

ENGEL

REFRIGERATOR
OWNER'S MANUAL

EN

DAS HANDBUCH VON
KÜHLSCHRANK-BESITZER

DE

LE MANUEL DE PROPRIÉTAIRE DE
RÉFRIGÉRATEUR

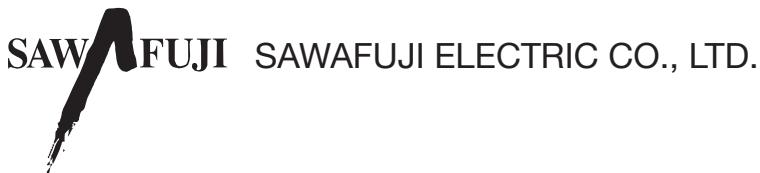
FR

KØLESKAB BRUGSVEJLEDNING

DA

SB Series

SB30G-W



Thank you for purchasing an ENGEL refrigerator. Read this manual carefully before starting to use it. Keep this manual in a safe place for future reference. If the product is resold, this operating manual must accompany it.

Contents

1. Explanation of symbols	2
2. Safety instructions.....	2
3. Intended use.....	7
4. Controller and display	7
5. Installation and ventilation.....	7
6. Operation.....	9
6.1 Connection to 12V or 24V DC battery.....	9
6.1.1 Onboard direct wiring.....	9
6.1.2 Wiring diagram of dual battery hookup.....	11
7. Maintenance of refrigerator	12
7.1 Cleaning interior and door.....	12
7.2 Defrosting	12
8. Trouble shooting.....	13
9. Disposal.....	13
10. Warranty	14
11. Before initial use	14
11.1 Relocating the compressor unit	14
11.2 Placing the compressor units away from the refrigerator.....	16
12. Bundled parts	18
13. Technical data	18
⟨APPENDIX⟩	19
Service agent	23

1. Explanation of symbols

The following symbols are used in this OWNER'S MANUAL.

	WARNING	Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.
	CAUTION	Failure to observe this instruction can lead to injury.
	NOTICE	Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.

2. Safety instructions

Read this manual carefully before starting to use the refrigerator. These instructions are safety measures for preventing accidents.

WARNING

- This refrigerator can be used by children age 8 and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the use of the refrigerator in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the refrigerator. Always keep and use the refrigerator out of the reach of children.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this refrigerator.
- Never expose the refrigerator to rain.
- Do not put a water-filled container. Water if spilled will degrade the insulation of electric components and may lead to a fire from electric leak.
- If the cable is damaged, it must be replaced to prevent the possibility of electric shock. It must be replaced with a new cord (ENGEL genuine products).

- Never disassemble the refrigerator by yourself. Inadequate repairs may lead to considerable hazards.
- Do not touch the inside and other metal parts of the cabinet with wet hands, as this may cause frostbit.
- Do not contact metal part with positive terminal of battery.
- Cyclopentane is used as in the insulation. The gases in insulation material require a special disposal procedure with the applicable disposal regulations.
- Use the DC cord originally accompanying the refrigerator when operating it on DC. Failing to do so may lead to a fire due to overheat.
- When replacing a fuse equipped inside the fuse holder of DC cord, always use the Engel-exclusive fuse for replacement. Never use a wire or a lead instead. Doing so may lead to a fire from overheat.
- This refrigerator runs on DC such as battery. Do not attempt to run it on any voltage above the specified voltage, nor use it with any power source not specified here. Failing to comply will result in product failure or lead to a fire.
- Do not attempt to hang on the refrigerator door. Do not sit on the refrigerator while the door is open. Doing so may lead to injuries due to tumbled refrigerator or the fingers being caught in the door.
- Do not put heavy objects on the refrigerator. Doing so may lead to injury from falling objects when the door opens.
- Be sure that no part of the refrigerator body is pushing its power cable to bend it hard. The cable, when bent hard, may get damaged and lead to overheat and a fire.
- Avoid using flammable sprays near the refrigerator. The electric contacts may catch a fire.
- When using the refrigerator in a trunk of the car, keep adequate ventilation. Failing to do so may overheat and damage the refrigerator and possibly lead to a fire.
- Do not store objects that require precise temperature control such as medicine and scientific specimens. This refrigerator is not suited to store such types of objects.

- When there is a leak of utility gas around you, do not touch the refrigerator or its cable plug. Open the windows and maintain good ventilation. Failing to do so may lead to a fire and/or a burn from explosion.
- When operating on a floor, securely fix the refrigerator so that it would not fall and cause injuries when encountering vibration such as earth quake.
- While the refrigerator is in operation, do not use a quick charger to charge the battery that is supplying power to the refrigerator. The high voltages generated from the charger may damage the refrigerator and lead to a fire.
- Do not use the refrigerator near a heated object or gas equipment. Doing so not only reduces cooling performance but would cause a fire when leakage of the utility gas.
- Do not use the refrigerator if its power cable is damaged or the catch of its plug is loose. Failing to comply may lead to an electric shock or short or fire.
- Do not damage or modify or bend hard or pull or twist or bundle the power cable. Do not have the power cable caught under or pinched with heavy objects. Doing so may damage the cable and possibly lead to a fire or electric shock.



CAUTION

- Disconnect the refrigerator from the DC before cleaning and servicing it as well as after each use.
- Be careful not to drop the refrigerator when carrying it. The refrigerator will be damaged if dropped and may also lead to injuries of yourself.
- Do not put fingers between the lid and body of the refrigerator. Doing so may lead to injuries when the door closes.
- Do not put living things such as pets in the refrigerator.
- Do not attempt to open or close the refrigerator door while driving a car. It may lead to an accident due to distracted driving.
- This refrigerator is suitable for cooling food. If you wish to cool medicines, check if the cooling capacity of the refrigerator is enough.

- Never use a battery charger or transformer or rectifier or battery eliminator or AC/DC converter to power the refrigerator. Doing so may damage the refrigerator.
- Never connect the refrigerator directly to an engine generator set regardless of whether its output is AC or DC. Doing so will lead to poor cooling and may also damage the refrigerator due to the high voltages and surge pulse from the generator set. Utilize an automatic voltage regulator for the refrigerator. Contact your ENGEL dealer if there is any question regarding the use of engine generator set to power the refrigerator.
- Do not overstuff the refrigerator. Doing so reduces cooling performance and may spoil the stored food.
- L plates and bolts accompanying the refrigerator shall be securely fixed to the refrigerator. Poor installation may lead unexpectedly dropping the refrigerator during transportation, which may result in damage to or failure of the refrigerator and possible cause of injuries.
- Do not put a bagged cold pack whose inner material is leaking. Some off-the-shelf bagged ice packs contain a type of chemical that corrodes the metal parts of the refrigerator. If such chemical is spilled in the refrigerator interior, wipe it off with a wet, soft cloth and wipe off again with a dry cloth.
- It is recommended to turn off the refrigerator when the vehicle engine is shut off so as to keep the battery from running out.
- Take extra caution when transporting the refrigerator.

NOTICE

- If the voltage at the DC input terminals of the refrigerator falls below 11V, cooling performance will immediately decrease. Always keep the battery in good condition to ensure it is fully charged.
- If used on board a vehicle, fix the refrigerator firmly to the interior of the vehicle. Failing to do so may lead to injuries from a falling or moving fridge during abrupt acceleration and breaking.
- Never use this refrigerator inside a refrigerated compartment of a refrigeration truck, where condensation easily occurs and water would drip onto the refrigerator and damage it.

- Do not put glass bottles in the refrigerator. That would result in breakage of bottles due to external shock or vibration.
- Do not set the temperature setting knob at “5” except when storing frozen products such as frozen food and ice. Doing so may result not only in beverages being undrinkable but explosion of cans and possible injuries.
- Do not use a knife, a driver or any sharp object to remove frost from the refrigerator.
- Do not pour water in the refrigerator. Doing so will result in failure from water ingress into the insulation material or mechanical and electrical components. If water collects in the cabinet, wipe it off with a soft cloth.
- The refrigerator needs an adequate ventilation for optimized cooling performance. Insufficient space between the refrigerator and adjacent walls may reduce the cooling performance.
- Food shall be kept in its original package or put in other suitable container when stored in the refrigerator.
- Overstuffing the refrigerator will result in insufficient cooling from poor circulation of cool air and may spoil the stored foods. Keep some spaces between the foods.
- Hot or warm food such as boiled product shall be stored after it gets cool enough.
- It is recommended to pack watery food or products with excessive fragrance when putting in the refrigerator.
- Pre-cool the food and drinks before putting into the refrigerator. This refrigerator is not capable of cooling food and drink in a short time. It is also recommended to pre-cool inside the refrigerator cabinet before putting in any food.
- When the refrigerator is in operation, do not touch food or its containers, especially those made of metal, stored there with a wet hand. Doing so may lead to frostbite or other injury.

3. Intended use

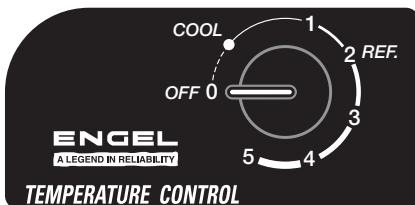
- The refrigerator is suitable for use in cars, boats, caravans or RVs and is designed to operate an angle of less than 30° off level.

4. Controller and display



Temperature setting

Turn the temperature setting knob to change the air temperature inside the refrigerator.



Dial setting position	Inside temperature*
0	OFF (Stop)
1	Approx. 8°C
3	Approx. -2°C
5	Approx. -8°C

* At an ambient temperature of 30°C with the free-standing refrigerator door closed

5. Installation and ventilation

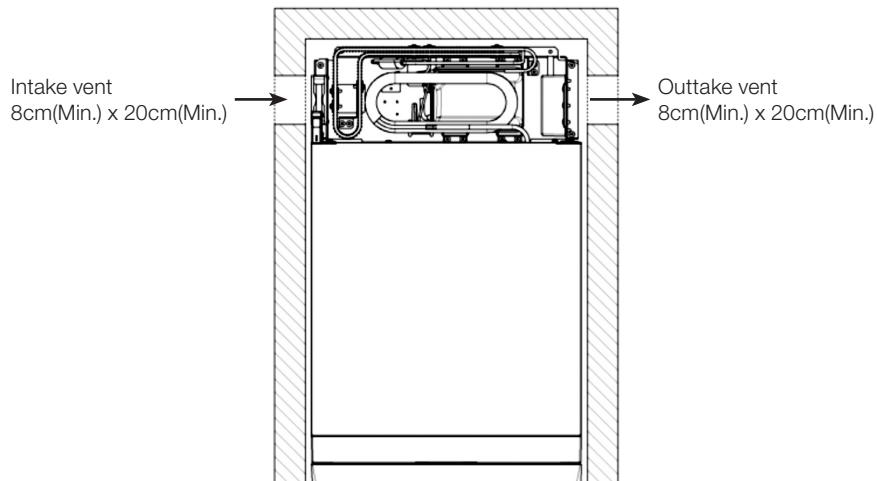
- 1) Make sure the refrigerator is fitted horizontally. When installing in the Vehicle, make sure the refrigerator is not fitted to an unstable position.
- 2) Make sure to install the refrigerator where air flow is available. If the cooling unit air flow is contaminated, the cooling system will be degraded.
- 3) Avoid direct Sunlight, heat from a stove, or anything related to heat. If you install the refrigerator near a gas stove, a heater, or any other heat generating appliances, or place in direct sunlight, the cooling performance will be affected. And there is a risk of discoloration or deformation.

- 4) Avoid installing the refrigerator close to a kitchen sink or water faucet. If installed in locations subject to water the electrical circuits and other parts may be effected.
- 5) To achieve good cooling performance and less current consumption, adequate ventilation for the refrigerator is needed.
 - a) In the drawing below (Fig.1) : the ventilation air will flow in the direction of the arrow.
 - b) Make sure NOT to block the intake vent and outtake vent of the compressor unit.
 - c) Recommended vent size : vertical length of 20cm and side length of 8cm
If blocked, the cooling performance will be affected. And there is a risk of the failure of the cooling system.

CAUTION

Failing to keep enough ventilation for cooling will result in reduced product life, poor cooling performance, and excessive current draw from the battery and will also invalidate the warranty.

Refer to the picture below to find the correct ventilation.
(See Fig. 1)



(Fig. 1)

6. Operation

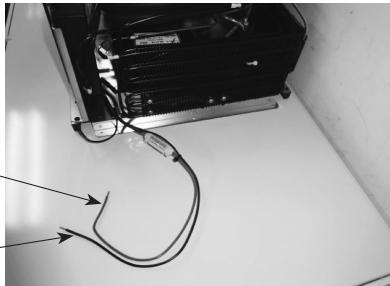
Connect only to the following power sources:

12V or 24V DC battery

- DC 12/24 V input cord

+ : Red Cord

- : Black Cord



!(NOTICE

Before starting to use your new refrigerator, its interior as well as exterior shall be thoroughly cleaned with a wet cloth to avoid hygienic issue.

6.1 Connection to 12V or 24V DC battery

This refrigerator can operate on both 12V and 24V DC. Make sure the battery voltage matches with the voltage stated on the refrigerator label. If the battery voltage is too high it will damage the refrigerator.

First, set the temperature setting knob to "0" (OFF). Then, set it anywhere between 1 and 5, and the LED interior light will go on. Turn the temperature setting knob to a required setting.

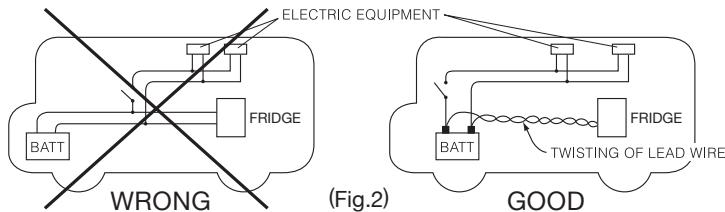
6.1.1 Onboard direct wiring

1) Twisting lead wire

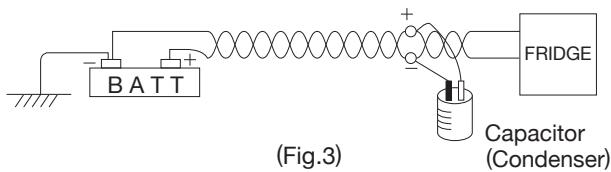
To further reduce the radio interference during DC operation, twist the negative and positive cables (use separate cables) together into a spiral form, between the battery.

2) Connecting refrigerator directly to battery

Any switches and lead wires for other electrical equipment should not be shared with the wiring between the refrigerator and the battery. Other equipment can generate high voltage pulses which may cause transistor damage to the refrigerator power supply. (See Fig. 2)



3) To prevent radio noise and avoid absorbing high surge frequency, insert a capacitor of $10000\mu\text{-F}$ as shown in (Fig. 3) below.

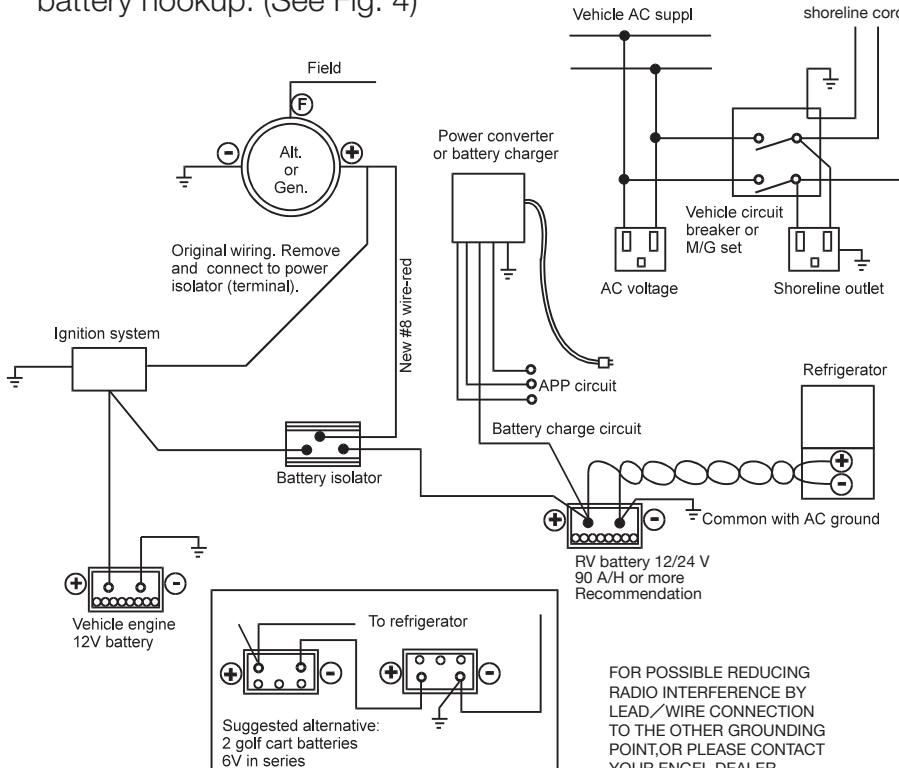


4) Selecting the correct gauge for wiring is important to avoid voltage drop. Follow the chart below when wiring the refrigerator to the battery.

Distance between Product and battery	Wire Gauge	
	DC 12 VOLT USE	DC 24 VOLT USE
Less than 6m (19ft.)	SWG#16 (AWG#14) /2.1mm ² or more	SWG#18 (AWG#16) /1.25mm ² or more
From 6m (19ft.) to 10m (32ft.)	SWG#14 (AWG#12) /3.3mm ² or more	SWG#16 (AWG#14) /2.1mm ² or more
More than 10m (32ft.) (Not recommended, too long)	SWG#12 (AWG#10) /5.3mm ² or more	SWG#14 (AWG#12) /3.3mm ² or more

6.1.2 Wiring diagram of dual battery hookup

The wiring diagram shown below is recommended for dual battery hookup. (See Fig. 4)



(Fig.4)



CAUTION

To avoid damage to the refrigerator in the event of reverse polarity or short circuit, install a 15A fuse (12V DC) or a 10A fuse (24V DC) in the wiring circuit nearer to the battery.

Battery protection

This refrigerator is equipped with a battery monitor cutting the compressor in or out in order to protect the battery.

Cut out Voltage 12V	9.6V
Cut in Voltage 12V	11.5V
Cut out Voltage 24V	20.4V
Cut in Voltage 24V	23.1V

7 Maintenance of refrigerator

7.1 Cleaning interior and door

Always disconnect the refrigerator from the power source before you clean or service it.

- Clean the interior with a cloth moistened with warm water and wipe again with a dry cloth.
- Clean the door of the refrigerator with a wet cloth.
- Clean the interior condenser to remove dirt (dust etc.) at regular intervals.

! NOTICE

Never use a brush, powder soap, cleanser, acid, benzene, gasoline, or mineral thinners to clean the refrigerator, as these tend to leave scratches on the plastic coating and painting.

7.2 Defrosting

Due to the humidity within the cabinet, frost will form on the evaporator surface after it has been used for a while.

Frost with as thick as 6mm or more (1/4in) will reduce cooling efficiency. To avoid this, the evaporator needs to be defrosted regularly.

To defrost, turn off and unplug the refrigerator to allow for complete removal of frost from the evaporator.

8. Trouble shooting

Fault	Possible cause	Action
Compressor not working	No power supplied Battery in poor condition. Faulty electronic unit. Electronic unit failure	Check if power is supplied to electronic unit Check fuse. Check polarity of connectors and cables.
Interior not cold	Ambient temperature too high. Insufficient ventilation. Frost on evaporator . Condenser clogged.	Keep refrigerator sufficiently ventilated. Defrost evaporator. (see 7.2 Defrosting) Clean condenser.

If the problem still persists after going through the chart above, consult an ENGEL service agent or dealer near you.

Never disassemble the refrigerator by yourself. Inadequate repairs can lead to considerable hazards.

9. Disposal

WARNING

- To prevent the risk of child entrapment inside the refrigerator, do the following before discarding it:
-Remove the door from the refrigerator.
- This refrigerator is marked with the symbol shown below, meaning the refrigerator should not be mixed with household waste when being disposed of.



If you wish to dispose of this refrigerator, contact your local authorities and ask for the correct method of disposal, or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

Cyclopentane is used in the insulation, which requires a special disposal procedure. Contact your local authorities to find the environmentally safe disposal of the refrigerator.

10. Warranty

The statutory warranty period applies.

If the refrigerator is found to be defective, contact either of the agents whose contact informant is found on page 23 of this manual or an ENGEL dealer near your location.

For repair and warranty processing, have the following documents accompany the refrigerator

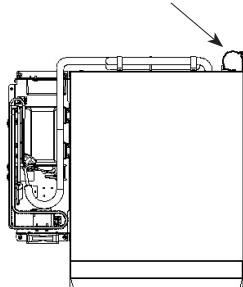
- A copy of the receipt with purchasing date
- Reason for the claim and/or description of the failure

11. Before initial use

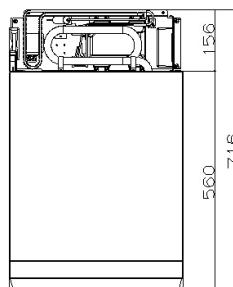
11.1 Relocating the compressor unit

This refrigerator's compressor unit can be located, to 3 different locations.

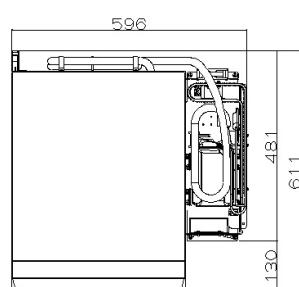
Extra Blower fan
Horizontal installation



a. Compressor unit located on the left side



b. Compressor unit located on the end



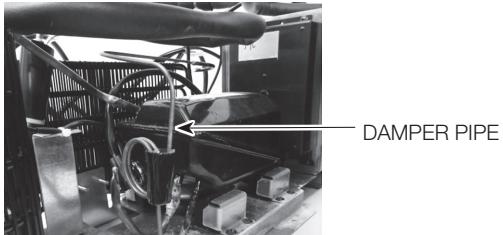
c. Compressor unit located on the right side



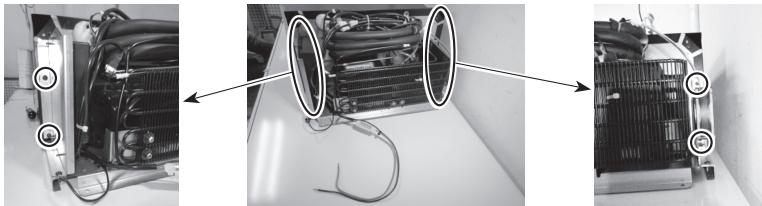
CAUTION

Preparation:

- Relocating the compressor from the rear of the unit to the left or right hand side of the drawer must be done by a qualified person, failure to follow the instructions may result in a pipe breaking which will void the manufacturer's warranty.
- At this time, use the hand gloves to avoid injury.
- Do not move the DAMPER PIPE.



1. Remove 4 screws with a screwdriver.



2. Cut fasteners.

3. Separate a cabinet and Compressor unit.

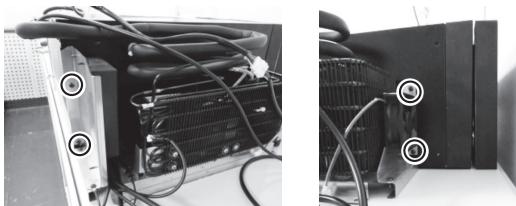


4. Bend the SUCTION PIPE straight, turn in the direction of the arrow.



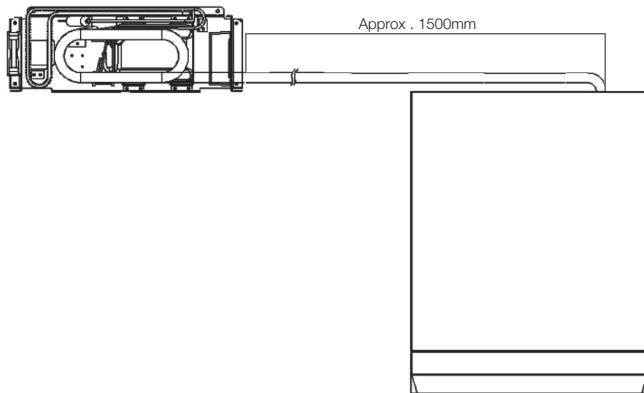
5. Move the Compressor unit to the desired side of the cabinet.

6. Fix 4 screws by using a screwdriver. (approx. 1.18N · m)



11.2 Placing the compressor unit away from the refrigerator

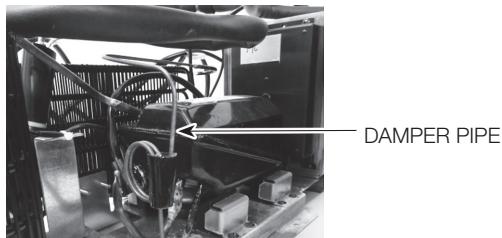
You can move the Compressor unit up to 1.5m away from the refrigerator.



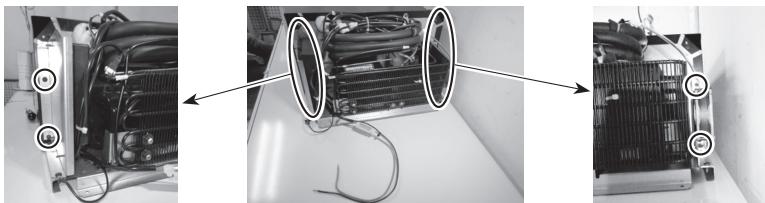
⚠ CAUTION

Preparation:

- In this case, the cord set (3 extension cords) sold separately is necessary.
- At this time, use the hand gloves to avoid injury.
- Do not move the DAMPER PIPE.



1. Remove 4 screws with a screwdriver.



2. Cut fasteners.

3. Remove 3 couplers. Press the stopper of the coupler to release.



THERMISTOR (3P)

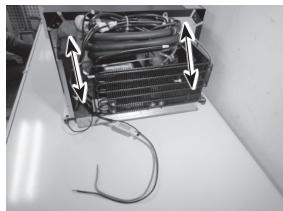


FAN MOTOR (2P)



THERMO CONTROLLER (7P)

4. Separate a cabinet and Compressor unit.

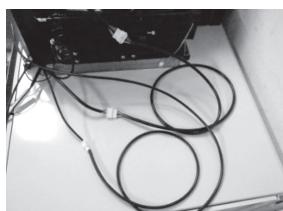


5. Bend the SUCTION PIPE straight, turn in the direction of the arrow.

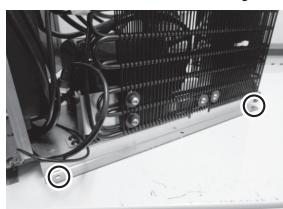


6. Move and anchor the Compressor unit in a well ventilated, level position.

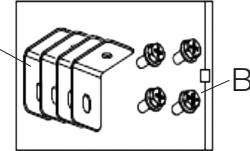
7. Connect the 3 extension cords sold separately.



8. Fix 4 screws by using a screwdriver.



12. Bundled parts

A	L Plate (for anchoring refrigerator)	4 pcs	
B	Hexagon bolt (for anchoring refrigerator)	4 pcs	

13. Technical data

Model	SB30G-W
Input voltage	12 / 24V ---
Rated current	12V --- : 2.7A 24V --- : 1.5A
Cooling capacity	+8°C to -8°C
Gross volume	30 L
Climate class	T (+16°C to +43°C)
Insulation blowing gas	Cyclopentane
Sound level	37 dB(A)
Dimensions W × D × H (mm)	440 × 716 × 250mm
Weight	19 kg

! NOTICE

The internal temperature of the refrigerator varies depending on the ambient temperature.

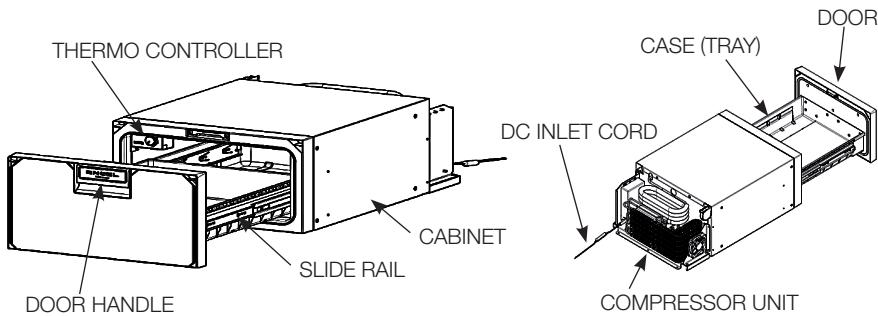
Refrigerant HFC-134a contained in the coolant.

Tests / Certificates

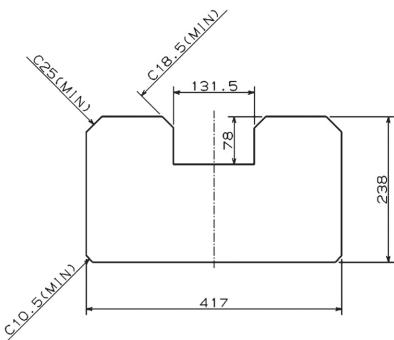


〈APPENDIX〉

DESIGNATION OF PARTS

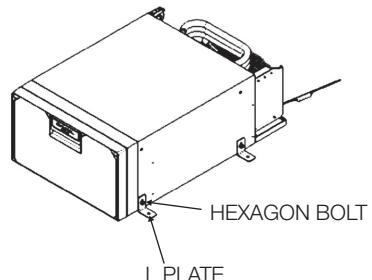
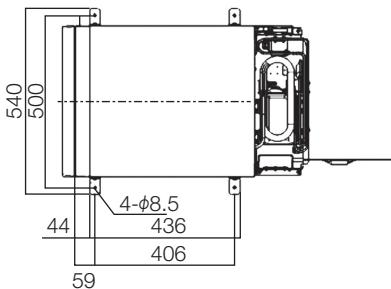
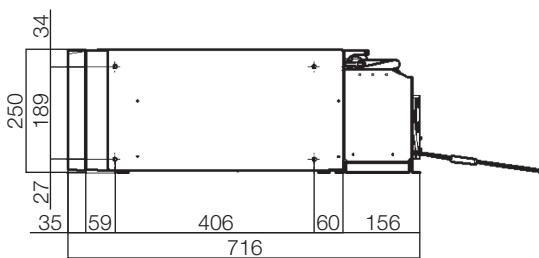
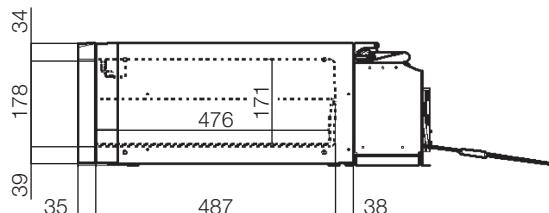
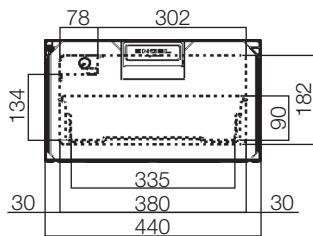
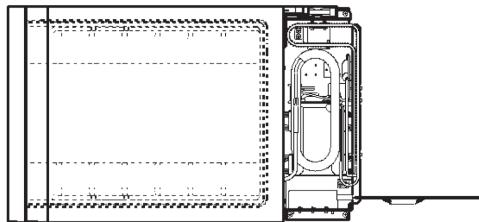


To customize the drawer front
please use these measurements
to cut your panel or sticker for
best fit.



REFRIGERATOR DIMENSIONS

The figure below is reference dimensions.



MEMO

MEMO

Service agent

⟨Europe⟩

HOECO Handels GmbH
Fischagasse44
A-2483 Ebreichsdorf, Austria
Tel:+43 02254 72031 0
www.hoeco.at

⟨South Africa⟩

Desert Cool (Pty) Ltd t/a 4x4 Mega World
9 Estee Ackerman Road Jet Park
Boksburg 1459, South Africa
Tel: +27 11 454 2558
www.4x4megaworld.co.za



SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.

3, NITTAHAYAKAWA-CHO, OTA-CITY,
GUNMA 370-0344, JAPAN
TEL: +81(0)276-56-7139
FAX: +81(0)276-56-6075

5490 400 2000
SB Series 2018

ENGEL

DAS HANDBUCH VON
KÜHLSCHRANK-BESITZER

DE

SB-Serie

SB30G-W

SAWAFUJI SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.



Vielen Dank, dass Sie sich für einen Kühlschrank von ENGEL entschieden haben. Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme dieses Handbuch sorgfältig durch. Bewahren Sie das Handbuch zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf. Falls Sie das Gerät weiter verkaufen, müssen Sie dieses Handbuch beilegen.

Inhalt

1. Erklärung der Symbole	2
2. Sicherheitshinweis.....	2
3. Verwendungszweck.....	7
4. Regler und Anzeige	7
5. Installation und Belüftung.....	8
6. Betrie	9
6.1 Anschluss an eine Batterie mit Gleichspannung 12 V oder 24 V	9
6.1.1 Direkte Verkabelung	10
6.1.2 Verkabelungsschema für den Anschluss an zwei Stromquellen	11
7. Wartung des Kühlschranks	12
7.1 Reinigung der Innenseite und der Tür.....	12
7.2 Defrosten.....	13
8. Fehlersuche	13
9. Entsorgung	14
10. Garantie	14
11. Vor der ersten Inbetriebnahme	15
11.1 Versetzen der Kompressoreinheit	15
11.2 Platzieren des Kompressors in der Nähe des Kühlschranks	17
12. Zusammengefasste Teile	19
13. Technische Daten	19
⟨ANHANG⟩	20
Servicevertreter	23

1. Erklärung der Symbole

In diesem HANDBUCH werden die folgenden Symbole verwendet.

 WARNUNG	Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung können schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursacht werden.
 VORSICHT	Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung können Verletzungen verursacht werden.
 HINWEIS	Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung können schwere Sachschäden verursacht werden, durch welche Funktionen des Produkts beeinträchtigt werden können.

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Kühlschranks dieses Handbuch sorgfältig durch. Diese Anleitungen sind für die Sicherheit und sollen einen unfallfreien Betrieb gewährleisten.

WARNUNG

- Dieser Kühlschrank kann von Kindern über 8 Jahren und Personen mit verminderten körperlichen, sensoriellen oder geistigen Fähigkeiten oder unerfahrenen Personen verwendet werden, falls diese überwacht und angewiesen worden sind, wie der Kühlschrank sicher verwendet werden kann und sich der möglichen Gefahren bewusst sind.
- Kinder dürfen nicht mit dem Kühlschrank spielen. Stellen Sie den Kühlschrank außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Kinder dürfen den Kühlschrank nicht ohne Überwachung reinigen und instandhalten.
- Explosive Substanzen, wie Spraydosen mit entzündlichen Treibgasen dürfen nicht in diesem Kühlschrank gelagert werden.
- Der Kühlschrank darf keinem Regen ausgesetzt werden.
- Stellen Sie keinen mit Wasser gefüllten Behälter auf den Kühlschrank. Falls Wasser verschüttet wird, kann die Isolation der elektrischen Komponenten beeinträchtigt werden, was zu einem Brandausbruch führen kann.
- Ein beschädigtes Kabel muss ausgetauscht werden, um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermindern. Das Kabel muss gegen ein neues Kabel (Original ENGEL-Produkt) ausgetauscht werden.

- Der Kühlschrank darf niemals von Ihnen zerlegt werden. Durch fehlerhafte Reparaturen können beträchtliche Gefahren verursacht werden.
- Berühren Sie nicht die Innenseite oder andere Metallteile des Gehäuses mit nassen Händen, weil sonst Erfrierungen auftreten können.
- Vermeiden Sie, dass Metallteile die positive Batterieklemme berühren können.
- Für die Isolation wird Cyclopentan verwendet. Für die Gase im Isolationsmaterial muss ein spezielles Entsorgungsverfahren entsprechend den geltenden Entsorgungsvorschriften angewendet werden.
- Für den Betrieb mit Gleichstrom muss das mit dem Kühlschrank mitgelieferte Gleichstromkabel verwendet werden. Bei Missachtung besteht wegen Überhitzung die Gefahr eines Feuerausbruchs.
- Für den Austausch der Sicherung im Sicherungshalter des Gleichstromkabels muss immer die spezielle Engel-Sicherung verwendet werden. Es darf niemals ein Draht oder ein Kabel verwendet werden. Durch Überhitzung besteht in diesem Fall die Gefahr eines Brandausbruchs.
- Dieser Kühlschrank kann mit Gleichstrom von einer Batterie betrieben werden. Verwenden Sie keine höhere Spannung als angegeben und verwenden nur die hier spezifizierten Stromquellen. Bei Missachtung können Störungen bzw. ein Brandausbruch auftreten.
- Wenden Sie auf die Tür des Kühlschranks keine übermäßigen Kräfte an. Sitzen Sie bei geöffneter Tür nicht auf den Kühlschrank. Es könnten Verletzungen verursacht werden, wenn der Kühlschrank umfällt oder die Finger in der Tür eingeklemmt werden.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Kühlschrank. Beim Öffnen der Tür können Verletzungen durch herunterfallende Gegenstände verursacht werden.
- Kontrollieren Sie, ob das Kabel nicht durch den Kühlschrank eingeklemmt oder stark gebogen wird. Durch starkes Biegen des Kabels kann wegen Beschädigung eine Überhitzung oder ein Brandausbruch verursacht werden.
- Verwenden Sie in der Nähe des Kühlschranks keine entzündbaren Sprays. Durch die elektrischen Kontakte kann ein Brand ausgelöst werden.

- Bei Verwendung des Kühlschranks im Kofferraum muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden. Bei Missachtung können Überhitzung und Beschädigungen bzw. ein Brandausbruch auftreten.
- Bewahren Sie keine Gegenstände, wie Medikamenten oder wissenschaftliche Proben, für welche eine exakte Temperaturregelung notwendig ist, im Kühlschrank auf. Der Kühlschrank ist zur Aufbewahrung solcher Gegenstände nicht geeignet.
- Beim Auftreten eines Gaslecks dürfen der Kühlschrank und der Kabelstecker nicht berührt werden. Öffnen Sie die Fenster, um eine gute Belüftung zu gewährleisten. Bei Missachtung besteht die Gefahr eines Brandausbruchs bzw. Verbrennungen im Fall einer Explosion.
- Bei der Aufstellung auf einem Boden muss der Kühlschrank gesichert werden, so dass er durch Vibrationen oder bei einem Erdbeben nicht umfallen und Verletzungen verursachen kann.
- Während des Kühlschrankbetriebs darf die Stromversorgungsbatterie nicht mit einem Schnellladegerät aufgeladen werden. Durch die Hochspannung des Schnellladegeräts kann der Kühlschrank beschädigt werden, was zu einem Brandausbruch führen kann.
- Der Kühlschrank darf nicht in der Nähe eines heißen Gegenstands oder von mit Gas betriebenen Geräten verwendet werden. Dadurch wird nicht nur die Kühlleistung reduziert, sondern durch austretendes Gas kann auch ein Brand verursacht werden.
- Der Kühlschrank darf nicht mit beschädigtem Netzkabel oder lockerer Steckersicherung verwendet werden. Bei Missachtung kann ein elektrischer Schlag bzw. ein Brandausbruch auftreten.
- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, modifiziert, stark gezogen, gebogen, verdreht oder gebündelt werden. Das Netzkabel darf nicht durch schwere Gegenstände eingeklemmt werden. Eine Kabelbeschädigung kann zu einem Brandausbruch oder einem elektrischen Schlag führen.



VORSICHT

- Trennen Sie den Kühlschrank zum Reinigen, für den Unterhalt und bei Nichtverwendung vom Netz.
- Beim Herumtragen darf der Kühlschrank nicht fallengelassen werden. Der Kühlschrank kann beschädigt werden und Sie können sich verletzen.

- Stecken Sie keine Finger zwischen den Deckel und das Kühlschrankgehäuse. Beim Schließen der Tür können Verletzungen verursacht werden.
- Sperren Sie keine Tiere in den Kühlschrank.
- Während der Fahrt darf die Tür des Kühlschranks nicht geöffnet oder geschlossen werden. Durch Ablenkung besteht die Gefahr eines Unfalls.
- Dieser Kühlschrank eignet sich zum Kühlen von Lebensmitteln. Für das Kühlen von Medikamenten muss geprüft werden, ob die Leistung des Kühlschranks ausreichend ist.
- Verwenden Sie niemals ein Batterieladegerät, ein Transformator, ein Gleichrichter, eine Batterieüberbrückung oder ein AC/DC-Wandler für den Betrieb des Kühlschranks. Der Kühlschrank kann dadurch beschädigt werden.
- Der Kühlschrank darf niemals direkt am Generator des Motors angeschlossen werden, egal ob der Ausgang Wechsel- oder Gleichstrom ist. Durch Hochspannung und Stromstöße des Generators kann die Kühlleistung verringert und der Kühlschrank beschädigt werden. Verwenden Sie für den Kühlschrank einen automatischen Spannungsregler. Wenden Sie sich bei Fragen zur Verwendung des Motorgenerators für den Kühlschrankbetrieb an Ihren ENGEL-Händler.
- Befüllen Sie den Kühlschrank nicht zu stark. Bei Missachtung kann die Kühlleistung beeinträchtigt werden und die Lebensmittel verderben.
- Die mitgelieferten L-Platten und Schrauben müssen richtig am Kühlschrank angebracht werden. Bei einer fehlerhaften Montage kann der Kühlschrank beim Transport herunterfallen und beschädigt werden, so dass Störungen und Verletzungen verursacht werden.
- Ein auslaufender Kühlbeutel darf nicht in den Kühlschrank gelegt werden. Gewisse in Handel erhältliche Kühlbeutel enthalten Chemikalien, die Korrosion der Metallteile des Kühlschranks verursachen können. Falls solche Chemikalien im Kühlschrank austreten, müssen sie mit einem feuchten weichen Tuch abgewischt und mit einem trockenen Tuch getrocknet werden.
- Es wird empfohlen den Kühlschrank auszuschalten, wenn der Motor abgestellt wird, um ein Entladen der Fahrzeugbatterie zu vermeiden.

- Beim Transport des Kühlschranks muss besondere Vorsicht angewendet werden.

! HINWEIS

- Falls die Spannung an den Gleichstromeingangsklemmen unter 11 V abfällt, vermindert sich die Kühlleistung sofort. Halten Sie die Batterie immer in gutem voll aufgeladenen Zustand.
- Bei Verwendung in einem Fahrzeug muss der Kühlschrank fest in der Innenausstattung des Fahrzeugs eingebaut werden. Bei Missachtung können beim Herunterfallen oder abrupten Bewegungen beim Beschleunigen oder bei einer Notbremsung Verletzungen verursacht werden.
- Verwenden Sie diesen Kühlschrank niemals im Kühlraum eines Lastwagens, bei der Kondensation entsteht Wasser, das auf den Kühlschrank tropfen kann.
- Legen Sie keine Glasflaschen in den Kühlschrank. Durch starke von außen einwirkende Stöße und Vibrationen können die Flaschen brechen.
- Stellen Sie den Temperatureinstellknopf nur bei Aufbewahrung von Tiefkühlprodukten und Eis auf die Position "5". Getränke könnten sonst gefrieren und durch platzende Dosen können Verletzungen verursacht werden.
- Verwenden Sie zum Entfernen von Frost keine scharfen Gegenstände, wie Messer oder Schraubendreher.
- Gießen Sie kein Wasser in den Kühlschrank. Durch Wassereintritt in das Isolationsmaterial und in die mechanischen und elektrischen Komponenten können Störungen verursacht werden. Angesammeltes Wasser im Gehäuse muss mit einem weichen Tuch abgewischt werden.
- Zum optimalen Kühlen muss für eine ausreichende Belüftung des Kühlschranks gesorgt werden. Durch zu geringe Abstände zwischen dem Kühlschrank und den Wänden kann die Kühlleistung beeinträchtigt werden.
- Für die Aufbewahrung müssen Lebensmittel in der Originalpackung oder in einem geeigneten Behälter in den Kühlschrank gelegt werden.
- Durch zu starkes Füllen des Kühlschranks mit Lebensmittel können diese wegen ungenügender Zirkulation der kalten Luft nicht ausreichend gekühlt werden und verderben. Zwischen den einzelnen Lebensmitteln muss ein freier Zwischenraum sein.

- Heiße oder warme Lebensmittel, wie gekochte Gerichte dürfen erst im abgekühlten Zustand in den Kühlschrank gelegt werden.
- Es wird empfohlen, wässrige und stark duftende Lebensmittel einzupacken, wenn sie in den Kühlschrank gelegt werden.

3. Verwendungszweck

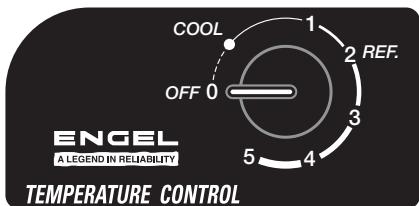
- Der Kühlschrank eignet sich für die Verwendung in Fahrzeugen, Booten, Wohnwagen oder Wohnmobilen in einem Winkel von bis zu 30°.

4. Regler und Anzeige



Temperaturstellung

Drehen Sie den Temperaturstellknopf zum Ändern der Lufttemperatur im Kühlschrank.



Einstellung des Reglers	Innentemperatur*
0	AUS (Stopp)
1	Ca. 8°C
3	Ca. -2°C
5	Ca. -8°C

* Bei einer Umgebungstemperatur von 30°C bei geschlossener Tür des freistehenden Kühlschranks

5. Installation und Belüftung

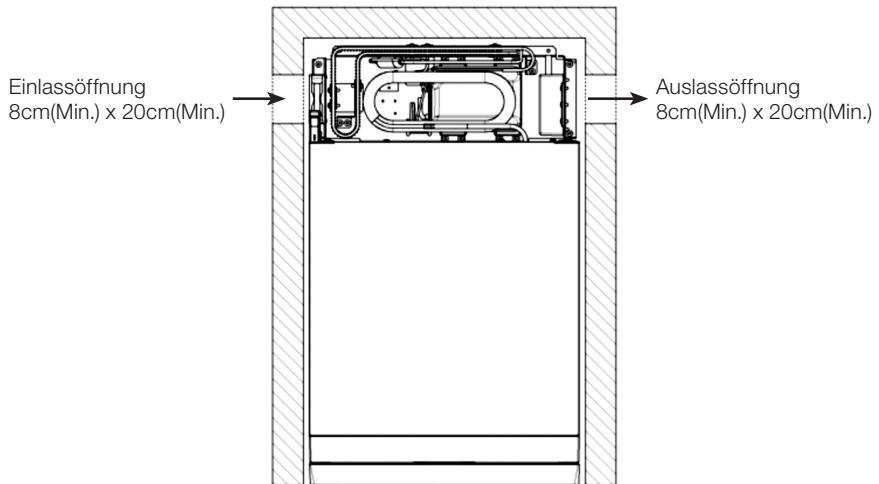
- 1) Stellen Sie sicher, dass der Kühlschrank horizontal eingebaut wird.
Achten Sie beim Einbau in das Fahrzeug darauf, dass der Kühlschrank nicht in einer instabilen Position eingebaut wird.
- 2) Stellen Sie sicher, dass der Kühlschrank an einem Ort installiert wird, an dem eine Luftzirkulation vorhanden ist.
Wenn die Luftzirkulation des Kühlgregats verschmutzt ist, verschlechtert sich der Zustand des Kühlsystems.
- 3) Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht, Hitze von einem Ofen oder jegliche Wärmequellen. Wenn Sie den Kühlschrank in der Nähe eines Gasherdes, einer Heizung oder anderer wärmeerzeugender Geräte installieren oder in direktem Sonnenlicht aufstellen, wird die Kühlleistung beeinträchtigt.
Und es besteht die Gefahr von Verfärbungen oder Verformungen.
- 4) Stellen Sie den Kühlschrank nicht in der Nähe einer Küchenspüle oder eines Wasserhahns auf. Bei Einbau in Umgebungen, die Wasser ausgesetzt sind, können die Stromkreise und andere Teile beeinträchtigt werden.
- 5) Um eine gute Kühlleistung und einen geringeren Stromverbrauch zu erreichen, ist eine ausreichende Belüftung des Kühlschranks erforderlich.
 - a) In der Zeichnung unten(Abb. 1) : die Ventilationsluft wird in Pfeilrichtung strömen.
 - b) Vergewissern Sie sich, dass die Eintritts- und Austrittsöffnung der Kompressoreinheit NICHT blockiert ist.
 - c) Empfohlene Lüftungsgröße: vertikale Länge von 20 cm und Seitenlänge von 8 cm
Falls die Lüftungsgröße blockiert ist, könnte die Kühlleistung beeinträchtigt werden.
Und es besteht die Gefahr des Ausfalls des Kühlsystems.



VORSICHT

Mangelnde Belüftung zur Kühlung führt zu kürzerer Produktlebensdauer, schlechter Kühlleistung sowie übermäßigem Stromverbrauch aus der Batterie und es erlischt die Garantie.

Informationen zur korrekten Belüftung finden Sie in der nachstehenden Abbildung. (Siehe Abbildung 1)

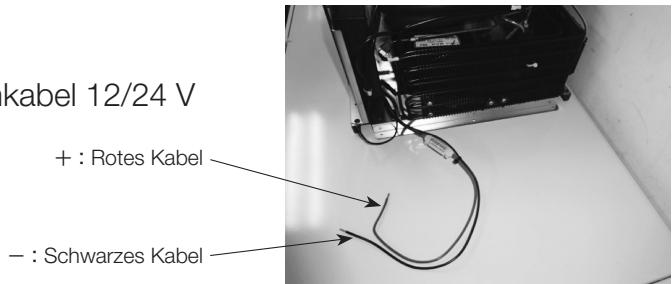


(Abb. 1)

6. Betrieb

Nur an folgenden Stromquellen anschließen:
Batterie mit Gleichspannung 12 V oder 24 V

- Gleichstromkabel 12/24 V



! HINWEIS

Vor Inbetriebnahme des Kühlschranks muss die Innen- und die Außenseite mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

6.1 Anschluss an eine Batterie mit Gleichspannung 12 V oder 24 V

Dieser Kühlschrank kann sowohl mit 12 V als auch mit 24 V Gleichstrom betrieben werden. Kontrollieren Sie, ob die Batteriespannung der auf dem Kühlschrankschild angegebenen Spannung entspricht. Bei zu hoher Batteriespannung kann der Kühlschrank beschädigt werden.

Stellen Sie zuerst den Temperatureinstellknopf auf "0" (AUS). Stellen Sie danach den Knopf auf eine Position zwischen 1 und 5, so dass die Innenbeleuchtungs-LED leuchtet. Stellen Sie den Temperatureinstellknopf auf eine gewünschte Position.

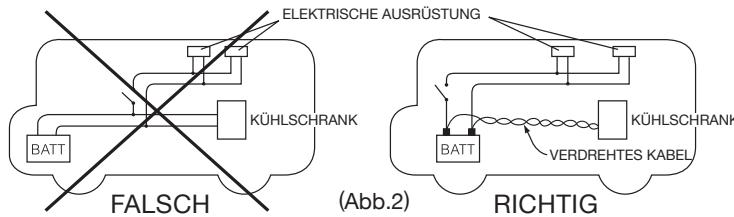
6.1.1 Direkte Verkabelung

1) Verdrehtes Kabel

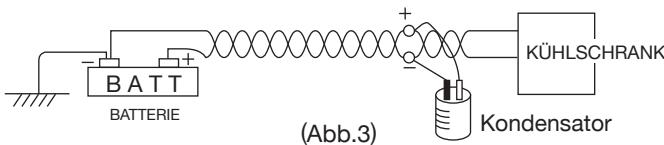
Für eine weitere Verminderung der Rundfunkstörungen im Gleichstrombetrieb können das negative und das positive Kabel (separate Kabel) zwischen der Batterie verdreht werden.

2) Direkter Anschluss des Kühlschranks an der Batterie

Schalter und Kabel für andere elektrische Verbraucher dürfen nicht mit der Verkabelung zwischen dem Kühlschrank und der Batterie gemeinsam benutzt werden. (Andere elektrische Verbraucher können hohe Spannungsstöße erzeugen, durch welche der Transistor der Kühlschrankstromquelle beschädigt werden kann. (Siehe Abb. 2)



3) Zur Vermeidung von Rundfunkstörungen und zur Vermeidung, dass Hochfrequenzen absorbiert werden, schalten Sie einen Kondensator von 10000 µF wie nachstehend in der (Abbildung.3) gezeigt in den Schaltkreis.

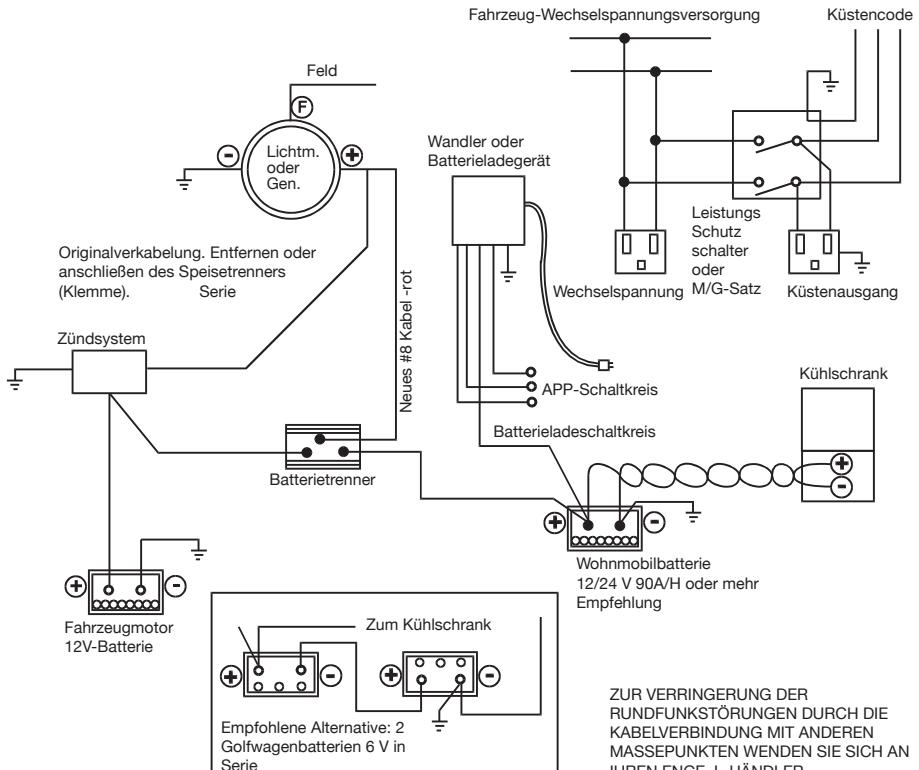


4) Die Auswahl des richtigen Kabelquerschnitts ist wichtig zur Vermeidung eines Spannungsabfalls. Beachten Sie für den Anschluss des Kühlschranks an der Batterie die nachstehende Tabelle.

Abstand zwischen Gerät und Batterie	Kabelquerschnitt	
	Verwendung von 12 V Gleichspannung	Verwendung von 24 V Gleichspannung
Weniger als 6 m (19 ft.)	SWG#16 (AWG#14) / 2.1 mm ² oder mehr	SWG#18 (AWG#16) / 1.25 mm ² oder mehr
Von 6 m (19 ft.) bis 10 m (32 ft.)	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² oder mehr	SWG#16 (AWG#14) / 2.1 mm ² oder mehr
Mehr als 10 m (32 ft.) (Nicht empfehlenswert, zu lang)	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² oder mehr	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² oder mehr

6.1.2 Verkabelungsschema für den Anschluss an zwei Stromquellen

Für den Anschluss an zwei Stromquellen wird das nachstehende Schaltschema empfohlen. (Siehe Abb. 4)



(Abb.4)



VORSICHT

Zur Vermeidung einer Beschädigung bei umgekehrter Polarität oder einem Kurzschluss muss eine 15A-Sicherung (12 V DC) bzw. eine 10 A-Sicherung (24 V DC) in der Nähe der Batterie in den Schaltkreis eingebaut werden.

BATTERIESCHUTZ

Dieser Kühlschrank ist mit einem Batteriemonitor zum Ein- und Abschalten des Kompressors zum Schutz der Batterie ausgerüstet.

Abschaltspannung 12V	9.6V
Einschaltspannung 12V	11.5V
Abschaltspannung 24V	20.4V
Einschaltspannung 24V	23.1V

7 Wartung des Kühlschranks

7.1 Reinigung der Innenseite und der Tür

Zum Reinigen und für den Unterhalt muss der Kühlschrank immer von der Stromversorgung getrennt werden.

- Reinigen Sie die Innenseite mit einem mit warmem Wasser befeuchteten Tuch und reiben Sie mit einem trockenen Tuch nach.
- Reinigen Sie die Tür des Kühlschranks mit einem angefeuchteten Tuch.
- Reinigen Sie den inneren Kondensator von Verschmutzung (Staub usw.) in regelmäßigen Abständen.



HINWEIS

Verwenden Sie zum Reinigen des Kühlschranks keine Bürste, Seifenpulver, Reinigungsmittel, Säure, Benzin, Kraftstoff oder Farbverdünner, weil die Kunststoffteile und die Lackierung zerkratzt werden können.

7.2 Defrosten

Während des Kühlschrankbetriebs scheidet sich Luftfeuchtigkeit als Frost an der Verdampferoberfläche ab.

Eine dicke Frostschicht von 6 mm (1/4") oder mehr kann die Kühlleistung beeinträchtigen. Um dies zu vermeiden, muss der Verdampfer in regelmäßigen Abständen entfrosten werden.

Schalten Sie zum Entfrosten den Kühlschrank aus, um den Verdampfer vollständig von Frost zu befreien.

8. FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kompressor arbeitet nicht	Keine Stromversorgung Schlechter Batteriezustand. Fehlerhafte Elektronikeinheit. Störung der Elektronikeinheit	Kontrollieren, ob die Elektronikeinheit mit Strom versorgt wird Die Sicherung kontrollieren. Die Polarität der Stecker und Kabel überprüfen.
Der Innenraum wird nicht kalt	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. Ungenügende Belüftung Frost am Verdampfer Verstopfter Kondensator	Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Kühlschranks. Den Verdampfer entfrosten. (Siehe 7.2 Entfrosten) Den Kondensator reinigen.

Falls das Problem mit den obigen Anweisungen in der Tabelle nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an den nächsten ENGELHändler.

Der Kühlschrank darf niemals von Ihnen zerlegt werden.

Durch fehlerhafte Reparaturen können beträchtliche Gefahren verursacht werden.

9. Entsorgung

! WARNUNG

- Um zu vermeiden, dass ein Kind im Kühlschrank eingeschlossen wird, müssen die folgenden Maßnahmen vor dem Entsorgen getroffen werden:
 - Entfernen Sie die Tür des Kühlschranks.
- Der Kühlschrank ist mit dem nachstehenden Symbol markiert, um darauf hinzuweisen, dass der Kühlschrank nicht im Haushaltmüll entsorgt werden sollte.



Wenden Sie sich für Einzelheiten für das Entsorgen des Kühlschranks unter Einhaltung der geltenden Vorschriften an die örtlichen Behörden oder an einen Entsorgungsspezialisten.

 Für die Isolation wurde Cyclopentan verwendet, so dass ein spezielles Entsorgungsverfahren notwendig ist. Wenden Sie sich für eine umweltgerechte Entsorgung des Kühlschranks an die örtlichen Behörden.

10. Garantie

Es gilt die gesetzlich festgelegte Garantiezeit.

Wenden Sie sich bei einem Defekt des Kühlschranks entweder an einen Händler, dessen Kontaktinformationen auf Seite 23 dieser Anleitung aufgeführt sind oder an den nächsten ENGEL-Händler.

Für Reparaturen und Garantieansprüche müssen die folgenden Dokumente zusammen mit dem Kühlschrank bereitgestellt werden.

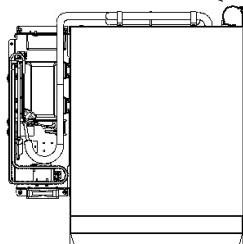
- Eine Kopie der Quittung, auf welcher das Kaufdatum ersichtlich ist
- Begründung des Anspruchs und/oder Beschreibung der Störung

11. Vor der ersten Inbetriebnahme

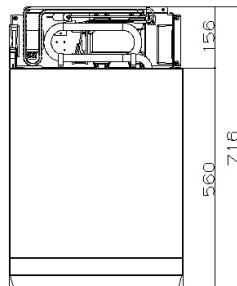
11.1 Versetzen der Kompressoreinheit

Die Kompressoreinheit dieses Kühlschranks kann an 3 verschiedenen Stellen angebracht werden.

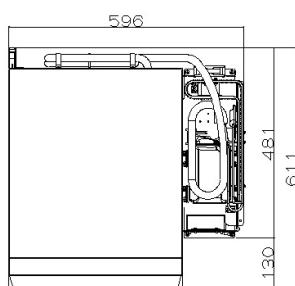
Zusätzlicher Gebläselüfter
Horizontale Anbringung



a. Kompressoreinheit auf linker Seite angebracht



b. Kompressoreinheit am Ende angebracht



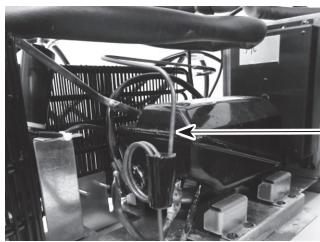
c. Kompressoreinheit auf rechter Seite angebracht



VORSICHT

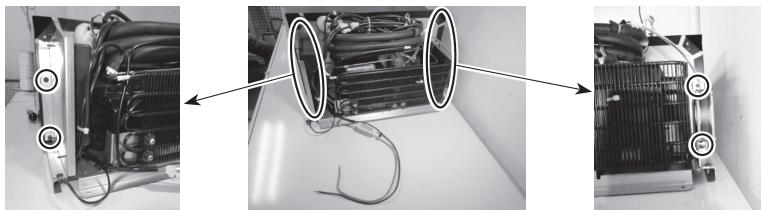
Vorbereitung:

- Das Versetzen der Kompressoreinheit von der Rückseite der Einheit zur linken oder rechten Seite der Schublade muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden; Missachtung der Anweisungen kann zum Aufbrechen von Leitungen führen, wodurch die Garantie des Herstellers erlischt.
- Tragen Sie hierfür Handschuhe, um Verletzungen zu verhindern.
- Das DÄMPFERROHR nicht bewegen.



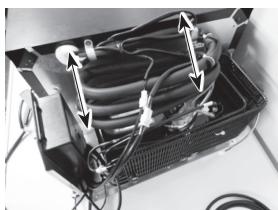
DÄMPFERROHR

1. Die 4 Schrauben mit einem Schraubendreher entfernen.



2. Befestigungselemente durchtrennen.

3. Gehäuse und Kompressoreinheit trennen.

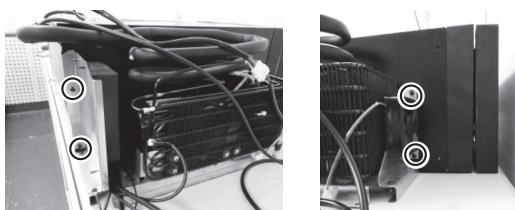


4. Die SAUGLEITUNG gerade biegen und in Pfeilrichtung drehen.



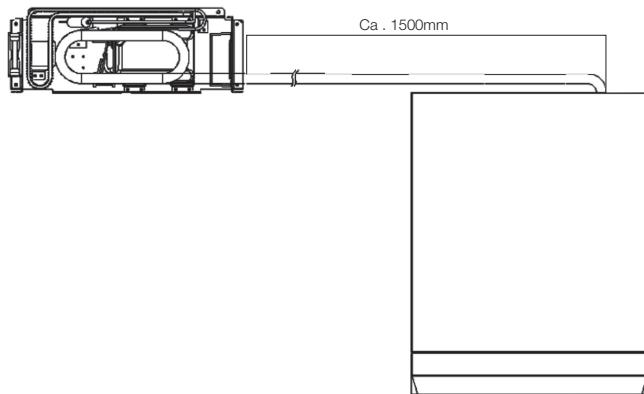
5. Die Kompressoreinheit an die gewünschte Gehäuseseite bewegen.

6. Die 4 Schrauben mit einem Schraubendreher anbringen. (ca. 1,18 N·m)



11.2 Platzieren des Kompressors in der Nähe des Kühlschranks

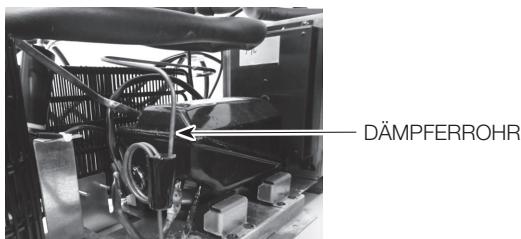
Sie können die Kompressoreinheit bis zu 1.5 m vom Kühlschrank entfernt platzieren.



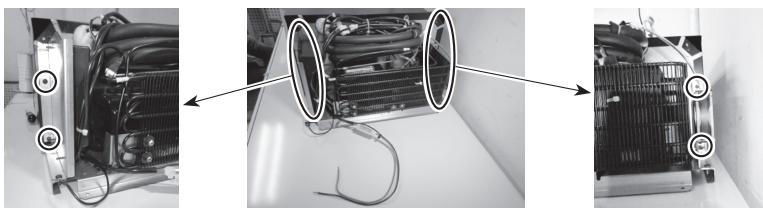
VORSICHT

Vorbereitung:

- In diesem Fall wird der Kabelsatz (3 Verlängerungskabel) benötigt, der separat erhältlich ist.
- Tragen Sie hierfür Handschuhe, um Verletzungen zu verhindern.
- Das DÄMPFERROHR nicht bewegen.

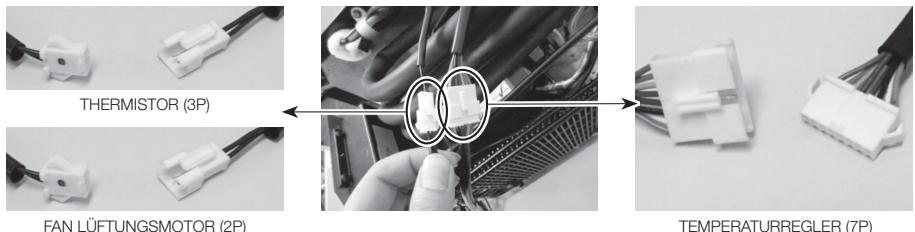


1. Die 4 Schrauben mit einem Schraubendreher entfernen.

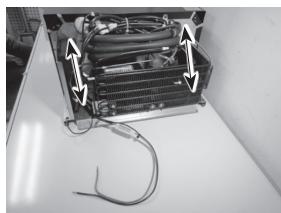


2. Befestigungselemente durchtrennen.

3. Entfernen Sie die 3 Verbindungsstücke. Drücken Sie den Stopper an den Verbindungsstücken zum Lösen.



4. Gehäuse und Kompressoreinheit trennen.



5. Die SAUGLEITUNG gerade biegen und in Pfeilrichtung drehen.

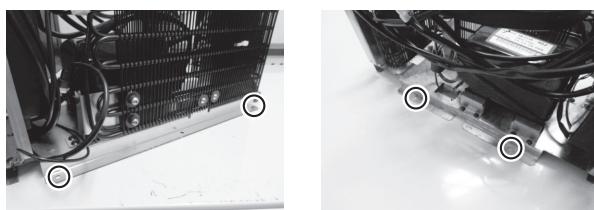


6. Platzieren und verankern Sie die Kompressoreinheit in einer gut belüfteten, geraden Position.

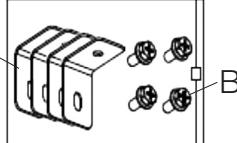
7. Verbinden Sie die 3 separat erhältlichen Verlängerungskabel.



8. Die 4 Schrauben mit einem Schraubendreher anbringen.



12. Zusammengefasste Teile

A	L-Platte (zum Verankern des Kühlschranks)	4 Stk	
B	Sechskantschraube (zum Verankern des Kühlschranks)	4 Stk	

13. Technische Daten

Modelle	SB30G-W
Eingangsspannung	12 / 24V ---
Nennstrom	12V --- : 2.7A 24V --- : 1.5A
Kühlleistung	+8°C bis -8°C
Gesamtvolumen	30 L
Klimaklasse	T
Umgebungstemperatur	(+16°C bis +43°C)
Isolierungstreibgas	Cyclopentane
Geräuschpegel	37 dB(A)
Abmessungen B × T × H (mm)	440 × 716 × 250mm
Gewicht	19 kg

HINWEIS

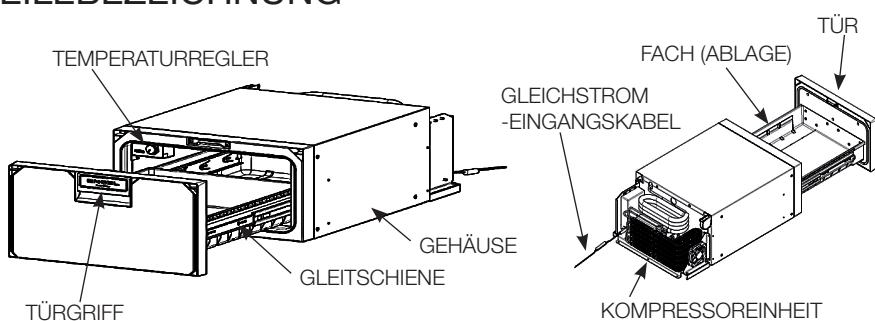
Die interne Temperatur des Kühlschranks ist je nach Umgebungstemperatur unterschiedlich.
Kältemittel R134a im Kühlmittel.

Prüfungen/Zertifikate

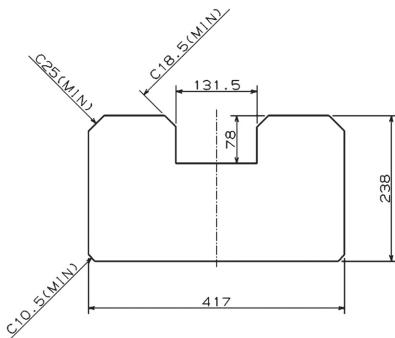


⟨ANHANG⟩

TEILEBEZEICHNUNG

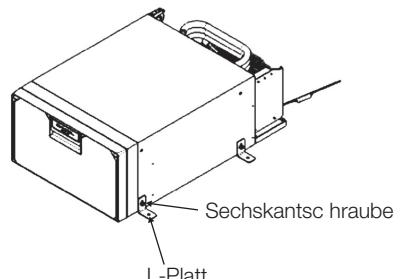
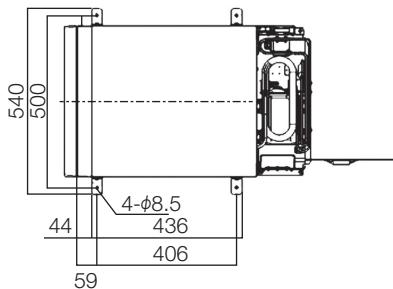
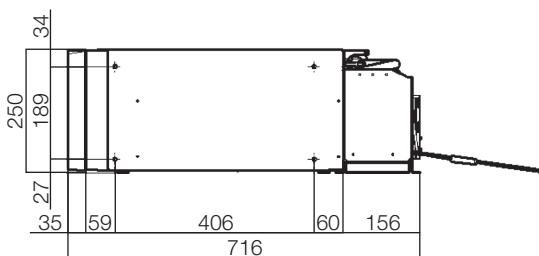
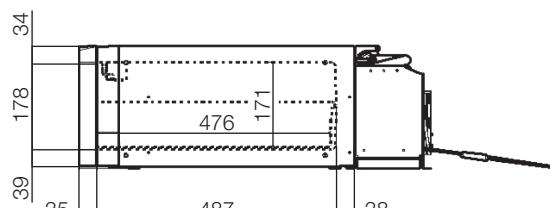
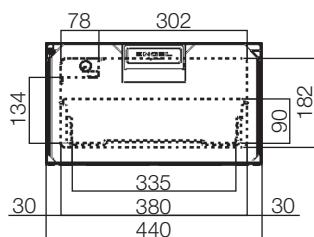
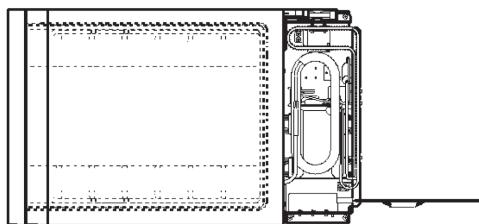


Zum Anpassen der Schubladenvorderseite bitte diese Abmessungen verwenden, um die Platte oder den Aufkleber auf die optimale Größe zu zuschneiden.



ABMESSUNGEN DES KÜHLSCHRANKS

In der nachfolgenden Abbildung finden Sie Referenzabmessungen.



MEMO

Servicevertreter

⟨Europa⟩

HOECO Handels GmbH
Fischagasse 44
A-2483 Ebreichsdorf, Austria
Tel: +43 02254 72031 0
www.hoeco.at

⟨Südafrika⟩

Desert Cool (Pty) Ltd t/a 4x4 Mega World
9 Estee Ackerman Road Jet Park
Boksburg 1459, South Africa
Tel: +27 11 454 2558
www.4x4megaworld.co.za



SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.

3, NITTAHAYAKAWA-CHO, OTA-CITY,
GUNMA 370-0344, JAPAN
TEL: +81(0)276-56-7139
FAX: +81(0)276-56-6075

5490 400 2000
SB-Serie 2018

ENGEL

LE MANUEL DE PROPRIÉTAIRE DE RÉFRIGÉRATEUR

FR

Séries SB

SB30G-W

SAWAFUJI SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.



Nous vous remercions d'avoir acheté un réfrigérateur ENGEL. Veillez lire attentivement ce manuel avant toute utilisation. Conservez-le dans un endroit sûr pour référence ultérieure. Dans le cas où le produit serait revendu, ce manuel d'utilisation doit l'accompagner.

Table des matières

1. Explication des symbols	2
2. Consignes de sécurité.....	2
3. Usage prévu	7
4. Contrôles et affichage	7
5. Installation et Aération.....	8
6. Fonctionnement	9
6.1 Raccordement à la batterie CC 12 V ou 24 V .	10
6.1.1 Raccordement direct embarqué	10
6.1.2 Schéma de câblage du branchement à batterie double.....	11
7. Entretien du réfrigérateur	12
7.1 Nettoyage de l'intérieur et de la porte	12
7.2 Dégivrage.....	12
8. Résolution des problèmes.....	13
9. Élimination	13
10. Garantie.....	14
11. Avant la première utilisation	14
11.1 Déplacement du compresseur.....	14
11.2 Placement du compresseur à distance du réfrigérateur	16
12. Pièces jointes	18
13. Informations techniques.....	18
⟨ANNEXE⟩	19
Agent de service	23

1. Explication des symboles

In diesem HANDBUCH werden die folgenden Symbole verwendet.

 AVERTISSEMENT	Ne pas respecter cette instruction peut entraîner des blessures graves voire fatales.
 MISE EN GARDE	Ne pas respecter cette instruction peut entraîner des blessures.
 NOTE	Ne pas respecter cette instruction peut endommager le produit et nuire à son bon fonctionnement.

2. Consignes de sécurité

Veillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le réfrigérateur. Les instructions qu'il contient sont des mesures de sécurité destinées à prévenir les accidents.

AVERTISSEMENT

- Ce réfrigérateur peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus ainsi que par des personnes souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient supervisés ou aient reçu des instructions relatives à son usage en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques encourus.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec le réfrigérateur. Utilisez et conservez toujours le réfrigérateur hors de la portée des enfants.
- Le nettoyage et l'entretien régulier ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Ne stockez pas de substances explosives dans ce réfrigérateur, telles que des aérosols utilisant des gaz pulseurs inflammables.
- N'exposez jamais le réfrigérateur à la pluie.
- Ne placez pas de récipients d'eau sur l'appareil. Si renversée, l'eau pourrait dégrader l'isolation des composants électriques et provoquer un incendie en raison des décharges électriques.
- Si le câble est endommagé, il doit être remplacé afin d'éviter un risque d'électrocution. Il doit être remplacé par un cordon neuf (produits ENGEL authentiques).

- Ne démontez jamais le réfrigérateur vous-même. Des réparations inadaptées peuvent engendrer des risques considérables.
- Pour éviter que le câblage entre la batterie et le réfrigérateur ne brûle en cas de court-circuit, installez un fusible de 15A (CC12V) ou 10A (CC24V) dans le circuit d'alimentation, à proximité de la batterie.
- Ne touchez pas l'intérieur ou d'autres parties métalliques de l'enceinte avec des mains humide, afin d'éviter les gelures.
- Ne mettez pas en contact les parties métalliques avec la borne positive d'une batterie.
- Du cyclopentane est utilisé comme isolant. Les gaz du matériau isolant exigent une procédure d'élimination spécifique, en accord avec la réglementation applicable en matière de traitement des déchets.
- Utilisez le cordon d'alimentation CC d'origine fourni avec le réfrigérateur en cas de fonctionnement en CC. Ne pas le faire peut provoquer un incendie dû à une surchauffe.
- Lors du remplacement du fusible installé à l'intérieur du porte-fusibles du cordon d'alimentation CC, utilisez toujours un fusible exclusif Engel. N'utilisez jamais un fil électrique ou un plomb. Ceci pourrait entraîner un incendie dû à une surchauffe.
- Ce réfrigérateur peut fonctionner en CC (comme sur une batterie). Ne tentez pas de le faire fonctionner sur une tension supérieure à celle spécifiée, ni sur une tension autre que celles spécifiées dans ce manuel. Ne pas respecter cette consigne peut entraîner la panne du produit, voire un risque d'incendie.
- N'essayez pas de vous suspendre à la porte du réfrigérateur. Ne vous asseyez pas sur le réfrigérateur lorsque la porte est ouverte. Ceci pourrait provoquer des blessures en cas de chute du réfrigérateur ou de doigts coincés dans la porte.
- Ne posez pas d'objets lourds sur le réfrigérateur. Ceci pourrait provoquer des blessures en cas de chutes de ces objets lors de l'ouverture de la porte.
- Assurez-vous qu'aucune partie du corps du réfrigérateur ne fait pression sur le cordon d'alimentation au point de le tordre. En cas de torsion importante, le cordon peut être endommagé au point de surchauffer et de s'embraser.
- Évitez d'utiliser des aérosols inflammables à proximité du réfrigérateur. Les contacts électriques pourraient déclencher un incendie.
- Lorsque le réfrigérateur est utilisé dans un coffre de voiture, assurez une aération adéquate. Dans le cas contraire, le réfrigérateur risque de surchauffer, d'être endommagé et même de s'enflammer.

- N'utilisez pas le réfrigérateur pour conserver des objets exigeant un contrôle précis de la température, tels que des médicaments ou des spécimens scientifiques. Ce réfrigérateur n'est pas adapté au stockage des objets de ce type.
- En cas de fuite de gaz autour de vous, ne touchez ni le réfrigérateur ni son cordon d'alimentation. Ouvrez les fenêtres et aérez bien. Ne pas suivre ces instructions pourrait provoquer un incendie ou des brûlures dues à une explosion.
- Lorsqu'il est placé sur une étagère, fixez le réfrigérateur bien en place de façon à ce qu'il ne chute pas en cas de vibrations telles que lors d'un tremblement de terre et ne provoque pas de blessure.
- Lorsque le réfrigérateur est en cours de fonctionnement, n'utilisez pas de chargeur rapide pour recharger la batterie qui l'alimente. Les hautes tensions générées par le chargeur pourraient endommager le réfrigérateur et entraîner un incendie.
- Veillez à ne pas endommager, modifier, tordre, tirer, enrouler ou replier le câble d'alimentation. Ne coincez pas et ne pincez pas le câble d'alimentation sous des objets lourds. Ceci pourrait endommager le câble et provoquer un incendie ou une électrocution.
- N'utilisez pas le réfrigérateur si le câble d'alimentation est endommagé ou si sa prise est lâche. Ne pas suivre ces instructions pourrait entraîner une électrocution, un court-circuit ou un incendie.
- N'utilisez pas le réfrigérateur à proximité d'objets chauffés ou d'un équipement au gaz. Dans le cas contraire, non seulement ses capacités de refroidissement seraient réduites, mais il y aurait un risque d'incendie en cas de fuite de l'équipement au gaz.



MISE EN GARDE

- Débranchez le réfrigérateur de l'alimentation CC avant de le nettoyer ou procéder à son entretien, ainsi qu'après chaque utilisation.
- Veillez à ne pas faire tomber le réfrigérateur lors du transport. Le réfrigérateur pourrait vous blesser et serait endommagé en cas de chute.
- Ne placez pas vos doigts entre la porte et le corps du réfrigérateur. Ceci pourrait provoquer des blessures lors de la fermeture de la porte.
- Ne placez pas d'êtres vivants tels que des animaux domestiques dans le réfrigérateur.

- Ne tentez pas d'ouvrir ou de fermer la porte du réfrigérateur tout en conduisant un véhicule. Ceci pourrait provoquer un accident en raison de la perte d'attention.
- Ce réfrigérateur est adapté pour refroidir des aliments. Si vous souhaitez refroidir des produits médicaux, vérifiez que la capacité de refroidissement du réfrigérateur est suffisante.
- N'utilisez jamais de chargeur de batterie, de transformateur, de redresseur, de stimulateur de batterie ou de convertisseur CA/CC pour alimenter le réfrigérateur. Ceci risquerait d'endommager l'appareil.
- Ne connectez jamais le réfrigérateur directement à un groupe électrogène, que sa tension de sortie soit en CA ou CC. Ceci pourrait entraîner un mauvais refroidissement et risquerait également d'endommager le réfrigérateur en raison des hautes tensions et des pointes de surcharge du groupe électrogène. Utilisez un régulateur de tension automatique pour le réfrigérateur. Contactez votre revendeur ENGEL pour toute question relative à l'utilisation d'un groupe électrogène pour l'alimentation du réfrigérateur.
- Ne sur-remplissez pas votre réfrigérateur. Cela réduit sa capacité de refroidissement et les aliments stockés risquent de se dégrader.
- Les supports en L et les boulons fournis avec le réfrigérateur doivent être fermement fixés à celui-ci. Une mauvaise installation peut provoquer une chute imprévisible du réfrigérateur lors du transport, ce qui pourrait endommager l'appareil ou provoquer une panne, voire être une cause de blessures.
- Ne placez de poches froides dont le contenu fuit dans l'appareil. Certains blocs réfrigérants du commerce contiennent un type de produit chimique qui corrode les éléments métalliques du réfrigérateur. Si de tels produits chimiques sont renversés à l'intérieur du réfrigérateur, essuyez-les une première fois avec un chiffon humide et doux, puis une seconde fois avec un chiffon sec.
- Il est recommandé d'éteindre le réfrigérateur lorsque le moteur du véhicule est à l'arrêt, afin d'éviter d'épuiser la batterie.
- Soyez extrêmement prudent lors du transport du réfrigérateur.

NOTE

- Si la tension des bornes d'entrées CC du réfrigérateur descend en dessous de 11 V, l'efficacité du refroidissement diminue aussitôt. Conservez toujours la batterie en bon état de marche afin de vous assurer qu'elle est pleinement chargée.
- Si utilisé à bord d'un véhicule, fixez fermement le réfrigérateur à l'intérieur de celui-ci. Dans le cas contraire, le réfrigérateur pourrait tomber ou se déplacer en cas d'accélération ou de freinage brusque, et provoquer des blessures.
- N'utilisez jamais ce réfrigérateur à l'intérieur du compartiment réfrigéré d'un camion frigorifique où de la condensation pourrait facilement se former, provoquant des écoulements d'eau sur le réfrigérateur susceptibles de l'endommager.
- Ne placez pas de bouteilles en verre dans le réfrigérateur. Les bouteilles pourraient se briser en raison d'un choc externe ou des vibrations.
- Ne fixez pas le bouton de réglage de température sur « 5 », sauf pour le stockage de produits surgelés tels que de la viande congelée ou des glaçons. Dans le cas contraire, non seulement les boissons deviendraient imbuvables, mais des explosions de cannettes pourraient provoquer des blessures.
- N'utilisez pas de couteau, de tournevis ni quelque objet pointu que ce soit pour retirer le gel de l'intérieur du réfrigérateur.
- Ne versez pas d'eau dans le réfrigérateur. Ceci pourrait provoquer des pannes dues aux infiltrations d'eau dans le matériau d'isolation ou dans les composants mécaniques et électriques. Si de l'eau se retrouve dans l'enceinte, essuyez-la avec un chiffon doux.
- Le réfrigérateur requiert une aération adéquate pour une efficacité optimale du refroidissement. Un espace insuffisant entre le réfrigérateur et les cloisons adjacentes pourrait réduire l'efficacité du refroidissement.
- Lorsqu'elle est stockée dans le réfrigérateur, la nourriture doit être placée dans son emballage d'origine ou dans un contenant adapté.
- Le sur-remplissage du réfrigérateur peut provoquer un refroidissement insuffisant en raison d'une mauvaise circulation de l'air, et les aliments stockés risquent de se dégrader. Conservez de l'espace entre les aliments.

- La nourriture chaude ou tiède, telle que des produits bouillants, ne doivent être stockés qu'une fois refroidis.
- Il est recommandé d'emballer les aliments ou produits liquides à l'odeur forte avant de les placer dans le réfrigérateur.
- Faites refroidir les aliments et les boissons au préalable avant de les placer dans le réfrigérateur. Ce réfrigérateur n'est pas en mesure de refroidir rapidement les aliments et les boissons. Il est également recommandé de faire refroidir au préalable l'enceinte intérieure du réfrigérateur avant d'y stocker des aliments.
- Lorsque le réfrigérateur fonctionne, ne touchez pas la nourriture stockée ou ses contenants avec des mains humides, en particulier s'ils sont en métal. Ceci pourrait provoquer des gelures ou d'autres blessures.

3. Usage prévu

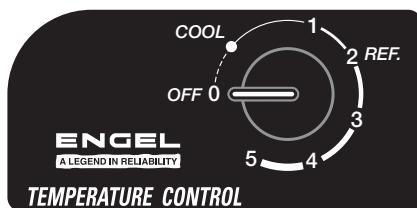
- Ce réfrigérateur est prévu pour une utilisation dans les voitures, les bateaux, les caravanes ou camping-cars, et est conçu pour fonctionner avec une inclinaison inférieure à 30°.

4. Contrôles et affichage



Réglage de la température

Tournez le bouton de réglage de la température pour modifier la température ambiante à l'intérieur du réfrigérateur.



Position du réglage	Température intérieure*
0	DÉSACTIVÉ (Stop)
1	Env. 8°C
3	Env. -2°C
5	Env. -8°C

* À une température ambiante de 30°C avec la porte du réfrigérateur fermée

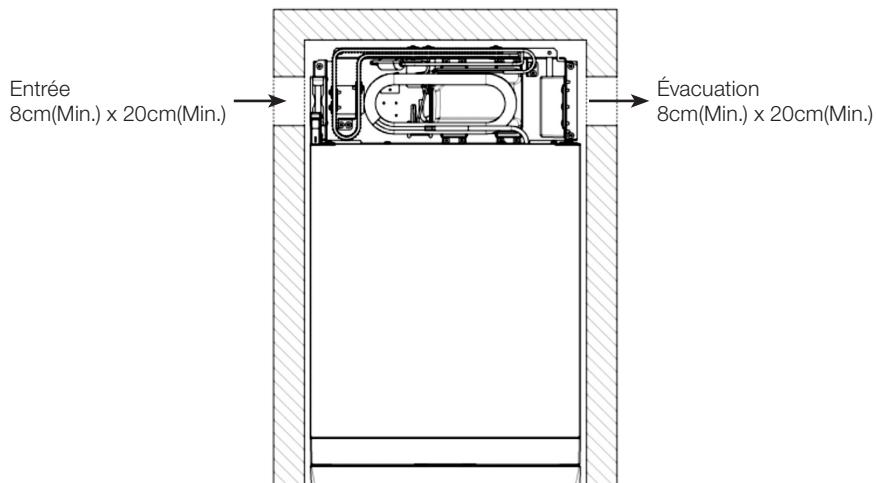
5. Installation et Aération

- 1) Assurez-vous que le réfrigérateur est positionné horizontalement.
Lors de l'installation dans le véhicule, assurez-vous que le réfrigérateur n'est pas dans une position instable.
- 2) Assurez-vous d'installer le réfrigérateur dans un endroit où la circulation de l'air est disponible.
Si la circulation de l'air de l'unité de refroidissement est contaminée, le système de refroidissement sera détérioré.
- 3) Évitez la lumière directe du soleil, la chaleur d'une cuisinière ou tout ce qui peut être lié à la chaleur.
Si vous installez le réfrigérateur près d'une cuisinière, d'un chauffage ou de tout appareil générant de la chaleur, ou si vous le placez à la lumière directe du soleil, la capacité de refroidissement sera affectée.
Il y a également un risque de décoloration ou de déformation.
- 4) Évitez d'installer le réfrigérateur près d'un évier de cuisine ou d'un robinet d'eau.
En cas d'installation dans des endroits exposés à l'eau, les circuits électriques et d'autres pièces risquent d'être affectés.
- 5) Pour obtenir une bonne capacité de refroidissement et une consommation de courant réduite, une aération adéquate du réfrigérateur est nécessaire.
 - a) Dans l'illustration ci-dessous(Fig. 1) : l'air d'aération circule dans le sens de la flèche.
 - b) Assurez-vous de ne PAS bloquer l'entrée et la sortie d'évacuation du compresseur.
 - c) Taille de l'aération recommandée : longueur verticale de 20 cm et longueur latérale de 8 cm
En cas de blocage, la capacité de refroidissement sera affectée.
Il y a également un risque de panne du système de refroidissement.

! MISE EN GARDE

Ne pas maintenir une aération suffisante pour le refroidissement entraînera une réduction de la durée de vie de l'appareil, un mauvais refroidissement, un appel de courant excessif pour la batterie et annulera également la garantie.

Reportez-vous à l'illustration ci-dessous pour trouver l'aération correcte. (Voir Fig. 1)



(Fig. 1)

6. Fonctionnement

Raccordez l'appareil uniquement aux sources d'alimentation suivantes:

Batterie CC 12 V ou 24 V

- Cordon d'entrée CC 12/24 V

+ : Cordon rouge

- : Cordon noir



! NOTE

Avant de commencer à utiliser votre réfrigérateur, ses surfaces intérieures comme extérieures doivent être correctement nettoyées avec un chiffon humide, afin d'éviter tout problème d'ordre hygiénique.

6.1 Raccordement à la batterie CC 12 V ou 24 V

Ce réfrigérateur peut fonctionner à la fois sous 12 V et 24 V CC. Veillez à ce que la tension de la batterie corresponde à celle indiquée sur l'étiquette du réfrigérateur. Si la tension de la batterie est trop élevée, le réfrigérateur pourrait être endommagé.

Tout d'abord, tournez le bouton de réglage de température sur « 0 » (DÉSACTIVÉ). Puis, placez-le sur n'importe quel réglage entre 1 et 5 et l'éclairage intérieur LED s'allumera. Tournez le bouton de réglage de température sur le réglage souhaité.

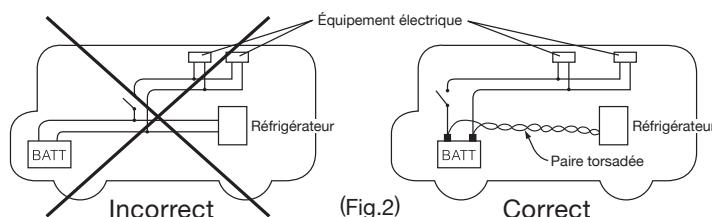
6.1.1 Raccordement direct embarqué

1) Paire torsadée

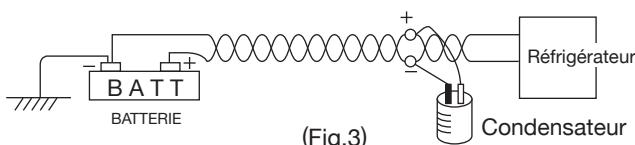
Afin de limiter les interférences radio lors du fonctionnement en CC, torsadez le câble négatif et le câble positif l'un avec l'autre en spirale (utilisez des câbles séparés), entre la batterie.

2) Raccorder le réfrigérateur directement sur la batterie

Aucun interrupteur ni câble d'alimentation utilisés par d'autres équipements électriques ne doivent être partagés avec le câblage reliant le réfrigérateur et la batterie. (Les autres équipements peuvent provoquer des pics de tension risquant d'endommager les transistors de l'alimentation électrique du réfrigérateur. (Voir Fig.2)



3) Afin d'éviter le bruit radio et l'absorption des surtensions hautes fréquences, insérez un condensateur de 10000 µF comme indiqué sur la (Fig.3) ci-dessous.

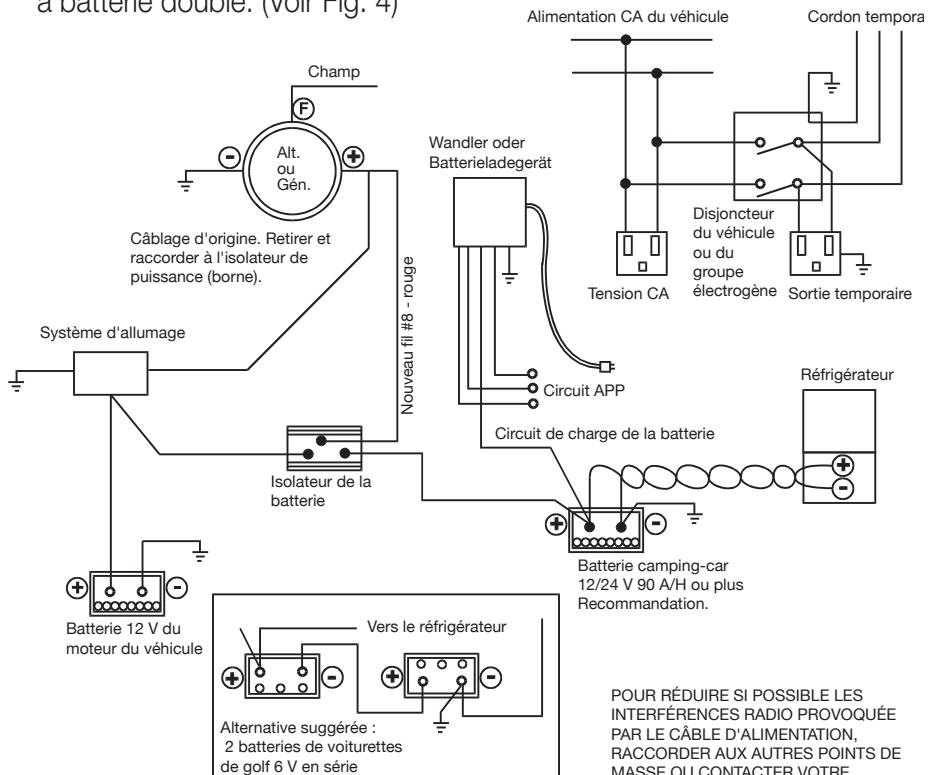


4) Il est important de choisir le bon calibre de câblage afin d'éviter une chute de tension. Consultez le tableau ci-dessous pour raccorder le réfrigérateur à la batterie.

Distance entre l'appareil et la batterie	Calibre de fil	
	Utilisation CC 12 V	Verwendung von 24 V Gleichspannung
Moins de 6 m (19 pieds)	SWG#16 (AWG#14) / 2.1 mm ² ou plus	SWG#18 (AWG#16) / 1.25 mm ² ou plus
Plus de 10 m (32 pieds) (Non recommandé, trop long)	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² ou plus	SWG#16 (AWG#14) / 2.1 mm ² ou plus
Mehr als 10 m (32 ft.) (Nicht empfehlenswert, zu lang)	SWG#12 (AWG#10) / 5.3 mm ² ou plus	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² ou plus

6.1.2 Schéma de câblage du branchement à batterie double

Le schéma de câblage ci-dessous est recommandé pour le branchement à batterie double. (Voir Fig. 4)



(Fig.4)



MISE EN GARDE

Afin d'éviter d'endommager le réfrigérateur en cas d'inversion de polarité ou de court-circuit, installez un fusible 15 A (CC 12 V) ou 10 A (CC 24 V) dans le circuit d'alimentation, au plus près de la batterie.

PROTECTION DE LA BATTERIE

Ce réfrigérateur est équipé d'un système de surveillance de la batterie qui active ou désactive le compresseur afin de protéger la batterie.

Tension de coupure 12V	9.6V
Tension de remise en marche 12V	11.5V
Tension de coupure 24V	20.4V
Tension de remise en marche 24V	23.1V

7 Entretien du réfrigérateur

7.1 Nettoyage de l'intérieur et de la porte

Débranchez toujours la source d'alimentation électrique du réfrigérateur avant de le nettoyer ou d'effectuer son entretien.

- Nettoyez l'intérieur à l'aide d'un chiffon humidifié avec de l'eau tiède, puis essuyez de nouveau avec un chiffon sec.
- Nettoyez l'intérieur du réfrigérateur avec un chiffon humide.
- Nettoyez le condenseur interne à intervalles réguliers afin de retirer toute salissure (poussière, etc.).



NOTE

N'utilisez jamais de brosse, de savon en poudre, de détergent, d'acide, de benzène, d'essence ou de diluants minéraux pour nettoyer le réfrigérateur, ceux-ci ayant tendance à égratigner le revêtement en plastique et la peinture.

7.2 Dégivrage

À cause de l'humidité à l'intérieur de l'enceinte, du gel se forme à la surface de l'évaporateur après un certain temps d'utilisation.

Une couche de gel de 6 mm (1/4 po) ou plus réduit l'efficacité du refroidissement. Afin d'éviter ceci, l'évaporateur doit être régulièrement dégivré.

Pour effectuer un dégivrage, éteignez et débranchez le réfrigérateur de façon à retirer complètement le gel de l'évaporateur.

8. Résolution des problèmes

Panne	Cause possible	Action
Le compresseur ne fonctionne pas	Pas d'alimentation Batterie en mauvais état. Unité électronique défaillante. Défaillance de l'unité électronique	Vérifiez que l'unité électronique est alimentée en électricité Contrôlez le fusible. Contrôlez la polarité des connecteurs et des câbles.
L'intérieur n'est pas froid	La température ambiante est trop élevée. Aération insuffisante Gel sur l'évaporateur Condenseur obstrué	Assurez une bonne aération du réfrigérateur. Dégivrez l'évaporateur. (voir 7.2 Dégivrage) Nettoyez le condenseur.

Si le problème persiste après avoir appliqué les solutions du tableau qui précède, consultez un agent de service ENGEL ou un revendeur proche.

Ne démontez jamais le réfrigérateur vous-même. Des réparations inadaptées peuvent entraîner des risques considérables.

9. Élimination



AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter tout risque qu'un enfant se retrouve coincé à l'intérieur du réfrigérateur, effectuez les opérations suivantes avant de le jeter :
 - Retirez la porte du réfrigérateur.
- Ce réfrigérateur porte les symboles illustrés ci-dessous, qui indiquent qu'il ne doit pas être mêlé à des déchets ménagers lors de son élimination.



Avant de jeter ce réfrigérateur, contactez les autorités locales pour vous renseigner sur la méthode d'élimination correcte, ou un revendeur spécialisé pour connaître les informations relatives à la réglementation en vigueur.

- L'isolation utilise du cyclopentane, qui requiert une procédure d'élimination spéciale. Contactez les autorités locales afin de vous renseigner sur l'élimination réfrigérateur dans le respect de l'environnement.

10. Garantie

La période de garantie légale s'applique.

Si le réfrigérateur présente un défaut, contactez soit les agents dont les coordonnées sont indiquées à la page 23 de ce manuel, soit un revendeur ENGEL proche.

Pour des réparations et pour que la garantie soit traitée, accompagnez le réfrigérateur des documents suivants.

- Une copie du reçu avec la date d'achat
- La raison de la plainte et/ou la description de la panne

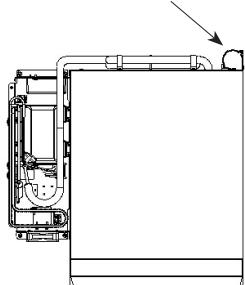
11. Avant la première utilisation

11.1 Déplacement du compresseur

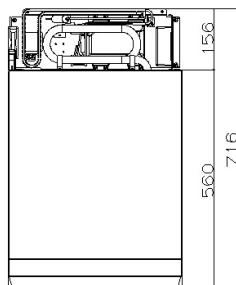
Le compresseur de ce réfrigérateur peut être placé en 3 différents endroits.

Ventilateur soufflant supplémentaire

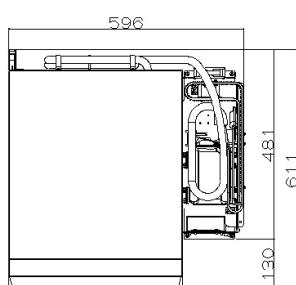
Installation horizontale



a. Compresseur placé sur le côté gauche



b. Compresseur placé au sommet



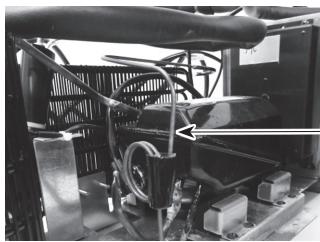
c. Compresseur placé sur le côté droit



MISE EN GARDE

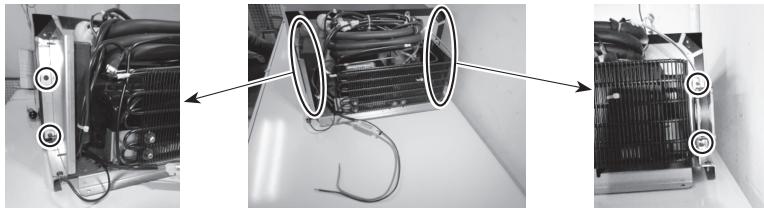
Préparation :

- Le déplacement du compresseur de l'arrière de l'appareil vers le côté gauche ou droit du tiroir doit être réalisé par une personne qualifiée ; le non-respect des instructions peut entraîner une rupture de conduite qui annulera la garantie du fabricant.
- À ce moment-là, utilisez des gants pour éviter toute blessure.
- Ne déplacez pas la CONDUITE D'AMORTISSEMENT.



CONDUITE D'AMORTISSEMENT

1. Retirez les 4 vis à l'aide d'un tournevis.



2. Coupez les fixations.

3. Séparez le compresseur de l'enceinte.

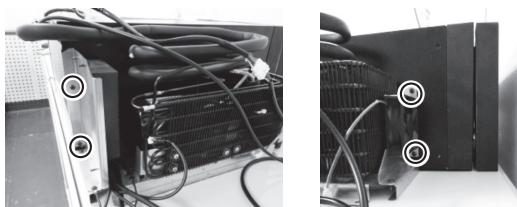


4. Redressez la CONDUITE D'ASPIRATION, tournez-la dans le sens de la flèche.



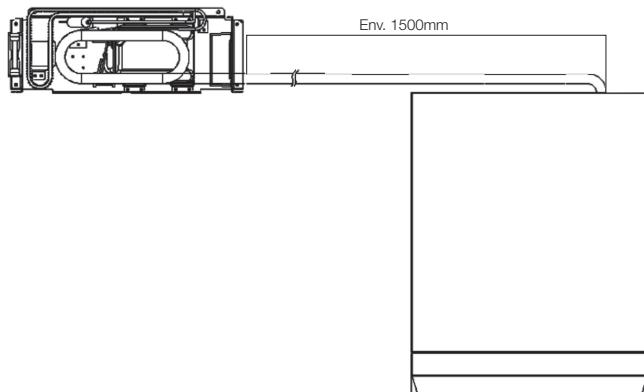
5. Déplacez le compresseur sur le côté de l'enceinte souhaité.

6. Fixez les 4 vis à l'aide d'un tournevis. (ca. 1,18 N·m)



11.2 Placement du compresseur à distance du réfrigérateur

Vous pouvez déplacer le compresseur jusqu'à 1.5 m de distance du réfrigérateur.



MISE EN GARDE

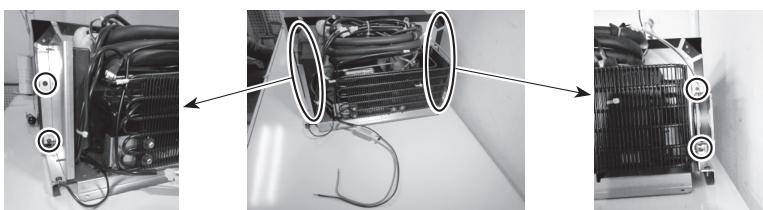
Préparation :

- Dans ce cas, le jeu de cordons (3 cordons de rallonge) vendu séparément est nécessaire.
- À ce moment-là, utilisez des gants pour éviter toute blessure.
- Ne déplacez pas la CONDUITE D'AMORTISSEMENT.



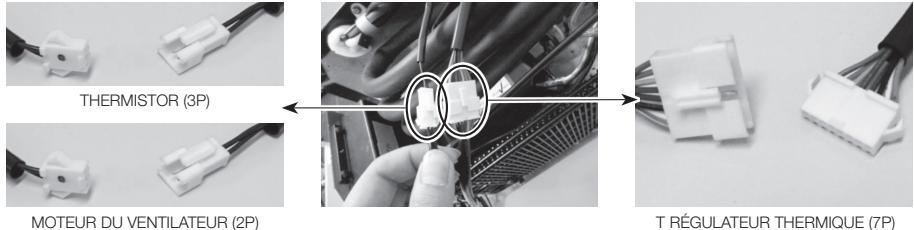
CONDUITE D'AMORTISSEMENT

1. Retirez les 4 vis à l'aide d'un tournevis.

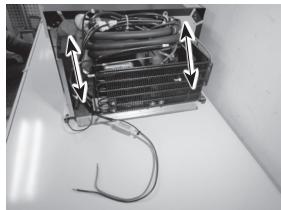


2. Coupez les fixations.

3. Retirez les 3 raccords. Appuyez sur le bouton du raccord pour le libérer.



4. Redressez la CONDUITE D'ASPIRATION, tournez-la dans le sens de la flèche.



5. Déplacez le compresseur sur le côté de l'enceinte souhaité.

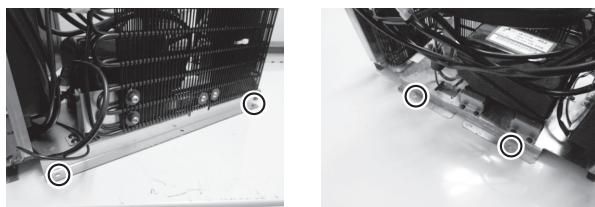


6. Déplacez et fixez le compresseur dans une position bien aérée et horizontale.

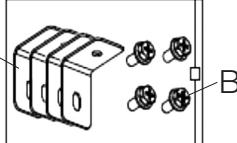
7. Branchez les 3 cordons de rallonge vendus séparément.



8. Fixez les 4 vis à l'aide d'un tournevis.



12. Pièces jointes

A	Support en L (pour fixer le réfrigérateur)	4 pièces	
B	Boulon hexagonal (pour fixer le réfrigérateur)	4 pièces	

13. Informations techniques

Modèles	SB30G-W
Tension d'entrée	12 / 24V ---
Courant nominal	12V --- : 2.7A 24V --- : 1.5A
Capacité de refroidissement	+8°C à -8°C
Volume brut	30 L
Classe climatique	T
Temp. ambiante	(+16°C à +43°C)
Gaz de soufflage d'isolation	Cyclopentane
Niveau sonore	37 dB(A)
Dimensions L × P × H (mm)	440 × 716 × 250mm
Poids	19 kg

NOTE

La température intérieure du réfrigérateur varie selon la température ambiante.

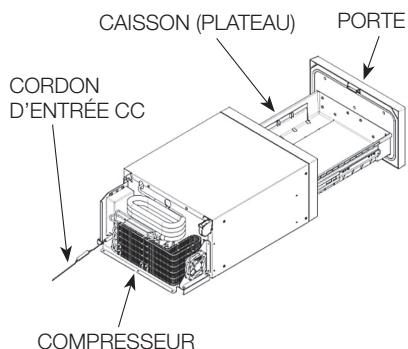
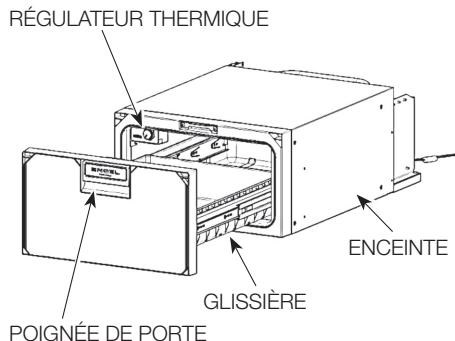
Le liquide de refroidissement contient du gaz réfrigérant R134a.

Tests / Certifications

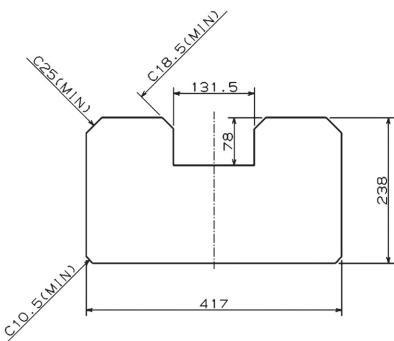


〈ANNEXE〉

NOMS DES PIÈCES

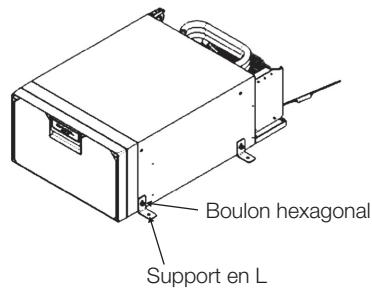
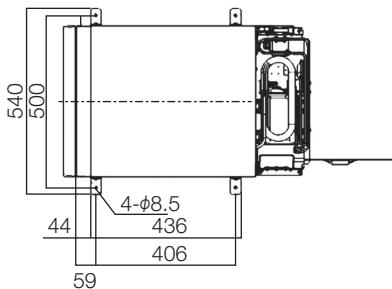
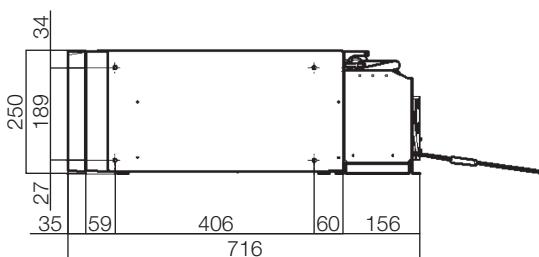
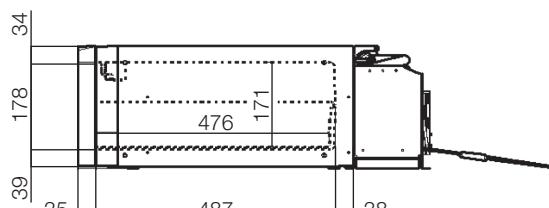
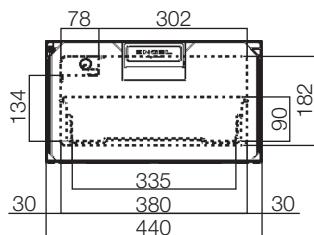
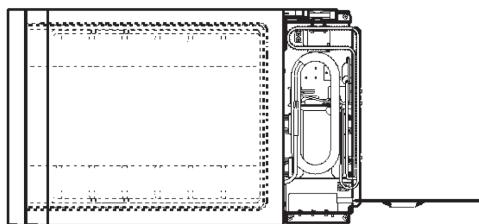


Pour personnaliser la façade du tiroir, veuillez utiliser ces dimensions afin de découper votre panneau ou autocollant pour un ajustement optimal.



DIMENSIONS DU RÉFRIGÉRATEUR

Les chiffres ci-dessous sont les dimensions de référence.



MEMO

MEMO

Agent de service

⟨Europe⟩

HOECO Handels GmbH
Fischagasse 44
A-2483 Ebreichsdorf, Austria
Tel: +43 02254 72031 0
www.hoeco.at

⟨Afrique du Sud⟩

Desert Cool (Pty) Ltd t/a 4x4 Mega World
9 Estee Ackerman Road Jet Park
Boksburg 1459, South Africa
Tel: +27 11 454 2558
www.4x4megaworld.co.za



SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.

3, NITTAHAYAKAWA-CHO, OTA-CITY,
GUNMA 370-0344, JAPAN
TEL: +81(0)276-56-7139
FAX: +81(0)276-56-6075

5490 400 2000
Séries SB 2018

ENGEL

KØLESKAB BRUGSVEJLEDNING

DA

SB-Serie

SB30G-W

SAWAFUJI SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.



Mange tak for købet af vores ENGEL-køleskab. Læs denne håndbog omhyggeligt, før du begynder at bruge det. Opbevar denne håndbog på et sikkert sted med henblik på fremtidigt brug. Hvis du videresælger køleskabet, skal håndbogen følge med.

Indhold

1. Symbolforklaring	2
2. Sikkerhedsanvisninger	2
3. Brug efter hensigten	7
4. Styreelementer og visning	7
5. Installation og ventilation	7
6. Drift	9
6.1 Tilslutning til 12V eller 24V DC-batteri	9
6.1.1 Direkte tilslutning til ledningsnettet	10
6.1.2 Ledningsdiagram over dobbelt batteritilslutning	11
7. Vedligeholdelse af køleskabet	12
7.1 Rengøring af kabinet og dør	12
7.2 Afrimning	12
8. Fejlfinding	13
9. Bortskaffelse	13
10. Garanti	14
11. Før første anvendelse	14
11.1 Flytning af kompressorenheneden	14
11.2 Placering af kompressorenheneden væk fra køleskabet	16
12. Bundtede dele	18
13. Tekniske data	18
⟨TILLÆG⟩	19
Servicerepræsentant	23

1. Symbolforklaring

Der anvendes følgende symboler i denne BRUGERHÅNDBOG.

 ADVARSEL	Hvis oplysningerne i håndbogen tilskidesættes, er der fare for dødsfald eller alvorlige personskader.
 FORSIGTIG	Hvis oplysningerne i håndbogen tilskidesættes, er der fare for personskader.
 NB	Hvis oplysningerne i denne håndbog tilskidesættes, er der fare for materielle skader og nedsættelse af produktets funktion.

2. Sikkerhedsanvisninger

Læs denne håndbog omhyggeligt, før du begynder at bruge køleskabet. Disse anvisninger er sikkerhedsforholdsregler med henblik på at forebygge ulykker.

ADVARSEL

- Dette køleskab kan bruges af børn over 8 år og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kendskab, såfremt de overvåges eller får anvisninger om, hvordan køleskabet skal bruges på en sikker måde og om de risikomomenter, der følger med.
- Børn må ikke lege med køleskabet. Sørg altid for, at køleskabet er utilgængeligt for børn.
- Børn må ikke rengøre og vedligeholde køleskabet uden overvågning.
- Opbevar ikke eksplasive stoffer som f.eks. aerosol-dåser med brændbare drivgasser i køleskabet.
- Udsæt aldrig køleskabet for regn.
- Sæt ikke en beholder fyldt med vand ind i køleskabet. Spildt vand ødelægger isoleringen på elektriske komponenter og kan forårsage brand som følge af elektrisk kortslutning.
- Hvis ledninger tager skade, skal de udskiftes for at forebygge muligheden for elektrisk stød. En beskadiget ledning skal udskiftes med en ny (originale ENGEL-produkter).

- Skil aldrig selv køleskabet ad. Dårligt udførte reparationer kan medføre væsentlige faremomenter.
- Berør ikke de indvendige eller metalliske dele af skabet med våde hænde, da dette kan forårsage forfrysninger.
- Pas på, at den positive pol på et batteri ikke kommer i kontakt med metaldele.
- Derbruges cyclopentansomisolering. Gasserne i isoleringsmaterialet kræver særlige fremgangsmåder i forbindelse med bortskaffelsen iht. gældende miljøregler.
- Brug den jævnstrømsledning, der oprindeligt følger med køleskabet, når det kører på jævnstrøm. Undlades dette kan det føre til brand på grund af overophedning.
- Ved udskiftning af en sikring, der sidder inde i jævnstrømsledningens sikringsholder, skal den originale Engelsikring bruges. Brug aldrig et kabel eller en ledning i stedet for. At gøre det, kan føre til brand på grund af overophedning.
- Dette køleskab kører på jævnstrøm som f.eks. fra batteri. Forsøg ikke at bruge det med en spænding over den specificerede eller med en strømkilde, der ikke er specificeret her. Overholdes dette ikke, tager produktet skade, eller der opstår brand.
- Hæng ikke på køleskabsdøren. Sid ikke på køleskabet, mens døren er åben. Hvis du gør det, er der fare for personskade, hvis køleskabet vælter, eller du kan få fingrene i klemme i døren.
- Læg ikke tunge genstande på køleskabet. Tunge genstande, der falder ned, når døren åbnes, kan forårsage personskade.
- Pas på, at strømledningen til køleskabet ikke bøjes i knæk. Hvis ledningen bøjes i knæk, kan den tage skade og forårsage overophedning og bryde i brand.
- Undgå at bruge brandbare gasser i nærheden af køleskabet. Der er risiko for, at de elektriske kontakter forårsager ildebrand.
- Sørg for tilstrækkelig ventilation, hvis køleskabet bruges i bilens bagagerum. Hvis denne regel tilsidesættes, kan køleskabet overophedes og tage skade med risiko for ildebrand.
- Opbevar ikke genstande, der kræver præcis regulering af temperaturen som f.eks. medicin eller videnskabelige prøver. Dette køleskab er ikke egnet til at opbevare genstande af denne type.
- Hvis der strømmer brugsgas ud omkring dig, må du ikke berøre køleskabet eller stikket på ledningen. Åbn vinduet, og sorg for god ventilation. Hvis denne regel tilsidesættes, er der risiko for

ildebrand og/eller forbrænding som følge af ekspllosion.

- Hvis køleskabet står på gulvet, skal det sikres, så det ikke vælter og forårsager personskade i forbindelse med rystelser som f.eks. jordskælv.
- Mens køleskabet er i brug, må der ikke bruges hurtigoplader til at oplade batteriet, der leverer strøm til køleskabet. Højspændingen fra opladeren kan beskadige køleskabet og forårsage ildebrand.
- Pas på ikke at beskadige, ændre, bukke, trække, sno eller rinke elledningen op. Pas på, at elledningen ikke fanges eller klemmes at tunge genstande. Der er fare for, at ledningen kan tage skade og dermed bryde i brand eller give elektrisk stød.
- Brug ikke køleskabet, hvis elledningen er beskadiget, eller hvis stikket har dårligt fæste. Hvis denne regel ikke følges, er der fare for elektrisk stød, kortslutning eller brand.
- Brug ikke køleskabet i nærheden af varmelegemer eller gasudstyr. Hvis du gør det, nedsættes ikke alene kølefunktionen, men der vil også opstå ildebrand, hvis der løkker brugsgas ud.



FORSIGTIG

- Afbryd køleskabet fra jævnstrømmen, før du rengør eller vedligeholder det og hver gang, det har været i brug.
- Pas på ikke at tage køleskabet, hvis du bærer det. Køleskabet tager skade, hvis du taber det, og der er også fare for, at du selv kommer til skade.
- Stik ikke fingrene ind mellem døren og selve køleskabet. Hvis du gør det, er der risiko for personskade, når døren lukkes.
- Put ikke levende ting som f.eks. kæledyr ind i køleskabet.
- Forsøg ikke at åbne eller lukke køleskabet, mens du kører bil. Du bliver distraheret fra kørslen med fare for trafikulykke.
- Køleskabet er velegnet til at køle madvarer. Hvis du ønsker at køle medicin, skal du kontrollere, at køleskabets kølekapacitet er tilstrækkelig.
- Brug aldrigenbatteriplader, transformer, ensretter, batterieliminator eller AC/DC-omformer til at forsyne køleskabet med strøm. Hvis du gør det, kan køleskabet tage skade.

- Forbind aldrig køleskabet direkte til en motordrevet generator, uanset om den kører med vekselstrøm eller jævnstrøm. Det vil føre til en dårlig køling og kan også beskadige køleskabet på grund af den høje spænding og stød- og impulsstrømmen fra generatoren. Brug en automatisk spændingsregulator til køleskabet. Kontakt ENGEL-forhandleren, hvis du har spørgsmål om brugen af en motordrevet generator som strømkilde for køleskabet.
- Undlad at fyldе køleskabet for meget. Det kan reducere køleevnen, og ødelægge de opbevarede madvarer.
- L-plader og bolte, der følger med køleskabet, skal fastgøres forsvarligt på køleskabet. Ved en dårlig montering er der risiko for at tage køleskabet, mens du transporterer det, hvorved der er fare for, at køleskabet tager skade eller svigter, ligesom der er fare for personskade.
- Læg ikke kølepakker med utæt emballage ind i køleskabet. Nogle af de almindelige kølepakker indeholder en type kemikalier, der korroderer metaldelene i køleskabet. Hvis disse kemikalier spildes inde i køleskabet, skal de tørres op med en våd, blød klud og tørres efter igen med en tør klud.
- Det anbefales at slukke for køleskabet, når der er slukket for bilmotoren, så batteriet ikke løber tør for strøm.
- Vær ekstra forsiktig, når du transporterer køleskabet.

NB

- Hvis spændingen på DC-indgangsbenene falder under 11 volt, nedsættes kølekapaciteten omgående. Hold altid batteriet i god stand, så du er sikker på, at det er ladet helt op.
- Hvis køleskabet bruges i et køretøj, skal det monteres sikkert inde i køretøjet. Hvis køleskabet ikke er sikkert monteret, er der fare for personskade, hvis køleskabet glider eller vælter, når der accelereres eller bremses kraftigt op.
- Brug aldrig køleskabet inde i en kølelastbils kølerum, hvor der let opstår kondens, så der drypper vand ned på køleskabet og beskadiger det.
- Læg ikke glasflasker ind i køleskabet. Der er fare for, at flaskerne går itu ved eksterne stød eller rystelser.

- Indstil kun temperaturindstillingsknappen på "5", når du opbevarer frosne varer som f.eks. frosne madvarer og is. I modsat fald bliver drikkevarerne ikke blot udrikkelige, men flaskerne kan eksplodere med risiko for personskade.
- Brug ikke en kniv, en skruetrækker eller skarpe genstande til at fjerne rim fra køleskabet.
- Hæld ikke vand i køleskabet. Der er fare for, at køleskabet svigter, idet der trænger vand ind i isoleringsmaterialet eller mekaniske og elektriske komponenter. Hvis der samles vand inde i køleskabet, skal det tørres op med en blød klud.
- For at køleskabet fungerer optimalt, skal der være en passende ventilation. Hvis der ikke er tilstrækkeligt frirum mellem køleskabet og væggen, kan køleeffekten reduceres.
- Madvarer skal opbevares i den originale emballage eller lægges i en passende beholder, når de lægges i køleskabet.
- Hvis køleskabet pakkes for tæt, nedsættes køleeffekten på grund af dårlige luftcirkulation med risiko for, at de opbevarede madvarer fordærves. Sørg for, at der er frirum mellem de opbevarede fødevarer.
- Varm mad som f.eks. kogte produkter må først opbevares i køleskabet, når maden er kølet tilstrækkeligt ned.
- Det anbefales at pakke stærkt lugtende vandholdige madvarer eller produkter ind, når de lægges køleskabet.
- Lad mad- og drikkevarer køle ned, før de lægges i køleskabet. Køleskabet kan ikke køle mad- og drikkevarer ned i løbet af kort tid. Det anbefales også at køle køleskabets kabinet ned, før der lægges madvarer ind i det.
- Når køleskabet bruges, må madvarerne eller beholdene, særligt beholdere af metal, ikke berøres med våde hænder. Hvis du gør det, er der risiko for forfrysninger eller andre personskader.

3. Brug efter hensigten

- Køleskabet er velegnet til brug i biler, både, campingvogne eller RV'er og må udføre vippebevægelser på op til maks. 30° fra vandret.

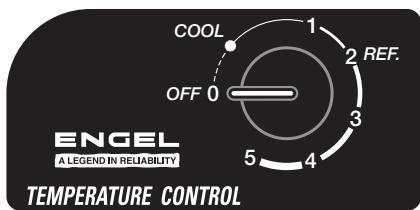
4. Styreelementer og visning



Temperaturindstillingsknap
og køleskabslampe

Temperaturindstilling

Drej temperaturindstillingsknappen for at ændre lufttemperaturen inde i køleskabet.



Drejeskivens indstillingsposition	Indre temperatur*
0	SLUK (Stop)
1	Ca. 8°C
3	Ca. -2°C
5	Ca. -8°C

* Ved en omgivelsestemperatur på 30°C med det fritstående køleskabs dør lukket

5. Installation og ventilation

- 1) Sørg for at montere køleskabet vandret.
Når du installerer i køretøjet, så sørge for, at køleskabet ikke monteres i en ustabil stilling.
- 2) Sørg for at installere køleskabet, hvor der er findes luftstrøm.
Hvis køleenhedens luftstrøm forurennes, nedbrydes kølesystemet.
- 3) Undgå direkte sollys, varme fra et komfur eller alt relateret til varme.
Hvis du installerer køleskabet i nærheden af et gaskomfur, et varmelegeme eller andre varmegenererende apparater eller

anbringer det i direkte sollys, vil køleydelsen blive påvirket.
Og der er risiko for misfarvning eller deformering.

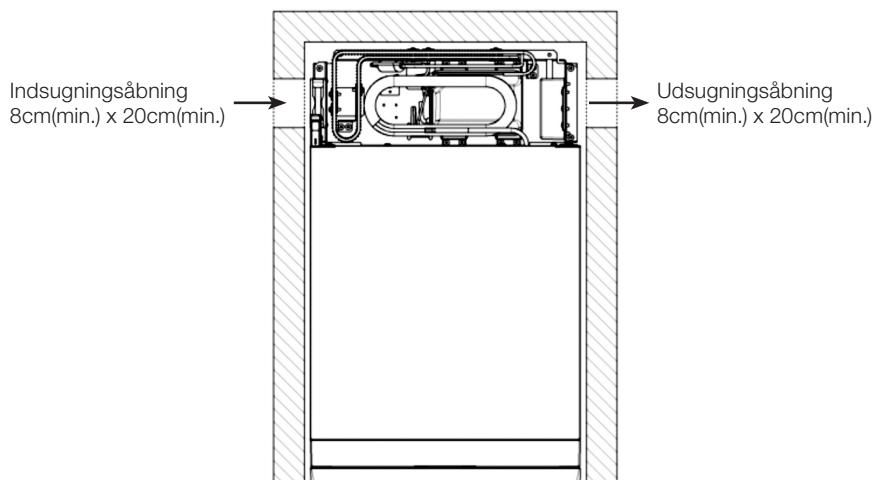
- 4) Undgå at installere køleskabet tæt på en køkkenvask eller vandhaner.
Hvis det installeres på steder, der er utsat for vand, kan de elektriske kredsløb og andre dele blive påvirket.
- 5) For at opnå en god køleevne og mindre strømforbrug er der brug for tilstrækkelig ventilation til køleskabet.
 - a) På tegningen nedenfor(Fig. 1) : ventilationsluften vil strømme i pilens retning.
 - b) Sørg for IKKE at blokere luftind- og udtaget på kompressorenheten.
 - c) Anbefalet ventilationsåbningsstørrelse: lodret længde på 20 cm og sidelængde på 8 cm
Hvis den blokeres, påvirkes køleydelsen.
Og der er risiko for, at kølesystemet svigter.



FORSIGTIG

Hvis ikke der er nok ventilation til køling, vil det medføre kortere levetid for produktet, ringe køleevne og for stort strømtræk fra batteriet, og det vil også ugyldiggøre garantien.

Der henvises til billedet nedenfor for den korrekte ventilation.
(Se Fig.1)



(Fig. 1)

6. Drift

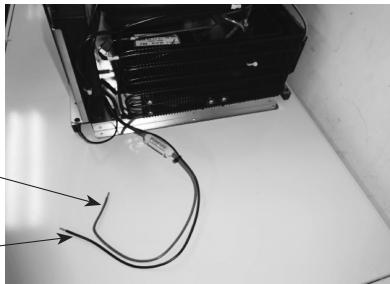
Må kun tilsluttes følgende strømkilder:

12V eller 24V DC-batteri

- Jævnstrømsledning 12/24 V

+ : Rød ledning

- : Sort ledning



NB

Før du starter med at bruge dit nye køleskab, skal det rengøres omhyggeligt både udvendigt og indvendigt med en våd klud for at forebygge problemer med hygiejen.

6.1 Tilslutning til 12V eller 24V DC-batteri

Dette køleskab kan køre på både 12 V og 24 V jævnstrøm. Forvis dig om, at batterispændingen svarer til spændingen på køleskabets typeskilt. Hvis batterispændingen er for høj, tager køleskabet skade.

Indstil først temperaturindstillingsknappen på "0" (SLUK). Indstil den derpå mellem 1 og 5, og LED-lampen inde i køleskabet tændes. Drej temperaturindstillingsknappen til den ønskede indstilling.

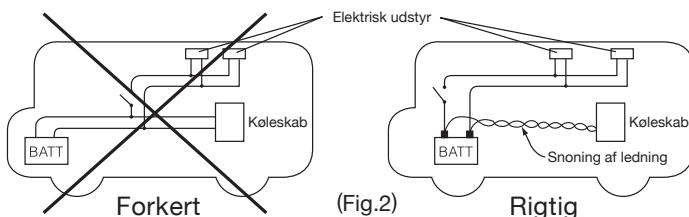
6.1.1 Direkte tilslutning til ledningsnettet

1) Snoet ledning

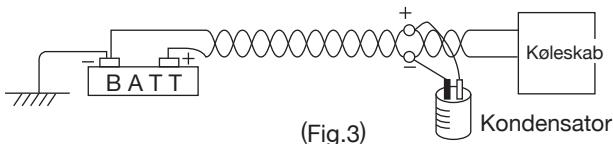
For at reducere radiointerferensen yderligere under jævnstrømsdrift, sno de positive og negative kabler (brug separate kabler) sammen i spiralform, mellem batteriet.

2) Direkte tilslutning af køleskabet til batteri

Kontakter og ledningstråde til andet elektrisk udstyr må ikke være fælles for ledningerne mellem køleskabet og batteriet. (Andet udstyr genererer høje spændingsimpulser, som kan forstyrre overførslen til køleskabets strømforsyning. (Se Fig.2)



3) Installer en kondensator på 10000 μ -F som vist på (Fig.3) nedenfor for at forebygge radiostøj og afværge høj stød- og impulsstrøm.

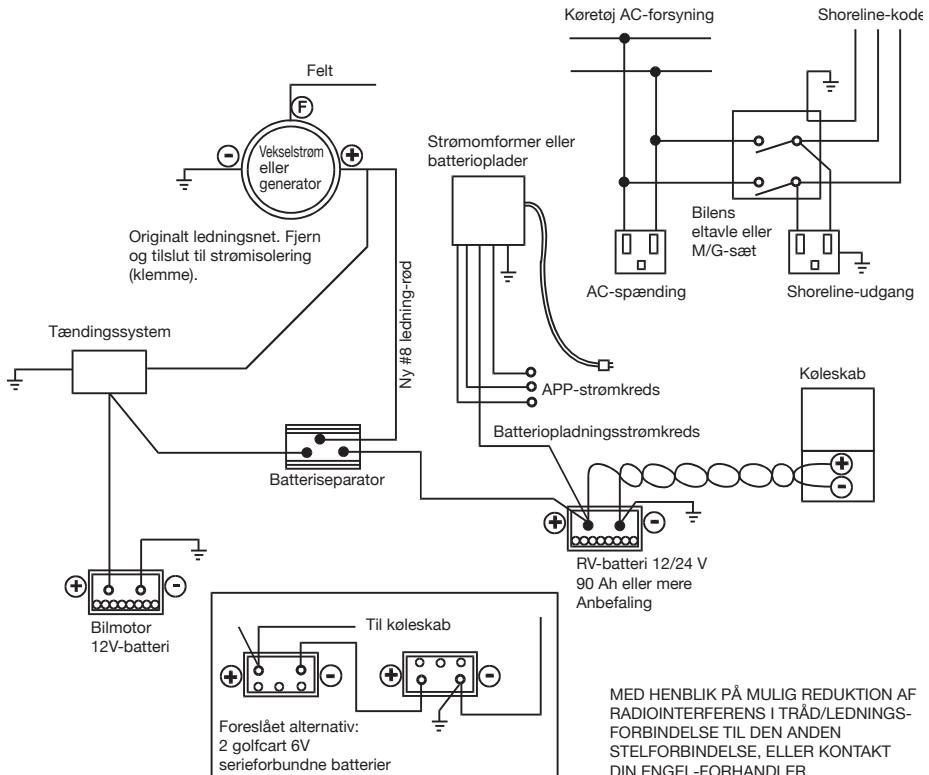


4) Det er vigtigt at vælge det rigtige ledningstværsnit, så spændingsfald undgås. Følg nedenstående skema, når du ledningsforbindes køleskabet med batteriet.

Afstand mellem enhed og batteri	Calibre de fil	
	DC 12 volt - brug	DC 24 volt - brug
Mindre end 6 meter (19 fod)	SWG#16 (AWG#14) / 2.1 mm ² eller mere	SWG#18 (AWG#16) / 1.25 mm ² eller mere
Fra 6 meter (19 fod) til 10 meter (32 fod)	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² eller mere	SWG#16 (AWG#14) / 2.1 mm ² eller mere
Over 10 meter (32 fod) (Anbefales ikke, for lang)	SWG#12 (AWG#10) / 5.3 mm ² eller mere	SWG#14 (AWG#12) / 3.3 mm ² eller mere

6.1.2 Ledningsdiagram over dobbelt batteritilslutning

Ledningsdiagrammet nedenfor anbefales ved dobbelt batteritilslutning. (Se fig. 4)



(Fig.4)



FORSIGTIG

Installer en 15 A-sikring (12V DC) eller en 10 A-sikring (24V DC) i ledningsnettet nær ved batteriet. På denne måde undgår du, at koleskabet tager skade ved omvendt polaritet eller kortslutning.

BATTERI BESKYTTELSE

Dette køleskab er udstyret med en batterimonitor, der slår kompressoren fra og til for at beskytte batteriet.

Skær Spænding 12V	9.6V
genstart spænding 12V	11.5V
Skær Spænding 24V	20.4V
genstart spænding 24V	23.1V

7 Vedligeholdelse af køleskabet

7.1 Rengøring af kabinet og dør

Afbryd altid køleskabet fra strømkilden, før du rengør eller vedligeholder det.

- Rengør køleskabet indvendigt med en klud, der er vredet op i varmt vand, og tør det af igen med en tør klud.
- Rengør døren til køleskabet med en våd klud.
- Rengør den indvendige kondensator for urenheder (støv osv.) med jævne mellemrum.



NB

Brug aldrig en børste, sæbe i pulverform, ruderens, syre, aromatiske kulbrinter, benzin eller mineralske fortyndere til at gøre køleskabet rent med, da disse rengøringsmidler let kan ridse plastmaterialet og lakken.

7.2 Afrimning

På grund af fugten inde i kabinettet vil der dannes rim på fordamperens overflade, når den har være i brug et stykke tid.

Rimlag med en tykkelse på 6 mm (1/4 tomme) eller mere reducerer køleeffekten. Derfor skal fordamperen afrimes med regelmæssige mellemrum.

Sluk for køleskabet, og tag stikket ud for at afrime fordamperen fuldstændigt.

8. Fejlfinding

Fejl	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kompressoren arbejder ikke	Der leveres ikke strøm Batteri i dårlig forfatning. Fejl i den elektroniske enhed	Kontroller, om der sendes strøm til den elektroniske enhed Kontroller sikringen. Kontroller stik og kablers polaritet.
Kabinetet ikke koldt	Omgivende temperature for høj. Utilstrækkelig ventilation Rim på fordamperen Kondensator tilstoppet	Sørg for, at køleskabet ventileres tilstrækkeligt. Afrim fordamperen. (se 7.2 Afrimning) Rengør kondensatoren.

Hvis problemet stadig vedvarer, når du har tjekket af på skemaet ovenfor, skal du kontakte en ENGEL-servicerepræsentant eller forhandler i nærheden af din bopæl. Skil aldrig selv køleskabet ad. Dårligt udførte reparationer kan medføre væsentlige faremomenter.

9. Bortskaffelse

! ADVARSEL

- For at sikre at et barn ikke kan blive lukket inde i køleskabet, skal du gøre følgende, før du bortskaffer det:
 - Fjern døren fra køleskabet.
- Dette køleskab er markeret med symbolet, der vises nedenfor. Det betyder, at køleskabet ikke bør bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald.



Køleskabet skal bortskaffes miljømæssigt korrekt. Spørg evt. de lokale myndigheder. Cyclopentan bruges i isoleringen, der kræver en særlig bortskaffelsesprocedure. Kontakt de lokale myndigheder med henblik på at bortskaffe køleskabet miljømæssigt korrekt.

10. Garanti

Køleskabet omfattes af den lovbestemte garantiperiode.

Hvis køleskabet viser sig at være fejlbehæftet, skal du kontakte en af de firmarepræsentanter, hvis kontaktilinformationer findes på side 23 i denne håndbog, eller en ENGEL-forhandler i nærheden af din bopæl.

Ved reparation eller garantikrav bedes du have følgende dokumenter, der ledsager køleskabet, parat.

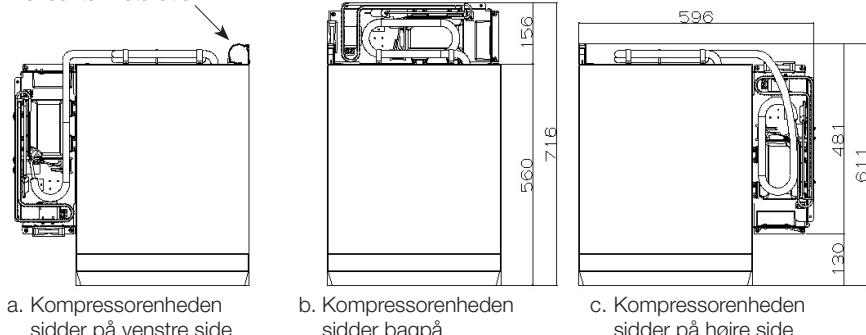
- En kopi af kvitteringen med købsdato
- Grunden til forsikringskravet og/eller en beskrivelse af fejlen

11. Før første anvendelse

11.1 Flytning af kompressorenheneden

Dette køleskabs kompressorenhed kan flyttes, til tre forskellige steder.

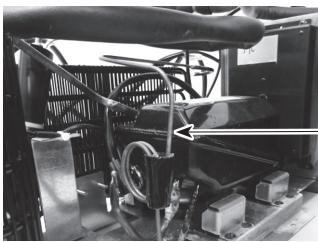
Ekstra blæservingulator
Horisontal installation



FORSIGTIG

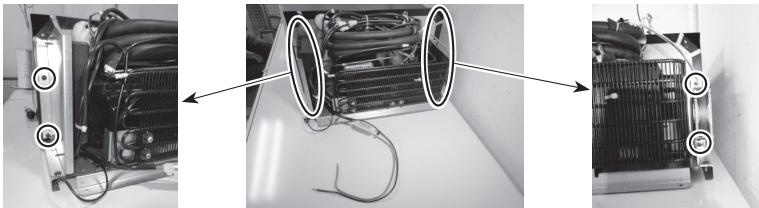
Klargøring:

- Hvis kompressoren flyttes fra enhedens bagside til venstre eller højre side af skuffen, skal det udføres af en kvalificeret person. Hvis ikke vejledningen følges, kan det få et rør til at knække, hvilket vil ugyldiggøre producentens garanti.
- Brug på dette tidspunkt handsker for at undgå personskade.
- FORDAMPNINGSRØRET må ikke flyttes.

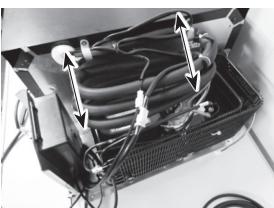


FORDAMPNINGSRØR

1. Fjern de fire skruer med en skruetrækker.



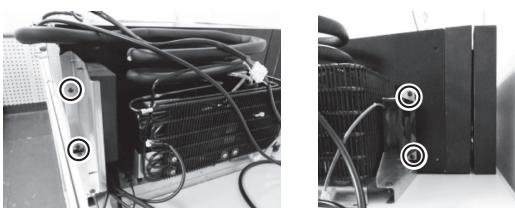
2. Klip fastgørelseselementerne over.
3. Separer skabet og kompressorenheten.



4. Ret INDSUGNINGSRØRET, drej det i pilens retning.

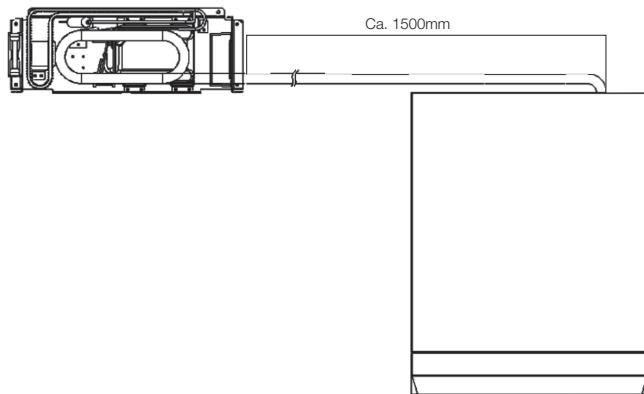


5. Flyt kompressorenheten til den ønskede side af skabet.
6. Fastgør de fire skruer med en skruetrækker. (ca. 1,18 N · m)



11.2 Placing af kompressorenheden væk fra køleskabet

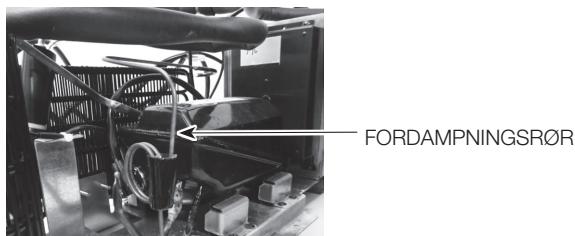
Du kan flytte kompressorenheten op til 1.5 m væk fra køleskabet.



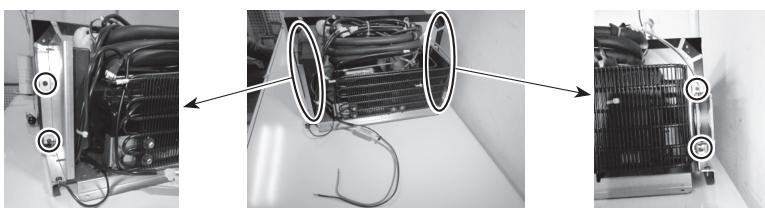
FORSIGTIG

Klargøring:

- I det tilfælde er ledningssættet (tre forlængerledninger), som sælges separat, påkrævet.
- Brug på dette tidspunkt handsker for at undgå personskade.
- FORDAMPNINGSRØRET må ikke flyttes.

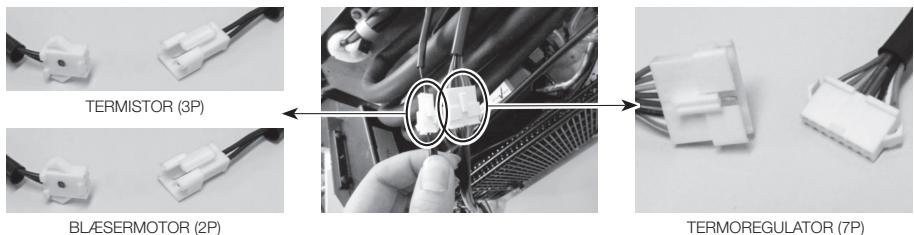


1. Fjern de fire skruer med en skruetrækker.

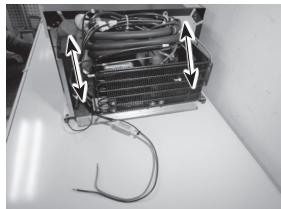


2. Klip fastgørelseselementerne over.

3. Fjern de tre muffer. Tryk på muffens stopper for at frigøre den.



4. Separer skabet og kompressorenheten.



5. Ret INDSUGNINGSRØRET, drej det i pilens retning.

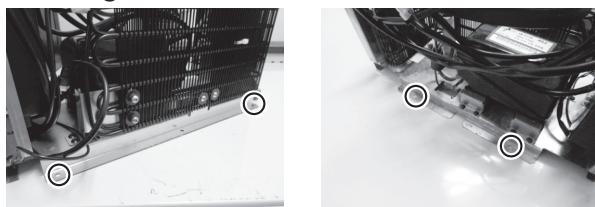


6. Flyt og fastgør kompressorenheten på et velventileret, vandret sted.

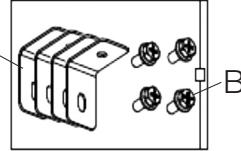
7. Tilslut de tre forlængerledninger, som sælges separat.



8. Fastgør de fire skruer med en skruetrækker.



12. Bundtede dele

A	L-plade (til forankring af køleskab)	4 Stk	
B	Sekskantet bolt (til forankring af køleskab)	4 Stk	

13. Tekniske data

Modeller	SB30G-W
Indgangsspænding	12 / 24V 
Mærkeststrøm	12V  : 2.7A 24V  : 1.5A
Kølekapacitet	+8°C til -8°C
Bruttovolumen	30 L
Klimaklasse	T
Omgivende temperatur	(+16°C til +43°C)
Isolerende blæsergas	Cyclopentan
Lydniveau	37 dB(A)
Dimensions B × D × H (mm)	440 × 716 × 250mm
Vægt	19 kg

NB

Køleskabets interne temperatur varierer afhængigt af omgivelsestemperaturen.

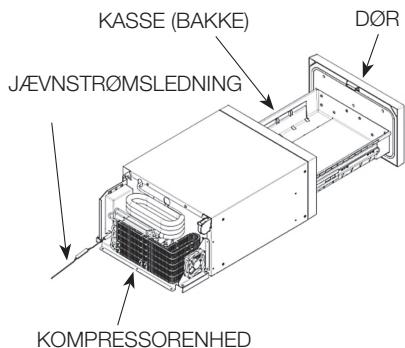
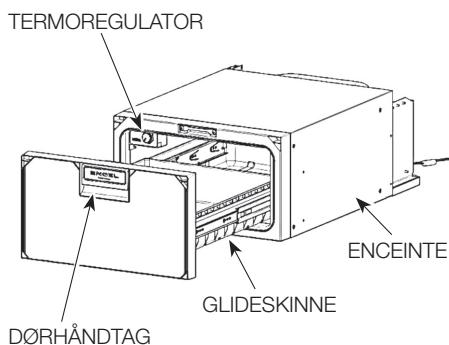
Kølemiddel R134a indeholdt i kølevæsken.

Test/certifikater

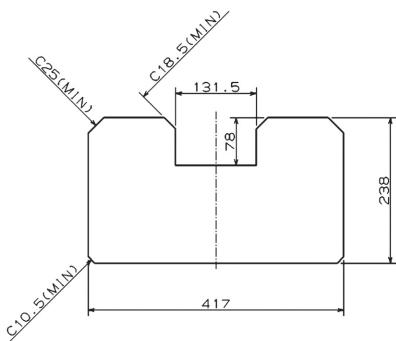


⟨TILLÆG⟩

DELENES NAVNE

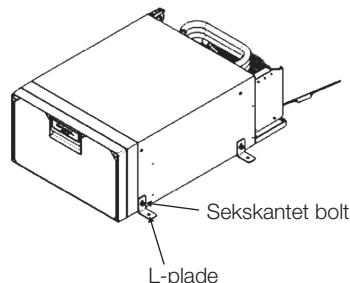
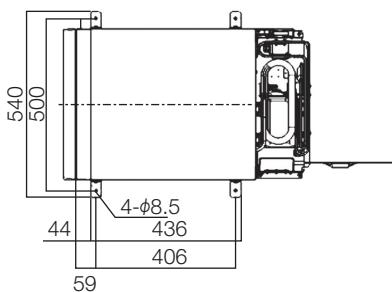
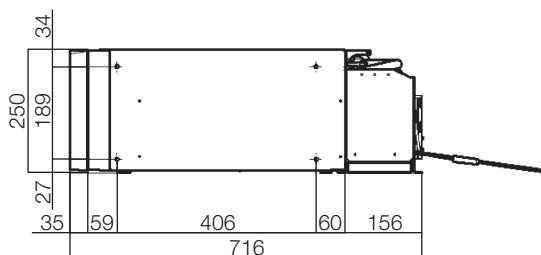
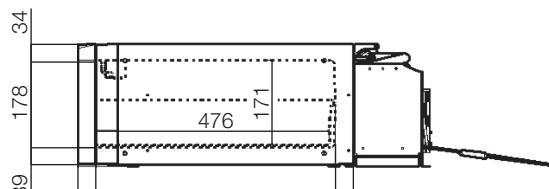
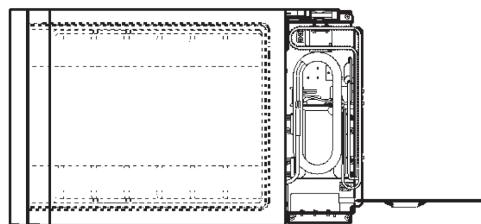


For at personalisere skuffens forside, bruge venligst disse mål til at tilskære dit panel eller klistermærke for den bedste pasform.



KØLESKABETS MÅL

Figuren nedenfor er referencemål.



MEMO

MEMO

Servicerepræsentant

⟨Europa⟩

HOECO Handels GmbH
Fischagasse 44
A-2483 Ebreichsdorf, Austria
Tel: +43 02254 72031 0
www.hoeco.at

⟨Sydafrika⟩

Desert Cool (Pty) Ltd t/a 4x4 Mega World
9 Estee Ackerman Road Jet Park
Boksburg 1459, South Africa
Tel: +27 11 454 2558
www.4x4megaworld.co.za



SAWAFUJI ELECTRIC CO., LTD.

3, NITTAHAYAKAWA-CHO, OTA-CITY,
GUNMA 370-0344, JAPAN
TEL: +81(0)276-56-7139
FAX: +81(0)276-56-6075

5490 400 2000
SB-Serie 2018