



# DEEP COOL

## 50L



**UK: INSTRUCTION MANUAL**  
**DE: BEDIENUNGSANLEITUNG**



**INNOVATIVE FAMILY CAMPING**



Please read this operating manual carefully before starting the device. Keep it in a safe place for future reference. If the device is passed on to another person, this operating manual must be handed over to the user along with it.

The manufacturer cannot be held liable for damage resulting from **improper usage** or **incorrect operating**.

## CONTENT

<b>1</b>	<b>Explanation of symbols .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Safety instructions .....</b>	<b>3</b>
2.1	General safety.....	3
2.2	Operating the device safety.....	3
<b>3</b>	<b>Scope of delivery.....</b>	<b>4</b>
3.1	Accessories.....	4
<b>4</b>	<b>Intended use .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Function description .....</b>	<b>4</b>
5.1	Scope of functions .....	5
5.2	Operating and display elements .....	5
<b>6</b>	<b>Operation .....</b>	<b>6</b>
6.1	Before initial use.....	7
6.2	Energy saving tips.....	8
6.3	Connection the freezer.....	8
6.4	Using the battery monitor.....	8
6.5	Using the freezer .....	8
6.6	Setting the temperature.....	9
6.7	Using the emergency switch(where fitted).....	10
6.8	Switching off the freezer .....	10
6.9	Defrosting the freezer .....	10
6.10	Replacing the device fuse .....	10
6.11	Replacing the plug fuse (12/24V).....	11
6.11	Replacing the light PCB.....	11
<b>7</b>	<b>Cleaning and maintenance .....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Guarantee.....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Troubleshooting.....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Disposal .....</b>	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>Technical data .....</b>	<b>14</b>

## 1 Explanation of symbols

### DANGER!

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction will cause fatal or serious injury.

### WARNING!

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.

### CAUTION!

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can lead to injury.

### NOTICE!

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

### NOTE

Supplementary information for operating the product.

**Action:** This symbol indicated that action is required on your part. The required action is described step-by-step. This symbol describes the result of an action.

This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.



## 2 Safety instructions

### 2.1 General safety

#### DANGER!

On boats: If the appliance is powered by the mains, ensure that the powder supply has a residual current circuit breaker.

#### WARNING!

- Do not operate the device if it is visibly damaged.
- This device may only be repaired by qualified personnel.
- Improper repairs can lead to considerable hazards.
- Persons(including children) whose physical, sensory or mental capacities or whose lack of experiences or knowledge prevent them from using this product safety should not operate it without the supervision or instruction of a responsible person.
- Electrical devices are not toys.
- Always keep and use the device out of the reach of children.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- If this device's power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, customer service or a similar qualified person in order to prevent safety hazards.
- Do not store any explosive substances such as spray cans with propellants in the device.

#### CAUTION!

- Disconnect the device from the mains
  - before cleaning and maintenance
  - after use
- Food may only be stored in its original packaging or in suitable containers.

#### NOTICE!

- Only connect the device as follows:
  - With the DC cable to a DC plug socket in the vehicle(e.g. cigarette lighter)
  - Or with the 230 V connection cable to the 230 V AC mains supply
- Check that the voltage specification on the type plate corresponds to that of the energy supply.
- The cooling device is not suitable for transporting caustic materials or materials containing solvents.
- Never pull the plug out of the socket by the cable.
- If the freezer is connected to the DC socket: Disconnect the cooler and other power consuming devices from the battery before connecting the quick charging device.
- If the freezer is connected to the DC socket: Disconnect the cooler or switch it off when you turn off the engine. Otherwise you may discharge the battery.

### 2.2 Operating the device safely

#### DANGER!

- Do not touch exposed cables with your bare hands. This especially applies when operating the device with an AC mains power supply.

#### CAUTION!

- Before starting the device, ensure that the power supply line and the plug are dry.

#### NOTICE!

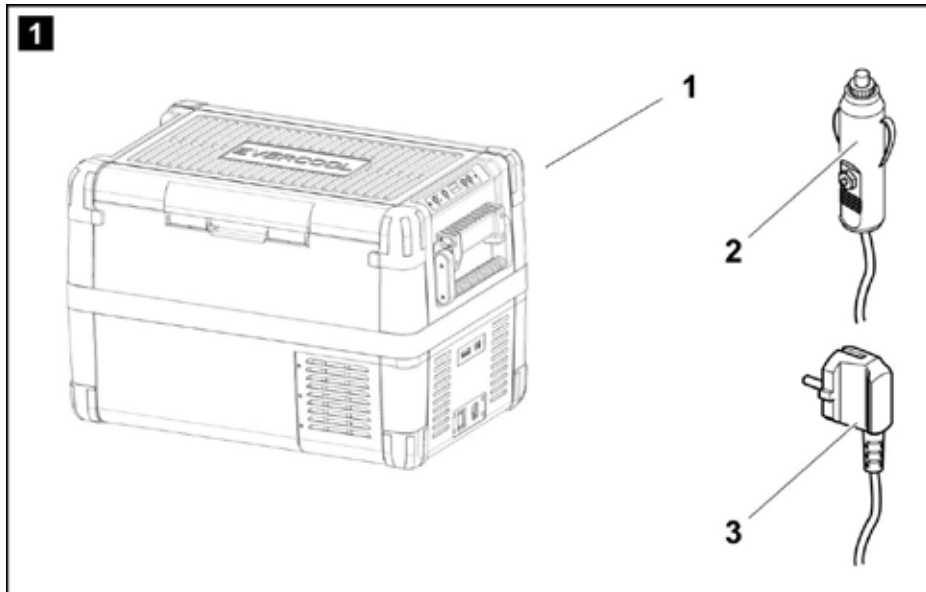
- Do not use electrical devices inside the cooler unless they are recommended by the manufacturer for the purpose.
- Do not place the device near naked flames or other heat sources(heaters, direct sunlight, gas ovens etc).
- Danger of overheating!
- Ensure at all times that there is sufficient ventilation so that the heat that arises during operating does not build up. Make sure that the device is sufficiently far away from walls and other objects so that the air can circulate.

## INSTRUCTION



- Ensure that the ventilation slots are not covered.
- Do not fill the inner container with ice or fluid.
- Never immerse the device in water.
- Protect the device and the cable against heat and moisture.

### 3 Scope of delivery



Item	Quantity	Description
1	1	Cooler
2	1	Connection cable for 12/24 V---connection
3	1	Connection cable for 220-240 V ~connection
-	1	Operating manual

### 4 Intended use

The Freezer is suitable for cooling and freezing foods. The device is also suitable for use on boats.

The device is designed to be operated from a 12V---or 24V---on-board supply socket of a vehicle (e.g. cigarette lighter), boat for caravan as well as from a 220-240V AC mains.

#### CAUTION! Health hazard!

Please check if the cooling capacity of the device is suitable for storing the food or medicine you wish to cool.

## INSTRUCTION



### 5 Function description

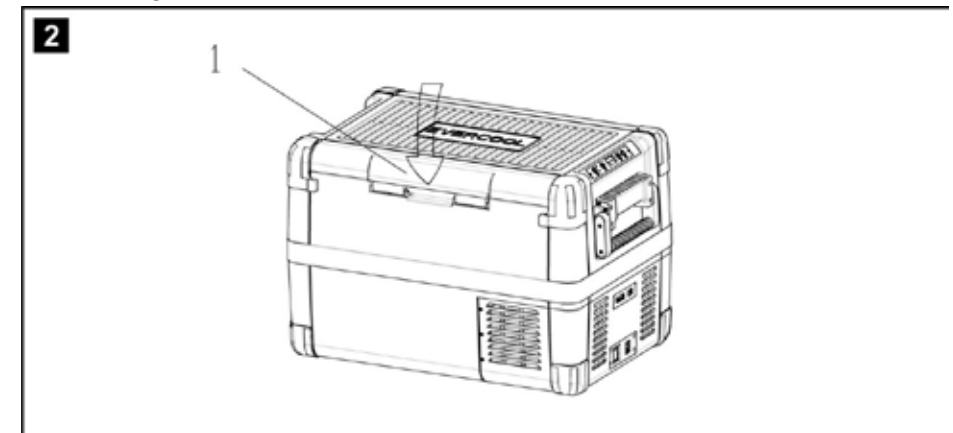
- The Freezer can chill products, keep them cool as well as freeze them. A low maintenance refrigerant circuit with compressor provides the cooling. The generous insulation and powerful compressor ensure efficient and fast cooling.
- The freezer is portable.
- The freezer can withstand a constant heel (inclination) of 30°, for example when used on boats.

#### 5.1 Scope of functions

- Power supply with priority circuit for connecting to the AC mains
- Three-level battery monitor to protect the vehicle battery
- Display with temperature gauge in °C and °F
- Switches off and automatically at low battery voltage
- Temperature setting: With two buttons in steps of 1°C(2°F)
- Foldable carrying handles
- Emergency switch (where fitted)
- Removable wire basket

#### 5.2 Operating and display elements

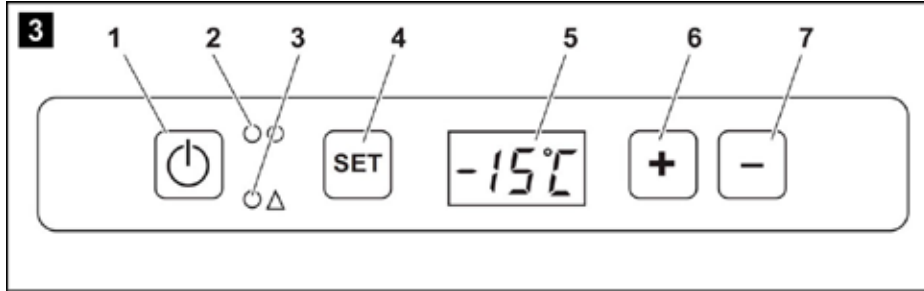
Latch for lid, fig.2



# INSTRUCTION

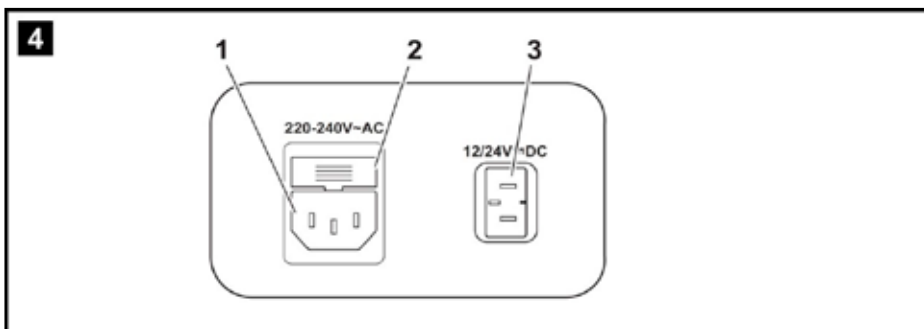


Operating panel, fig3



Item	Description	Explanation
1	ON OFF	Switches the cooler on or off when the button is pressed for between one and two seconds
2	POWER	Status indication LED lights up green: Compressor is on LED lights up orange: Compressor is off LED flashes orange: display switched off automatically due to low battery voltage
3	ERROR	LED flashes red: Device is switched on but not ready for operation
4	SET	Selects the input mode -Temperature setting -Celsius or Fahrenheit display -Set battery monitor
5	-	Display, shows the information
6	UP+	Press once to increase the value
7	DOWN-	Press once to decrease the value

Connection sockets, fig4

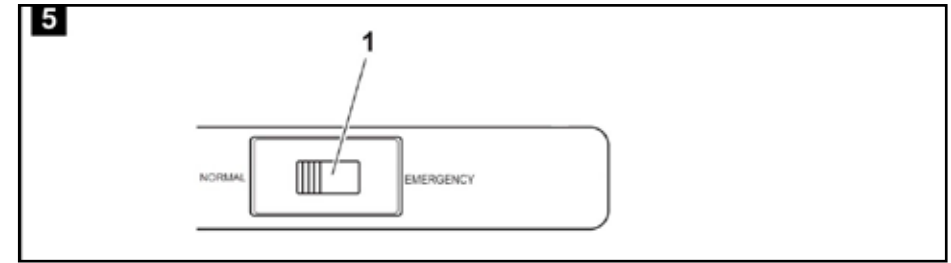


Item	Description
1	Connection socket AC voltage supply
2	Fuse holder
3	Connection socket DC voltage supply

# INSTRUCTION



Emergency switch (when fitted), fig 5



Item	Description
1	Emergency switch

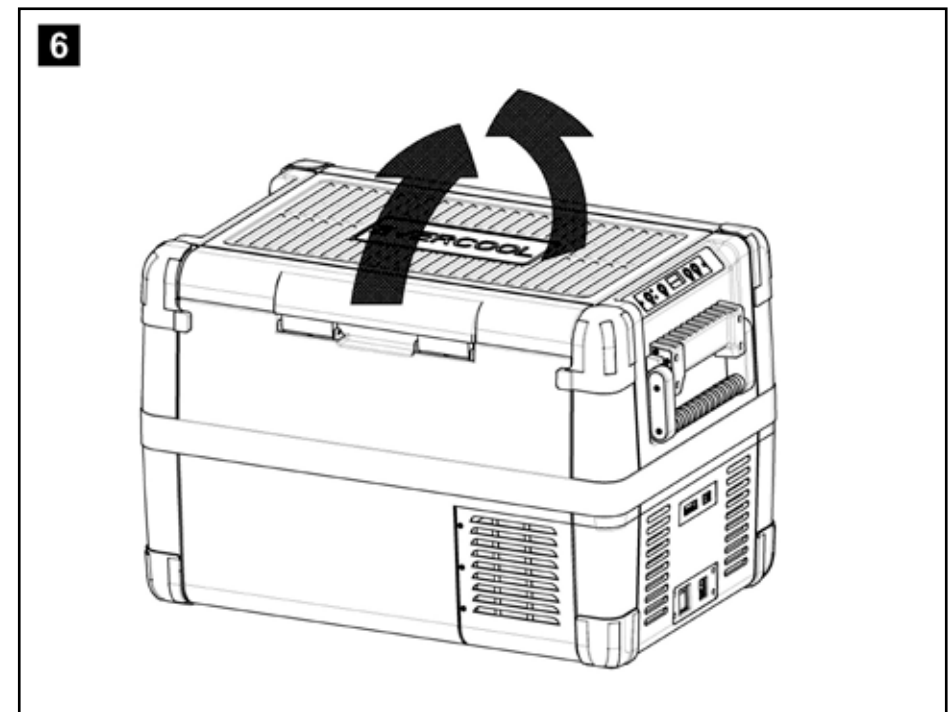
## 6 Operation

### 6.1 Before initial use

**NOTE**

Before starting your new cooler for the first time, you should clean it inside and outside with a damp cloth for hygienic reasons (please also refer to the "cleaning and maintenance" on page 19).

The lid can be removable, or can be opened from either side in an instant, 2 ways opening – left or right





## Selecting the temperature units

Temperature display units can be switched between Celsius and Fahrenheit as follows:

- Switch on the cooler.
- Press the "SET" button (fig. 4, page 9) twice.
- Use the "UP+" (fig. 6, page 9) or "DOWN –" (fig. 7, page 9) buttons to select Celsius or Fahrenheit.
- The selected temperature units then appear in the display for a few seconds. The display flashes several times before it returns to the current temperature.

## 6.2 Energy saving tips

- Choose a well ventilated installation location which is protected against direct sunlight
- Allow warm food to cool down first before placing it in the device to keep cool.
- Do not open the cooling device more often than necessary.
- Do not leave the cooler unit open for longer than necessary.
- Defrost the cooler once a layer of ice forms.
- Avoid unnecessary low temperatures.

## 6.3 Connecting the cooler

Connecting to a battery (Vehicle or boat)

The cooler can be operated with 12 V or 24 V

### Notice! Danger of damage!

Disconnect the cooler and other consumer units from the battery before you connect the battery to a quick charging device.

Overvoltage can damage the electronics of the device.

For safety reasons the cooler is equipped with an electronic system to prevent the polarity reversal. This protects the cooler against short-circuiting when connecting to a battery.

- Plug the 12/24 V connection cable into the device DC voltage socket (fig. 2, page 7) and also into a 12 V or 24 V cigarette lighter socket.

## Connecting to a 220-240 V AC mains (E.g. in the home or office)

### DANGER! Danger of electrocution!

- Never handle plugs and switches with wet hands or if you are standing on a wet surface.
- If you are operating your cooler on board a boat from a mains connection of 220-240 V~, you must install a residual current circuit breaker between the 220-240 V AC mains and the cooler.
- Seek advice from a trained technician.

The cooler has an integrated multi-voltage power supply with priority circuit automatically switches the cooler to mains operation, if the device is connected to a 220-240 V AC mains, even if the 12/24V connection cable is still attached.

- Plug the 220-240 V connection cable (fig. 3, page 7) into the device AV voltage socket and connect it to the 220-240 V AC voltage mains

## 6.4 Using the battery monitor

The device is equipped with a multi-level battery monitor that protects your vehicle battery against excessive discharging when the device is connected to the on-board 12/24 V supply.

If the cooler is operated when the vehicle ignition is switched off, the cooler switches off automatically as soon as the supply voltage falls below a set level. The cooler will switch back on once the battery has been recharged to the restart voltage level.

### NOTICE! Danger of damage!

When switched off by the battery monitor, the battery will no longer be fully charged. Avoid starting repeatedly or operating current consumers without longer charging phases. Ensure that the battery is recharged!



In "HIGH" mode, the battery monitor responds faster than at the levels "LOW" and "MED" (see the following table).

Battery monitor mode	LOW	MED	HIGH
Switch-off voltage at 12V	10.1 V	11.4V	11.8V
Restart voltage at 12 V	11.1V	12.2V	12.6V
Switch-off voltage at 24V	21.5V	24.1V	24.6V
Restart voltage at 24V	23.0V	25.3V	26.2V

The battery monitor mode can be selected as follows:

Switch on the cooler.

- Press the "SET" button (fig. 4, page 9) three times
- Use the "UP+" (fig. 6, page 9) or "DOWN –" (fig. 7, page 9) buttons to select the battery monitor mode.
- Digital display will be as follows:  
Lo (LOW), Md (MED), Hi (HIGH)
- The selected mode then appears in the display for a few seconds. The display flashes several times before it returns to the current temperature.

### NOTE

When the cooler is supplied by the starter battery, select the battery monitor mode "HIGH". If the cooler is connected to a supply battery, the battery monitor mode "LOW" will suffice.

## 6.5 Using the freezer

### NOTICE! Danger of overheating!

Ensure at all times that there is sufficient ventilation so that the heat that generated during operation can dissipate. Ensure that the ventilation slots are not covered. Make sure that the device is sufficiently far away from walls and other objects so that the air can circulate.

- Place the Freezer on a firm foundation.  
Make sure that the ventilation slots are not covered and that the heated air can dissipate.

### NOTE

Place the freezer as shown (fig. 1, page 7). If you operate the box in a different position it can be damaged.

- Close the freezer, see "Connecting the Freezer" on page.

NOTICE! Danger from excessively low temperature!

Ensure that the only those objects are placed in the cooler that are intended to be cooled at the selected temperature.

- Press the "ON/OFF" button (fig. 1, page 9) for between one and two seconds.
- The LED lights up (fig. 2, page 9)
- The display (fig. 5, page 9) switches on and shows the current cooling temperature.

### NOTE

#### Displayed temperature

#### ECF40, ECF50, ECF60:

The temperature displayed is that of the middle of the large interior compartment

**All models:**

Temperature elsewhere in the compartment (sway from centre) will deviate from displayed temperature. The freezer starts cooling the interior.

**NOTE**

When operating with the battery, the display switches off automatically if the battery voltage is low. The LED flashes orange.

**Latching the cooler lid**

- Close the lid.
- Press the latch (fig. 1, page 9) down, until it latches in place audibly.

**6.6 Setting the temperature**

- Press the "SET" button (fig. 4, page 9) once.
- Use the "UP + (fig. 6, page 9)" and "DOWN - (fig. 7, page 9)" buttons to select the cooling temperature.
- The cooling temperature appears in the display for a few seconds. The display flashes several times then the current temperature is displayed again.

**6.7 Using the emergency switch (where fitted)**

The emergency switch (fig. 1, page 10) is located below the control panel. For normal operation the switch is in the "NORMAL USE" position.

- If an electronic control failure occurs, slide the switch to "EMERGENCY OVERRIDE" position

**NOTE**

If the switch is in the "EMERGENCY OVERRIDE" position, the cooler freezes with full cooling capacity.

**6.8 Switching off the Freezer**

- Empty the Freezer.
- Switch the Freezer off.
- Pull out the connection cable.

**If you do not want to use the freezer for a longer period of time:**

- Leave the cover slightly open. This prevents odour build-up.

**6.9 Defrosting the cooler**

Humidity can form frost in the interior of the cooling devices or on the evaporator. This reduces the cooling capacity. Defrost the device in good time to avoid this.

**NOTICE! Danger of damage!**

Never use hard or pointed tools to remove ice or to loosen objects which have frozen in place.

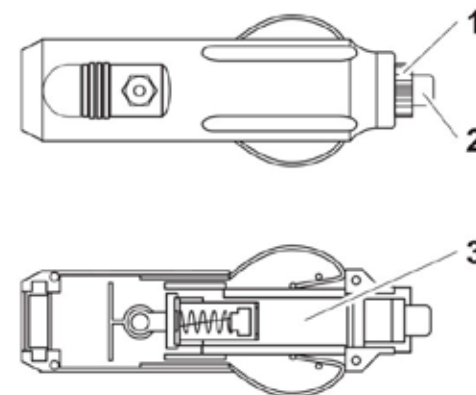
To defrost the freezer, proceed as follows:

- Take out the contents of the cooling device.
- If necessary, place them in another cooling device to keep them cool.
- Switch off the device.
- Leave the lid open
- Wipe off the defrosted water

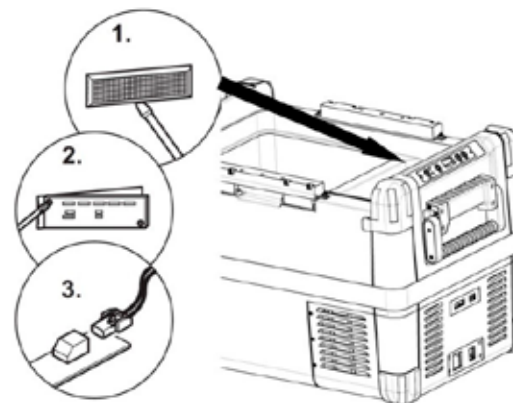
**6.10 Replacing the device fuse****DANGER! Danger of electrocution!**

Disconnect the connection cable before you replace the device fuse.

- Pull off the connection cable.
- Pry out the fuse insert (fig. 2, page 10) with a screwdriver.
- Replace the defective fuse with a new one that has the same rating
- Press the fuse insert back into the housing.

**6.11 Replacing the plug fuse (12/24 V)**

- Turn anticlockwise the cap (fig. 1) to move it and pin (fig. 2) from the plug.
- Press one end of defective fuse (fig. 3) with a new one that has the same rating
- Re-assemble the plug in the reverse order.

**6.12 Replacing the light PCB**

- Pry out the transparent cover with a screwdriver (fig. 1)
- Unscrew the PCB mounting screws (fig. 2)
- Pull out the plug from the PCB (fig. 3)
- Replace the defective light PCB with a new one.
- Fit new PCB using reverse of removal instructions.
- Press the transparent cover back into the housing.



## 7 Cleaning and maintenance

### WARNING!

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

### NOTICE! Risk of damage

- Never clean the cooler under running water or in dish water.
- Do not use abrasive cleaning agents or hard objects during cleaning as these can damage the cooler.
- Occasionally clean the device interior and exterior with a damp cloth.

## 8 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for claim or description of the fault.



## 9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Suggested remedy
Device does not function, LED does not glow	There is no voltage present in the 12/24 V socket (cigarette lighter) in your vehicle.	The ignition must be switched on in most vehicles to apply current to the cigarette lighter.
	No voltage present in the AC voltage socket.	Try using another plug socket.
	The device fuse is defective	Replace the device fuse, see "Replacing the device fuse" on page 17
	The integrated mains adapter is defective	This can only be repaired by an authorized repair centre.
The device does not cool (plug is inserted "POWER" LED is lit).	Defective compressor	This can only be repaired by an authorized customer services unit.
The device does not cool (plug is inserted, "POWER" LED flashed orange, display is switched off).	Battery voltage is too low.	Test the battery and charge it as needed.
When operating from the 12/24-V socket (cigarette lighter): The ignition is on and the device is not working and the LED is not lit. Pull the plug out of the socket and make the following checks	The cigarette lighter socket is dirty. This results in a poor electrical contact	If the plug of your cooler becomes very warm in the cigarette lighter socket, either the lighter socket must be cleaned or the plug has not been assembled correctly
	The fuse of the 12/24 V plug has blown.	Replace the fuse(10A) in the 12/24 V plug, see "Replacing the plug fuse(12/24 V)" on page 18
	The Vehicle fuse has blown	Replace the vehicle's 12/24 V socket fuse(usually 15 A). Please refer your vehicle's operating manual
The display shows an error message(e.g. "Err1") and the appliance does not cool.	The appliance has switched off due to an internal fault	This can only be repaired by an authorized repair centre.



## 10 Disposal

Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.

If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

## 11 Technical data

Item No.	ECF40	ECF50	ECF60
Connection voltage:	DC 12/24V  and AC 220-240V  50/60Hz		
Max. Power consumption	52W	60W	63W
Cooling capacity:	-22 °C to +10 °C		
Category:	1		
Energy efficiency class:	A++	A++	A++
Gross volume:	40L	50L	60L
Climate class:	N,T		
Ambient temperature:	+16 °C to +43 °C		
Noise emission:	43 dB(A)		
Dimensions(W*H*D)in mm:	713.8*449*426	714*452.4*468.5	714*453.4*523.5
Weight:	18.0KGS	18.6KGS	20.0KGS

### NOTE

If the ambient temperature is above +32°C (+90°F), the minimum temperature cannot be attained.

Test/certificates:

The cooling circuit contains R -134a.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf später darauf zurückgreifen können. Wenn Sie das Gerät einer anderen Person überlassen, müssen Sie diese Bedienungsanleitung ebenfalls dieser Person übergeben.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die infolge einer **nicht bestimmungsgemäßen Verwendung** oder **falschen Betriebsweise** entstehen.

## INHALT

1	Erklärung der Symbole .....	15
2	Sicherheitshinweise.....	16
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	16
2.2	Sicherer Betrieb des Geräts.....	16
3	Lieferumfang .....	17
3.1	Zubehör .....	17
4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	18
5	Funktionsbeschreibung.....	18
5.1	Funktionsumfang.....	18
5.2	Bedienelemente und Displaykomponenten .....	18
6	Betrieb.....	20
6.1	Vor dem ersten Gebrauch .....	20
6.2	Tipps zum Energiesparen.....	21
6.3	Anschließen der Kühlbox.....	21
6.4	Verwenden der Batterieüberwachung.....	22
6.5	Verwenden der Kühlbox.....	22
6.6	Einstellen der Temperatur.....	23
6.7	Verwenden des Notschalters (falls vorhanden) .....	23
6.8	Ausschalten der Kühlbox .....	23
6.9	Abtauen der Kühlbox.....	24
6.10	Austauschen der Gerätesicherung .....	24
6.11	Austauschen der Sicherung im Stecker (12/24 V) .....	24
6.12	Austauschen der Lichtleiterplatte.....	25
7	Reinigung und Pflege.....	25
8	Garantie .....	25
9	Störungssuche und -behebung .....	26
10	Entsorgung.....	27
11	Technische Daten.....	27

## 1 Erklärung der Symbole

### GEFAHR!

Sicherheitshinweis: Gefährdung mit hohem Risiko, die unmittelbar Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

### WARNUNG!

Sicherheitshinweis: Gefährdung mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

### VORSICHT!

Sicherheitshinweis: Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittelschwere Körperverletzungen zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

### ACHTUNG!

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung kann es zu Sachschäden oder einem Funktionsverlust des Produkts kommen.

### HINWEIS

Zusätzliche Informationen zum Betrieb des Produkts.

Aktion erforderlich: Dieses Symbol weist darauf hin, dass Maßnahmen Ihrerseits erforderlich sind. Die erforderlichen Maßnahmen werden Schritt für Schritt beschrieben. Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Maßnahme.

Diese Kennzeichnung verweist auf ein Element in einer Abbildung. In diesem Beispiel verweist sie auf das Element 5 in Abbildung 1 auf Seite 3.



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### GEFAHR!

Auf Booten: Wenn das Gerät über das Stromnetz betrieben wird, stellen Sie sicher, dass die Stromquelle über einen Fehlerstromschutzschalter verfügt.

#### WARNUNG!

- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbar beschädigt ist.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal repariert werden.
- Unsachgemäße Reparaturen können gefährlich sein.
- Personen (einschließlich Kinder), deren physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten eingeschränkt sind oder die nicht über die erforderlichen Erfahrungen und Kenntnisse verfügen, um dieses Gerät gefahrlos zu benutzen, dürfen dieses Gerät nur dann verwenden, wenn sie unter der Aufsicht einer für sie verantwortlichen Person stehen oder von dieser Person in die Verwendung dieses Geräts eingewiesen worden sind.
- Elektrische Geräte sind kein Spielzeug.
- Das Gerät muss immer außerhalb der Reichweite von Kindern verwendet und aufbewahrt werden.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Wenn das Stromkabel des Geräts beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dem Kundenservice oder einer Person mit vergleichbarer Qualifikation repariert werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Bewahren Sie keine explosionsgefährlichen Produkte wie Sprühdosen mit Treibmitteln im Gerät auf.

#### VORSICHT!

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung,
  - bevor Sie es reinigen oder warten
  - sowie nach dem Gebrauch.
- Lebensmittel dürfen nur in der Originalverpackung oder in geeigneten Behältern im Gerät aufbewahrt werden.

#### ACHTUNG!

- Gehen Sie beim Anschließen des Geräts wie folgt vor:
- Schließen Sie das Gleichstromkabel an eine Gleichstrombuchse im Fahrzeug an (z. B. Zigarettenanzünder).
- Oder schließen Sie das Gerät mit dem 230-Volt-Anschlusskabel an das Stromnetz (230 V AC) an.
- Stellen Sie sicher, dass die Spannungsangaben auf dem Typenschild mit der Stromversorgung übereinstimmen.
- Die Kühlbox ist nicht für den Transport von ätzenden oder lösungsmittelhaltigen Stoffen geeignet.
- Ziehen Sie den Stromstecker niemals am Kabel aus der Steckdose/Buchse.
- Wenn die Kühlbox an die Gleichstrombuchse angeschlossen ist: Trennen Sie die Kühlbox und andere stromverbrauchende Geräte von der Batterie, bevor Sie ein Schnellladegerät anschließen.
- Wenn die Kühlbox an die Gleichstrombuchse angeschlossen ist: Ziehen Sie das Stromkabel der Kühlbox heraus oder schalten Sie sie ab, wenn Sie den Motor ausschalten. Andernfalls kann sich die Batterie entladen.

### 2.2 Sicherer Betrieb des Geräts

#### GEFAHR!

- Berühren Sie niemals freiliegende Leitungen mit der bloßen Hand. Dies gilt insbesondere beim Betrieb eines Geräts, das an die Netzversorgung (Wechselstrom) angeschlossen ist.

#### VORSICHT!

- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass das Stromkabel und der Stecker unbeschädigt sind.

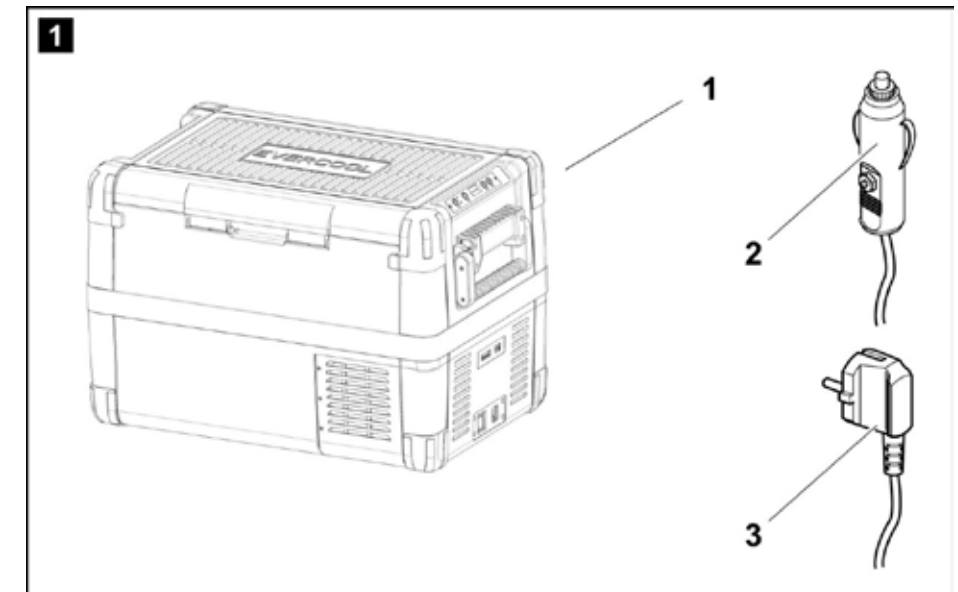
#### ACHTUNG!

- Legen Sie keine elektrischen Geräte in die Kühlbox, es sei denn, sie wurden vom Hersteller für diesen Zweck empfohlen.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

- Platzieren Sie das Gerät nicht neben offenen Flammen oder anderen Wärmequellen (Heizgeräte, direktes Sonnenlicht, Gasöfen usw.).
- Überhitzungsgefahr!
- Stellen Sie sicher, dass jederzeit eine ausreichende Belüftung vorhanden ist, damit die im Betrieb entstehende Wärme sich nicht anstauen kann. Stellen Sie sicher, dass das Gerät in einem ausreichenden Abstand zu Wänden oder anderen Objekten aufgestellt ist, damit die Luft zirkulieren kann.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden.
- Befüllen Sie den inneren Behälter niemals mit Eis oder Flüssigkeiten.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser ein.
- Schützen Sie das Gerät und das Kabel vor Hitze und Feuchtigkeit.

## 3 Lieferumfang



Position	Menge	Beschreibung
1	1	Kühlbox
2	1	Anschlusskabel für 12- oder 24-Volt-Anschluss
3	1	Anschlusskabel für 220- bis 240-Volt-Anschluss
-	1	Bedienungsanleitung

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kühlbox ist zum Kühlen und Tiefkühlen von Lebensmitteln bestimmt. Die Kühlbox ist auch für den Gebrauch auf Booten geeignet.

Das Gerät wird über eine 12- oder 24-Volt-Gleichstrombuchse eines Fahrzeugs oder eines Boots (z. B. Zigarettenanzünder) oder über das Stromnetz mit einer Wechselspannung von 220 bis 240 V betrieben.

### VORSICHT! Gesundheitsgefahr!

Bitte überprüfen Sie, ob die Kälteleistung des Geräts für die Lebensmittel oder Medikamente, die Sie kühlen möchten, ausreichend ist.

## 5 Funktionsbeschreibung

Die Kühlbox kann Produkte kühlen, kühlhalten und tiefkühlen. Die Kühlung wird durch einen Kältekreis mit Kompressor erzeugt, der nur minimale Wartungsarbeiten erfordert. Die umfassende Isolierung und der leistungsstarke Kompressor sorgen für eine effiziente und schnelle Kühlung.

Die Kühlbox ist tragbar.

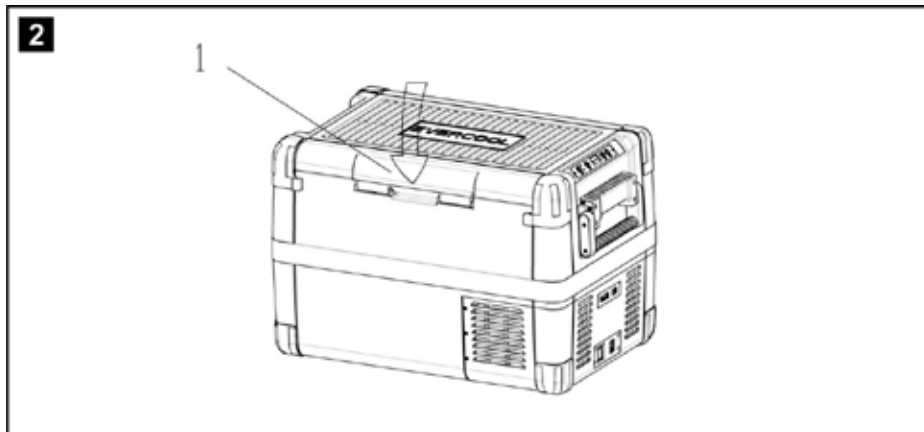
Die Kühlbox kann einer konstanten Neigung von 30° standhalten (z. B. bei der Verwendung auf Booten).

### 5.1 Funktionsumfang

- Stromversorgung mit Vorrangschaltung für den Anschluss an das Wechselstromnetz
- Dreistufige Batterieüberwachung zum Schutz der Autobatterie
- Display mit Temperaturanzeige in Grad Celsius und Grad Fahrenheit
- Automatisches Abschalten bei niedriger Batteriespannung
- Temperatureinstellung: mithilfe von zwei Tasten in Schritten von 1 °C (2 °F)
- Einklappbare Tragegriffe
- Notschalter (nicht bei allen Modellen)
- Herausnehmbarer Drahtkorb

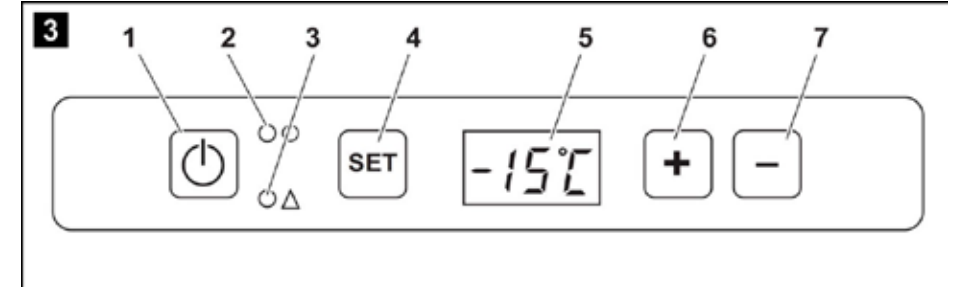
### 5.2 Bedienelemente und Displaykomponenten

Deckelverschluss, Abb. 2



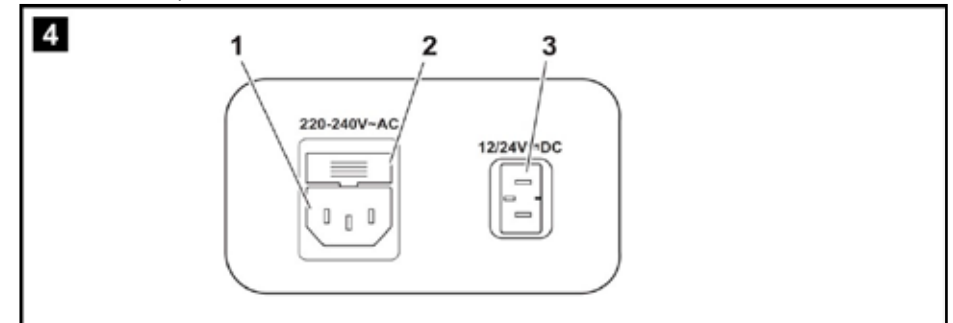
# BEDIENUNGSANLEITUNG

Bedienfeld, Abb. 3



Position	Beschreibung	Erläuterung
1	EIN AUS	Drücken Sie diese Taste ein bis zwei Sekunden lang, um die Kühlung ein- oder auszuschalten.
2	POWER	Statusanzeige LED leuchtet grün: Kompressor ist eingeschaltet LED leuchtet orange: Kompressor ist ausgeschaltet LED blinkt orange: Display wurde aufgrund der niedrigen Batteriespannung automatisch ausgeschaltet
3	FEHLER	LED blinkt rot: Das Gerät ist eingeschaltet, aber noch nicht betriebsbereit.
4	SET	Dient zum Einstellen von: - Temperatur - Anzeige in Celsius oder Fahrenheit - Batterieüberwachung
5	-	Display – zeigt Informationen an
6	UP+	Einmal drücken, um den Wert zu erhöhen
7	DOWN-	Einmal drücken, um den Wert zu senken

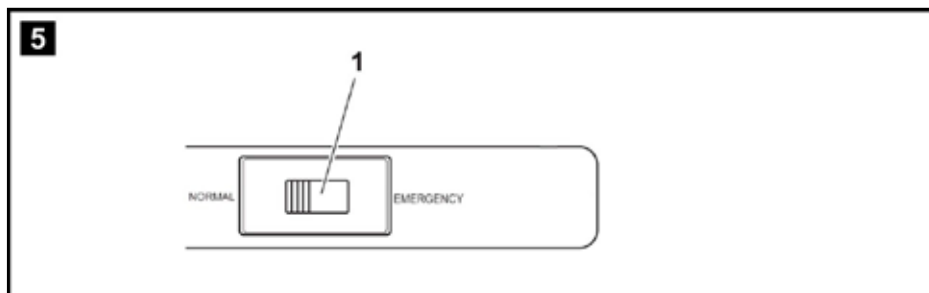
Anschlussbuchse, Abb. 4



Position	Beschreibung
1	Anschlussbuchse für die Wechselstromversorgung
2	Sicherungsfassung
3	Anschlussbuchse für die Gleichstromversorgung

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Notschalter (falls vorhanden), Abb. 5



Position	Beschreibung
1	Notschalter

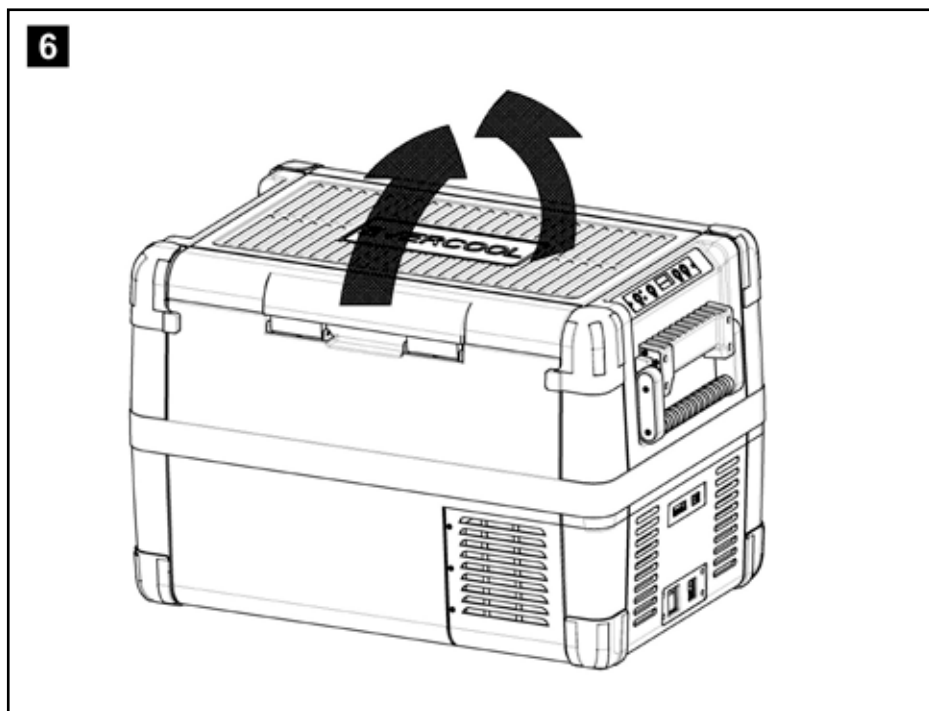
## 6 Betrieb

### 6.1 Vor dem ersten Gebrauch

#### HINWEIS

Bevor Sie Ihre neue Kühlbox zum ersten Mal in Betrieb nehmen, sollten Sie die Box aus hygienischen Gründen innen und außen mit einem feuchten Tuch reinigen (siehe auch Abschnitt „Reinigung und Wartung“ auf Seite 19)

Der Deckel kann entweder abgenommen oder im Handumdrehen von einer der beiden Seiten geöffnet werden



## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Einstellen der Temperatureinheit

Sie können zwischen den Einheiten Grad Celsius und Grad Fahrenheit für die Temperaturanzeige wie folgt wechseln:

- Schalten Sie die Kühlbox ein.
- Drücken Sie zweimal auf die SET-Taste (Abb. 3, Pos. 4, Seite 9).
- Wählen Sie mit den Tasten „+“ (Abb. 3, Pos. 6, Seite 9) oder „-“ (Abb. 3, Pos. 7, Seite 9) Celsius oder Fahrenheit aus.
- Die ausgewählte Einheit wird dann einige Sekunden lang auf dem Display angezeigt. Anschließend blinkt das Display mehrmals und kehrt dann zur aktuellen Temperatur zurück.

### 6.2 Tipps zum Energiesparen

- Stellen Sie die Kühlbox an einem gut belüfteten Ort auf, wo sie vor direktem Sonnenlicht geschützt ist.
- Lassen Sie warmes Essen abkühlen, bevor Sie es zum Kühlen in das Gerät legen.
- Öffnen Sie das Gerät nicht öfter als nötig.
- Lassen Sie das Gerät nicht länger als nötig offen.
- Tauen Sie das Gerät ab, sobald sich eine Eisschicht gebildet hat.
- Stellen Sie Temperatur nicht niedriger als nötig ein.

### 6.3 Anschließen der Kühlbox

#### Anschließen an eine Batterie (Auto oder Boot)

Die Kühlbox kann mit 12 oder 24 V betrieben werden.

#### ACHTUNG! Risiko von Sachschäden!

Trennen Sie die Kühlbox und andere stromverbrauchende Geräte von der Batterie, bevor Sie ein Schnellladegerät an die Batterie anschließen.

Eine Überspannung kann die Elektronik des Geräts beschädigen.

Aus Sicherheitsgründen ist die Kühlbox mit einem elektronischen Verpolungsschutz ausgestattet. Dieser schützt die Kühlbox vor einem Kurzschluss, wenn sie an eine Batterie angeschlossen wird.

- Stecken Sie das Gleichstromkabel (12/24V) in die Gleichstrombuchse des Geräts (Abb. 1, Pos. 2, Seite 7) sowie in einen 12- oder 24-Volt-Zigarettenanzünder.

#### Anschließen an das Stromnetz (220 bis 240 V AC, z. B. zu Hause oder im Büro)

##### GEFAHR! Stromschlaggefahr!

- Berühren Sie niemals die Stecker oder Schalter mit nassen Händen oder während Sie auf einem nassen Untergrund stehen.
- Wenn Sie die Kühlbox auf einem Boot über das Stromnetz (220 bis 240 V AC) betreiben, müssen Sie einen Fehlerstromschutzschalter zwischen der Kühlbox und dem Stromnetzanschluss installieren. Wenden Sie sich dazu an eine Elektrofachkraft.

Kühlboxen, die für verschiedene Spannungsversorgungen geeignet sind, verfügen über eine Vorrangschaltung, die die Kühlbox automatisch auf „Netzversorgung“ umschaltet, wenn das Gerät an eine 220- bis 240-Volt-Wechselstromquelle angeschlossen wird. Dies gilt auch, wenn das 12-/24-Volt-Anschlusskabel noch immer angeschlossen ist.

- Stecken Sie das 220- bis 240-Volt-Anschlusskabel (Abb. 1, Pos. 3, Seite 7) in die Wechselstrombuchse des Geräts und schließen Sie es anschließend an das Stromnetz (220 bis 240 V AC) an.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 6.4 Verwenden der Batterieüberwachung

Das Gerät ist mit einer mehrstufigen Batterieüberwachung ausgestattet, die Ihre Autobatterie vor einer übermäßigen Entladung schützt, wenn das Gerät an die Gleichstrombuchse (12/24 V) des Fahrzeugs angeschlossen ist.

Ist die Kühlbox in Betrieb, während das Fahrzeug ausgeschaltet ist, schaltet sie sich automatisch aus, sobald die Versorgungsspannung unter einen voreingestellten Wert fällt. Die Kühlbox schaltet sich wieder ein, wenn die Batterie wieder auf die erforderliche Einschaltspannung aufgeladen ist.

ACHTUNG! Risiko von Sachschäden!

Wenn das Gerät von der Batterieüberwachung infolge einer niedrigen Spannung der Autobatterie ausgeschaltet wurde, darf die Kühlbox erst dann wieder eingeschaltet werden, wenn die Autobatterie wieder vollständig aufgeladen wurde. Vermeiden Sie wiederholte Ladevorgänge und die Verwendung von stromverbrauchenden Geräten, ohne längere Aufladephasen vorzusehen. Stellen Sie sicher, dass die Batterie wieder vollständig aufgeladen wird!

In der Betriebsart „HIGH“ ist die Reaktionszeit der Batterieüberwachung kürzer als in den Betriebsarten „LOW“ und „MED“ (siehe folgende Tabelle).

Betriebsart Batterieüberwachung	LOW	MED	HIGH
Abschaltspannung (12 V)	10,1 V	11,4 V	11,8 V
Einschaltspannung (12 V)	11,1 V	12,2 V	12,6 V
Abschaltspannung (24 V)	21,5 V	24,1 V	24,6 V
Einschaltspannung (24 V)	<b>23,0 V</b>	<b>25,3 V</b>	26,2 V

Sie können die Betriebsart der Batterieüberwachung wie folgt auswählen:

Schalten Sie die Kühlbox ein.

- Drücken Sie dreimal auf die SET-Taste (Abb. ❸, Pos. 4, Seite 9).
- Wählen Sie mit den Tasten „+“ (Abb. ❸, Pos. 6, Seite 9) oder „-“ (Abb. ❸, Pos. 7, Seite 9) die gewünschte Betriebsart aus.
- Die Betriebsarten werden auf dem Display wie folgt angezeigt:
- Lo (LOW), Md (MED), Hi (HIGH)
- Die ausgewählte Betriebsart wird dann einige Sekunden lang auf dem Display angezeigt. Anschließend blinkt das Display mehrmals und kehrt dann zur aktuellen Temperatur zurück.

#### HINWEIS

Wenn die Kühlbox über eine Starterbatterie versorgt wird, wählen Sie die Betriebsart „HIGH“ aus. Wenn die Kühlbox über eine Versorgungsbatterie versorgt wird, ist die Betriebsart „LOW“ ausreichend.

### 6.5 Verwenden der Kühlbox

**ACHTUNG! Überhitzungsgefahr!**

Stellen Sie sicher, dass jederzeit eine ausreichende Belüftung vorhanden ist, damit die im Betrieb entstehende Wärme ordnungsgemäß abgeführt wird. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät in einem ausreichenden Abstand zu Wänden oder anderen Objekten aufgestellt ist, damit die Luft zirkulieren kann.

- Stellen Sie die Kühlbox auf einem festen Untergrund auf.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt sind und dass die warme Luft ordnungsgemäß abgeführt wird.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

#### HINWEIS

Stellen Sie die Kühlbox wie dargestellt auf (Abb. ❶, Seite 7). Wenn Sie die Kühlbox in einer anderen Position in Betrieb nehmen, wird sie möglicherweise beschädigt.

- Stellen Sie die Kühlbox wie in Abb. auf Seite 6 dargestellt auf.

#### ACHTUNG! Gefahr durch sehr niedrige Temperaturen!

Achten Sie darauf, dass nur Lebensmittel usw. in die Kühlbox gelegt werden, die mit der ausgewählten Temperatur gekühlt werden sollen.

- Drücken Sie ein bis zwei Sekunden lang die EIN/AUS-Taste (Abb. ❸, Pos. 1, Seite 9).
- Jetzt leuchtet die LED auf (Abb. ❸, Pos. 2, Seite 9).
- Das Display (Abb. ❸, Pos. 5, Seite 9) schaltet sich ein und zeigt die aktuelle Kühltemperatur an.

#### HINWEIS

##### Angezeigte Temperatur

##### ECF40, ECF50, ECF60:

Es wird die Temperatur angezeigt, die in der Mitte des großen Fachs herrscht.

#### Alle Modelle:

An anderen Stellen im Fach (entfernt von der Mitte) wird die Temperatur von der angezeigten abweichen. Die Kühlung beginnt im Inneren der Kühlbox.

#### HINWEIS

Beim Betrieb über eine Batterie schaltet sich das Display automatisch aus, wenn die Batteriespannung niedrig ist. Die LED blinkt dann orange.

#### Arretieren des Deckels

- **Schließen Sie den Deckel.**
- **Drücken Sie den Verschluss (Abb. ❷, Pos. 1, Seite 9), bis er hörbar einrastet.**

### 6.6 Einstellen der Temperatur

- Drücken Sie einmal auf die SET-Taste (Abb. ❸, Pos. 4, Seite 9).
- Wählen Sie mit den Tasten „+“ (Abb. ❸, Pos. 6, Seite 9) oder „-“ (Abb. ❸, Pos. 7, Seite 9) die gewünschte Kühltemperatur aus.
- Die ausgewählte Kühltemperatur wird dann einige Sekunden lang auf dem Display angezeigt. Anschließend blinkt das Display mehrmals und kehrt dann zur aktuellen Temperatur zurück.

### 6.7 Verwenden des Notschalters (falls vorhanden)

Der Notschalter (Abb. ❸, Pos. 1, Seite 10) befindet sich am Bedienfeld. Während des normalen Betriebs befindet sich der Schalter in der Position „NORMAL“.

- Schieben Sie den Schalter beim Ausfall der elektrischen Steuerung in die Position „EMERGENCY“.

#### HINWEIS

Wenn der Schalter auf „EMERGENCY“ gestellt ist, läuft die Kühlbox mit maximaler Kühlleistung.

### 6.8 Ausschalten der Kühlbox

- **Entleeren Sie die Kühlbox.**
- **Schalten Sie die Kühlbox aus.**
- **Ziehen Sie das Anschlusskabel heraus.**

Wenn Sie die Kühlbox über eine längere Zeit nicht benutzen wollen:

- Lassen Sie den Deckel leicht geöffnet. Dadurch wird verhindert, dass sich Gerüche bilden.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 6.9 Abtauen der Kühlbox

Feuchtigkeit kann zu einer Frostbildung im Inneren der Kühlbox oder auf dem Verdampfer führen. Dadurch wird die Kühlleistung herabgesetzt. Tauen Sie das Gerät rechtzeitig ab, um dies zu vermeiden.

#### ACHTUNG! Risiko von Sachschäden!

Verwenden Sie niemals harte oder spitze Gegenstände, um Eis zu entfernen oder Angefrorenes zu lösen.

Gehen Sie zum Abtauen der Kühlbox wie folgt vor:

- Entleeren Sie die Kühlbox.
- Falls erforderlich, legen Sie den Inhalt der Kühlbox in ein anderes Kühlgerät.
- Schalten Sie das Gerät aus.
- Lassen Sie den Deckel offen.
- Wischen Sie das abgetaute Wasser auf.

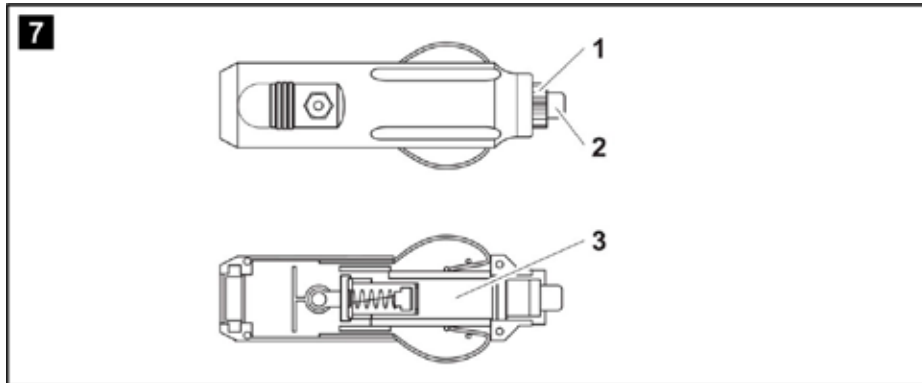
### 6.10 Austauschen der Gerätesicherung

#### GEFAHR! Stromschlaggefahr!

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie die Gerätesicherung austauschen.

- Ziehen Sie das Anschlusskabel heraus.
- Hebeln Sie den Sicherungseinsatz (Abb. 4, Pos. 2, Seite 10) mit einem Schraubendreher heraus.
- Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine neue mit derselben Leistung.
- Drücken Sie den Sicherungseinsatz zurück in das Gehäuse.

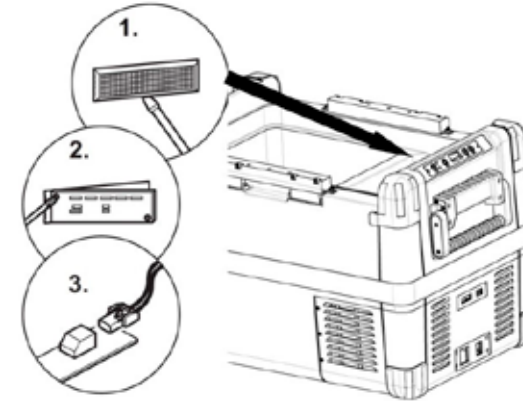
### 6.11 Austauschen der Sicherung im Stecker (12/24 V)



- Schrauben Sie die Abdeckung des Steckers (Abb. 7, Pos. 1) zusammen mit dem Stift (Abb. 7, Pos. 2) gegen den Uhrzeigersinn ab.
- Ersetzen Sie die defekte Sicherung (Abb. 7, Pos. 3) durch eine neue mit derselben Leistung.
- Bauen Sie den Stecker in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 6.12 Austauschen der Lichtleiterplatte



- Hebeln Sie die transparente Abdeckung mit einem Schraubendreher heraus (Abb. 8, Pos. 1).
- Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Leiterplatte befestigt ist (Abb. 8, Pos. 2).
- Ziehen Sie den Stecker der Leiterplatte (Abb. 8, Pos. 3) heraus.
- Ersetzen Sie die defekte Lichtleiterplatte durch eine neue.
- Montieren Sie die neue Leiterplatte in umgekehrter Reihenfolge.
- Drücken Sie die transparente Abdeckung wieder auf das Gehäuse.

### 7 Reinigung und Pflege

#### WARNUNG!

Trennen Sie das Gerät immer von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen oder warten.

#### ACHTUNG! Risiko einer Beschädigung

- Reinigen Sie die Kühlbox niemals unter fließendem Wasser oder in einer Spülmaschine.
- Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel oder harte Gegenstände beim Reinigen, da diese die Kühlbox beschädigen können.
- Reinigen Sie das Innere des Geräts regelmäßig mit einem feuchten Tuch.

### 8 Garantie

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Wenden Sie sich bei einem Defekt bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (die Kontaktinformationen finden Sie auf der Rückseite der Betriebsanleitung) oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

Für die Bearbeitung von Reparatur- und Garantieforderungen bitten wir Sie, die folgenden Dokumente dem Gerät beizulegen, wenn Sie es einsenden:

- Eine Kopie des Kaufbelegs inkl. Kaufdatum
- Eine Begründung des Anspruchs oder eine Beschreibung des Fehlers

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 9 Störungssuche und -behebung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht und die LED ist aus.	Es liegt keine Spannung in der 12-/24-Volt-Buchse (Zigarettenanzünder) in Ihrem Fahrzeug an.	Sie müssen bei den meisten Fahrzeugen die Zündung einschalten, damit der Zigarettenanzünder mit Strom versorgt wird.
	Keine Spannung in der Wechselspannungssteckdose.	Probieren Sie eine andere Steckdose aus.
	Die Gerätesicherung ist defekt.	Tauschen Sie die Sicherung aus. Siehe dazu den Abschnitt „Austauschen der Gerätesicherung“ auf Seite 17.
	Der integrierte Adapter für den Anschluss an das Stromnetz ist defekt.	Diese Störung kann nur von einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter behoben werden.
Das Gerät kühlt nicht (Stecker ist eingesteckt, „POWER“-LED leuchtet).	Defekter Kompressor	Diese Störung kann nur von einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter behoben werden.
Das Gerät kühlt nicht (Stecker ist eingesteckt, „POWER“-LED blinkt orange, Display ist aus).	Die Batteriespannung ist zu niedrig.	Prüfen Sie die Batterie und laden Sie sie bei Bedarf auf.
Beim Betrieb über die 12-/24-Volt-Buchse (Zigarettenanzünder): Die Zündung des Fahrzeugs ist eingeschaltet, aber das Gerät funktioniert nicht und die LED ist aus. Ziehen Sie den Stecker heraus und prüfen Sie, ob eine der folgenden möglichen Ursachen vorliegt.	Der Zigarettenanzünder ist verschmutzt. Dies kann zu einem schlechten elektrischen Kontakt führen.	Wenn der Stecker im Zigarettenanzünder sehr warm wird, muss entweder der Zigarettenanzünder gereinigt werden oder der Stecker wurde nicht richtig zusammengebaut.
	Die Sicherung des Gleichspannungssteckers (12/24 V) ist durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherung (10 A) im Gleichspannungsstecker. Siehe Abschnitt „Austauschen der Sicherung im Stecker (12/24 V)“ auf Seite 18.
	Die Sicherung des Fahrzeugs ist durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherung (in der Regel 15 A) in der Gleichspannungsbuchse (12/24 V) des Fahrzeugs.
Bitte beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs.	The appliance has switched off due to an internal fault	This can only be repaired by an authorized repair centre.
Auf dem Display wird eine Fehlermeldung angezeigt (z. B. „Err1“) und das Gerät kühlt nicht.	Das Gerät hat sich aufgrund einer internen Störung abgeschaltet.	Diese Störung kann nur von einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter behoben werden.



## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 10 Entsorgung

Falls möglich, entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in den entsprechenden Recyclingtonnen.

Wenn Sie das Gerät endgültig entsorgen möchten, wenden Sie sich bitte an einen Wertstoffhof in Ihrer Nähe oder einen Spezialisten zum Thema Recycling und erkundigen Sie sich nach den geltenden Vorschriften.

### 11 Technische Daten

Produktbezeichnung	ECF40	ECF50	ECF60
Anschlussspannung	12/24 V DC  und 220–240 V AC  50/60 Hz		
Max. Leistungsaufnahme	52W	60W	63W
Kälteleistung:	-22 °C to +10 °C		
Kategorie:	1		
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++
Fassungsvermögen	40L	50L	60L
Klimaklasse:	N, T		
Umgebungstemperatur	+16 °C to +43 °C		
Geräuschemission	43 dB(A)		
Abmessungen (B x H x T) in mm:	713,8 x 449 x 426	714 x 452,4 x 468,5	714 x 453,4 x 523,5
Gewicht:	18,0 kg	18,6 kg	20,0 kg

#### HINWEIS

Bei einer Umgebungstemperatur über +32 °C (+90 °F) kann die Mindesttemperatur nicht erreicht werden.

Prüfungen/Zertifikate:

Der Kältekreis enthält R-134a.

