhandel ein entsprechendes Kabel oder eine Verlängerung besorgen. Bestimmen Sie den notwendigen Querschnitt des Kabels anhand folgender Tabelle:



Hier finden Sie den nötigen Kabelquerschnitt.

Achtung: Schnelladegeräte dürfen Sie nur an die Batterie anschließen, wenn das Kühlgerät und sämtliche übrigen Verbraucher von der Batterie abgeklemmt sind.
Überspannung könnte die Elektronik der Geräte beschädigen.

Das Gerät verbraucht auch im ausgeschalteten Zustand geringfügig Energie. Trennen Sie es daher bei längerem Nichtgebrauch von der Quelle.
Ihr Kühlgerät ist mit einem elektronischen Verpolungsschutz ausgestattet, der Ihr Kühlgerät gegen Verpolung beim Batterie-Anschluss und gegen Kurzschluss schützt.
Zum Schutz Ihrer Batterie schaltet sich das Kühlgerät automatisch ab, wenn die Spannung nicht mehr ausreicht. Die Ausschalt- und Wiedereinschaltspannung entnehmen Sie bitte der Tabelle mit den technischen Daten auf Seite 7.

Netzbetrieb

CF-18, CF-25

Falls Sie Ihre Kühlbox am 120-V-Netz betreiben wollen, verwenden Sie bitte den MOBITRONIC-Gleichrichter PA-14.

CF-35, CF-40, CF-50, CF-80, CF-110

Ihre Kühlbox ist mit einem integrierten Multispannungsnetzteil (120 V) ausgestattet und kann direkt an das Wechselstromnetz angeschlossen werden. Das integrierte Netzteil besitzt eine Vorrangschaltung, die automatisch auf Netzbetrieb umschaltet, wenn die Box ans Netz angeschlossen wird, obwohl das DC-Anschlusskabel noch angeschlossen ist. Aus diesem Grund sollte die Steckdose in der Nähe des Gerätes angebracht und leicht zugänglich sein. Beim Umschalten kann für einige Minuten die rote LED leuchten.

Nach Auslösen der Schutzeinrichtung können Teile der Einrichtung unter Spannung stehen.

Achtung, Lebensgefahr: Hantieren Sie nie mit Steckern und Schaltern, wenn Sie nasse Hände haben oder mit den Füßen in der Nässe stehen! Wenn Sie Ihr Kühlgerät an Bord eines Schiffes per Landanschluß am 230-V-Netz betreiben, müssen Sie auf jeden Fall einen FI-Schutzschalter zwischenschalten! Lassen Sie sich von einem Fachmann beraten!

Säubern

Ihr Kühlgerät wird vom Werk gesäubert geliefert – dennoch sollten Sie es vor dem ersten Gebrauch kurz auswischen. Nehmen Sie ein Tuch, das Sie mit handwarmem Wasser angefeuchtet haben. Achten Sie darauf, daß kein Wasser in die Dichtungen tropft und ggf. die Elektronik beschädigt. Wischen Sie nach dem Reinigen das Kühlgerät mit einem Tuch trocken. Reinigen Sie das Gerät regelmäßig und sobald es verschmutzt ist.

Achtung: Verwenden Sie zum Reinigen des Kühlbehälters nie Lösungs- oder Putzmittel mit Sand- oder Säureanteilen! Verwenden Sie nie Bürsten, Kratzer oder harte und spitze Werkzeuge.

Inbetriebnahme
Schalten Sie das Kühlgerät ein, indem Sie den Einschalter drücken oder den Schiebeschalter auf “High” für Betrieb an einer Starterbatterie oder auf “Low” für Betrieb an einer Versorgerbatterie stellen. Die LED neben dem Einschalter ist eine Warnanzeige und blinkt nur, wenn Ihre Batteriespannung nicht ausreicht um die Kühlbox zu betreiben.
Falls dieses der Fall sein sollte, überprüfen Sie bitte Ihre Batterie.

Außerbetriebnahme
Wenn Sie das Kühlgerät für längere Zeit stillegen wollen, ziehen Sie den Stecker der Anschlussleitung oder klemmen Sie die Anschlusskabel von der Batterie ab. Reinigen Sie das Kühlgerät und lassen Sie den Deckel leicht geöffnet. So verhindern Sie die Bildung von Gerüchen.

Abtauen
Luftfeuchtigkeit kann sich am Verdampfer oder im Innenraum des Kühlgerätes als Reif niederschlagen, der die Kühlleistung verringert. Entfernen Sie die Eisschicht nie mit harten oder spitzen Werkzeugen, die den Kunststoff oder den Verdampfer beschädigen können.
Tauen Sie das Gerät daher rechtzeitig ab! Nehmen Sie hierzu das Kühlgut heraus und lagern Sie es ggf. in einem anderen Kühlgerät, damit es kalt bleibt. Schalten Sie das Gerät ab und lassen Sie den Deckel geöffnet. Wischen Sie das Tauwasser auf oder – falls vorhanden – leeren Sie die Auffangschale.

Lampenwechsel
Falls Ihre Kühlbox mit einer Innenraumbeleuchtung ausgestattet ist, kann die Lampe der Leuchte wie folgt gewechselt werden.
Fassen Sie die Leuchte an dem Schaltpin an und drücken diesen nach vorne, so dass sich das transparente Teil der Leuchte aus dem Gehäuse löst. Nun kann die Lampe getauscht und die Leuchte wieder ins Gehäuse eingesetzt werden.

Tipps zum Energiesparen
- Der Aufstellort muß kühl, gut belüftet und vor Sonnenstrahlen geschützt sein.
- Lassen Sie warme Speisen vor dem Einlagern erst abkühlen.
- Tauen Sie Ihr Kühlgerät ab, sobald sich eine Eisschicht gebildet hat.
- Vermeiden Sie eine unnötig tiefe Innentemperatur!
- Öffnen Sie das Kühlgerät nicht häufiger als nötig!
- Lassen Sie den Deckel oder die Tür nicht länger als nötig geöffnet!

Bestimmungen, Normen und Richtlinien
Die Geräte entsprechen den folgenden Richtlinien:

CE – 73/23/EWG – Niederspannungsrichtlinie
– 89/336/EWG – EMV-Richtlinie

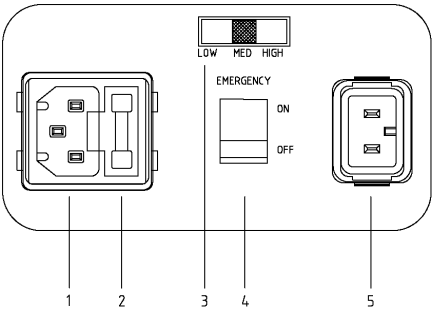
e 1 – 95/54/EWG

D

Bedienfeld CF-18

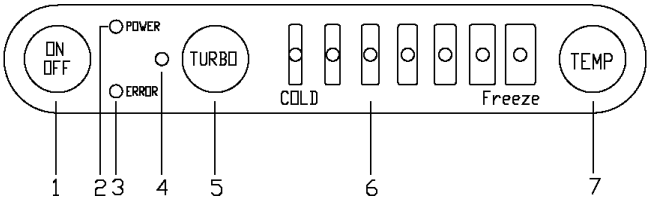
Temperatursteuerung über elektronischen Drehknopfthermostat. Power LED wechselt von grün nach gelb, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist.

Anschlussleiste (abhängig vom Gerätetyp)



1. Anschlussbuchse Wechselspannungsversorgung (nicht CF-18, CF-25)
2. Sicherung
3. Schalter für Abschaltspannung bei DC-Betrieb, Schaltwerte siehe Spezifikationen.
4. Notfall-Schalter: Sollte im Regelbetrieb in Position „Off“ stehen. Gewährleistet für den elektronischen Störfall den Kühlbetrieb (nicht CF-18).
5. Anschlussbuchse Gleichspannungsversorgung

Bedienfeld CF-25, CF-35, CF-40, CF-50, CF-80, CF-110



1. Ein-/Ausschalter
2. Betriebsbereitanzeige: LED leuchtet grün bei eingeschaltetem betriebsbereitem Gerät; LED leuchtet gelb, wenn der eingestellte Temperaturbereich erreicht ist.
3. Error-LED: leuchtet rot, wenn das eingeschaltete Gerät nicht betriebsbereit ist.
4. Kontroll-LED: leuchtet gelb bei eingeschaltetem Turbo-Betrieb.
5. Turbo-Schalter: Bewirkt, dass der Kompressor auf maximaler Stufe läuft, bis der gewählte Temperaturbereich erreicht ist. Der Vorgang lässt sich bei jeder Veränderung der Temperatureinstellung wiederholen. Turbo kann auch manuell abgeschaltet werden.
6. Temperatur-LEDs: 7 LEDs signalisieren den über den Temperaturschalter vorgewählten Temperaturbereich von etwa +10 bis -18° C in Schritten von ca. 5° C.
7. Temperaturschalter: Bei jeder Betätigung wird die nächste tiefere Temperaturstufe und eine zusätzliche LED aktiviert. Nach maximaler Thermostateinstellung (7 LEDs leuchten) startet der Vorgang wieder auf Minimum (1 LED leuchtet). Durch Halten des Tasters kann der Temperaturbereich automatisch durchlaufen werden.

Spezifikationen	CF-18	CF-25	CF-35	CF-40	CF-50	CF-80	CF-110
Art.-Nr.:	CF-018	CF-025	CF-035	CF-040	CF-050	CF-080	CF-110
Inhalt:	18 Liter	23 Liter	31 Liter	37 Liter	49 Liter	80 Liter	106 Liter
System:	Direktverdampfer						
Regelbereich:	+10° C bis -18° C						
Gewicht:	11 kg	14 kg	15 kg	16 kg	18 kg	23 kg	25 kg
Batt.-belastung/h	Stromaufnahme x prozentuale Laufzeit						
Stündl. Laufzeit bei							
Ti = 5° C, Ta = 20° C	10 %	15 %	15 %	18 %	10 %	12 %	14 %
Ti = 5° C, Ta = 32° C	18 %	19 %	19 %	22 %	15 %	22 %	25 %
Nennstrom DC 12 V	7,0 A	7,0 A	7,0 A	7,0 A	7,0 A	7,0 A	7,0 A
DC 24 V	3,0 A	3,0 A	3,0 A	3,0 A	3,0 A	3,0 A	3,0 A
AC 120 V			1,4 A	1,4 A	1,4 A	1,4 A	1,4 A
Ausführung:	Spritzgussgehäuse mit integriertem Rollbondverdampfer; Blow-Moulding Deckel; Polyurethan-Vollausschäumung						
Technik:	Vollhermetischer Danfoss BD35F-Kompressor* mit Steuerelektronik und integriertem Unterspannungsschutz für 12 V oder 24 V DC; dynamisch belüfteter Drahtrohrkondensator; Alu-Rollbondverdampfer, elektronischer Verpolungsschutz; regelbarer elektronischer Thermostat						
Serienzubehör:	Bedienungsanleitung; DC-Anschlusskabel	Bedienungsanleitung; DC/AC-Anschlusskabel	Bedienungsanleitung, DC/AC-Anschlusskabel, Drahtkorb, montierbare Griffe				
Maßzeichnung:	Seite 20	Seite 20	Seite 20	Seite 20	Seite 21	Seite 21	Seite 21
Batteriewächter:	Die Kühlbox ist mit einem Batteriewächter ausgestattet, der den Kompressor aus- und wieder einschaltet und somit Batterie und Kompressor vor Schaden schützt.						
Ausschaltspannung:	low	high		low	med	high	
12 V	10,4	11,5		10,4	11,0	12,0	
24 V	22,1	24,0		21,6	23,3	25,0	
Wiedereinschaltsp.	low	high		low	med	high	
12 V	11,5	12,5		11,2	12,0	12,9	
24 V	23,6	25,4		23,0	24,5	26,3	

GB

Safety instructions

- Never touch uninsulated cables with bare hands. This applies especially to handling AC cables. **Danger!**
- In installations in boats, if the devices are mains operated, it is important that the system is protected by a fuse and an earth leakage protection device. **Danger!**
- Installation of AC in boats should be carried out by a qualified electrician.
- Always ensure that your refrigerator is disconnected from the battery before using a high-speed battery charger!
- Always ensure that the correct voltage is applied to the refrigerator, the voltage is stated on the refrigerator or cooling unit's data plate.
- Never open the cooling circuit!
- Always be aware that batteries contain corrosive acid and therefore should be treated with extreme care.
- The cooling device is not appropriate for transporting corrosive or solvent-comprising substances.
- Never obstruct vents to the refrigerator's compressor.
- Defrost the refrigerator on a regular basis.
- Never use hard or sharp implements to remove ice from the evaporator.
- Never use abrasive or solvent based materials when cleaning the evaporator.
- Your refrigerator or cooling device, when it comes to the end of its working life, should be disposed of by a specialist to ensure that it does not contaminate the environment.
- Don't use any electric appliance inside the cooling compartment.
- The appliance shall not be exposed to rain.
- The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- For CF-80 and CF-110: Do not remove the screw that fixed the basket.
- **Risk of child entrapment!** Before you throw away your old refrigerator. Take off the doors.
- **Risk of Electric Shock!** Do not remove any moving panel that cover the electric control parts.
- Disconnect power before servicing unit.
- Caution for continue protection against risk of fire, replace only with UL approved fuse as per label of the fuse.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced with same type and rating AC cord in order avoid a hazard.

Safety indications in the text are marked with this symbol:

Installation instructions

Because of potential safety hazards under certain conditions, we strongly recommend against the use of an extension cord.
However, if you must use an extension cord, it is absolutely necessary that it be a UL-Listed (in the United States) or a CSA-Listed (in Canada) appliance extension cord, with 15 A (minimum), 120 V electrical ratings.

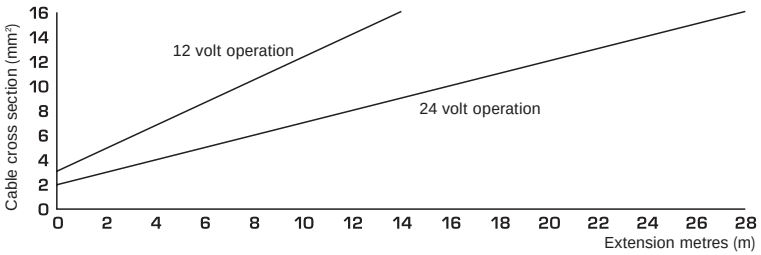
General

GB

Application and operative range
The coolbox contains compartments with different temperature zones. The values for inside temperature are related to the middle of the box. Your cooler is designed to refrigerate or freeze food. The unit may also be used for camping purpose. If you wish to refrigerate medicines, first check if the refrigerator's cooling capacity meets the demands of the respective medicines. The refrigerator is designed to operate in ambient temperatures between -10° and +55° Celsius in a maximum air humidity of 90 %. The refrigerator can operate continuously at an angle of 30° maximum. All materials which have been used in the manufacture of these appliances are generally recognized as fit for purpose.

Installation
After unpacking the device check that no parts are missing. Place the cooling device in a dry place which is protected against splashing water. Devices, equipped with a mains power pack must not be used outdoors and it must be taken care of that these devices do not get wet. These units consist of two connections: for the 12/24 V DC-net and the 120 V AC-net.
It should not be placed directly adjacent to sources of heat such as heating, gas ovens, hot-water, pipes or under the blazing sun.
The cooling device must be installed in such a way that the air which is warmed up through the condenser can escape without problems.

Battery operation
Your cooling device can be operated with 12 V or 24 V direct voltage. Prior to connection check whether the voltage indication on the type plate is in accordance with the battery voltage.
Connect your cooling device as directly as possilbe to the poles of the battery or to a plug connection with at least 15 A fuse.
Pay attention that the plus wire is connected on to the positive pole and the minus one to the negative pole. In order to avoid loss of voltage and thus decrease of performance, the cable should be as short as possible and not interrupted. For this reason avoid additional switches, plugs or feeder boxes.
If the connecting cable is too short or does not belong to the delivery scope of your model, you have to buy a corresponding cable or an extension by specilized dealers. Determine the required cable cross section by means of the following schedule.



Here you find the necessary wire cross section

Note: High-speed battery chargers may only be connected to the battery after the cooling device and all other consumers have been disconnected from the battery.
Overvoltage could cause damage to the electronics of the units.

GB

The appliance takes a small amount of idle current. Always disconnect it from the energy source when not in use. Your cooling device is equipped with a reverse battery protection. It protects your cooling device against reverse battery by battery connection and against short circuit. As a protection for your battery, the cooling device switches off automatically if the voltage is not sufficient.
Your will find the cut-out/cut-in voltages in the Technical data.

Operation from the mains

CF-18, CF-25

In case you want to operate the coolbox from the 120 V mains, please use the MOBITRONICmains rectifier PA-14.

CF-35, CF-40, CF-50, CF-80, CF-110

Your coolbox is equipped with an integrated multi voltage power supply (120 V) and can be connected directly to the alternating current. The integrated power supply is equipped with an automatic switchover to mains supply when the unit is connected to, although the DC cable still is connected. That is why the socket should be installed close to the unit and be easy accessible. After the security device is active, parts of the equipment still may be under voltage. During switching process the red LED might flash for some minutes.

Attention, danger! Never manipulate plugs or switches with wet hands or when your feet are in contact with water! If you operate your cooling device on board of a boat by means of shore connection to 120 V-network, you must in any case insert a residual current device.
Contact a specialist for advice!

Cleaning

Your cooling device will be delivered cleaned from the factory – you nevertheless should clean prior to initial use. Take a cloth which has been slightly moistened with lukewarm water. Pay attention that no water drops into the seals and possibly damages the electronics. Dry off the cooling device with a cloth after cleaning. Clean the device periodically and as soon as it is dirty.

Attention: Never use solvents or agents with sand or acid parts for cleaning the cooling tank.
Never use brushes, graters or hard and sharp tools.

Putting into service

Switch on the coolbox by pressing the “on“ button or pushing the slide switch to “high” for operation at a starter battery or to “low” for the operation at a service battery. The LED beside the switch on button is a flashing light and flashes only if the battery power is insufficient for supply of the coolbox. If this is the case, check your battery.

Putting out of service
If you wish to cut out the cooling device for a longer period, remove the plug from the AC line or desconnect the cooling device cable from the battery. Clean the cooling device and leave the lid slightly open. Thus preventing the formation of mold.

GB

Defrosting
Air humidity can deposit on the evaporator or in the interior of the cooling device as frost so that the refrigerating performance is reduced. In order to remove the ice coat never use hard or sharp tools which can cause damage to the plastics or the evaporator.
Therefore defrost the cooling device in good time. Take out the refrigerated products and store them in another cooling device so that they remain refrigerated. Switch off the box and leave the lid open. Wipe the condensed water or – if existing – empty the drip basin.

Changing the light
In case your coolbox is equipped with an interior light, this electric light bulb may be exchanged.
Grab the lamp at the switch pin and press this pin forwards, so that the transparent part of the lamp separates from the housing. Now you can exchange the electric light bulb and put the lamp back into the housing.

Tips for energy saving
- Mount the refrigerator in a cool dry place away from direct sunlight.
- Always allow food to cool before storing in the refrigerator.
- Defrost your refrigerator periodically or when the evaporator is covered with a thick layer of ice.
- Do not set the thermostat colder than the required temperature.
- Do not leave the lid or the door open any longer than necessary!
- Always ensure that the compressor and condensor are in a well ventilated area.

Standards, Directives
These appliances meet the following European directives:

CE – 73/23/EEC – low voltage directive
– 89/336/EEC – EMC directive

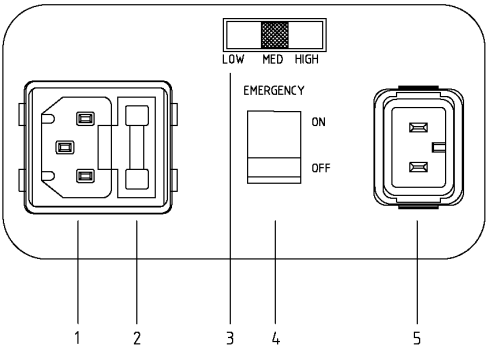
e 1 – 95/54/EEC

GB

Operator control panel CF-18

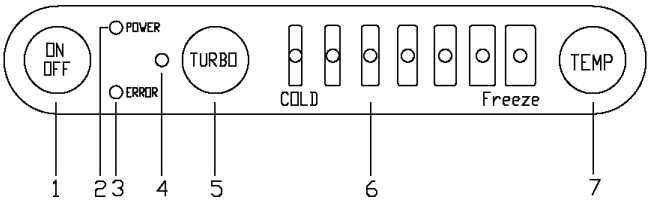
Temperature control by rotational electronic thermostat. Power LED switches from green to yellow when preset temperature ist reached.

Connector Panel (Equipment depending on box type)



1. Socket for mains supply (not CF-18, CF-25)
2. Fuse
3. Switch for setting battery protection voltage, values according to specification table.
4. Emergency Switch: Should be in ”OFF“ position for normal operation. ”ON“ position keeps cooling function upright in case of electronic defect (not CF-18).
5. Socket for DC supply

Operator control panel CF-25, CF-35, CF-40, CF-50, CF-80, CF-110



1. Power Switch: Press for ON/OFF
2. Power Control LED: LED light green when the box is ready to operate, LED switches to yellow when preset temperature is reached.
3. Error LED: Flashes red in case system is not ready to operate.
4. Turbo Control LED: lights yellow to indicate the Turbo mode is switched on.
5. Turbo Switch: Press for fast cooling. Will switch off when preset temperature is reached. Press again to switch off.
6. Temperature LEDs: 7 LEDs indicate a temperature range from +10° C to -18° C in steps of approximately 5° C.
7. Temperature Switch: Press once to activate next LED. Hold to cycle all available settings.

GB

Specifications	CF-18	CF-25	CF-35	CF-40	CF-50	CF-80	CF-110
Art.-No.:	CF-018	CF-025	CF-035	CF-040	CF-050	CF-080	CF-110
Contents:	18 L	23 L	31 L	37 L	49 L	80 L	106 L
System:	direct evaporator						
Temperature section:	+10° C to -18° C						
Weight:	11 kg	14 kg	15 kg	16 kg	18 kg	23 kg	25 kg
Power consump./h	power input x running time per hour						
Running time per h **Ti = 5° C, Ta = 20° C** **Ti = 5° C, Ta = 32° C**	 10 % 18 %	 15 % 19 %	 15 % 19 %	 18 % 22 %	 10 % 15 %	 12 % 22 %	 14 % 25 %
Nominal Current DC 12 V DC 24 V AC 120 V	7,0 A 3,0 A	7,0 A 3,0 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A
Manufactured materials:	Injection moulded housing with integrated Rollbond evaporator; blow moulded lid; PU foam insulation						
Compressor specification:	Fully hermetical Danfoss BD35F* compressor with control electronics and integrated low voltage protection for 12 V and 24 V DC. Dynamic ventilated condenser, Aluminium Rollbond evaporator, electronic reverse polarity protection, adjustable electronic thermostat						
Scope of delivery:	Operation manual DC-connection cable	Operation manual DC/AC-connection cable	Operation manual, DC/AC-connection cable, wire basket, detachable handles				
Drawings with dim.:	page 20	page 20	page 20	page 20	page 21	page 21	page 21
Battery controller:	The cool box is equipped with a battery controller cutting the compressor in or out in order to protect battery and compressor.						
Cut-out voltage:	low high			low med high			
12 V	10,4 11,5			10,4 11,0 12,0			
24 V	22,1 24,0			21,6 23,3 25,0			
Cut-in voltage:	low high			low med high			
12 V	11,5 12,5			11,2 12,0 12,9			
24 V	23,6 25,4			23,0 24,5 26,3			

Consignes de sécurité

- Ne jamais toucher de câbles non isolés à mains nues. Ceci est valable surtout en cas de fonctionnement sur secteur alternatif: **Danger de mort!**
- Pour les bateaux: en cas de fonctionnement sur secteur, toujours veiller à protéger l'alimentation par un disjoncteur de protection FI! **Danger de mort!**
- Toute installation en milieu humide doit être effectuée par un électricien qualifié uniquement!
- Déconnectez votre appareil réfrigérant et tout autre elément de la batterie avant de brancher un chargeur de batterie rapide!
- Comparer les indications mentionnées sur la plaque d'identification avec l'alimentation en courant disponible.
- Ne jamais ouvrir le circuit réfrigérant!
- En cas de branchement de votre appareil réfrigérant sur une batterie, ne jamais oublier que la batterie contient de l'acide!
- L'appareil réfrigérant ne convient pas pour le transport de produits caustiques ou contenant des solvants!
- Ne jamais recouvrir les systèmes d'aération!
- Procéder à temps au dégivrage de l'appareil réfrigérant!
- Ne jamais utiliser d'outils durs ou pointus pour retirer la couche de glace ou pour détacher des produits gelés.
- Ne jamais employer de produits nettoyants contenant du sable, de l'acide ou des solvants pour nettoyer le compartiment frigorifique.
- Votre appareil doit être collecté par un spécialiste lorsque celui-ci est arrivé en fin de vie afin de ne pas polluer l'environnement.
- Ne pas utiliser un quelconque appareil électrique à l'intérieur du compartiment réfrigérant.
- L'appareil ne doit pas être exposé aux pluies.
- L'appareil n'est pas destiné à l'usage des jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance.
- Prière de surveiller les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Pour CF-80 et CF-110: Prière de ne pas retirer la vis de fixation du panier.
- Risque de piège pour les enfants. Avant de jeter votre vieux réfrigérateur. Enlever les portes.
- Risque de choc électrique. Prière de ne pas enlever les grilles de protection recouvrant les unités de contrôle électrique.
- Débrancher l'appareil avant de procéder à l'entretien de l'appareil.
- Attention à la protection continue contre le risque d'incendie, remplacer le fusible uniquement par une pièce agréée par la norme UL comme indiqué sur l'étiquette du fusible.
- En cas d'endommagement du câble d'alimentation, prière de le remplacer par un câble de même type et même spécification AC afin d'éviter toute source de danger.

Les consignes de sécurité sont signalées dans le texte par ce symbole: ⚠

Instructions d'installation

En raison des éventuels dangers susceptibles d'apparaître dans certaines conditions, nous vous recommandons vivement de ne pas utiliser de câble de rallonge.
Si vous êtes toutefois obligé d'utiliser une rallonge, il est absolument nécessaire d'utiliser un câble de rallonge aux normes UL (pour les Etats-Unis) ou aux normes CSA (pour le Canada), avec caractéristiques nominales de 15 A (minimum) et de 120 V.

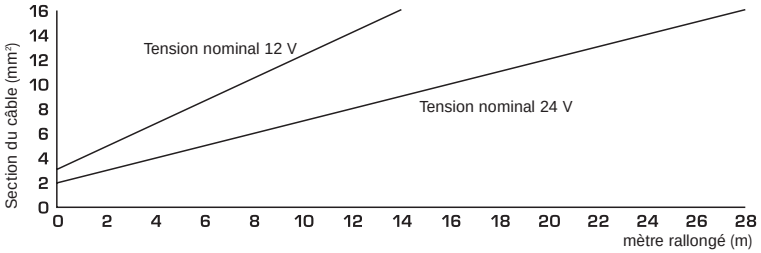
Généralités

Domaine d’application et d’utilisation
L’appareil frigorifique est conçu pour réfrigérer et geler des produits alimentaires. Si vous désirez conserver des médicaments au frais, vérifie que la puissance frigorifique de votre appareil répond aux exigences des différents médicaments. L’appareil est conçu pour des températures ambiantes de -10 à +55° C et pour une humidité de l’air de 90 % maximum en marche continue. L’appareil frigorifique est capable de supporter une inclinaison permanente de 30 degrés maximum. Tous les matériaux entrant dans la fabrication de l’appareil sont neutres pour les produits alimentaires.

F

Installation
Après avoir deballé l'appareil, vérifiez qu'aucune pièce ne manque. Placez l'appareil de refroidissement dans un endroit sec protegé de toute éclaboussure d'eau. Les appareils équipés d'un bloc d'alimentation ne peuvent pas être utilisés à l'extérieur et ne peuvent en aucun cas être mouillés. Ces unités sont pourvues de deux connexions: une connexion 12/24 V DC-net et une connexion 120 V AC. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle que chauffage, fours a gaz, conduits d'eau chaude ou sous le soleil. L'appareil de refroidissement doit être installé de manière à ce que l'air chauffé par le condenseur puisse être evacué sans problème.

Fonctionnement sur batterie
Votre appareil frigorifique peut fonctionner sur tension continue de 12/24 volts. Avant d’effectuer le branchement, vérifie que la tension indiquée sur la plaque placée sur la partie inférieure de l’appareil correspond bien à la tension de la batterie.
Branchez votre appareil frigorifique à l’aide des câbles joints le plus directement possible sur les pôles de batterie ou sur un connecteur protégé par un fusible de 5 A au moins. Il est impératif de connecter le câble positif au pôle plus et le câble négatif au pôle moins. Les câbles et les pôles de batterie sont reparés en conséquence. Afin d’éviter des pertes de tension et donc de puissance, le câble doit être le plus court possible et ne doit pas être interrompu. Evitez donc tous interrupteurs, prises ou boîtes de distribution supplémentaires.
Si le câble de raccordement est trop court ou s’il n’est pas compris avec votre modèle, se procurer un câble correspondant auprès d’un magasin spécialisé. Le diamètre de câble nécessaire peut être déterminé à l’aide du tableau suivant:



Vous trouverez ici la section de câble nécessaire

Attention: Les chargeurs de batterie rapides ne doivent être branchés sur la batterie que si l'appareil frigorifique et tous les autres consommateurs sont déconnectés de la batterie. En cas de surtension, le système électronique des appareils risque d'être endommagé.

Votre appareil frigorifique est équipé d'une protection polarité batterie. Il protège votre appareil contre la polarisation lors du branchement sur la batterie et contre les courts-circuits. Afin de protéger votre batterie, l'appareil s'arrête automatiquement en cas de tension insuffisante. Pour connaître la tension d'arrêt, se reporter aux caractéristiques techniques.

F

Opération électrique

CF-18, CF-25

Dans le cas où vous utilisez votre appareil branché sur le secteur, vous devez utiliser un adaptateur MOBITRONIC PA-14.

CF-35, CF-40, CF-50, CF-80, CF-110

Votre appareil est équipé d'une alimentation multi-voltage (120 V) et peut-être connecté directement sur le courant alternatif. L'alimentation intégrée est équipée d'un bouton de changement automatique pour l'alimentation secteur même si le câble DC est encore connecté. Lors du changement de tension, un LED rouge peut clignoter durant quelques minutes.

Attention, danger de mort: Ne jamais manipuler de prises ou d'interrupteurs avec les mains mouillées ou les pieds en contact avec de l'eau! Si vous utilisez votre appareil réfrigérant à bord d'un bateau en le branchant à la terre ferme sur réseau de 120 V, il est impératif de connecter un interrupteur de protection FI! Contacte un spécialiste.

Entretien

Votre appareil est livré propre de l'usine – il est cependant recommandé de le nettoyer rapidement avant la première utilisation. Utilisez un chiffon humide avec de l'eau tiède. Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans les joints d'étanchéité et n'endommage ainsi le système électronique. Essuyez l'appareil avec un chiffon après nettoyage.
Nettoyez l'appareil régulièrement et dès qu'il est sale.

Attention: ne jamais utiliser d'agents solvants ou de nettoyants contenant du sable ou de l'acide! Ne jamais employer brosses, grattoirs, ou outils durs et pointus.

Mise en service

Allumez l'appareil en poussant le bouton, position "High" pour batterie de démarrage ou position "Low" pour batterie de service. La LED à côté du bouton est clignotante lorsque la puissance de la batterie est insuffisante pour alimenter l'appareil. Dans ce cas, changez la batterie.
La température peut-être réglée par le bouton.

Mise hors service
Si vous désirez arrêter l’appareil pour une période assez longue, retirez la prise de la ligne de tension continue et déconnectez le câble de l’appareil de la batterie. Nettoyez l’appareil et laissez le couvercle légèrement ouvert. Vous éviterez ainsi la formation d’odeurs désagréables.

Dégivrage
L’humidité de l’air risque de se déposer en givre sur le condenseur ou à l’intérieur de l’appareil, ce qui diminue la puissance frigorifique. Ne jamais retirer la couche de glace à l’aide d’outils durs ou pointus risquant d’endommager le plastique ou le condenseur.
Il faut donc toujours dégivrer l’appareil à temps! Retirez pour ce faire les produits réfrigérés et les placez dans un autre appareil afin qu’ils restent froids. Placez l’interrupteur sur ”off”› et laissez le couvercle ou la porte ouverts. Nettoyez l’eau du dégivrage.

F

Remplacement de la lampe
Si votre glacière est equipée d'une lampe intérieure, l'ampoule électrique de la lampe peut être changée.
Maintenez la lampe à hauteur de la broche du commutateur et poussez la broche vers l'avant de manière à ce que la partie transparente de la lampe soit separée du support. Maintenant vous pouvez changer l'ampoule électrique et remettre la lampe dans son support.

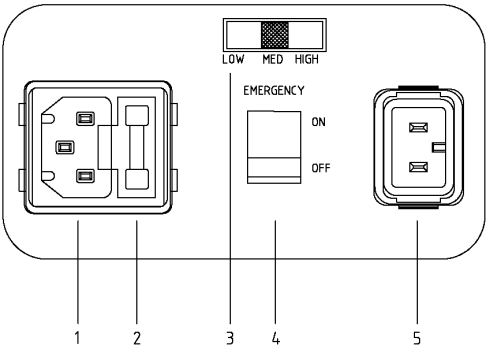
Conseils pour économiser l’energie
- Montez le réfrigérateur dans un endroit frais et sec à l’abris de la lumière directe du soleil.
- Toujours laisser les aliments se refroidir avant de les ranger dans votre réfrigérateur.
- Dégivrez votre réfrigérateur régulièrement ou lorsque l’évaporateur est couvert d’une épaisse couche de glace.
- Ne pas régler le thermostat plus froid que la température nécessaire.
- Ne pas laisser la porte ouverte plus longtemps que nécessaire.
- Toujours s’assurer que le compresseur et le condensateur solent dans des endroits bien ventilés.

Standards, directives
Ces applications sont conformes aux directives européennes suivantes:

CE – 73/23/EEC – Directive basse tension
– 89/336/EEC – Directive EMC

e 1 – 95/54/EEC

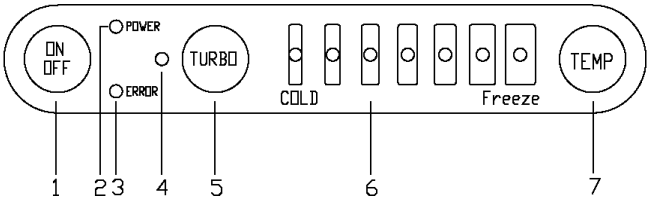
Panneau de connexion (Cet équipment dépend du type de glacière)



F

1. Prise pour 220 V
2. Fusible
3. Bouton pour la protection de tension de la batterie, valeurs selon le tableau de spécification.
4. Bouton d'urgence: doit être en position "Off" lors d'une utilisation normale. La position "ON" maintient la fonction de refroidissement efficace en cas de problème électronique.
5. Prise pour 12 V

Boîtier de contrôle CF-25, CF-35, CF-40, CF-50, CF-80, CF-110

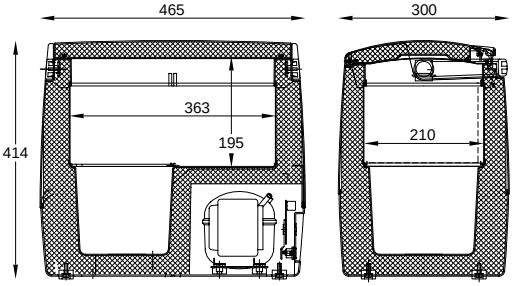


1. Bouton marche/arrêt: appuyer sur ON/OFF
2. Bouton de contrôle LED: le LED est vert lorsque la glacière est prête à l'emploi. Le LED est jaune lorsque la température désirée est atteinte.
3. Bouton LED d'erreur: il clignote en rouge si le système n'est pas prêt à l'emploi.
4. LED turbo control: la couleur jaune indique que le mode turbo est en fonction.
5. Bouton turbo: appuyez sur ce bouton pour une réfrigération rapide. Ce bouton se désenclenchera dès que la température désirée est atteinte. Appuyez sur ce bouton pour l'éteindre.
6. Bouton LED de température: 7 boutons indiquent les possibilités de refroidissement allant de +10° C à -18° C par intervalle d'environ 5° C.
7. Bouton de température: appuyez une fois pour passer á la température suivante. Maintenez appuyé pour passer toute les possibilités.

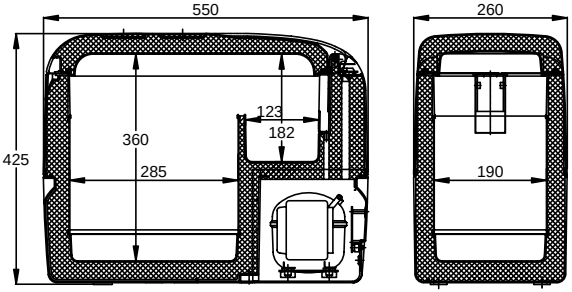
Spécificités	CF-18	CF-25	CF-35	CF-40	CF-50	CF-80	CF-110
Références:	CF-018	CF-025	CF-035	CF-040	CF-050	CF-080	CF-110
Capacités:	18 L	23 L	31 L	37 L	49 L	80 L	106 L
Système:	Evaporateur direct						
Température:	de +10° C à -18° C						
Poids:	11 kg	14 kg	15 kg	16 kg	18 kg	23 kg	25 kg
Consommation h.	Puissance nominale x pourcentage de fonctionnement						
Pourcentage de fonctionnement: **Ti = 5° C, Ta = 20° C** **Ti = 5° C, Ta = 32° C**	 10 % 18 %	 15 % 19 %	 15 % 19 %	 18 % 22 %	 10 % 15 %	 12 % 22 %	 14 % 25 %
Nominal Current DC 12 V DC 24 V AC 120 V	7,0 A 3,0 A	7,0 A 3,0 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A	7,0 A 3,0 A 1,4 A
Matériaux de fabrication:	Corps moulé par injection avec évaporateur Rollbond intégré, couvercle moulé, isolation en mousse PU						
Caractéristiques du:	Compresseur Danfoss BD35F* hermétique avec boîtier de contrôle électronique à protection mini tension intégré pour 12 V et 24 V DC; Condenseur dynamique ventilé, évaporateur Rollbond aluminium, protection contre inversion de polarité, thermostat électronique réglable.						
Livré avec:	Manuel d'utilisation, câble de connexion DC	Manuel d'utilisation, câble de connexion DC/AC	Manuel d'utilisation, câble de connexion DC/AC, panier, poignée détachables				
Dimensions:	Page 20	Page 20	Page 20	Page 20	Page 21	Page 21	Page 21
Protection batterie:	Le réfrigérateur est équipé d'une protection de batterie qui arrête le compresseur à l'entrée ou à la sortie pour protéger la batterie et le compresseur.						
Tension d'arrêt:	Bas Haute			Bas	Moyenne	Haute	
12 V	10,4 11,5			10,4	11,0	12,0	
24 V	22,1 24,0			21,6	23,3	25,0	
Tension de mise en route:	Bas Haute			Bas	Moyenne	Haute	
12 V	11,5 12,5			11,2	12,0	12,9	
24 V	23,6 25,4			23,0	24,5	26,3	

F

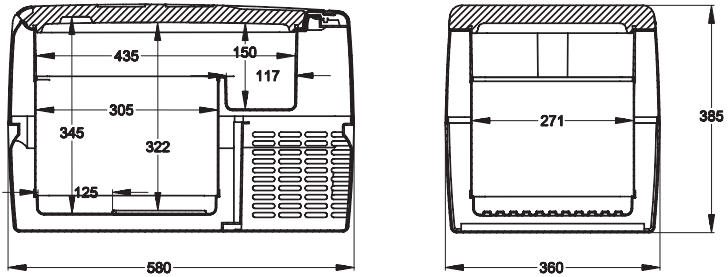
CF-18



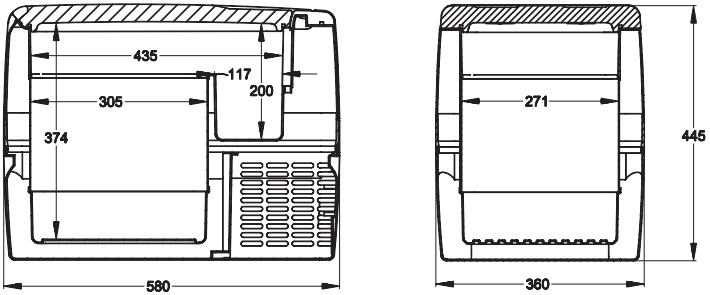
CF-25



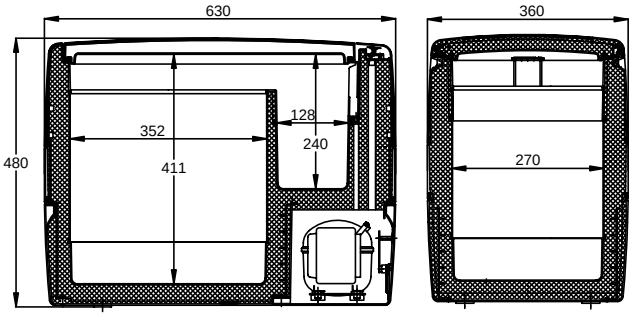
CF-35



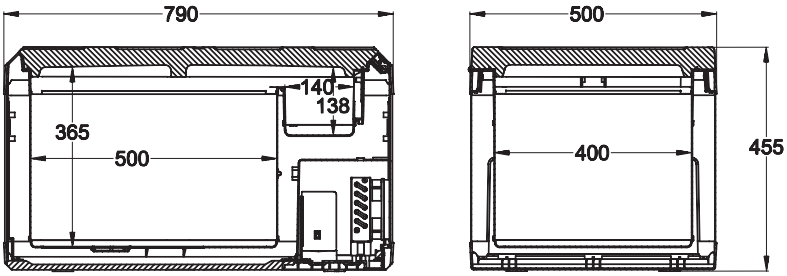
CF-40



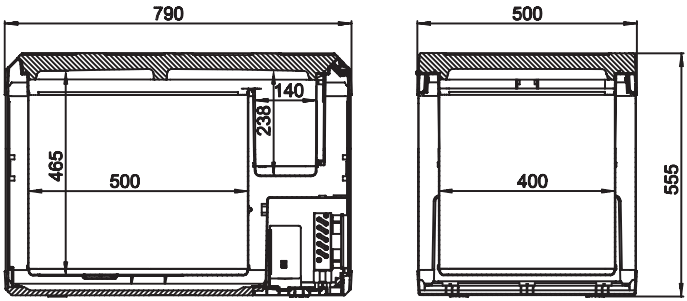
CF-50



CF-80



CF-110



Dometic GROUP

(D) **Dometic WAECO International GmbH**
Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
☏ +49 (0) 2572 879-195 · 🖷 +49 (0) 2572 879-322
Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

Europe

(A) **Dometic Austria GmbH**
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☏ +43 2236 908070
🖷 +43 2236 90807060
Mail: info@waeco.at

(CH) **Dometic Switzerland AG**
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☏ +41 44 8187171
🖷 +41 44 8187191
Mail: info@waeco.ch

(DK) **Dometic Denmark A/S**
Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☏ +45 75585966
🖷 +45 75586307
Mail: info@waeco.dk

(E) **Dometic Spain S.L.**
Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☏ +34 902 111 042
🖷 +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

(F) **Dometic S.N.C.**
ZA du Pré de la Dame Jeanne
F-60128 Plailly
☏ +33 3 44633500
🖷 +33 3 44633518
Mail: info@waeco.fr

(FIN) **Dometic Finland OY**
Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
☏ +358 20 7413220
🖷 +358 9 7593700
Mail: info@dometic.fi

(I) **Dometic Italy S.p.A.**
Via Virgilio, 3
I-47100 Forlì
☏ +39 0543 754901
🖷 +39 0543 756631
Mail: info@dometicwta.com

(N) **Dometic Norway AS**
Skolmar 24
N-3232 Sandefjord
☏ +47 33428450
🖷 +47 33428459
Mail: firmapost@waeco.no

(NL) **Dometic Benelux B.V.**
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
☏ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

(S) **Dometic Scandinavia AB**
Gustaf Melins gata 7
S-42131 Västra Frölunda
(Göteborg)
☏ +46 31 7341100
🖷 +46 31 7341101
Mail: info@waeco.se

(UK) **Dometic UK Ltd.**
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☏ +44 844 626 0133
🖷 +44 844 626 0143
Mail: sales@waeco.co.uk

Overseas + Middle East

(AUS) **WAECO Pacific Pty. Ltd.**
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☏ +61 7 55076000
🖷 +61 7 55076001
Mail: sales@waeco.com.au

(HK) **WAECO Impex Ltd.**
Suites 2207-2211,22/F,Tower1,
The Gateway · 25 Canton Road
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
☏ +852 24611386
🖷 +852 24665553
Mail: info@waeco.com.hk

(ROC) **WAECO Impex Ltd.**
Taipei Office
2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
Taipei 106, Taiwan
☏ +886 2 27014090
🖷 +886 2 27060119
Mail: marketing@waeco.com.tw

(UAE) **WAECO Middle East FZCO**
R/A 8, SD 6
Jebel Ali, Dubai
☏ +971 4 8833858
🖷 +971 4 8833868
Mail: waeco@emirates.net.ae

www.waeco.com

4445100093 01/2008