

# HYFRIDGE

**HYFRIDGE 50**

**HYFRIDGE 65**

**HYFRIDGE 85**

**HYFRIDGE 90**

Operating manual

3

EN

Bedienungsanleitung

15

DE

Notice d'utilisation

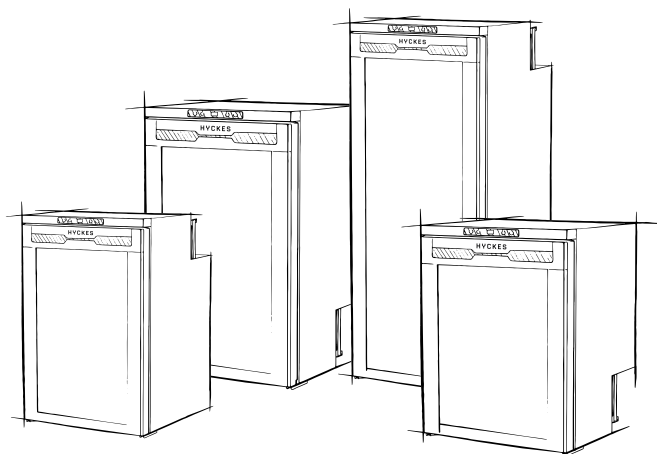
27

FR

Gebruiksaanwijzing

39

NL



Download  
the app



12/24V compressor refrigerator

© **Hyckes B.V.** The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or be patent pending. All rights are reserved.



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

## Contents

<b>1.</b>	<b>Safety instructions</b> .....	page 4
<b>2.</b>	<b>Intended use</b> .....	page 4
<b>3.</b>	<b>Scope of delivery</b> .....	page 5
<b>4.</b>	<b>Scope of functions</b> .....	page 5
<b>5.</b>	<b>Installation</b> .....	page 6
	• Ventilation requirements	
	• Connecting the refrigerator	
	• Mounting the refrigerator	
	• Standard installation	
	• Installation using the flush mount frame	
	• Reversing the opening direction	
	• Replacing the door decoration panel	
<b>6.</b>	<b>Control panel and display elements</b> .....	page 8
<b>7.</b>	<b>Operation and use</b> .....	page 8
	• Switching on the refrigerator	
	• Temperature setting	
	• Alternative temperature control	
	• Night mode	
	• App connection	
<b>8.</b>	<b>Advanced settings</b> .....	page 10
	• Battery protection mode	
	• Temperature unit setting	
	• Factory reset	
<b>9.</b>	<b>Cleaning and maintenance</b> .....	page 11
	• Cleaning	
	• Defrosting	
	• Storage	
<b>10.</b>	<b>Troubleshooting</b> .....	page 12
<b>11.</b>	<b>Warranty</b> .....	page 13
<b>12.</b>	<b>Technical data</b> .....	page 13
<b>13.</b>	<b>Disposal</b> .....	page 13

EN

DE

FR

NL



**WARNING!** Failure to obey these warnings may result in death or serious injuries.  
Please read and follow the instructions below carefully.

## 1 Safety instructions

- If the device is visibly damaged, do not operate and contact your supplier.
- Do not expose the device to any rain or water.
- Never place the device near open fire or other heat sources such as gas grills, heaters etc.
- Do not store explosive substances like spray cans with a flammable propellant.
- Do not use the device in closed compartments or areas with none or minimal air flow.
- Ensure that there is a minimum of 50 to 100mm ventilation around the device at all times when in use.
- If the power cable is damaged, it must be replaced to prevent safety hazards
- Only use the device with the original power cable supplied together with this appliance.
- Before every use the voltage specification must be checked corresponding to the used energy supply.
- Never pull out the power cable from the socket only by the cable.
- Only qualified personnel is allowed to repair this device.
- Children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge can use this device, if they are supervised or given instructions how to use the device in a safe way and must be aware of the possible hazards involved.
- The device shall not be played with by children.

*The insulation of this device contains flammable cyclopentane and requires special disposal procedures. Deliver the device at the end of its life-cycle to an appropriate recycling centre.*

## 2 Intended use

This product is designed to operate on a 12/24V power supply in a vehicle. The refrigerator is suitable for cooling drinks and food. It is intended to be installed in caravans, motorhomes and on boats, in accordance with these instructions.

The manufacturer accepts no liability for any injury or damage to the product resulting from; incorrect assembly, connection, maintenance or use for other purposes than those described in this manual. Please contact your local retailer, or the address listed in this manual, in case of doubts or questions.

All information, specifications and illustrations used in this document reflect the most current available at the time of publication. Without prior notice they can be subject of change.



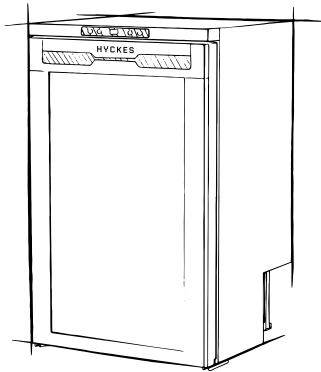
*Notice before use! At first use, the device must be placed on a level surface for at least 6 hours, before turning it on.*

When the device is being moved, make sure the angle will not be more than 30 degrees for a maximum of 30 seconds. If the device is running, make sure the angle will not exceed 5 degrees.

Disconnect the device from the power supply after every use, before cleaning it or carrying out maintenance.

During operation, do not leave the device opened for long periods. This prevents temperature drops, optimises cooling performance and reduces power consumption.

### 3 Scope of delivery



- Refrigerator

### 4 Scope of functions

- Variable speed compressor combines maximum cooling performance and less energy consumption compared to traditional compressors (up to 35%).
- High end insulation ensures efficient and fast cooling and freezing up to -20°C at all circumstances.
- Touch function control panel and LED display.
- Night mode for reduced noise and blacked out display.
- Built in LED interior light.
- Integrated Bluetooth receiver for app control via mobile devices.
- Eco function for power saving or night mode to reduce noise.
- Intelligent battery protection system to prevent draining the vehicle battery.
- Reversible door for installation and use in any situation.

## 5 Installation



**Installation in vehicles must comply to the technical requirements and relevant regulations of the respective country of use. Only trained and certified experts are permitted to install and repair this device. Please contact your local retailer for further questions or inquiries.**

This refrigerator can be built-in using the optional mounting frame, sold as a separate accessory. When the device is installed in a permanent location, please follow the guidelines below.



*If the compressor compartment is covered, remove the cover in order to optimise airflow.*

### Ventilation requirements

Make sure that the warm air produced by the refrigerator, can easily flow away from the compartment. Leave a minimum of 50mm space behind or above the device, leading to a ventilation slot for natural air circulation. Keep objects away from the housing and make sure ventilation slots are clear at all times.

### Connecting the refrigerator

Use the correct cable cross section, following the table below, to avoid voltage loss and power drops. Always keep cable route as short as possible, without interruption of additional switches, plugs or power strips.

	Cable length (m)		
	< 2m	2 - 5m	> 5m
Cable cross section (mm <sup>2</sup> ) - 12V	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>
Cable cross section (mm <sup>2</sup> ) - 24V	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>

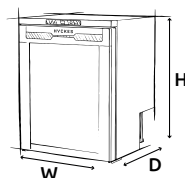
Before connection, always check whether the provided battery voltage matches the required operating voltage. The red cable needs to be connected to the positive terminal of the battery (+), the black cable to the negative terminal of the battery (-).



*The refrigerator needs to be fuse-protected at 15A when connected to a 12V power supply, or 7,5A connected to a 24V power supply.*

### Mounting the fridge

The refrigerator can be mounted directly inside a cabinet, using the built in screw holders, to fix the refrigerator to the sidewall. An optional mounting frame is sold as a separate accessory to mount the refrigerator secure and flush for a perfect finish.



	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
H - Height (mm)	532	630	790	975
W - Width (mm)	380	470	485	420
D - Depth (mm)	479	452	454	483

## Standard installation

It is recommended to use pan head screws with a minimum length of 15mm. Predrill the screw holders, with the right diameter drill, corresponding to the screws used. Before installation, make sure that the thickness of the cabinet wall will be at least 18mm.

- Remove the screws on both outer sidepanels of the refrigerator.
- Inside the fridge, remove the blanking plugs from the screw holders.
- Drill a hole at the centre of the screw holders.
- Place the refrigerator into position inside the cabinet.
- Make sure there is sufficient ventilation behind or above the refrigerator (at least 50mm).
- Put the screws inside the screw holders and tighten them gently.
- Cover the screw holders by putting the blanking plugs back into position.



*Other screws can be used at your own insight. Keep in mind to pre drill the screw holders, with the right diameter, corresponding to the screws used.*

## Installation using the flush mount frame

*The flush mount frame is an optional accessory.*

- Remove the screws on both outer sides of the refrigerator.
- Place the frame into position and align it flush with the door.
- Put the screws back into the outer sides and tighten them gently, keeping the frame into position.
- Place the refrigerator into position inside the cabinet.
- Fix the frame to the cabinet wall, tightening them gently.

## Reversing the opening direction

According to the installation position, the opening direction of the door can be changed from left to right, or the other way around.

- Remove the screws of the bottom hinge.
- Take off the door by gently moving it downwards.
- Unscrew the door axle pin from the top hinge and put it back into position on the other side.
- Place the door back. Make sure the axle pin of the upper hinge is positioned into the door.
- Put the bottom hinge back into position on the other side and tighten the screws gently.

## Replacing the door decoration panel

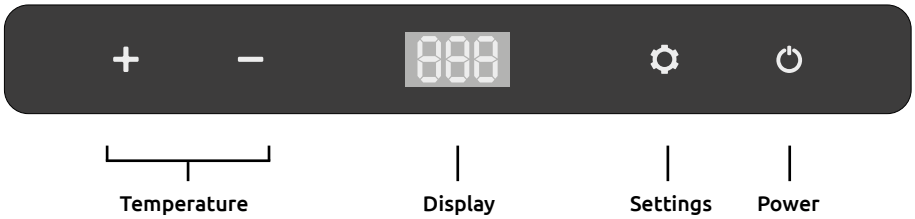
The standard door decoration panel can be changed to a custom or vehicle specific door panel:

- Remove the screws of the bottom hinge.
- Take off the door by gently moving it downwards.
- Gently pull out the rubber seal on the inside of the door (top only).
- Remove the screws inside the recess where the rubber seal was seated.
- Gently pull off the top of the door frame.

The panel will slide out and can be changed. Reverse the steps above to assemble the door again.

## 6 Control panel and display elements

Below an explanation of the control panel layout and possible display options.



## 7 Operation and use

### Switching on the refrigerator

- Press the power button to switch on the refrigerator. Press the power button again to switch off the refrigerator.
- The screen will power up and shows the actual cooling compartment temperature and current settings.
- Use the + or - buttons to set the required temperature. After three seconds the temperature will show the actual cooling compartment temperature again.

### Temperature setting

This refrigerator is equipped with a temperature sensor which will display the actual temperature inside the refrigeration compartment. The temperature can be controlled via the app, or changed on the refrigerator using the control panel:

- Short press the + or - button to enter temperature setting mode, the display will start to flash.
- The temperature can be set using the + or - buttons. After four seconds the selected temperature will stop flashing and the display will show the actual compartment temperature again.

The temperature can be set in between values from 0 to 8°C (32 to 47°F). The freezer compartment will follow freezing automatically, depending on the set refrigerator compartment temperature. Please see the table below for reference.

Set temperature	Expected freezer temperature
8 °C	-16 °C
6 °C	-17 °C
4 °C	-18 °C
2 °C	-19 °C
0 °C	-20 °C



*For optimal cooling performance in both compartments, we suggest to set the temperature to 4°C. The freezer compartment will follow automatically with an expected temperature of -18°C.*

### Alternative temperature control

Depending on the ambient temperature it might happen that the freezer compartment will not reach up to freezing temperature. For example when the ambient temperature is low, the refrigerator will not run as often as on hot summer days. The temperature control can be changed to the freezer compartment temperature being leading, in order to get the freezer compartment up to freezing temperature:

- Short press the settings button, the display will show 'RE': refrigerator control.
- Short press the settings button again, the display will show 'FR': freezer control.
- The + or – button can be pressed to set the freezer temperature.

The temperature can now be set in between values from -20 to -12°C (-4 to 10°F). The refrigerator compartment will follow cooling automatically, depending on the set freezer compartment temperature. Please see the table below for reference.

Set temperature	Expected refrigerator temperature
-12 °C	8 °C
-14 °C	6 °C
-16 °C	4 °C
-18 °C	2 °C
-20 °C	0 °C



*Which compartment temperature setting works best, can depend on numerous elements, such as; the installation situation, ambient temperature, set temperature or contents inside the refrigerator. We recommend to use the standard temperature control (RE), as this will cover most common scenarios.*

### Night mode

This refrigerator is equipped with a night mode function. Activation will reduce the compressor speed to its minimum and switch off the display for an optimal night rest.

- Long press the power button for three seconds, the display will turn off.
- The night mode indication dot will be shown on the display, confirming night mode is activated.
- Short press the power button to exit night mode and return to normal display mode.

### App connection

The refrigerator can be controlled using the Hykes app, which can be installed on a mobile device such as a phone or tablet. The app will give information of the current status while functions and settings can be changed or controlled. Please follow the steps below to connect the refrigerator with your mobile device.

- Download the Hykes app from the Apple App Store or Google Play.
- Start the app on your mobile phone and follow the instructions on the screen.
- Once detected, the refrigerator will show 'APP' on the display.
- Confirm pairing by short pressing the settings button on the refrigerator.
- The refrigerator is now connected for mobile use.

## 8 Advanced Settings

### Battery protection mode

The intelligent battery protection system will prevent the refrigerator to drain the vehicle battery.

If the supply voltage falls below a set level, the refrigerator will switch off. Once the voltage reaches the restart voltage level, the refrigerator will automatically switch back on.

The battery protection mode can be set to three levels, following the table below:

	12V		24V	
	OFF	ON	OFF	ON
<b>Low</b>	8,5V	10,9V	21,3V	22,7V
<b>Medium</b>	10,1V	11,4V	22,3V	23,7V
<b>High</b>	11,1V	12,4V	24,3V	25,7V



*High level should be set when the refrigerator is connected to a vehicle battery. Medium or Low level should be set when the refrigerator is connected to a portable or backup battery.*

This feature can be controlled via the app, or changed on the refrigerator using the control panel:

- Long press the settings button for three seconds. The current setting will start to flash.
- Short press the settings button again to switch between modes.
- After three seconds the selected battery protection mode will be set and becomes solid again on the display.



*Low*



*Medium*



*High*

### Change temperature unit setting

The displayed temperature unit can be changed between °Celsius and °Fahrenheit using this setting. This affects both the displayed unit in the app and on the refrigerator.

This feature can be controlled via the app, or changed on the refrigerator using the control panel:

- Switch off the refrigerator.
- Long press the settings button for five seconds until the display shows 'E1'.
- Short press the settings button until the display shows 'E5'.
- Use the + and - buttons to switch between °C and °F.
- The selected temperature unit will start flashing.
- After three seconds the display turns off.
- The selected temperature unit is stored.

### Factory reset

In case of any irregularities or recovery of the factory default settings, follow the procedure below:

- Switch off the refrigerator.
- Long press the settings button for five seconds until the display shows 'E1'.
- Long press + and - buttons at the same time together for three seconds.
- A confirmation tone sounds for a successful factory reset.

## 9 Cleaning and maintenance

### Cleaning

Occasionally clean the refrigerator with a damp cloth and leave it to dry.

- Make sure the refrigerator is disconnected from the power supply before cleaning to avoid electric shocks.
- Do not soak the device in water or clean it under running water.
- Do not use hard objects or abrasive cleaning agents as these can damage the device.
- Periodically check the air inlet and outlet vents for dust or dirt blocking the airflow.

### Defrosting

The refrigerator must be defrosted from time to time. Due to humidity, frost can settle on the evaporator and will reduce the cooling capacity of the device.

- Make sure the refrigerator is disconnected from the power supply before cleaning to avoid electric shocks.
- Never use sharp objects to defrost the device as they can damage the refrigerant circuit.
- Do not use mechanical objects or other means speeding up the defrosting process as they can damage the device.
- Remove the melt water (by removing the drain plug if applicable)
- Clean with a damp cloth and leave it to dry.

### Storage

When the device is left unused for a longer period of time:

- Disconnect the power cable and make sure the device is switched off.
- Leave the device for some time to defrost.
- Clean and dry the device.
- When the refrigerator is not in use for a long time, leave the door and/or the freezer compartment open to prevent mold and odor development in the cooling compartment.



*When the door is left open for storage or ventilation purposes, the interior light will switch off after 3 minutes to prevent the refrigerator to drain the vehicle battery.*

EN

DE

FR

NL

## 10 Troubleshooting

When there are issues with the refrigerator during use, please refer to the troubleshooting list below. If this does not resolve the issues, please contact a local retailer or visit [www.hyckes.com](http://www.hyckes.com).

Issue	Possible cause or suggestion
The device does not function.	Check if the power cable and plugs are connected correct. The power supply gives no voltage, try another power outlet or socket. A fuse has been blown, please check and replace the fuse.
The device cannot be controlled by app.	Restart the app on your mobile device, or (re)connect Bluetooth. See paragraph 'app connection'.
There is a bubbling or sizzling sound coming from the cooling compartment.	This is a normal phenomenon, caused by the flow of refrigerant.
The compressor is slightly noisy when starting.	This is a normal phenomenon, the sound will reduce after some time running.
A fault code is shown on the display.	Please check the table below.

In case the display of the refrigerator shows a fault code (Fx), the following table explains the meaning of this fault code and a possible cause and suggestion to resolve this fault.

Fault code	Possible cause	Suggestion
F1	Low input voltage	Check supply battery power, or change battery protection mode to medium or low.
F2	Cooling fan over temperature	Turn off the device for 5 minutes, then restart. Contact an authorised repair centre for service if the problem persists.
F3	Compressor started too frequently	Turn off the device for 5 minutes, then restart. Contact an authorised repair centre for service if the problem persists.
F4	Compressor start fail	Turn off the device for 5 minutes, then restart. Contact an authorised repair centre for service if the problem persists.
F5	Compressor over temperature	Turn off the device for 5 minutes, then restart. Contact an authorised repair centre for service if the problem persists.
F6	No parameter can be detected	Turn off the device for 5 minutes, then restart. Contact an authorised repair centre for service if the problem persists.
F7 or F8	Temperature sensor defect	Inspection required. Contact an authorised repair centre for service.

## 11 Warranty

The statutory warranty period applies, if the product is used in accordance to the instructions and for the purpose for which it was created. Please contact a local retailer, or the address listed in this manual, if the product is defective.

*Please include the original purchase receipt and reason for the claim or description of the fault.*

## 12 Technical data

In the table below all technical data of the HyFridge models can be found.

Model	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
<b>Rated voltage</b>	12V/24V			
<b>Rated power</b>	60W	60W	80W	80W
<b>Capacity</b>	45,0L	65,0L	86,0L	91,0L
<b>Freezer</b>	4,0L	10,0L	10,0L	10,0L
<b>Noise</b>	< 45 dB			
<b>Temperature range</b>	-20~+20 °C / -4~+68 °F			
<b>Climate category</b>	T/ST/N/SN			
<b>Dimensions (HxWxD)</b>	532 x 380 x 479mm	630 x 470 x 452mm	790 x 485 x 455mm	975 x 418 x 485mm
<b>Net weight</b>	14,1kg	19,1kg	26,0kg	25,5kg

## 13 Disposal



This product should be dismantled in accordance with the applicable disposal regulations, following the European Directive (2012/19/EU) to minimize its impact on the environment. The materials used in this appliance can be recycled, this will contribute to the protection of our environment. Please contact your local retailer or authorities for further information regarding the point of recollection.

### Declaration of conformity

This product complies with the requirements and other relevant regulations listed in the European directive for electromagnetic compatibility (2014/30/EU) and low voltage directive (2014/35/EU). Please contact the address listed in this manual if you wish a declaration of conformity for this product.





Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Kühlgerätes an den Nutzer weiter.

## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	Seite 16
<b>2.</b>	<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....	Seite 16
<b>3.</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	Seite 17
<b>4.</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> .....	Seite 17
<b>5.</b>	<b>Installation</b> .....	Seite 18
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anforderungen an die Belüftung</li><li>• Kühlschrank anschließen</li><li>• Kühlschrank montieren</li><li>• Standardinstallation</li><li>• Installation mit dem Rahmen</li><li>• Umkehr der Öffnungsrichtung</li><li>• Austausch der Türverkleidung</li></ul>	
<b>6.</b>	<b>Bedien- und Anzeigeelemente</b> .....	Seite 20
<b>7.</b>	<b>Bedienung und verwendung</b> .....	Seite 20
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kühlschrank verwenden</li><li>• Temperatureinstellung</li><li>• Alternative Temperaturregelung</li><li>• Nacht-Modus</li><li>• App Steuerung</li></ul>	
<b>8.</b>	<b>Erweiterte Einstellungen</b> .....	Seite 22
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterieschutzmodus</li><li>• Einstellung der Temperatureinheit</li><li>• Werkseinstellungen zurücksetzen</li></ul>	
<b>9.</b>	<b>Reinigung und Pflege</b> .....	Seite 23
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigung</li><li>• Abtauen</li><li>• Lagerung</li></ul>	
<b>10.</b>	<b>Störungsbeseitigung</b> .....	Seite 24
<b>11.</b>	<b>Gewährleistung</b> .....	Seite 25
<b>12.</b>	<b>Technische Daten</b> .....	Seite 25
<b>13.</b>	<b>Entsorgung</b> .....	Seite 25

EN

DE

FR

NL



**WARNUNG!** Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Bitte lesen und befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen sorgfältig.

## 1 Sicherheitshinweise

- Wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, dürfen Sie es nicht in betrieb nehmen.
- Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit.
- Stellen Sie das Gerät niemals in die Nähe von offenem Feuer oder anderen Wärmequellen wie Gasgrills, Heizungen etc.
- Lagern Sie keine explosionsfähigen Stoffe wie Sprühdosen mit brennbarem Treibgas ins Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen oder Bereichen mit keinem oder minimalem Luftstrom.
- Stellen Sie sicher, dass während des Gebrauchs, die Belüftung auf allen vier Seiten des Geräts mindestens 50 bis 100 mm beträgt.
- Wenn das Anschlusskabel dieses Kühlgerätes beschädigt ist, muss es ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Gerät nur mit dem mitgelieferten Original Anschlusskabel.
- Vergleichen Sie, vor jedem Gebrauch, die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Energieversorgung.
- Ziehen Sie den Stecker niemals nur am Anschlusskabel aus der Steckdose.
- Reparaturen an diesem Gerät dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.
- Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen können dieses Gerät verwenden, wenn sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen erhalten haben zur sicheren Benutzung des Geräts, und sich die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

*Die Isolierung des Kühlgeräts enthält brennbares Zyklopentan und erfordert ein besonderes Entsorgungsverfahren. Geben Sie das Kühlgerät am Ende seiner Lebensdauer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu.*

## 2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt ist geeignet für den Einsatz in Fahrzeugen, über einen 12/24V Anschluss. Die Kühlschränke eignen sich zum Kühlen von Getränken und Speisen, für den Einsatz in Wohnwagen, Wohnmobile und auf Booten. Das Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck und die Anwendung gemäß dieser Anleitung vorgesehen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden am Produkt, die durch folgendes resultieren; falsche Montage oder Anschluss, Wartung oder Verwendung für andere als die in diesem Anleitung beschriebenen Zwecke.

Alle in diesem Dokument verwendeten Informationen, Spezifikationen und Abbildungen entsprechen dem zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuellsten Stand. Ohne Vorankündigung können sie geändert werden.



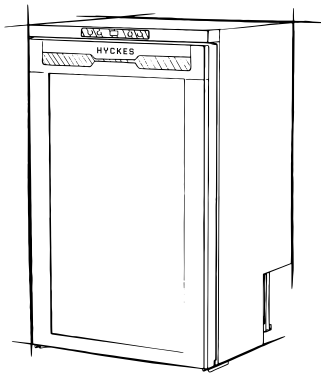
*Vor dem ersten Gebrauch beachten! Das Gerät soll mindestens 6 Stunden auf einer ebenen Fläche stehen, bevor es eingeschaltet wird.*

Achten Sie beim Bewegen des Geräts darauf, dass der Winkel für maximal 30 Sekunden nicht mehr als 30 Grad beträgt. Stellen Sie sich sicher während des Betriebs, der Winkel soll nicht mehr als 5 Grad betragen.

Trennen Sie das Gerät nach Gebrauch vom Stromanschluss, vorher Wartung oder Reinigung zu pflegen.

Lassen Sie das Gerät während des Betriebs nicht für längere Zeit geöffnet. Dies verhindert Temperaturabfälle, optimiert die Kühlleistung und reduziert den Stromverbrauch.

### 3 Lieferumfang



- Kühlschrank

### 4 Funktionsbeschreibung

- Kompressor mit variabler Drehzahl kombiniert maximale Kühlleistung mit weniger Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Kompressoren (bis zu 35 %).
- Hochwertige Isolierung sorgt unter allen Umständen für effizientes und schnelles Kühlen und Gefrieren bis zum -20 °C.
- Bedienfeld mit LED-Display und Touch Funktion.
- Nachtmodus für reduziertes Rauschen und verdunkeltes Display.
- Eingebaute LED-Innenbeleuchtung.
- Integrierter Bluetooth-Empfänger zur App-Steuerung über Mobilgeräte.
- Eco-Funktion zum Energiesparen oder Nachtmodus zur Geräuschreduzierung.
- Intelligentes Batterieschutzsystem, um ein Entladen der Fahrzeugbatterie zu verhindern.
- Umkehrbare Tür für die Installation und Verwendung in jeder Situation.

EN

DE

FR

NL

## 5 Installation



**Der Einbau in Fahrzeuge soll den technischen Anforderungen und einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Einsatzlandes entsprechen. Nur geschultes und zertifiziertes Fachpersonal darf dieses Gerät installieren und reparieren. Wenden Sie sich bei weiteren Fragen oder Anfragen bitte an Ihren Händler vor Ort.**

Dieser Kühlschrank kann mit dem optionalen Montagerahmen eingebaut werden, der als separates Zubehör erhältlich ist. Wenn das Gerät in einer Einbaunische installiert wird, befolgen Sie bitte die nachstehenden Richtlinien.



*Wenn das Kompressorfach abgedeckt ist, entfernen Sie die Abdeckung, um den Luftstrom zu optimieren.*

### Anforderungen an die Belüftung

Stellen Sie sicher, dass die vom Kühlschrank erzeugte warme Luft leicht aus dem Fach abströmen kann. Lassen Sie hinter oder über dem Gerät mindestens 50 mm Freiraum, der zu einem Lüftungsschlitze für eine natürliche Luftzirkulation führt. Halten Sie Gegenstände vom Gehäuse fern und sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsschlitze jederzeit frei sind.

### Kühlschrank anschließen

Verwenden Sie den richtigen Kabelquerschnitt gemäß der folgenden Tabelle, um Spannungsverluste und Leistungsabfälle zu vermeiden. Kabelwege immer so kurz wie möglich halten, ohne Unterbrechung durch zusätzliche Schalter, Stecker oder Steckdosenleisten.

	Kabellänge (m)		
	< 2m	2 - 5m	> 5m
<b>Kabelquerschnitt (mm<sup>2</sup>) - 12V</b>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>
<b>Kabelquerschnitt (mm<sup>2</sup>) - 24V</b>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>

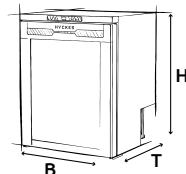
Prüfen Sie vor dem Anschluss immer, ob die bereitgestellte Batteriespannung mit der erforderlichen Betriebsspannung übereinstimmt. Das rote Kabel muss an den Pluspol der Batterie (+), das schwarze Kabel an den Minuspol der Batterie (-) angeschlossen werden.



*Der Kühlschrank soll mit 15A abgesichert werden, wenn er an eine 12V Stromversorgung angeschlossen wird, oder mit 7,5A, wenn er an eine 24V Stromversorgung angeschlossen wird.*

### Kühlschrank montieren

Der Kühlschrank kann mit den eingebauten Schraubenhaltern direkt in einem Schrank montiert werden, um den Kühlschrank an der Seitenwand zu befestigen. Ein optionaler Montagerahmen wird als separates Zubehör verkauft, um den Kühlschrank sicher und bündig für ein perfektes Finish zu montieren.



	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
<b>H - Höhe (mm)</b>	532	630	790	975
<b>B - Breite (mm)</b>	380	470	485	420
<b>T - Tiefe (mm)</b>	479	452	454	483

## Standardinstallation

Es wird empfohlen, Flachkopfschrauben mit einer Mindestlänge von 15 mm zu verwenden. Bohren Sie die Schraubenhalter mit dem richtigen Bohrerdurchmesser entsprechend den verwendeten Schrauben vor. Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die Dicke der Schrankwand mindestens 18 mm beträgt.

- Entfernen Sie die Schrauben an beiden Außenseiten des Kühlschranks.
- Entfernen Sie im Kühlschrank die Blindstopfen aus den Schraubenhalterungen.
- Bohren Sie ein Loch in der Mitte der Schraubenhalter.
- Stellen Sie den Kühlschrank in den Schrank.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung hinter oder über dem Kühlschrank (mindestens 50 mm).
- Stecken Sie die Schrauben in die Schraubenhalter und ziehen Sie sie vorsichtig fest.
- Decken Sie die Schraubenhalter ab, indem Sie die Blindstopfen wieder einsetzen.



*Andere Schrauben können nach eigenem Ermessen verwendet werden. Denken Sie daran, die Schraubenhalter mit dem richtigen Durchmesser entsprechend den verwendeten Schrauben vorzubohren.*

## Installation mit dem Rahmen

*Der Einbaurahmen ist ein optionales Zubehör.*

- Entfernen Sie die Schrauben an beiden Außenseiten des Kühlschranks.
- Setzen Sie den Rahmen auf und richten Sie ihn bündig mit der Tür aus.
- Setzen Sie die Schrauben wieder in die Außenseiten ein und ziehen Sie sie vorsichtig an, wobei Sie den Rahmen in Position halten.
- Stellen Sie den Kühlschrank in den Schrank.
- Befestigen Sie den Rahmen an der Schrankwand und ziehen Sie ihn vorsichtig fest.

## Umkehr der Öffnungsrichtung

Je nach Einbaulage kann die Öffnungsrichtung der Tür von links nach rechts oder umgekehrt geändert werden.

- Entfernen Sie die Schrauben vom unteren Scharnier.
- Nehmen Sie die Tür ab, indem Sie sie vorsichtig nach unten bewegen.
- Schrauben Sie den Türachsenstift vom oberen Scharnier ab und setzen Sie ihn auf der anderen Seite wieder ein.
- Bringen Sie die Tür wieder an. Stellen Sie sicher, dass der Achsstift des oberen Scharniers in der Tür positioniert ist.
- Bringen Sie das untere Scharnier auf der anderen Seite wieder an und ziehen Sie die Schrauben leicht an.

## Austausch der Türverkleidung

Die serienmäßige Türverkleidung kann durch eine individuelle oder fahrzeugspezifische Türverkleidung ersetzt werden:

- Entfernen Sie die Schrauben des unteren Scharniers.
- Nehmen Sie die Tür ab, indem Sie sie vorsichtig nach unten bewegen.
- Ziehen Sie die Gummidichtung an der Innenseite der Tür (nur oben) vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie die Schrauben in der Aussparung, in der die Gummidichtung saß.
- Ziehen Sie die Oberseite des Türrahmens vorsichtig ab.

Das Panel lässt sich herausziehen und kann ausgetauscht werden. Führen Sie die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Tür wieder zusammenzubauen.

## 6 Bedien- und Anzeigeelemente

Nachfolgend eine Erläuterung des Bedienfeldlayouts und möglicher Anzeigeeoptionen.



## 7 Bedienung und verwendung

### Kühlschrank verwenden

- Drücken Sie die Betriebstaste, um die Kühlschrank einzuschalten. Drücken Sie die Betriebstaste erneut, um die Kühlschrank auszuschalten.
- Der Bildschirm schaltet sich ein und zeigt die tatsächliche Temperatur des Kühlfachs und die aktuellen Einstellungen an.
- Stellen Sie mit den Tasten + oder - die gewünschte Temperatur ein. Nach drei Sekunden zeigt die Temperatur wieder die tatsächliche Kühlfachtemperatur an.

### Temperatureinstellung

Dieser Kühlschrank ist mit einem Temperatursensor ausgestattet, der die aktuelle Temperatur im Kühlfach anzeigt. Die Temperatur kann über die App gesteuert oder am Kühlschrank über das Bedienfeld geändert werden:

- Drücken Sie kurz die Taste + oder -, um in den Temperatureinstellungsmodus zu gelangen, die Anzeige beginnt zu blinken.
- Die Temperatur kann mit den Tasten + oder - eingestellt werden. Nach vier Sekunden hört die gewählte Temperatur auf zu blinken und das Display zeigt wieder die aktuelle Temperatur des Fachs an.

Die Temperatur kann zwischen Werten von 0 bis 8°C (32 bis 47°F) eingestellt werden. Das Gefrierfach folgt dem Gefrieren automatisch, je nach der eingestellten Kühlfachtemperatur. Die nachstehende Tabelle dient als Referenz.

Eingestellte Temperatur	Erwartete Gefriertemperatur
8 °C	-16 °C
6 °C	-17 °C
4 °C	-18 °C
2 °C	-19 °C
0 °C	-20 °C



*Um eine optimale Kühlleistung in beiden Fächern zu erzielen, empfehlen wir, die Temperatur auf 4°C einzustellen. Das Gefrierfach folgt automatisch mit einer erwarteten Temperatur von -18°C.*

## Alternative Temperaturregelung

Je nach Umgebungstemperatur kann es vorkommen, dass das Gefrierfach nicht die Gefriertemperatur erreicht. Wenn die Umgebungstemperatur niedrig ist, läuft der Kühlschrank zum Beispiel nicht so oft wie an heißen Sommertagen. Die Temperaturregelung kann auf die führende Gefrierfachtemperatur eingestellt werden, um das Gefrierfach auf Gefriertemperatur zu bringen:

- Drücken Sie kurz die Einstelltaste, auf dem Display erscheint 'RE': Kühlschranksteuerung.
- Drücken Sie die Einstelltaste erneut kurz, da erscheint 'FR': Gefrierschranksteuerung.
- Mit der Taste + oder - können Sie die Gefrierfachtemperatur einstellen.

Die Temperatur kann nun zwischen Werten von -20 bis -12°C (-4 bis 10°F) eingestellt werden. Das Kühlfach wird automatisch gekühlt, abhängig von der eingestellten Gefrierfachtemperatur. Die nachstehende Tabelle dient als Referenz.

Eingestellte Temperatur	Erwartete Kühlschranktemperatur
-12 °C	8 °C
-14 °C	6 °C
-16 °C	4 °C
-18 °C	2 °C
-20 °C	0 °C



*Welche Fachtemperatur-Einstellung am besten geeignet ist, kann von zahlreichen Faktoren abhängen, wie z.B. der Einbausituation, der Umgebungstemperatur, der eingestellten Temperatur oder dem Inhalt des Kühlschranks. Wir empfehlen, die Standard Temperaturregelung (RE) zu verwenden, da diese die meisten gängigen Szenarien abdeckt.*

## Nacht-modus

Dieser Kühlschrank ist mit einer Nachtmodusfunktion ausgestattet. Die Aktivierung reduziert die Kompressorgeschwindigkeit auf ihr Minimum und schaltet das Display für eine optimale Nachtruhe aus.

- Halten Sie die Einschalttaste drei Sekunden lang gedrückt, das Display schaltet sich aus.
- Der Anzeigepunkt für den Nachtmodus wird auf dem Display angezeigt und bestätigt, dass der Nachtmodus aktiv ist.
- Im Nachtmodus verhält sich der Kühlschrank genauso wie im Normalbetrieb.
- Drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste, um den Nachtmodus zu verlassen und zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren.

## App Steuerung

Die Kühlschrank kann über die Hyckes App gesteuert werden, wessen man auf einem mobilen Gerät wie Telefon oder Tablet installieren kann. Die App informiert über den aktuellen Status, während Funktionen und Einstellungen geändert und gesteuert werden können. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um die Kühlschrank mit Ihrem Mobilgerät zu verbinden.

- Laden Sie die Hyckes App aus dem Apple App Store oder Google Play herunter.
- Starten Sie die App auf Ihrem Mobiltelefon und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Sobald die Kühlschrank erkannt wurde, zeigt sie „APP“ auf dem Display an.
- Bestätigen Sie die Kopplung durch kurzes Drücken der Einstellungstaste an der Kühlschrank.
- Die Kühlschrank ist jetzt für den mobilen Einsatz verbunden.

## 8 Erweiterte Einstellungen

### Batterieschutzmodus

Das intelligente Batterieschutzsystem verhindert, dass die Kühltank die Fahrzeugbatterie entlädt. Sinkt die Versorgungsspannung unter einen eingestellten Wert, schaltet die Kühltank ab. Sobald die Spannung den Wiedereinschaltspannungspegel erreicht, schaltet sich die Kühltank automatisch wieder ein.

Der Batterieschutzmodus kann gemäß der folgenden Tabelle auf drei Stufen eingestellt werden:

	12V		24V	
	AUS	AN	AUS	AN
Low	8,5V	10,9V	21,3V	22,7V
Medium	10,1V	11,4V	22,3V	23,7V
High	11,1V	12,4V	24,3V	25,7V



*High Stufe sollte eingestellt werden, wenn die Kühltank an eine Fahrzeugbatterie angeschlossen ist. Die mittlere oder niedrige Stufe sollte eingestellt werden, wenn die Kühltank an eine tragbare oder Backup-Batterie angeschlossen ist.*

Diese Funktion kann über die App gesteuert werden, oder an die Kühltank über das Bedienfeld:

- Halten Sie die Einstellungstaste drei Sekunden lang gedrückt. Die aktuelle Einstellung beginnt zu blinken.
- Drücken Sie erneut kurz die Einstellungstaste, um zwischen den Modi zu wechseln.
- Nach drei Sekunden ist der gewählte Batterieschonmodus eingestellt und wird wieder dauerhaft auf dem Display angezeigt.



Low



Medium



High

### Einstellung der Temperatureinheit

Mit dieser Einstellung kann die angezeigte Temperatureinheit zwischen °Celsius und °Fahrenheit geändert werden. Das betrifft sowohl die Anzeigeeinheit in der App als auch auf der Kühltank.

Diese Funktion kann über die App gesteuert werden, oder an die Kühltank über das Bedienfeld:

- Schalten Sie die Kühltank aus.
- Halten Sie die Einstellungstaste fünf Sekunden lang gedrückt, bis das Display 'E1' zeigt.
- Drücken Sie kurz die Einstellungstaste, bis das Display 'E5' anzeigt.
- Verwenden Sie die Tasten + und –, um zwischen °C und °F umzuschalten.
- Die ausgewählte Temperatureinheit beginnt zu blinken.
- Nach drei Sekunden schaltet sich das Display aus.
- Die gewählte Temperatureinheit wird gespeichert.

### Werkseinstellungen zurücksetzen

Im Falle von Unregelmäßigkeiten oder rücktzen der Werkseinstellungen, können Sie wie folgt die Einstellungen zurücksetzen:

- Schalten Sie die Kühltank aus.
- Halten Sie die Einstellungstaste fünf Sekunden lang gedrückt, bis das Display 'E1' zeigt.
- Halten Sie die Tasten + und – gleichzeitig drei Sekunden lang gedrückt.
- Ein Bestätigungston ertönt die Werkseinstellungen sind erfolgreich zurückgesetzt.

## 9 Reinigung und Pflege

### Reinigung

Reinigen Sie die Kühltür gelegentlich mit einem feuchten Tuch und lassen Sie sie trocknen.

- Stellen Sie sicher, dass die Kühltür vor der Reinigung von der Stromversorgung getrennt ist, um Stromschläge zu vermeiden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser und reinigen Sie es nicht unter fließendem Wasser.
- Verwenden Sie keine harten Gegenstände oder scheuernden Reinigungsmittel, da diese das Gerät beschädigen können.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Lufteinlass- und -auslassöffnungen auf Staub oder Schmutz, der den Luftstrom blockiert.

### Abtauen

Die Kühltür muss von Zeit zu Zeit abgetaut werden. Durch Feuchtigkeit kann sich Reif auf dem Verdampfer absetzen und die Kühlleistung des Gerätes reduzieren.

- Stellen Sie sicher, dass die Kühltür vor der Reinigung von der Stromversorgung getrennt ist, um Stromschläge zu vermeiden.
- Verwenden Sie niemals scharfe Gegenstände zum Abtauen des Gerätes, da diese den Kältemittelkreislauf beschädigen können.
- Verwenden Sie keine mechanischen Gegenstände oder andere Mittel, die den Abtauvorgang beschleunigen, da diese das Gerät beschädigen können.
- Entfernen Sie das Schmelzwasser (ggf. durch Entfernen der Ablassschraube)
- Mit einem feuchten Tuch reinigen und trocknen lassen.

### Lagerung

Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird:

- Trennen Sie das Netzkabel und vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- Lassen Sie das Gerät einige Zeit zum Abtauen stehen.
- Reinigen und trocknen Sie das Gerät.
- Wenn der Kühltür längere Zeit nicht benutzt wird, lassen Sie die Tür und/oder das Gefrierfach offen, um Schimmel- und Geruchsbildung im Kühlfach zu vermeiden.



*Wenn die Tür zu Aufbewahrungs- oder Belüftungszwecken offen gelassen wird, schaltet sich die Innenbeleuchtung nach drei Minuten aus, um zu verhindern dass der Kühltür die Fahrzeugbatterie entlädt.*

## 10 Störungsbeseitigung

Wenn während des Gebrauchs Probleme mit der Kühltür auftreten, sehen Sie bitte in der folgenden Fehlerbehebungsliste nach. Wenn dies die Probleme nicht löst, wenden Sie sich bitte an einen Händler vor Ort oder besuchen Sie [www.hyckes.com](http://www.hyckes.com).

Problem	Mögliche Ursache oder Vorschlag
Das Gerät funktioniert nicht.	Überprüfen Sie, ob Netzkabel und Stecker richtig angeschlossen sind. Das Netzteil liefert keine Spannung, versuchen Sie eine andere Steckdose oder Steckdose. Eine Sicherung ist durchgebrannt, bitte überprüfen und ersetzen Sie die Sicherung.
Das Gerät kann nicht per App gesteuert werden.	Starten Sie die App auf Ihrem Mobilgerät neu oder verbinden Sie Bluetooth (erneut). Siehe Abschnitt „App-Verbindung“.
Aus dem Kühlfach kommt ein blubberndes oder zischendes Geräusch.	Dies ist ein normales Phänomen, das durch den Kältemittelfluss verursacht wird.
Der Kompressor ist beim Starten etwas laut.	Dies ist ein normales Phänomen, der Ton wird nach einiger Zeit leiser.
Auf dem Display wird ein Fehlercode angezeigt.	Bitte überprüfen Sie die folgende Tabelle.

Falls das Display der Kühltür einen Fehlercode (Fx) anzeigt, erklärt die folgende Tabelle die Bedeutung dieses Fehlercodes und eine mögliche Ursache und einen Vorschlag zur Behebung dieses Fehlers.

Fehlercode	Mögliche Ursache	Vorschlag
F1	Niedrige Eingangsspannung	Überprüfen Sie die Stromversorgung der Batterie oder ändern Sie den Batterieschutzmodus auf mittel oder niedrig.
F2	Kühlgebläse überhitzt	Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und starten Sie es dann neu. Wenden Sie sich zwecks Wartung an ein autorisiertes Reparaturzentrum, wenn das Problem weiterhin besteht.
F3	Kompressor startete zu häufig	Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und starten Sie es dann neu. Wenden Sie sich zwecks Wartung an ein autorisiertes Reparaturzentrum, wenn das Problem weiterhin besteht.
F4	Kompressorstart fehlgeschlagen	Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und starten Sie es dann neu. Wenden Sie sich zwecks Wartung an ein autorisiertes Reparaturzentrum, wenn das Problem weiterhin besteht.
F5	Kompressor überhitzt	Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und starten Sie es dann neu. Wenden Sie sich zwecks Wartung an ein autorisiertes Reparaturzentrum, wenn das Problem weiterhin besteht.
F6	Es kann kein Parameter erkannt werden	Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und starten Sie es dann neu. Wenden Sie sich zwecks Wartung an ein autorisiertes Reparaturzentrum, wenn das Problem weiterhin besteht.
F7 oder F8	Temperatursensor defekt	Inspektion erforderlich. Wenden Sie sich für den Service an ein autorisiertes Reparaturzentrum.

## 11 Gewährleistung

Die gesetzliche Gewährleistungsfrist gilt, wenn das Produkt gemäß den Anweisungen verwendet wird und für den Zweck, für den es erstellt wurde. Bitte wenden Sie sich an einen Händler vor Ort oder an die in diesem Handbuch angegebene Adresse, wenn das Produkt defekt ist.

*Bitte fügen Sie eine Kopie der Rechnung und den Grund der Reklamation oder eine Beschreibung des Fehlers bei.*

## 12 Technische Daten

In der folgenden Tabelle finden Sie alle technischen Daten der verschiedenen Modelle der HyFridge-Serie.

Modell	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
Nennspannung	12V/24V			
Nennleistung	60W	60W	80W	80W
Kapazität	45,0L	65,0L	86,0L	91,0L
Gefrierfach	4,0L	10,0L	10,0L	10,0L
Lärm	< 45 dB			
Temperaturbereich	-20~+20 °C / -4~+68 °F			
Klimakategorie	T/ST/N/SN			
Maße (HxBxT)	532 x 380 x 479mm	630 x 470 x 452mm	790 x 485 x 455mm	975 x 418 x 485mm
Reingewicht	14,1kg	19,1kg	26,0kg	25,5kg

## 13 Entsorgung



Dieses Produkt sollte gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften gemäß der europäischen Richtlinie (2012/19/EU) zerlegt werden, um seine Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. Die in diesem Gerät verwendeten Materialien können recycelt werden, dies trägt zum Schutz unserer Umwelt bei. Bitte wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder die Behörden, um weitere Informationen zur Sammelstelle zu erhalten.

### Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften, die in der europäischen Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) und der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) aufgeführt sind. Bitte wenden Sie sich an die in diesem Handbuch angegebene Adresse, wenn Sie eine Konformitätserklärung für dieses Produkt wünschen.





Veillez lire attentivement ce manuel avant de démarrer l'appareil. Conservez-le dans un endroit sûr pour référence future. Si l'appareil est transmis à une autre personne, ce manuel doit être remis à l'utilisateur avec celui-ci.

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>Consignes de sécurité</b> .....	page 28
<b>2.</b>	<b>Usage conforme</b> .....	page 28
<b>3.</b>	<b>Contenu de la livraison</b> .....	page 29
<b>4.</b>	<b>Étendue des fonctions</b> .....	page 29
<b>5.</b>	<b>Installation</b> .....	page 30
	• Exigences d'aération	
	• Raccordement du réfrigérateur	
	• Montage du réfrigérateur	
	• Installation standard	
	• Installation à l'aide du cadre d'encastrement	
	• Inversion du sens d'ouverture	
	• Remplacement du panneau de porte	
<b>6.</b>	<b>Panneau de commande et éléments d'affichage</b> .....	page 32
<b>7.</b>	<b>Utilisation et fonctionnement</b> .....	page 32
	• Utilisation du réfrigérateur	
	• Réglage de la température	
	• Contrôle alternatif de la température	
	• Mode nuit	
	• Connexion à l'application	
<b>8.</b>	<b>Réglages avancés</b> .....	page 34
	• Mode de protection de la batterie	
	• Réglage de l'unité de température	
	• Réinitialiser aux paramètres d'usine	
<b>9.</b>	<b>Entretien et nettoyage</b> .....	page 36
	• Nettoyage	
	• Décongélation	
	• Stockage	
<b>10.</b>	<b>Guide de dépannage</b> .....	page 37
<b>11.</b>	<b>Garantie</b> .....	page 39
<b>12.</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	page 39
<b>13.</b>	<b>Retraitement</b> .....	page 39

EN

DE

FR

NL



**ATTENTION!** Le non-respect de ces avertissements peut entraîner la mort ou des blessures graves. Veuillez lire et suivre attentivement les instructions ci-dessous.

## 1 Consignes de sécurité

- Si l'appareil est visiblement endommagé, ne l'utilisez pas et contactez votre fournisseur.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'eau.
- Ne placez jamais l'appareil à proximité d'un feu ouvert ou d'autres sources de chaleur telles que des grils à gaz, des radiateurs, etc.
- Ne stockez pas de substances explosives telles que des bombes aérosols avec un propulseur inflammable.
- N'utilisez pas l'appareil dans des compartiments fermés ou des zones sans flux d'air ou avec un flux d'air minimal.
- Assurez-vous qu'il y a un minimum de 50 à 100 mm de ventilation autour de l'appareil à tout moment lors de son utilisation.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé pour éviter les risques pour la sécurité
- N'utilisez l'appareil qu'avec le câble d'alimentation d'origine fourni avec cet appareil.
- Avant chaque utilisation, la spécification de tension doit être vérifiée en fonction de l'alimentation en énergie utilisée.
- Ne tirez jamais le câble d'alimentation de la prise uniquement par le câble.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à réparer cet appareil.
- Les enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances peuvent utiliser cet appareil s'ils sont surveillés ou s'ils ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et doivent être conscients des risques éventuels encourus.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants.

*L'isolation de cet appareil contient du cyclopentane inflammable et nécessite des procédures d'élimination spéciales. Déposez l'appareil en fin de vie dans un centre de retraitement approprié.*

## 2 Usage conforme

Ce produit est conçu pour fonctionner sur une alimentation 12/24V dans un véhicule. Le réfrigérateur convient au refroidissement des boissons et des aliments. Il est destiné à être installé dans les caravanes, les camping-cars et sur les bateaux, conformément à ces instructions.

Le fabricant décline toute responsabilité pour toute blessure ou dommage au produit résultant de; un montage, une connexion, une maintenance incorrects ou une utilisation à d'autres fins que celles décrites dans ce manuel. Veuillez contacter votre revendeur local ou l'adresse indiquée dans ce manuel en cas de doute ou de question.

Toutes les informations, spécifications et illustrations utilisées dans ce document reflètent les informations les plus récentes disponibles au moment de la publication. Sans préavis, ils peuvent faire l'objet de modifications.



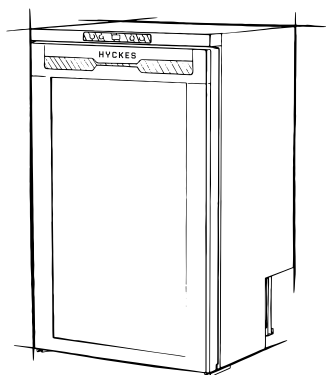
**Avis avant utilisation!** Lors de la première utilisation, l'appareil doit être placé sur une surface plane pendant au moins 6 heures, avant de l'allumer.

Lorsque l'appareil est déplacé, assurez-vous que l'angle ne dépasse pas 30 degrés pendant un maximum de 30 secondes. Si l'appareil est en marche, assurez-vous que l'angle ne dépasse pas 5 degrés.

Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique après chaque utilisation, avant de le nettoyer ou d'effectuer un entretien.

Pendant le fonctionnement, ne laissez pas l'appareil ouvert pendant de longues périodes. Cela empêche les chutes de température, optimise les performances de refroidissement et réduit la consommation d'énergie.

### 3 Contenu de la livraison



- Réfrigérateur

### 4 Étendue des fonctions

- Le compresseur à vitesse variable combine des performances de refroidissement maximales et une consommation d'énergie moindre par rapport aux compresseurs traditionnels (jusqu'à 35%).
- L'isolation haut de gamme assure un refroidissement et une congélation efficaces et rapides jusqu'à -20°C en toutes circonstances.
- Panneau de commande à fonction tactile et affichage LED.
- Mode nuit pour un bruit réduit et un affichage noirci.
- Éclairage intérieur à LED intégré.
- Récepteur Bluetooth intégré pour le contrôle des applications via des appareils mobiles.
- Fonction Eco pour économiser de l'énergie ou mode nuit pour réduire le bruit.
- Système intelligent de protection de la batterie pour éviter de vider la batterie du véhicule.
- Porte réversible pour une installation et une utilisation dans toutes les situations.

EN

DE

FR

NL

## 5 Installation



**L'installation dans les véhicules doit être conforme aux exigences techniques et aux réglementations en vigueur du pays d'utilisation respectif. Seuls des experts formés et certifiés sont autorisés à installer et à réparer cet appareil. Veuillez contacter votre revendeur local pour toute autre question ou demande de renseignements.**

Ce réfrigérateur peut être intégré à l'aide du cadre de montage en option, vendu comme accessoire séparé. Lorsque l'appareil est installé dans un emplacement permanent, veuillez suivre les directives ci-dessous.



*Si le compartiment du compresseur est couvert, retirez le couvercle afin d'optimiser le flux d'air.*

### Exigences d'aération

Assurez-vous que l'air chaud produit par le réfrigérateur peut facilement s'échapper du compartiment. Laissez un espace minimum de 50 mm derrière ou au-dessus de l'appareil, menant à une fente de ventilation pour une circulation naturelle de l'air. Gardez les objets éloignés du boîtier et assurez-vous que les fentes de ventilation sont dégagées à tout moment.

### Raccordement du réfrigérateur

Utilisez la section de câble correcte, en suivant le tableau ci-dessous, pour éviter les pertes de tension et les chutes de puissance. Gardez toujours le chemin de câble aussi court que possible, sans interruption d'interrupteurs, de prises ou de barrettes d'alimentation supplémentaires.

	Longueur de câble (m)		
	< 2m	2 - 5m	> 5m
Section de câble (mm <sup>2</sup> ) - 12V	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>
Section de câble (mm <sup>2</sup> ) - 24V	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>

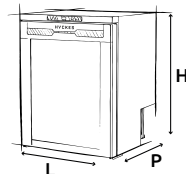
Avant la connexion, vérifiez toujours si la tension de la batterie fournie correspond à la tension de fonctionnement requise. Le câble rouge doit être connecté à la borne positive de la batterie (+), le câble noir à la borne négative de la batterie (-).



*Le réfrigérateur doit être protégé par fusible à 15A lorsqu'il est connecté à une alimentation 12V, ou 7,5A connecté à une alimentation 24V.*

### Montage du réfrigérateur

Le réfrigérateur peut être monté directement à l'intérieur d'une armoire, à l'aide des supports de vis intégrés, pour fixer le réfrigérateur au mur latéral. Un cadre de montage en option est vendu comme accessoire séparé pour monter le réfrigérateur en toute sécurité et à ras pour une finition parfaite.



	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
H - Hauteur (mm)	532	630	790	975
L - Largeur (mm)	380	470	485	420
P - Profondeur (mm)	479	452	454	483

## Installation standard

Il est recommandé d'utiliser des vis à tête cylindrique large d'une longueur minimale de 15 mm. Pré-percez les porte-vis, avec le foret de bon diamètre, correspondant aux vis utilisées. Avant l'installation, assurez-vous que l'épaisseur de la paroi de l'armoire sera d'au moins 18 mm.

- Retirez les vis des deux panneaux latéraux extérieurs du réfrigérateur.
- À l'intérieur du réfrigérateur, retirez les bouchons obturateurs des supports de vis.
- Percez un trou au centre des supports de vis.
- Placez le réfrigérateur en position à l'intérieur de l'armoire.
- Assurez-vous qu'il y a une ventilation suffisante derrière ou au-dessus du réfrigérateur (au moins 50 mm).
- Placez les vis à l'intérieur des supports de vis et serrez-les doucement.
- Recouvrez les supports de vis en remettant les bouchons obturateurs en place.



*D'autres vis peuvent être utilisées à votre guise. Pensez à pré-percer les porte-vis, au bon diamètre, correspondant aux vis utilisées.*

## Installation à l'aide du cadre d'encastrement

*Le cadre de montage encastré est un accessoire en option.*

- Retirez les vis des deux côtés extérieurs du réfrigérateur.
- Placez le cadre en position et alignez-le au ras de la porte.
- Remettez les vis dans les côtés extérieurs et serrez-les doucement, en maintenant le cadre en position.
- Placez le réfrigérateur en position à l'intérieur de l'armoire.
- Fixez le cadre au mur de l'armoire en les serrant doucement.

## Inversion du sens d'ouverture

Selon la position d'installation, le sens d'ouverture de la porte peut être modifié de gauche à droite ou inversement.

- Retirez les vis de la charnière inférieure.
- Retirez la porte en la déplaçant doucement vers le bas.
- Dévissez l'axe de porte de la charnière supérieure et remettez-le en place de l'autre côté.
- Remettez la porte en place. Assurez-vous que la goupille de l'axe de la charnière supérieure est positionnée dans la porte.
- Remettez la charnière inférieure en place de l'autre côté et serrez doucement les vis.

## Remplacement du panneau de porte

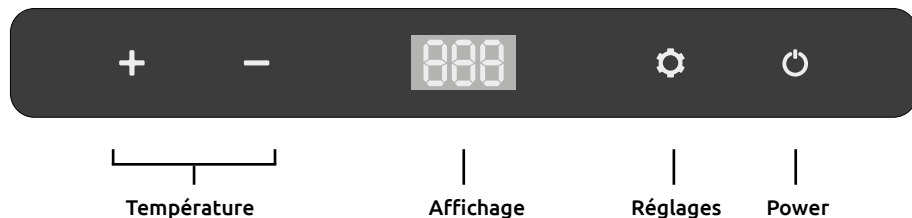
Le panneau de décoration de porte standard peut être remplacé par un panneau de porte personnalisé ou spécifique au véhicule:

- Retirez les vis de la charnière inférieure.
- Retirez la porte en la déplaçant doucement vers le bas.
- Retirez délicatement le joint en caoutchouc à l'intérieur de la porte (haut uniquement).
- Retirez les vis à l'intérieur de l'évidement où le joint en caoutchouc était assis.
- Retirez délicatement le haut du cadre de la porte.

Le panneau glissera et pourra être changé. Inversez les étapes ci-dessus pour assembler à nouveau la porte.

## 6 Panneau de commande et éléments d'affichage

Vous trouverez ci-dessous une explication de la disposition du panneau de commande et des options d'affichage possibles.



## 7 Utilisation et fonctionnement

### Utilisation du réfrigérateur

- Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer le réfrigérateur. Appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour éteindre le réfrigérateur.
- L'écran s'allume et affiche la température réelle du compartiment de refroidissement et les paramètres actuels.
- Utilisez les boutons + ou - pour régler la température souhaitée. Après trois secondes, la température affichera à nouveau la température réelle du compartiment de refroidissement.

### Réglage de la température

Ce réfrigérateur est équipé d'un capteur de température qui affichera la température réelle à l'intérieur du compartiment de réfrigération. La température peut être contrôlée via l'appli, ou modifiée sur le réfrigérateur à l'aide du panneau de commande:

- Appuyez brièvement sur les boutons + ou - pour entrer dans le mode de réglage de la température, l'écran commence à clignoter.
- La température peut être réglée à l'aide des boutons + ou -. Au bout de quatre secondes, la température sélectionnée cesse de clignoter et l'écran affiche à nouveau la température réelle du compartiment.

La température peut être réglée entre 0 et 8°C (32 et 47°F). Le compartiment congélateur suivra automatiquement la congélation, en fonction de la température réglée pour le compartiment réfrigérateur. Veuillez consulter le tableau ci-dessous à titre de référence.

Température réglée	Température de congélation prévue
8 °C	-16 °C
6 °C	-17 °C
4 °C	-18 °C
2 °C	-19 °C
0 °C	-20 °C



*Pour une performance de refroidissement optimale dans les deux compartiments, nous vous conseillons de régler la température à 4°C. Le compartiment congélateur suivra automatiquement avec une température prévue de -18°C.*

## Contrôle alternatif de la température

En fonction de la température ambiante, il peut arriver que le compartiment congélateur n'atteigne pas la température de congélation. Par exemple, lorsque la température ambiante est basse, le réfrigérateur ne fonctionne pas aussi souvent que pendant les chaudes journées d'été. La commande de température peut être modifiée pour que la température du compartiment congélateur soit la plus élevée possible, afin que le compartiment congélateur atteigne la température de congélation:

- Appuyez brièvement sur la touche de réglage, l'écran affiche 'RE': contrôle du réfrigérateur.
- Appuyez à nouveau brièvement sur la touche de réglage, l'écran affiche 'FR': contrôle du congélateur.
- La touche + ou - permet de régler la température du congélateur.

La température peut maintenant être réglée entre des valeurs comprises entre -20 et -12°C (-4 et 10°F). Le compartiment réfrigérateur se refroidit automatiquement en fonction de la température réglée pour le compartiment congélateur. Veuillez consulter le tableau ci-dessous à titre de référence.

Température réglée	Température prévue du réfrigérateur
-12 °C	8 °C
-14 °C	6 °C
-16 °C	4 °C
-18 °C	2 °C
-20 °C	0 °C



*Le réglage de la température du compartiment qui convient le mieux peut dépendre de nombreux éléments, tels que la situation de l'installation, la température ambiante, la température de consigne ou le contenu du réfrigérateur. Nous recommandons d'utiliser le contrôle de température standard (RE), qui couvre la plupart des scénarios courants.*

## Mode nuit

Ce réfrigérateur est équipé d'une fonction mode nuit. L'activation réduira la vitesse du compresseur à son minimum et éteindra l'affichage pour un repos nocturne optimal.

- Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pendant trois secondes, l'écran s'éteindra.
- Le point d'indication du mode nuit s'affiche sur l'écran, confirmant que le mode nuit est activé.
- Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour quitter le mode nuit et revenir au mode d'affichage normal.

## Connexion à l'application

Le réfrigérateur peut être contrôlé à l'aide de l'application Hykes, qui peut être installée sur un appareil mobile tel qu'un téléphone ou une tablette. L'application donnera des informations sur l'état actuel tandis que les fonctions et les paramètres peuvent être modifiés ou contrôlés. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour connecter le réfrigérateur à votre appareil mobile.

- Téléchargez l'application Hykes depuis l'Apple App Store ou Google Play.
- Démarrez l'application sur votre téléphone portable et suivez les instructions à l'écran.
- Une fois détecté, le réfrigérateur affichera 'APP' sur l'écran.
- Confirmez l'appairage en appuyant brièvement sur le bouton de réglage du réfrigérateur.
- Le réfrigérateur est maintenant connecté pour une utilisation mobile.

## 8 Réglages avancés

### Protecteur de batterie

Le système intelligent de protection de la batterie empêchera le réfrigérateur de vider la batterie du véhicule. Si la tension d'alimentation tombe en dessous d'un niveau défini, le réfrigérateur s'éteint. Une fois que la tension atteint le niveau de tension de redémarrage, le réfrigérateur se rallume automatiquement.

Le mode de protection de la batterie peut être réglé sur trois niveaux, en suivant le tableau ci-dessous :

	12V		24V	
	Éteindre	Allumer	Éteindre	Allumer
L - Low	8,5V	10,9V	21,3V	22,7V
M - Medium	10,1V	11,4V	22,3V	23,7V
H - High	11,1V	12,4V	24,3V	25,7V



*Le niveau élevé doit être réglé lorsque le réfrigérateur est connecté à une batterie de véhicule. Le niveau moyen ou bas doit être réglé lorsque le réfrigérateur est connecté à une batterie portable ou de secours.*

Cette fonctionnalité peut être contrôlée via l'application ou modifiée sur le réfrigérateur à l'aide du panneau de commande:

- Appuyez longuement sur le bouton des paramètres pendant trois secondes. Le réglage actuel commencera à clignoter.
- Appuyez à nouveau brièvement sur le bouton des paramètres pour basculer entre les modes.
- Au bout de trois secondes, le mode de protection de la batterie sélectionné sera réglé et redeviendra fixe sur l'écran.



Low



Medium



High

### Modifier le réglage de l'unité de température

L'unité de température affichée peut être modifiée entre °Celsius et °Fahrenheit à l'aide de ce paramètre. Cela affecte à la fois l'unité d'affichage dans l'application et sur le réfrigérateur.

Cette fonctionnalité peut être contrôlée via l'application ou modifiée sur le réfrigérateur à l'aide du panneau de commande:

- Éteignez le réfrigérateur.
- Appuyez longuement sur le bouton de réglage pendant cinq secondes jusqu'à ce que l'écran affiche 'E1'.
- Appuyez brièvement sur le bouton de réglage jusqu'à ce que l'écran affiche 'E5'.
- Utilisez les boutons + et - pour basculer entre °C et °F.
- L'unité de température sélectionnée commencera à clignoter.
- Au bout de trois secondes, l'affichage s'éteint.
- L'unité de température sélectionnée est enregistrée.

## Réinitialiser aux paramètres d'usine

En cas d'irrégularités ou de récupération des paramètres d'usine par défaut, suivez la procédure ci-dessous :

- Éteignez le réfrigérateur.
- Appuyez longuement sur le bouton de réglage pendant cinq secondes jusqu'à ce que l'écran affiche 'E1'.
- Appuyez longuement sur les boutons + et - en même temps pendant trois secondes.
- Une tonalité de confirmation retentit pour une réinitialisation d'usine réussie.

## 9 Entretien et nettoyage

### Nettoyage

Nettoyez de temps en temps le réfrigérateur avec un chiffon humide et laissez-la sécher.

- Assurez-vous que le réfrigérateur est débranché de l'alimentation électrique avant de le nettoyer pour éviter les chocs électriques.
- Ne trempez pas l'appareil dans l'eau et ne le nettoyez pas sous l'eau courante.
- N'utilisez pas d'objets durs ou de produits de nettoyage abrasifs car ils peuvent endommager l'appareil.
- Vérifiez périodiquement les événements d'entrée et de sortie d'air pour la poussière ou la saleté bloquant le flux d'air.

### Décongélation

Le réfrigérateur doit être dégivré de temps en temps. En raison de l'humidité, du givre peut se déposer sur l'évaporateur et réduire la capacité de refroidissement de l'appareil.

- Assurez-vous que le réfrigérateur est débranché de l'alimentation électrique avant de le nettoyer pour éviter les chocs électriques.
- N'utilisez jamais d'objets pointus pour dégivrer l'appareil car ils peuvent endommager le circuit frigorifique.
- N'utilisez pas d'objets mécaniques ou d'autres moyens accélérant le processus de dégivrage car ils pourraient endommager l'appareil.
- Retirez l'eau de fonte (en retirant le bouchon de vidange le cas échéant)
- Nettoyer avec un chiffon humide et laisser sécher.

### Stockage

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période:

- Débranchez le câble d'alimentation et assurez-vous que l'appareil est éteint.
- Laissez l'appareil pendant un certain temps pour dégivrer.
- Nettoyez et séchez l'appareil.
- Lorsque le réfrigérateur n'est pas utilisé pendant une longue période, laissez la porte et/ou le compartiment congélateur ouverts pour éviter le développement de moisissures et d'odeurs dans le compartiment réfrigérateur.



*Lorsque la porte est laissée ouverte à des fins de stockage ou de ventilation, l'éclairage intérieur s'éteint au bout de trois minutes, ce qui empêche le réfrigérateur de décharger la batterie du véhicule.*

## 10 Guide de dépannage

En cas de problèmes avec le réfrigérateur pendant l'utilisation, veuillez vous référer à la liste de dépannage ci-dessous. Si cela ne résout pas les problèmes, veuillez contacter un revendeur local ou visiter [www.hyckes.com](http://www.hyckes.com).

Problème	Cause possible ou suggestion
L'appareil ne fonctionne pas.	Vérifiez si le câble d'alimentation et les fiches sont correctement connectés. L'alimentation ne donne pas de tension, essayez une autre prise de courant ou une autre prise. Un fusible a sauté, veuillez vérifier et remplacer le fusible.
L'appareil ne peut pas être contrôlé par l'application.	Redémarrez l'application sur votre appareil mobile ou (re)connectez Bluetooth. Voir le paragraphe 'connexion à l'application'.
Un bruit de bouillonnement ou de grésillement provient du compartiment de refroidissement.	Il s'agit d'un phénomène normal, causé par le flux de réfrigérant.
Le compresseur est un peu bruyant au démarrage.	C'est un phénomène normal, le son diminuera après un certain temps de fonctionnement.
Un code d'erreur s'affiche à l'écran.	Veuillez consulter le tableau ci-dessous.

Si l'écran du réfrigérateur affiche un code d'erreur (Fx), le tableau suivant explique la signification de ce code d'erreur ainsi qu'une cause possible et une suggestion pour résoudre ce problème.

Code d'erreur	Cause possible	Suggestion
F1	Basse tension d'entrée	Vérifiez l'alimentation de la batterie ou changez le mode de protection de la batterie sur moyen ou faible.
F2	Ventilateur trop chaud	Éteignez l'appareil pendant 5 minutes, puis redémarrez. Contactez un centre de réparation agréé pour le service si le problème persiste.
F3	Compresseur démarré trop souvent	Éteignez l'appareil pendant 5 minutes, puis redémarrez. Contactez un centre de réparation agréé pour le service si le problème persiste.
F4	Compresseur échec du démarrage	Éteignez l'appareil pendant 5 minutes, puis redémarrez. Contactez un centre de réparation agréé pour le service si le problème persiste.
F5	Compresseur trop chaud	Éteignez l'appareil pendant 5 minutes, puis redémarrez. Contactez un centre de réparation agréé pour le service si le problème persiste.
F6	Aucun paramètre ne peut être détecté	Éteignez l'appareil pendant 5 minutes, puis redémarrez. Contactez un centre de réparation agréé pour le service si le problème persiste.
F7 or F8	Défaut du capteur de température	Contrôle requis. Contactez un centre de réparation agréé pour le service.

## 11 Garantie

La période de garantie légale s'applique si le produit est utilisé conformément aux instructions et dans le but pour lequel il a été créé. Veuillez contacter un revendeur local ou l'adresse indiquée dans ce manuel si le produit est défectueux.

*Veuillez inclure le reçu d'achat original et la raison de la réclamation ou la description du défaut.*

## 12 Caractéristiques techniques

Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez toutes les caractéristiques techniques des différents modèles de la série HyFridge.

Modèle	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
Tension nominale	12V/24V			
Puissance nominale	60W	60W	80W	80W
Capacité	45,0L	65,0L	86,0L	91,0L
Congélateur	4,0L	10,0L	10,0L	10,0L
Bruit	< 45 dB			
Écart de température	-20~+20 °C / -4~+68 °F			
Catégorie climatique	T/ST/N/SN			
Dimensions (HxLxP)	532 x 380 x 479mm	630 x 470 x 452mm	790 x 485 x 455mm	975 x 418 x 485mm
Poids net	14,1kg	19,1kg	26,0kg	25,5kg

## 13 Retraitement



Ce produit doit être démonté conformément aux réglementations applicables en matière d'élimination, conformément à la directive européenne (2012/19/UE) afin de minimiser son impact sur l'environnement. Les matériaux utilisés dans cet appareil peuvent être recyclés, cela contribuera à la protection de notre environnement. Veuillez contacter votre revendeur local ou les autorités pour plus d'informations concernant le point de collecte.

### Déclaration de conformité

Ce produit est conforme aux exigences et autres réglementations pertinentes répertoriées dans la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (2014/30/UE) et la directive basse tension (2014/35/UE). Veuillez contacter l'adresse indiquée dans ce manuel si vous souhaitez une déclaration de conformité pour ce produit.





Lees deze handleiding aandachtig door voordat het apparaat in gebruik genomen wordt. Bewaar dit document op een veilige plaats voor toekomstig gebruik. Indien het apparaat wordt doorgegeven aan een ander persoon, dient deze handleiding samen met het apparaat te worden overhandigd.

## Inhoud

<b>1. Veiligheidsinstructies</b> .....	pagina 40
<b>2. Beoogd gebruik</b> .....	pagina 40
<b>3. Leveringsomvang</b> .....	pagina 41
<b>4. Functiebeschrijving</b> .....	pagina 41
<b>5. Installatie</b> .....	pagina 42
• Ventilatie-eisen	
• Aansluiten van de koelkast	
• Plaatsen van de koelkast	
• Standaard installatie	
• Installatie met behulp van het montageframe	
• Omkeren van de openingsrichting	
• Decoratiepaneel van de deur verwisselen	
<b>6. Bedieningspaneel en display elementen</b> .....	pagina 44
<b>7. Bediening en gebruik</b> .....	pagina 44
• Gebruik van de koelkast	
• Temperatuurstelling	
• Alternatieve temperatuurregeling	
• Nachtmodus	
• Bediening via de app	
<b>8. Geavanceerde instellingen</b> .....	pagina 46
• Batterij beveiligingsmodus instellen	
• Temperatuureenheid instellen	
• Fabrieksinstellingen herstellen	
<b>9. Reinigen en onderhoud</b> .....	pagina 47
• Schoonmaken	
• Ontdooien	
• Opbergen	
<b>10. Verhelpen van storingen</b> .....	pagina 48
<b>11. Garantie</b> .....	pagina 49
<b>12. Technische gegevens</b> .....	pagina 49
<b>13. Recyclen</b> .....	pagina 49

EN

DE

FR

NL



**WAARSCHUWING!** *Het niet opvolgen van deze waarschuwingen kan de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben. Lees en volg de onderstaande instructies zorgvuldig.*

## 1 Veiligheidsinstructies

- Indien het apparaat zichtbaar beschadigd is, neem het niet in gebruik en neem contact op met uw leverancier.
- Stel het apparaat niet bloot aan regen of water.
- Plaats het apparaat nooit in de buurt van open vuur of andere warmtebronnen zoals barbecues, kachels enz.
- Bewaar geen explosieve stoffen zoals spuitbussen met een ontvlambaar drijfgas in het apparaat.
- Gebruik het apparaat niet in gesloten compartimenten of ruimtes met geen of minimale luchtstroom.
- Zorg ervoor dat er tijdens gebruik altijd minimaal 50 tot 100 mm ventilatie rond het apparaat is.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen om veiligheidsrisico's te voorkomen.
- Gebruik het apparaat alleen met de originele stroomkabel die bij dit apparaat is geleverd.
- Voor elk gebruik moet de spanningsspecificatie worden gecontroleerd die overeenkomt met de gebruikte energievoorziening.
- Trek de aansluitkabel nooit alleen aan het snoer uit een stopcontact.
- Alleen gekwalificeerd personeel mag dit apparaat repareren.
- Kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en kennis kunnen dit apparaat gebruiken, als ze onder toezicht staan of instructies krijgen hoe ze het apparaat op een veilige manier kunnen gebruiken en zich bewust moeten zijn van de mogelijke gevaren betrokken.
- Het apparaat mag niet door kinderen als speelgoed worden gebruikt.

*De isolatie van dit apparaat bevat ontvlambaar cyclopentaan en vereist speciale verwijderingsprocedures. Lever het apparaat aan het einde van zijn levenscyclus in bij een geschikt recyclingcentrum.*

## 2 Beoogd gebruik

Dit product is ontworpen om te werken op een 12/24V voeding in een voertuig. De koelkast is geschikt voor het koelen van dranken en etenswaren. Het apparaat is bedoeld om te worden geïnstalleerd in caravans, campers en op boten, in overeenstemming met deze instructies.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig letsel of schade aan het product als gevolg van; onjuiste montage, aansluiting, onderhoud of gebruik voor andere doeleinden dan beschreven in deze handleiding. Neem in geval van twijfel of vragen contact op met uw plaatselijke dealer of het adres dat in deze handleiding wordt vermeld.

Alle informatie, specificaties en illustraties die in dit document worden gebruikt, geven de meest recente inhoud weer, beschikbaar op het moment van publicatie. Zonder voorafgaande kennisgeving kunnen deze eenzijdig worden gewijzigd.



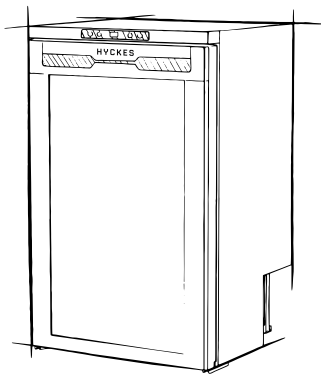
*Let op voor gebruik! Bij het eerste gebruik moet het apparaat minimaal 6 uur op een vlakke ondergrond worden geplaatst voordat het wordt ingeschakeld.*

Zorg er tijdens het verplaatsen van het apparaat voor dat de hoek gedurende maximaal 30 seconden niet meer dan 30 graden is. Als het apparaat in werking is, zorg er dan voor dat de hoek niet groter is dan 5 graden.

Koppel het apparaat na elk gebruik los van het stroomnet, voordat u het schoonmaakt of onderhoud uitvoert.

Laat het apparaat tijdens het gebruik niet te lang openstaan. Dit voorkomt temperaturdalingen, optimaliseert de koelprestaties en vermindert het stroomverbruik.

### 3 Leveringsomvang



- Koelkast

### 4 Functiebeschrijving

- Compressor met variabel toerental combineert maximale koelprestaties met minder energieverbruik in vergelijking met traditionele compressoren (tot 35%).
- Hoogwaardige isolatie zorgt voor snel en efficiënt koelen en vriezen tot -20°C ongeacht de omgevingstemperatuur.
- Touch bedieningspaneel en LED-display.
- Nachtmodus voor minder geluid en verduisterd scherm.
- Ingebouwde LED binnenverlichting.
- Geïntegreerde Bluetooth-ontvanger voor app-bediening via mobiele apparaten.
- Eco-functie voor energiebesparing of nachtmodus om geluid te verminderen.
- Intelligent batterij beveiligingssysteem voorkomt dat de voertuigaccu leegloopt.
- Omkeerbare deur voor installatie en gebruik in elke situatie.

EN

DE

FR

NL

## 5 Installatie



Installatie in voertuigen dient te voldoen aan de technische vereisten en relevante voorschriften van het betreffende land van gebruik. Alleen getrainde en gecertificeerde experts mogen dit apparaat installeren en repareren. Neem contact op met uw plaatselijke dealer voor verdere vragen of inlichtingen.

Deze koelkast kan worden ingebouwd met behulp van het optionele montageframe, dat als apart accessoire wordt verkocht. Volg de onderstaande richtlijnen wanneer het apparaat op een permanente locatie wordt geïnstalleerd.



*Indien het compressorcompartiment is afgedekt, dient de afdekking verwijderd te worden om de luchtstroom te optimaliseren.*

### Ventilatie-eisen

Zorg ervoor dat de warme lucht die door de koelkast wordt geproduceerd, gemakkelijk uit het compartiment kan wegstromen. Laat minimaal 50mm ruimte achter of boven het apparaat, zodat er een ventilatiespleet ontstaat voor natuurlijke luchtcirculatie. Houd voorwerpen uit de buurt van de behuizing en zorg ervoor dat ventilatiesleuven altijd vrij zijn.

### Aansluiten van de koelkast

Gebruik de juiste kabeldoorsnede volgens onderstaande tabel om spanningsverlies en vermogensdalingen te voorkomen. Houd het kabeltraject altijd zo kort mogelijk, zonder onderbreking van extra schakelaars, stekkers of stekkerdozen.

	Kabellengte (m)		
	< 2m	2 - 5m	> 5m
<b>Kabeldoorsnede (mm<sup>2</sup>) - 12V</b>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>
<b>Kabeldoorsnede (mm<sup>2</sup>) - 24V</b>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>

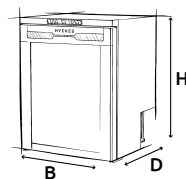
Controleer voor het aansluiten altijd of de geleverde accuspanning overeenkomt met de benodigde bedrijfsspanning. De rode kabel moet worden aangesloten op de positieve pool van de batterij (+), de zwarte kabel op de negatieve pool van de batterij (-).



*De koelkast dient beveiligd te worden met een zekering van 15A bij aansluiting op een 12V voeding, of 7,5A bij aansluiting op een 24V voeding.*

### Aansluiten van de koelkast

De koelkast kan direct in een kast worden gemonteerd, met behulp van de ingebouwde schroefhouders, om de koelkast aan de zijwand te bevestigen. Een optioneel montageframe wordt als apart accessoire verkocht om de koelkast veilig en vlak te monteren voor een perfecte afwerking.



	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
<b>H - Hoogte (mm)</b>	532	630	790	975
<b>B - Breedte (mm)</b>	380	470	485	420
<b>D - Diepte (mm)</b>	479	452	454	483

## Standaard installatie

Het wordt aanbevolen om schroeven met platte kop te gebruiken met een minimale lengte van 15 mm. Boor de schroefhouders voor, met de juiste diameter boor, passend bij de gebruikte schroeven. Controleer voor de installatie dat de dikte van de kastwand minimaal 18 mm is.

- Verwijder de schroeven aan beide buitenzijden van de koelkast.
- Verwijder in de koelkast de afsluitdoppen van de schroefhouders.
- Boor een gat in het midden van de schroefhouders.
- Plaats de koelkast op zijn plaats in de kast.
- Zorg voor voldoende ventilatie achter of boven de koelkast (minimaal 50 mm).
- Plaats de schroeven in de schroefhouders en draai ze voorzichtig vast.
- Dek de schroefhouders af door de blindstoppen weer op hun plaats te plaatsen.



*Andere schroeven kunnen naar eigen inzicht worden gebruikt. Denk eraan om de schroefhouders voor te boren, met de juiste diameter, overeenkomend met de gebruikte schroeven.*

## Installatie met behulp van het montageframe

*Het montageframe is een accessoire die apart wordt verkocht.*

- Verwijder de schroeven aan beide buitenzijden van de koelkast.
- Plaats het frame op zijn plaats en lijn het uit met de deur.
- Plaats de schroeven terug in de buitenzijden en draai ze voorzichtig vast, terwijl u het frame op zijn plaats houdt.
- Plaats de koelkast op zijn plaats in de kast.
- Bevestig het frame aan de kastwand en draai ze voorzichtig vast.

## Omkeren van de openingsrichting

Afhankelijk van de inbouwpositie kan de openingsrichting van de deur van links naar rechts of andersom worden veranderd.

- Verwijder de schroeven van het onderste scharnier.
- Verwijder de deur door deze voorzichtig naar beneden te bewegen.
- Schroef de scharnierpin van de deur los van het bovenste scharnier en plaats deze aan de andere kant weer op zijn plaats.
- Plaats de deur terug. Zorg ervoor dat de as van het bovenste scharnier in de deur geplaatst is.
- Zet het onderste scharnier aan de andere kant weer op zijn plaats en draai de schroeven voorzichtig vast.

## Decoratiepaneel van de deur verwisselen

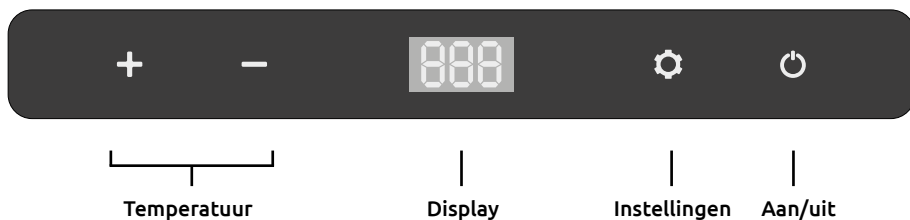
Het standaard decoratiepaneel kan worden vervangen door een ander of voertuigspecifiek deurpaneel:

- Verwijder de schroeven van het onderste scharnier.
- Verwijder de deur door deze voorzichtig naar beneden te bewegen.
- Trek voorzichtig de rubberen afdichting aan de binnenkant van de deur los (alleen bovenkant).
- Verwijder de schroeven in de uitsparing waar de rubberen afdichting geplaatst was.
- Trek voorzichtig de bovenkant van het deurframe eraf.

Het paneel kan nu worden uitgeschoven en vervangen. Voer bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit om de deur weer in elkaar te zetten.

## 6 Bedieningspaneel en display elementen

Hieronder een overzicht van het bedieningspaneel en mogelijke weergaves op het display.



## 7 Bediening en gebruik

### Gebruik van de koelkast

- Druk op de aan/ uit knop om de koelkast in te schakelen. Druk nogmaals op de aan/ uit knop om de koelkast uit te schakelen.
- Het scherm wordt ingeschakeld en toont de gemeten temperatuur van het koelcompartiment en de gekozen instellingen.
- Gebruik de +/- toetsen om de gewenste temperatuur van het koelcompartiment in te stellen. Na drie seconden wordt de gemeten koelcompartiment temperatuur opnieuw weergegeven.

### Temperatuurinstelling

Deze koelkast is uitgerust met een temperatuursensor die de actuele temperatuur in het koelgedeelte weergeeft. De temperatuur kan worden geregeld via de app of worden gewijzigd op de koelkast via het bedieningspaneel:

- Druk kort op de + of - knop om de temperatuurinstelmodus te openen, het display begint te knipperen.
- De temperatuur kan worden ingesteld met de toetsen + of -. Na vier seconden stopt de geselecteerde temperatuur met knipperen en toont het display weer de actuele temperatuur van het compartiment.

De temperatuur kan worden ingesteld tussen waarden van 0 tot 8°C (32 tot 47°F). De vriesvak temperatuur volgt automatisch, afhankelijk van de ingestelde temperatuur van het koelkastcompartiment. Zie de onderstaande tabel ter referentie.

Ingestelde temperatuur	Verwachte vriezertemperatuur
8 °C	-16 °C
6 °C	-17 °C
4 °C	-18 °C
2 °C	-19 °C
0 °C	-20 °C



*Voor optimale koelprestaties in beide compartimenten raden we aan om de temperatuur in te stellen op 4°C. Het vriesvak volgt automatisch met een verwachte temperatuur van -18°C.*

## Alternatieve temperatuurregeling

Afhankelijk van de omgevingstemperatuur kan het voorkomen dat het vriesvak niet de vriestemperatuur bereikt. Als de omgevingstemperatuur bijvoorbeeld laag is, zal de koelkast minder vaak draaien dan op warme zomerdagen. De temperatuurregeling kan worden gewijzigd zodat de temperatuur van het vriesvak leidend is, zodat het vriesvak wel op vriestemperatuur komt:

- Druk kort op de knop instellingen, op het display verschijnt 'RE': koelkastregeling.
- Druk nogmaals kort op de knop instellingen en op het display verschijnt 'FR': vriezerregeling.
- De + of - knop kan worden ingedrukt om de vriezertemperatuur in te stellen.

De temperatuur kan nu worden ingesteld tussen waarden van -20 tot -12°C (-4 tot 10°F). Het koelkastcompartiment zal automatisch gaan koelen, afhankelijk van de ingestelde temperatuur van het vriescompartiment. Zie de onderstaande tabel ter referentie.

Ingestelde temperatuur	Verwachte koelkasttemperatuur
-12 °C	8 °C
-14 °C	6 °C
-16 °C	4 °C
-18 °C	2 °C
-20 °C	0 °C



*Welke instelling voor de compartimenttemperatuur het beste werkt, kan afhangen van verschillende elementen, zoals de situatie van de installatie, de omgevingstemperatuur, de ingestelde temperatuur of de inhoud van de koelkast. We raden aan om de standaard temperatuurregeling (RE) te gebruiken, omdat dit de meest voorkomende scenario's afdekt.*

## Nachtmodus

Deze koelkast is uitgerust met een nachtmodusfunctie. Activering zal de compressorsnelheid tot het minimum verlagen en het display uitschakelen voor een optimale nachtrust.

- Houd de aan / uit-knop drie seconden lang ingedrukt, het scherm wordt uitgeschakeld.
- De nachtmodus indicatiepunt op het display bevestigt dat de nachtmodus is geactiveerd. Druk kort op de aan/uit-knop om de nachtmodus te verlaten en terug te keren naar de normale weergavemodus.

## Bediening via de app

De koelkast kan worden bediend via een mobiel apparaat, zoals een telefoon of tablet, met behulp van de Hyckes app. De app geeft informatie over de huidige status, terwijl functies en instellingen kunnen worden gecontroleerd of gewijzigd. Volg de onderstaande stappen om de koelkast te verbinden met een mobiele apparaat.

- Download de Hyckes app uit de Apple App Store of Google Play.
- Start de app op het mobiele apparaat en volg de instructies op het scherm.
- Eenmaal gedetecteerd, toont de koelkast 'APP' op het display.
- Bevestig het koppelen door kort op de instellingen knop op de koelkast te drukken.
- De koelkast is nu verbonden voor mobiel gebruik.

## 8 Geavanceerde instellingen

### Batterij beveiligingsmodus instellen

Het intelligente batterij beveiligingssysteem voorkomt dat de accu van het voertuig leegloopt. Als de voedingsspanning onder het ingestelde niveau komt, schakelt de koelkast uit. Zodra de spanning het herstart niveau bereikt, schakelt de koelkast automatisch weer in.

De batterij beveiligingsmodus kan op drie niveaus worden ingesteld, zie onderstaande tabel:

	12V		24V	
	UIT	AAN	UIT	AAN
Low	8,5V	10,9V	21,3V	22,7V
Medium	10,1V	11,4V	22,3V	23,7V
High	11,1V	12,4V	24,3V	25,7V



*High niveau dient te worden ingesteld wanneer de koelkast is aangesloten op een voertuig accu. Medium of Low niveau dient te worden gebruikt wanneer de koelkast is aangesloten op een draagbare of back-up batterij.*

Deze functie kan via de app worden bediend of op de koelkast worden gewijzigd via het bedieningspaneel:

- Houd de instellingen knop drie seconden lang ingedrukt. De huidige instelling begint te knippen.
- Druk nogmaals kort op de instellingen knop om tussen modi te schakelen.
- Na drie seconden wordt de geselecteerde batterij beschermingsmodus ingesteld en wordt en stopt met knippen op het display.



Low



Medium



High

### Temperatuureenheid instellen

Met deze instelling kan de weergegeven temperatuureenheid worden gewijzigd tussen °Celsius en °Fahrenheit. Dat heeft invloed op zowel de weergegeven eenheid in de app als op de koelkast.

Deze functie kan via de app worden bediend of op de koelkast worden gewijzigd via het bedieningspaneel:

- Schakel de koelkast uit.
- Houd de instellingen knop vijf seconden ingedrukt totdat op het display 'E1' verschijnt.
- Druk kort op de instellingen knop totdat op het display 'E5' verschijnt.
- Gebruik de + en - toetsen om te wisselen tussen °C en °F.
- De geselecteerde temperatuureenheid begint te knippen.
- Na drie seconden gaat het display uit.
- De geselecteerde temperatuureenheid wordt opgeslagen.

### Fabrieksinstellingen herstellen

Volg de onderstaande procedure in geval van onregelmatigheden of herstel van de fabrieksinstellingen:

- Schakel de koelkast uit.
- Houd de instellingenknop vijf seconden ingedrukt totdat op het display 'E1' verschijnt.
- Houd de + en - knoppen tegelijkertijd samen gedurende drie seconden ingedrukt.
- Er klinkt een bevestigingstoon voor een succesvolle fabrieksreset.

## 9 Reiniging en onderhoud

### Reinigen

Maak de koelkast regelmatig schoon met een vochtige doek en laat vervolgens drogen.

- Zorg dat de koelkast is losgekoppeld van de stroomvoorziening voor het schoonmaken om elektrische schokken te voorkomen.
- Dompel het apparaat niet onder in water en reinig het niet onder stromend water.
- Gebruik geen harde voorwerpen of schurende reinigingsmiddelen, omdat deze het apparaat kunnen beschadigen.
- Controleer de luchtinlaat- en uitlaatopeningen regelmatig op stof of vuil dat de luchtstroom blokkeert.

### Ontdooien

De koelkast moet van tijd tot tijd worden ontdooid. Door luchtvochtigheid kan er rijpvorming op de verdampers ontstaan en zal het koelvermogen van het apparaat afnemen.

- Zorg dat de koelkast is losgekoppeld van de stroomvoorziening voor het schoonmaken om elektrische schokken te voorkomen.
- Gebruik nooit scherpe voorwerpen om het apparaat te ontdooien, omdat deze het koelcircuit kunnen beschadigen.
- Gebruik geen mechanische voorwerpen of andere middelen die het ontdooiproces versnellen, aangezien deze het apparaat kunnen beschadigen.
- Verwijder het smeltwater (indien van toepassing door de aftapplug te verwijderen).
- Reinig met een vochtige doek en laat drogen.

### Opbergen

Indien het apparaat voor langere tijd niet wordt gebruikt:

- Koppel de voedingskabel los en zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld.
- Laat het apparaat enige tijd ontdooien.
- Reinig en droog het apparaat.
- Wanneer de koelkast langere tijd niet in gebruik is, laat de deur en of het vriesvak open staan om schimmel- en geurontwikkeling in het koelcompartiment te voorkomen.



*Wanneer de koelkastdeur langere tijd geopend is, bijvoorbeeld voor ventilatie tijdens de winterstalling, zal de binnenverlichting na drie minuten uitschakelen om te voorkomen dat de voertuigaccu leegloopt.*

EN

DE

FR

NL

## 10 Verhelpen van storingen

Indien er tijdens het gebruik problemen ontstaan met de koelkast, raadpleeg dan onderstaande lijst. Als het probleem hiermee niet opgelost wordt, neem dan contact op met een dealer of ga naar [www.hyckes.com](http://www.hyckes.com).

Probleem	Mogelijke oorzaak of suggestie
Het apparaat werkt niet.	Controleer of de stroomkabel en stekkers correct zijn aangesloten. De voeding geeft geen spanning, probeer een ander stopcontact. Er is een zekering gesprongen, controleer en vervang de zekering.
Het apparaat kan niet worden bediend via de app.	Start de app opnieuw op je mobiele apparaat, of (her) verbind Bluetooth. Zie paragraaf 'app-verbinding'.
Er komt een borrelend of sissend geluid uit het koelvak.	Dit is een normaal verschijnsel dat wordt veroorzaakt door de stroming van koelmiddel.
De compressor maakt een beetje lawaai bij het starten.	Dit is een normaal verschijnsel, het geluid zal na enige tijd afnemen.
Op het display verschijnt een foutcode.	Controleer de onderstaande tabel.

Indien op het display een storingscode (Fx) verschijnt, vindt u in de volgende tabel de betekenis van deze storingscode en een mogelijke oorzaak en suggestie om de storing op te lossen.

Foutcode	Mogelijke oorzaak	Suggestie
F1	Lage ingangsspanning	Controleer de voeding of verander de accu-beschermingsmodus naar gemiddeld of laag.
F2	Koelventilator te hoge temperatuur	Schakel het apparaat 5 minuten uit en vervolgens weer aan. Neem contact op met een erkende dealer als het probleem aanhoudt.
F3	Compressor startte te vaak	Schakel het apparaat 5 minuten uit en vervolgens weer aan. Neem contact op met een erkende dealer als het probleem aanhoudt.
F4	Compressor start mislukt	Schakel het apparaat 5 minuten uit en vervolgens weer aan. Neem contact op met een erkende dealer als het probleem aanhoudt.
F5	Compressor te hoge temperatuur	Schakel het apparaat 5 minuten uit en vervolgens weer aan. Neem contact op met een erkende dealer als het probleem aanhoudt.
F6	Er kan geen parameter worden gedetecteerd	Schakel het apparaat 5 minuten uit en vervolgens weer aan. Neem contact op met een erkende dealer als het probleem aanhoudt.
F7 of F8	Temperatuursensor defect	Inspectie vereist. Neem voor onderhoud contact op met een erkend reparatiecentrum.

## 11 Garantie

Op dit apparaat is de wettelijk bepaalde garantietermijn van toepassing. Onder voorwaarde dat het product wordt gebruikt in overeenstemming met de instructies en het doel waarvoor het gemaakt is. Indien het product defect is, neem contact op met een dealer of het adres in deze handleiding.

*Voeg het originele aankoopbewijs en de reden van de claim of beschrijving van het defect toe.*

## 12 Technische gegevens

Onderstaande tabel toont alle technische gegevens van de verschillende modellen in de HyFridge serie.

Model	HyFridge 50	HyFridge 65	HyFridge 85	HyFridge 90
<b>Nominale spanning</b>	12V/24V			
<b>Nominaal vermogen</b>	60W	60W	80W	80W
<b>Inhoud</b>	45,0L	65,0L	86,0L	91,0L
<b>Vriesvak</b>	4,0L	10,0L	10,0L	10,0L
<b>Geluidsniveau</b>	< 45 dB			
<b>Temperatuurbereik</b>	-20~+20 °C / -4~+68 °F			
<b>Klimaat categorie</b>	T/ST/N/SN			
<b>Afmetingen (HxBxD)</b>	532 x 380 x 479mm	630 x 470 x 452mm	790 x 485 x 455mm	975 x 418 x 485mm
<b>Netto gewicht</b>	14,1kg	19,1kg	26,0kg	25,5kg

## 13 Recyclen



Dit product moet worden gedemonteerd in overeenstemming met de toepasselijke afvalverwerkingsvoorschriften, volgens de Europese richtlijn (2012/19/EU) om de impact op het milieu te minimaliseren. De materialen die in dit apparaat worden gebruikt, kunnen worden gerecycled. Dit draagt bij aan de bescherming van ons milieu.

Neem contact op met uw plaatselijke winkelier of autoriteiten voor meer informatie over het punt van afvalinzameling.

### Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet aan de eisen en andere relevante voorschriften die zijn vermeld in de Europese richtlijn voor Elektromagnetische compatibiliteit (2014/30/EU) en Laagspanning richtlijn (2014/35/EU). Neem contact op met het adres vermeld in deze handleiding voor een volledige conformiteitsverklaring van dit product.

**hyckes.com**



Hyckes B.V.  
De Waal 49  
5684 PH Best  
The Netherlands  
info@hyckes.com

**HYCKES**