



Owner's Manual

For models 3163X - a 1.8 cu. ft., 3-way refrigerator.

The letter "X", in the model number above, stands for a letter or a numeral which means a refrigerator option.



FIRE OR EXPLOSION HAZARD

If you smell gas:

1. Open Windows
2. Do not attempt to light appliance.
3. Do not touch electrical switches.
4. Extinguish any open flame
5. Shut off fuel supply.
6. Evacuate immediately and call emergency services.

Failure to follow these instructions could result in fire or explosion, which could cause property damage, personal injury, or death.



Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause injury or property damage. Refer to this manual. For assistance or additional information, contact a qualified installer, service agency, or the gas supplier.

FOR YOUR SAFETY

Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquid in the vicinity of this or any other appliance.

English

NORCOLD, Inc.
P.O. Box 4248
Sidney, OH 45365-4248

Norcold Customer Support Dept.
Telephone: 800-543-1219
Fax: 734-769-2332
Web Site: www.norcold.com

Part No. 636287B (11/19/2014)

Table of Contents

For defined warranty terms, please see the one page warranty statement included in the product information packet.

Safety Awareness	2
Safety Instructions	3
About Your Refrigerator	3
Storage volume	3
Leveling	3
Operation during travel	3
Food compartment	4
Ventilation fan	4
Operating the Refrigerator Controls	4
Controls	4
Ignition-propane gas operation	5
Do a test of the gas safety valve	5
Start up - AC operation	5
Start up - DC operation	6
DC operation precautions	6
DC operation guidelines	6
Shut down	6
Effects of High Altitude on Propane Gas Operation	6
Effects of Freezing Temperatures on Refrigerator Operation	7
Refrigerator Care Checklist	7
Defrosting	7
Cleaning	8
Door Sealing	8
Refrigerator Maintenance Checklist	9
Refrigerator Storage	9
Refrigerator Maintenance	10
Gas flame appearance	10
Remove and clean the burner orifice	10
Remove the Refrigerator	11
Reinstall the Refrigerator	12
Refrigeration Failure	12
Wiring Diagram and Pictorial	13
Replacement Parts	14

Safety Awareness

Read this manual carefully and understand the contents before you use the refrigerator.

Be aware of possible safety hazards when you see the safety alert symbol on the refrigerator and in this manual. A signal word follows the safety alert symbol and identifies the danger of the hazard. Carefully read the descriptions of these signal words to fully know their meanings. They are for your safety.



This signal word identifies a hazard, which if ignored, can cause dangerous personal injury, death, or much property damage.



This signal word identifies a hazard, which if ignored, can cause small personal injury or much property damage.

Safety Instructions



- The storage of flammable materials behind or around the refrigerator creates a fire hazard. Do not use the area behind the refrigerator to store anything, especially flammable materials (gasoline, cleaning supplies, etc.)
- Do not remove the round ground prong from the refrigerator's AC power cord. Do not use a two prong adapter or extension cord on the AC power cord.
- A circuit overload can result in an electrical fire if the wires and/or fuse are not the correct size. Either use the wire and fuse sizes as written in this manual or refer to your local codes or the applicable RVIA Standards for the correct wire and fuse sizes.
- Incorrect installation, adjustment, change to, or maintenance of this refrigerator can cause personal injury, property damage, or both. Have service and maintenance work done by your dealer or by an Norcold authorized service center.
- Disconnect both the AC and DC power sources before doing any maintenance work on the refrigerator. All service work on this refrigerator must be done by a qualified service technician.
- Do not bypass or change the refrigerator's electrical components or features.
- When you discard an appliance, remove all doors to prevent accidental entrapment and suffocation.
- Do not spray liquids near electrical outlets, connections, or the refrigerator components. Many liquids are electrically conductive and can create a shock hazard, electrical shorts, and in some cases, fire.
- The refrigerator cooling system is under pressure. Do not try to repair or to recharge a defective cooling system. The cooling system contains sodium chromate. The breathing of certain chromium compounds can cause cancer. The cooling system contents can cause severe skin and eye burns, and can ignite and burn with an intense flame. Do not bend, drop, weld, move, drill, puncture, or hit the cooling system.
- At regular intervals, make sure that the refrigerator flue, the burner, the vent areas, and the ventilation air pathway between the vents are completely free from any flammable material or blockage. After a period of storage, it is especially important to check these areas for any flammable material or blockage caused by animals.



- The rear of the refrigerator has sharp edges and corners. To prevent cuts or abrasions when working on the refrigerator, be careful and wear cut resistant gloves.

About Your Refrigerator

Storage volume:

This refrigerator is made for food storage.

Total capacity 1.8 cubic feet

Leveling:



The refrigerator is made to operate within 3° off level side-to-side and 6° off level front-to-back (as looking at the front of the refrigerator). Operating it at more than these limits can cause damage to the cooling system and create a risk of personal injury or property damage. Make sure the vehicle is level before you operate the refrigerator.

Operation during travel:

While the refrigerator should be level when the vehicle is stopped, performance during travel is not usually effected.

Food compartment:

Start up the refrigerator and let it cool for eight hours before loading with food. If the refrigerator does not start to cool down after about two hours, contact your dealer or a Norcold authorized service center.

For the best cooling performance:

- Let air move freely inside the entire food compartment.
- Do not cover the shelves with plastic, paper, etc.

To decrease the amount of ice that forms on the cooling fins:

- Cover all liquids and moist foods.
- Let hot foods cool before putting them in the refrigerator.
- Do not open the door any longer than necessary.

Ventilation fan:

The refrigerator has a thermostat controlled ventilation fan to move air across the refrigerator cooling system. The fan runs when the interior temperature of the vehicle is 85° F. or higher.

When leaving the vehicle unattended, it is advisable to leave windows or the roof vents open to help keep the vehicle’s interior temperature less than 85° F. These temperatures allow the refrigerator to operate efficiently, minimize fan operation, and limit the current draw from the battery.

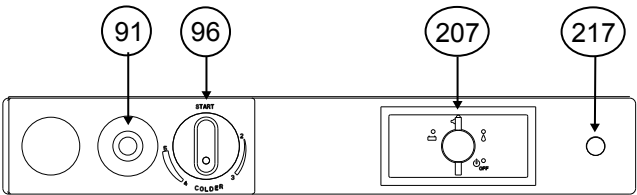
Operating the Refrigerator Controls

Controls:

The refrigerator control panel is located above the refrigerator door (See Art02429). Unlike refrigerators with electric controls, this refrigerator will operate on one energy source, independently of the others.

Gas safety valve	91
Thermostat.....	96
Flame indicator	217
Selector switch.....	207

The gas safety valve [91] is controlled by a thermocouple that is located in the burner flame. As long as a flame is present, the safety valve is open and allows propane gas to flow to the burner. Any loss of flame (empty gas tank, blow out, etc.) closes the safety valve and stops the flow of propane gas. During ignition of propane gas operation, you must hold in the gas safety valve until a flame is present at the burner.



Art02429

The thermostat [96] controls the temperature inside the refrigerator during operation in both propane gas and AC modes. You can change the refrigerator temperature to the desired setting by putting the gas control at any position between “START” and “5”. Position “5” is the coldest temperature setting.

The selector switch [207] changes the energy source of the refrigerator between propane gas (🔥), AC electric (⚡), DC electric (🔋), and OFF (⏻).

The refrigerator has an electronic ignition. When you turn the selector switch to propane gas (🔥), the electronic ignition begins ignition by sparking at the burner. The sparking continues until the propane gas has ignited and the thermocouple senses that a flame is present.

The flame indicator light [217] illuminates when a flame is present at the burner and indicates that the refrigerator is operating on propane gas.

Ignition - propane gas operation:

NOTICE

During warm and humid weather conditions, operate the refrigerator in either AC mode or DC mode for a minimum of five minutes before you try to start up the refrigerator in propane gas mode.

1. Open the valve at the propane gas storage tank.
2. Turn the thermostat to the "START" position.
3. Turn the selector switch to propane gas (🔥).
4. Push and hold in the gas safety valve.
 - Hold in the gas safety valve until the flame meter illuminates.
 - Continue to hold in the gas safety valve for about 15 seconds only.
 - Do not hold in the gas safety valve for more than 30 seconds.



Do not hold the gas control in for more than 30 seconds. If there is no flame in this time, wait at least five minutes before you try ignition again. If you continue to hold the gas control in, gas will collect in the burner area. This could cause a fire or an explosion and result in dangerous personal injury or death.

- If the flame meter does not illuminate, release the gas safety valve and turn the selector switch to OFF (⏻).
 - Wait five minutes and do Steps 3 and 4 again.
5. Turn the thermostat to the desired temperature setting.

Do a test of the gas safety valve:

With an established flame in propane gas mode:

1. Close the manual gas shutoff valve of the refrigerator.
2. After the flame is extinguished, you should hear a sharp "click" sound within three minutes.

NOTICE

The gas safety valve should close with a sharp "click" sound.

3. Open the manual gas shutoff valve of the refrigerator.
4. Turn the selector switch to propane gas (🔥).
5. Do not push in the gas safety valve. The burner flame should not ignite. This means that the gas safety valve is working correctly.

Start up - AC mode operation:

- Turn the selector switch to AC electric (⏻).
- Turn the thermostat to the "5" position.
- Allow the refrigerator to operate at this setting for 6- 8 hours before changing to the desired temperature setting.

Start up - DC mode operation:

- Turn the selector switch to DC electric ().

The refrigerator receives its DC power from the 12 volt system of the vehicle; either the vehicle engine battery or an auxiliary (house) battery. The 12 volt system of the vehicle supplies DC power not only to the refrigerator but also to any other DC appliances of the vehicle. When operating on DC, the refrigerator has a high current draw and can cause a rapid battery discharge.

DC operation precautions:

This refrigerator is made to operate on DC power while your vehicle is “in transit” and AC power or propane gas sources are not available. Operate the refrigerator on DC power only when the vehicle engine is running.

For the refrigerator to operate correctly on DC power, the battery must be maintained in a fully charged condition.

For the battery to be fully charged at all times during refrigerator operation on DC, the vehicle engine must be running and the battery charging system must be in good operating condition.

Keep in mind the following electrical precautions for DC operation of the refrigerator:

- Good battery condition is necessary for correct DC operation.
- The capacity of the battery charging system must be more than what is necessary for the refrigerator and other DC appliances.
- While the vehicle engine is running, have a qualified service technician make sure the voltage of the DC power supply leads at the refrigerator is more than 11.5 VDC.

DC operation guidelines:

DC operation is intended only to maintain the temperature of the refrigerator and its contents when they are already cool.

The DC operation is not intended for the initial start up and cooling of the refrigerator. Always use either the AC operation or propane gas operation to initially start up and cool the refrigerator. The refrigerator must be cooled and the temperature must be steady before you operate the refrigerator on DC.

Keep in mind the following guidelines for DC operation of the refrigerator:

- Use DC operation of the refrigerator while the vehicle is in transit.
- Do not use DC operation until the refrigerator and its contents are completely cooled.
- Only use DC operation if the vehicle battery and battery charging system are in good operating condition.

Shut down:

- Turn the selector switch to OFF ().

Effects of High Altitude on Propane Gas Operation

When you operate the refrigerator on propane gas at altitudes higher than 4000 feet above sea level:

- You may experience reduced cooling performance of the refrigerator.
- You may experience burner outages.

To avoid these possible problems, Norcold recommends that you operate the refrigerator on AC or DC when at altitudes higher than 4000 feet above sea level. An optional high altitude vent kit is available through your dealer for propane gas operation at altitudes of up to 10,000 feet above sea level.

Effects of Freezing Temperatures on Refrigerator Operation

A gas absorption refrigerator is not designed to operate in freezing temperatures. If the refrigerator is not equipped for low temperature operation, and if the cooling system of the refrigerator is exposed to temperatures of 32° F. or lower for an extended period of time, the refrigerator operation may be disrupted. The refrigerator operation will resume when the cooling system of the refrigerator warms sufficiently.

If the refrigerator is equipped for low temperature operation, the refrigerator will operate in temperatures down to 0° F.

Disrupted operation of the refrigerator, due to extended exposure to temperatures of 32° F. or lower, and any costs incurred to warm the cooling system of the refrigerator are not covered by the Norcold limited warranty. Please contact your local RV dealer for information about how to resume refrigerator operation or about how to equip your refrigerator for operation in freezing temperatures. Do not change the installation or the venting of your refrigerator. Refrigerator failures, which are the result of changes to either the refrigerator installation or to the venting, are not covered by the Norcold limited warranty.

Refrigerator Care Checklist

Your refrigerator will give you years of trouble free service if you do these simple checks every three to six months:

- Keep the food compartment and the freezer clean. See "Cleaning".
- Defrost the refrigerator as necessary. See "Defrosting".
- Make sure the door seals correctly. See "Door Sealing".
- Be aware of any cooling changes that are not because of weather, loading, or thermostat changes. If changes occur, contact your dealer or service center.
- Make sure the gas supply is propane gas only and is not butane or a butane mixture.
- When in propane gas operation, examine the appearance of the flame. See "Gas Flame Inspection".
- Make sure the air flow through the refrigerator coils and condenser is not blocked or decreased.
- Make sure the area behind the refrigerator is clear. Do not use the area behind the refrigerator for storage of anything, especially gasoline and other flammable vapors and liquids.

Defrosting

The cooling fins of the refrigerator operate at below freezing temperature and will naturally form frost from humidity, which is always present in the air. The humidity inside the refrigerator increases:

- with higher outside temperature and humidity.
- with the storage of non-sealed fresh foods or warm foods.
- with the amount of time that the door is open.
- with any air leakage into the refrigerator.

It is normal for frost to collect inside the refrigerator. Excess frost decreases the cooling performance of the refrigerator. Defrost the refrigerator as necessary:

- Remove all food from the refrigerator.
- Turn the refrigerator OFF.

NOTICE

Defrosting the refrigerator makes excess water inside the refrigerator.

- Put dry towels (etc.) inside the refrigerator to absorb melted frost.



High temperatures can cause the inside surfaces of the refrigerator to warp or melt. Do not use pans of HOT water, a hair dryer, or any other high temperature devices to defrost the refrigerator. Do not use any hard or sharp objects to remove frost. Damage to the interior of the refrigerator can occur.

- To increase the speed of defrosting, put pans of WARM water in the refrigerator.
- Remove the wet towels (etc.) and dry the interior.
- Start up the refrigerator.
- Allow the refrigerator to cool down.
- Return all food to the refrigerator.

Cleaning

A good time to clean the refrigerator is just after you defrost it. To avoid food odors, clean the inside of the refrigerator as often as necessary:

- Remove all food from the refrigerator.

NOTICE

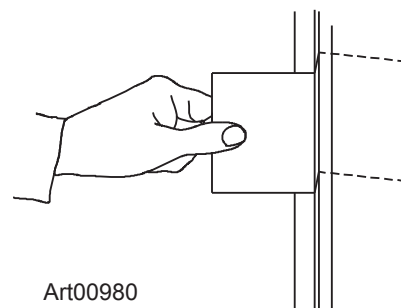
Do not use abrasive cleaners, chemicals, or scouring pads because they can damage the interior of the refrigerator.

- Wash the interior with a solution of dish detergent and warm water.
- Rinse with a solution of baking soda and clean water.
- Dry with clean cloth.
- Put all food in the refrigerator.

Door Sealing

If the door does not seal correctly, excess frost will collect inside the refrigerator. Make sure the door seals correctly:

- Close the door on a piece of paper that is about the size of a dollar bill (See Art00980).
- Gently pull the paper.
 - You should feel a slight drag between the door gasket and the cabinet.
- Do this on all four sides of the door.
- If you do not feel drag on the paper, the door gasket is not sealing correctly.
- Contact your dealer or Norcold authorized service center.



Art00980

Refrigerator Maintenance Checklist

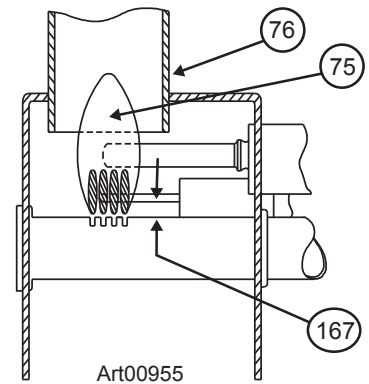
Read and understand the following maintenance sections of this manual.

NOTICE

Norcold is not responsible for installation, adjustment, alteration, service, or maintenance performed by anyone other than a qualified RV dealer or a Norcold authorized service center.

Have a qualified RV dealer or a Norcold authorized service center do these annual safety and maintenance checks:

- Examine the intake air and the exhaust vent piping and make sure the connections to the burner and vent are secure.
 - Adjust if necessary.
- Examine the gas supply lines for leaks.
 - Replace or repair if necessary.
- Make sure the propane gas pressure is 11 inches of water column.
 - Adjust if necessary.
- Make sure the burner and the burner orifice are clean.
 - Clean if necessary.
- Make sure the electrode spark gap [167] is 1/8 - 3/16 inch (See Art00955).
 - Adjust if necessary.
- Make sure the AC voltage is 108 - 132 volts and the DC voltage is 10.5 - 15.4 volts.
 - Adjust if necessary
- Make sure the thermocouple tip is clean and secure.
- Make sure the area at the rear of the refrigerator is free from any combustible materials, especially gasoline and other flammable vapors and liquids.



Refrigerator Storage

Before the refrigerator is stored for an extended (seasonal) period of time:

- Defrost and clean the interior of the refrigerator.
- Close the doors with the storage latch.

If the refrigerator is stored for an extended period of time, before start up:

- Make sure there are no obstructions in the vents, the ventilation air pathway, the burner, the orifice, or the flue area.

Refrigerator Maintenance

Gas flame appearance:

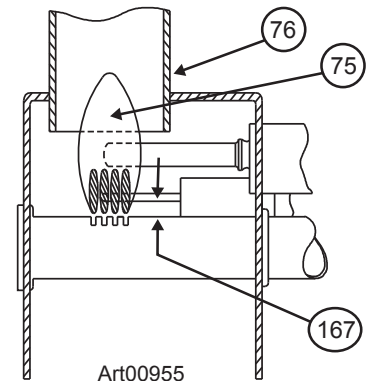
While in GAS operation, regularly examine the gas flame:

- Turn the gas control to the HIGH COOL position.



The burner box cover can be hot. Wear gloves to avoid burns.

- Look at the gas flame through the observation glass on the left side of the burner box.
 - The flame [75] should be (See Art00955):
 - a darker blue color on the inside of the flame and a lighter blue color on the outside of the flame.
 - a constant shape without flickering.
- Contact your dealer or Norcold authorized service center if the flame is:
 - yellow
 - flickering or changing shape.
- Make sure the flame does not touch the inside of the flue tube [76].
- If the flame touches the inside of the flue tube, contact your dealer or Norcold authorized service center.



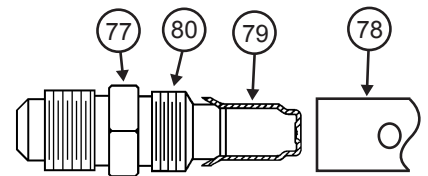
Remove and clean the burner orifice:

NOTICE

Your dealer or a Norcold authorized service center must do this procedure.

To remove and clean the burner orifice (See Art00956):

- Close the valve at the propane gas tank(s).
- Turn the selector switch to OFF ().
- Close the manual shut off valve of the refrigerator.
- Remove the refrigerator from the enclosure.



Art 00956



The burner box cover can be hot. Wear gloves to avoid burns.

- Remove the burner box cover by removing one screw.
- Remove the heat shield by removing the two screws.
- Remove the burner box from the cooling unit.
 - Remove the flare nut from the orifice assembly.



To avoid possible propane gas leaks, always use two wrenches to loosen and tighten the gas supply line at the refrigerator's manual shut off valve.

- Remove the orifice assembly from the burner [78]



When cleaning, do not try to remove the orifice [79] from the orifice adapter [80]. Removal will damage the orifice and seal of the orifice and can cause a propane gas leak. Leaking propane gas can ignite or explode and result in dangerous personal injury or death. Do not try to clean the orifice with a pin or other objects as this also can damage the orifice.

- Clean the orifice assembly with alcohol only.
- Using a wrench, assemble the orifice assembly to the burner.
 - Assemble the flare nut to the orifice assembly.
 - Tighten the flare nut by hand.
 - Hold the orifice assembly securely and, using a wrench, tighten the flare nut 1/4 revolution only.
- Examine the burner box gasket.
 - Replace if necessary.
- Attach the burner box to the refrigerator.
- Using a leak test solution, examine the refrigerator fittings for leaks.
- Install the refrigerator.
- Using a leak test solution, examine the propane gas supply lines for leaks at the manual shut off valve.

Remove the Refrigerator

NOTICE

A dealer or Norcold authorized service center must do this procedure.



The rear of the refrigerator has sharp edges and corners. To prevent cuts or abrasions when working on the refrigerator, be careful and wear cut resistant gloves.

1. Close the valve at the propane gas tank(s).



To avoid possible gas leaks, always use two wrenches to tighten or loosen the gas supply line connections of the refrigerator.

2. Remove the screws which attach the front of the refrigerator to the enclosure.
3. Move the refrigerator forward enough to disconnect the propane gas supply line from the manual shut off valve, located on top of the refrigerator.
4. Remove the AC power cord from the receptacle.
5. Remove the DC wiring from the refrigerator.
 - Mark the DC wires so you can put them back in the correct location.
6. Remove the flexible intake and exhaust pipes from the vent terminal housing.
7. Remove the refrigerator from the enclosure.

Reinstall the Refrigerator



The rear of the refrigerator has sharp edges and corners. To prevent cuts or abrasions when working on the refrigerator, be careful and wear cut resistant gloves.



Make sure that the connections of the flexible intake and exhaust pipes are completely sealed. Make sure that the “O” ring seals are not damaged. If the seals are not complete, exhaust fumes can be present in the living area of the vehicle. The breathing of exhaust fumes can cause dizziness, nausea, or in extreme cases, death.

1. Attach the flexible intake and exhaust pipes to the vent terminal housing.
2. Attach the DC connections to the terminal block.
3. Put the AC power cord into the receptacle.
4. Connect the propane gas supply line to manual shut off valve of the refrigerator.



To avoid possible gas leaks, always use two wrenches to tighten or loosen the propane gas supply line connections of the refrigerator.

5. Push the refrigerator into the enclosure.
6. Install the screws which attach the front of the refrigerator to the enclosure.
7. Open the valve at the propane gas tank(s).



Do not allow the leak detecting solution to touch the electrical components. Many liquids are electrically conductive and can cause a shock hazard, electrical shorts, and in some cases, fire.

8. Using a leak test solution, examine the propane gas supply lines for leaks.

Refrigeration Failure

If the refrigerator does not cool, it does not mean that the cooling system is defective. Other items which effect the refrigerator operation may be the cause of the problem.

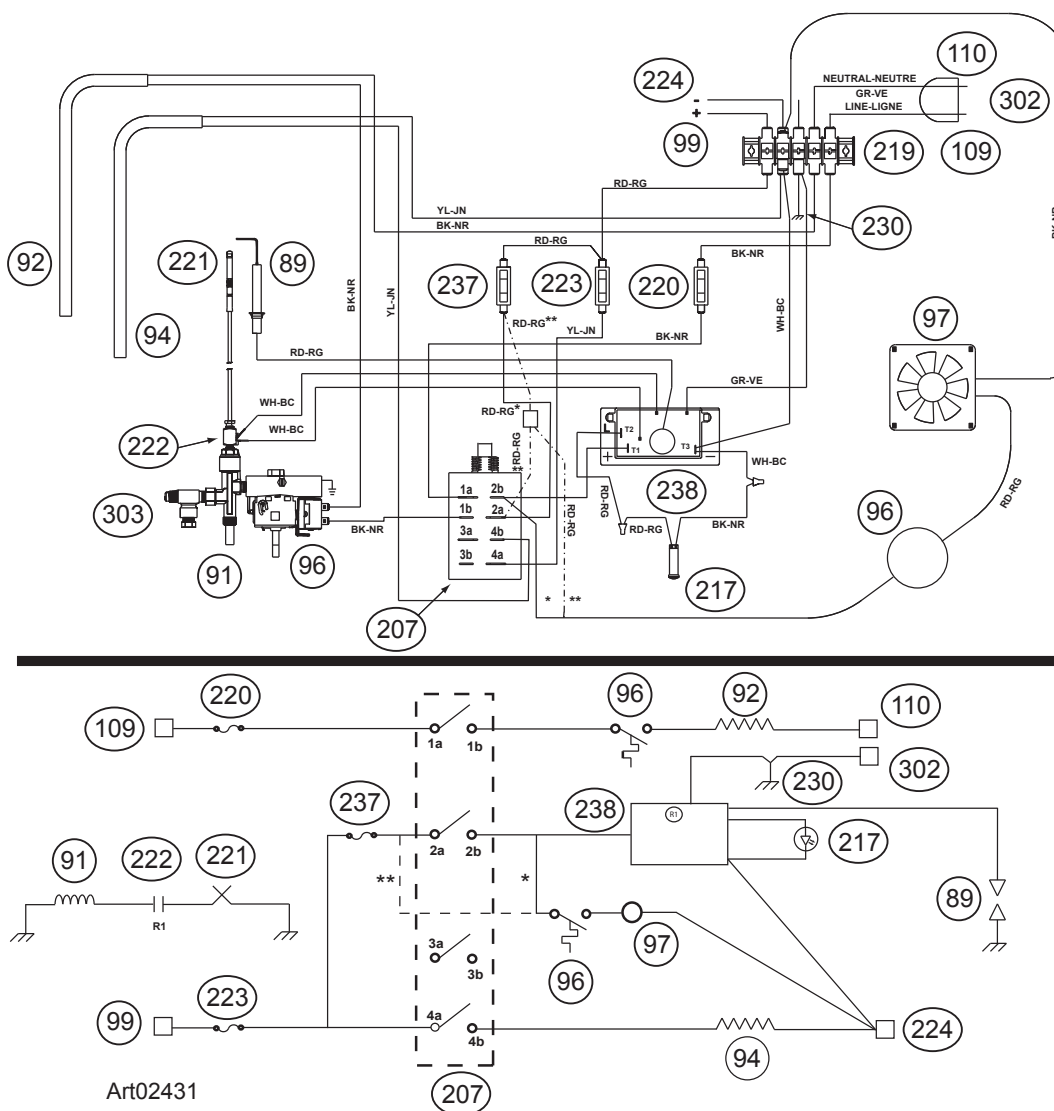
If you notice a loss of cooling, do a check for a failure of either the electric or propane gas controls as follows:

- Change the energy source of the refrigerator.
 - If the refrigerator is operating on propane gas, change it to electric operation.
 - If the refrigerator is operating on electric, change it to propane gas operation.
- Operate the refrigerator for several hours.
 - Make sure the refrigerator is level within 3° side-to-side and 6° front-to-back.
 - Make sure the controls are in the correct position for the energy source in use.
 - Make sure the gas pressure is 11 inches Water Column (10.5 inch Water Column min. - 11.5 inch Water Column max.) and the voltage is 120 volts AC (108 volts min. - 132 volts max.) (on model 323 only, 12 volts DC, 10.5 volts min. - 15.4 volts max.)
 - Make sure the air flow through the refrigerator cooling system is not blocked or decreased.
- If no cooling occurs after about eight hours, contact your dealer or a Norcold authorized service center.

Wiring Diagram and Pictorial

The parts of the wiring pictorial are (See Art02431):

DC heater	94
AC heater	92
Chassis ground.....	230
Thermocouple interrupter	222
3 Amp fuse.....	220
20 Amp fuse.....	223
Terminal block.....	219
Thermostat	96
Switch.....	207
120 VAC Line.....	109
120 VAC Neutral	110
12 VDC+.....	99
12VDC Com	224
Thermocouple.....	221
1 Amp fuse.....	237
Spark electrode	89
Safety valve	91
Fan	97
Relighter	238
Flame indicator	217
Safety ground	302
Pressure tap	303
Fan operation-propane gas mode only.....	*
Fan operation-all modes.....	**



Replacement Parts

You may purchase replacement parts through your local RV dealer or Norcold authorized Service Center.



Manuel d'utilisation

Pour les modèles 3163X - un réfrigérateur à triple alimentation de capacité 1,8 pied cube.

La lettre X, dans le numéro de modèle ci-dessus, représente une lettre ou un chiffre correspondant à une option de réfrigérateur.



RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Si vous sentez une odeur de gaz:

1. Ouvrez les fenêtres.
2. Éteignez toute flamme nue..
3. Ne pas toucher les interrupteurs électriques.
4. Éteignez toute flamme nue..
5. Coupez l'alimentation en combustible.
6. Évacuez immédiatement et appelez les services d'urgence

Ne pas suivre ces instructions peut provoquer un incendie ou une explosion, pouvant causer des dommages matériels, des blessures ou la mort.



Une faute d'installation, de réglage, de modification, de réparation ou d'entretien peut causer des préjudices corporels ou matériels. Se reporter à ce manuel. Pour obtenir de l'assistance ou des informations supplémentaires, s'adresser à un installateur qualifié, au service après-vente ou à la compagnie de gaz.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

Ne pas conserver ni utiliser d'essence ou d'autres liquides inflammables, ou dont les vapeurs peuvent s'enflammer, à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil électroménager.

Français

Table des matières

Pour s'informer des conditions de garantie, se reporter à la page de l'énoncé de garantie qui se trouve dans la documentation relative au produit.

Signalisation de la sécurité	2
Consignes relatives à la sécurité	3
Le réfrigérateur	3
Volume d'entreposage	3
Mise à niveau	3
Fonctionnement en cours de déplacement	3
Compartiment pour les aliments	4
Ventilateur de ventilation	4
Utilisation des commandes du réfrigérateur	4
Commandes	4
Allumage-fonctionnement au gaz propane	5
Test de la soupape de sûreté du gaz	5
Mise en marche - Fonctionnement en courant alternatif	5
Mise en marche - Fonctionnement en courant continu	6
Précautions pour le fonctionnement en courant continu	6
Directives pour le fonctionnement en courant continu	6
Mise à l'arrêt	6
Effets de l'altitude élevée sur le fonctionnement au gaz propane	6
Effets des températures de congélation sur le fonctionnement du réfrigérateur	7
Liste de contrôle de l'état du réfrigérateur	7
Dégivrage	7
Nettoyage	7
Fermeture étanche de la porte	8
Liste de contrôle de l'entretien du réfrigérateur	8
Entreposage du réfrigérateur	9
Entretien du réfrigérateur	10
Apparence de flamme de gaz	10
Retrait et nettoyage de la buse du brûleur	10
Retrait du réfrigérateur	11
Réinstallation du réfrigérateur	12
Panne de réfrigération	12
Graphique et schéma de câblage	13
Pièces de rechange	14

Signalisation de la sécurité

Lire soigneusement ce manuel et en assimiler le contenu avant d'utiliser le réfrigérateur.

Prendre conscience des risques pour la sécurité signalés par le symbole de mise en garde sur le réfrigérateur et dans ce manuel. Le symbole de mise en garde est suivi d'un terme précisant la nature du risque en question. Lire soigneusement la description de ces termes de signalement pour apprendre à les différencier. C'est une question de sécurité personnelle.



AVERTISSEMENT Ce terme de signalement désigne un danger qui, s'il n'est pas pris en compte, peut causer une blessure grave, la mort ou d'importants dégâts matériels.



ATTENTION Ce terme de signalement désigne un danger qui, s'il n'est pas pris en compte, peut causer une blessure légère ou d'importants dégâts matériels.

Consignes relatives à la sécurité

AVERTISSEMENT

- Le rangement de produits inflammables derrière le réfrigérateur ou autour de celui-ci pose un danger d'incendie. Ne pas utiliser l'espace derrière le réfrigérateur pour ranger quoi que ce soit, en particulier les matériaux inflammables (essence, produits de nettoyage, etc.)
- Ne pas retirer le contact de terre rond du cordon d'alimentation c.a. du réfrigérateur. Ne pas utiliser un adaptateur à deux lames ou une rallonge sur le cordon d'alimentation c.a.
- Si les fils et (ou) le fusible ne sont pas de la taille correcte, l'installation électrique peut prendre feu sous l'effet de la surcharge du circuit. Utiliser les fils et fusibles de la taille indiquée dans ce manuel ou consulter les codes locaux ou les normes applicables RVIA pour déterminer les tailles qui conviennent.
- Une faute d'installation, de réglage, de modification ou d'entretien de ce réfrigérateur peut causer des préjudices corporels et (ou) matériels. En confier la réparation et l'entretien au concessionnaire ou à un centre de service après-vente agréé Norcold.
- Débrancher les sources d'alimentation en c.a. et c.c. avant d'intervenir sur le réfrigérateur. Toute opération d'entretien ou de réparation sur ce réfrigérateur doit être effectuée par un technicien qualifié.
- Ne pas contourner ou modifier les composants ou fonctions électriques du réfrigérateur.
- Lors de la mise au rebut d'un appareil électroménager, enlever toutes les portes pour éviter que quelqu'un s'enferme dedans et suffoque.
- Ne pas vaporiser de liquides près des prises électriques, des raccords ou des pièces du réfrigérateur. Nombre de liquides sont conducteurs et peuvent poser des risques de décharge électrique, de court-circuit, voire même d'incendie.
- Le système frigorifique du réfrigérateur est sous pression. Ne pas essayer de réparer ou recharger un système frigorifique défectueux. Le système frigorifique contient du chromate de sodium. L'inhalation de certains composés du chrome peut causer le cancer. Le système frigorifique contient des produits chimiques qui peuvent causer de graves brûlures à la peau et aux yeux, s'enflammer et brûler avec une flamme intense. Ne pas recourber, faire tomber, souder, déplacer, percer, perforer ou heurter le système frigorifique.
- S'assurer régulièrement de l'absence totale de matériaux inflammables et d'obstructions aux conduits des gaz de combustion, brûleur, bouches de ventilation et passages d'air de ventilation du réfrigérateur. Après un certain temps d'entreposage, il est particulièrement important de vérifier ces endroits pour repérer tout matériau inflammable ou toute obstruction causée par des animaux.

ATTENTION

- L'arrière du réfrigérateur présente des arêtes vives et des angles coupants. Pour éviter de se couper ou de s'écorcher lors du travail sur le réfrigérateur, faire attention et porter des gants résistant aux coupures.

Le réfrigérateur

Volume d'entreposage :

Ce réfrigérateur est conçu pour entreposer des aliments.

Capacité totale 1,8 pieds cubes

Mise à niveau :

ATTENTION

Le réfrigérateur est conçu pour fonctionner avec une tolérance d'inclinaison de 3° dans l'axe latéral et de 6° dans l'axe longitudinal (vu de l'avant du réfrigérateur). S'il est plus incliné que cela durant son fonctionnement, cela pose des risques de préjudices corporels ou matériels, notamment au système frigorifique. S'assurer que le véhicule est de niveau avant de mettre le réfrigérateur en route.

Fonctionnement en cours de déplacement :

Alors que le réfrigérateur doit être à niveau quand le véhicule est arrêté, sa performance en cours de déplacement n'est généralement pas affectée.

Compartiment pour les aliments :

Mettre le réfrigérateur en marche et le laisser refroidir pendant huit heures avant d'y placer des aliments. Si le réfrigérateur ne commence pas à baisser de température au bout de deux heures, s'enquérir auprès du concessionnaire ou du centre de service après-vente agréé Norcold.

Pour optimiser le refroidissement :

- Laisser l'air s'écouler librement dans tout le compartiment pour aliments.
- Ne pas recouvrir les clayettes de plastique, papier, etc.

Pour minimiser la quantité de gel sur les ailettes de refroidissement :

- Couvrir tous les liquides et aliments humides.
- Laisser les aliments chauds refroidir avant de les placer dans le réfrigérateur.
- Ne pas laisser la porte ouverte plus que nécessaire.

Ventilateur de ventilation :

Le réfrigérateur a un ventilateur de ventilation par thermostat pour déplacer l'air à travers le système frigorifique. Le ventilateur tourne quand la température intérieure du véhicule est supérieure ou égale à 85 °F.

Quand on laisse le véhicule sans surveillance, il est conseillé de laisser les fenêtres ou les bouches du toit ouvertes pour aider à maintenir la température intérieure du véhicule inférieure à 85 °F. Ces températures permettent au réfrigérateur de fonctionner efficacement, minimisent l'utilisation du ventilateur et limitent l'appel de courant de la batterie.

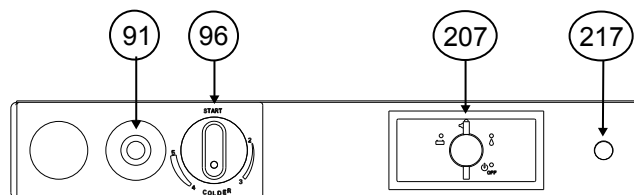
Utilisation des commandes du réfrigérateur

Commandes :

Le tableau de commande du réfrigérateur se trouve au-dessus de la porte du réfrigérateur (voir Art02429). Contrairement aux réfrigérateurs à commandes électriques, ce réfrigérateur fonctionne sur une source d'énergie, indépendamment des autres.

Soupape de sûreté du gaz.....	91
Thermostat.....	96
Voyant de flamme	217
Sélecteur.....	207

La soupape de sûreté du gaz [91] est contrôlée par un thermocouple situé dans la flamme du brûleur. Tant que la flamme est présente, la soupape de sûreté est ouverte et laisse passer le gaz propane vers le brûleur. Toute perte de flamme (bouteille de gaz vide, éruption, etc.) ferme la soupape de sûreté et coupe le débit de gaz propane. Durant l'allumage du gaz propane, il faut maintenir enfoncée la soupape de sûreté du gaz jusqu'à ce qu'il y ait une flamme au brûleur.



Art02429

Le thermostat [96] contrôle la température à l'intérieur du réfrigérateur durant le fonctionnement en modes gaz propane et courant alternatif. Pour changer la température du réfrigérateur à la valeur désirée, mettre la commande de gaz entre START (mise en marche) et 5. La position 5 correspond à la température la plus froide.

Le sélecteur [207] permet de choisir la source d'alimentation du réfrigérateur, entre le gaz propane (), le courant alternatif (), et le courant continu (), et d'arrêter le réfrigérateur ().

Le réfrigérateur a un allumage électronique. Tourner le sélecteur en position GAZ (), l'allumage électronique commence l'allumage en faisant des étincelles au brûleur. Les étincelles continuent jusqu'à ce que le gaz propane s'allume et que le thermocouple détecte la présence d'une flamme.

Le voyant de flamme [217] s'allume quand une flamme est présente au brûleur et indique que le réfrigérateur fonctionne au gaz propane.

Allumage - fonctionnement au gaz propane :



Par temps chaud et humide, utiliser le réfrigérateur en mode c.a ou d.c. pendant au moins cinq minutes avant d'essayer de passer au mode gaz propane.

1. Ouvrir le robinet à la bouteille de gaz propane.
2. Tourner le thermostat en position START.
3. Tourner le sélecteur en position GAZ ().
4. Appuyer sur la soupape de sûreté du gaz et la maintenir enfoncée.
 - Maintenir la soupape de sûreté du gaz enfoncée jusqu'à ce que l'indicateur de flamme s'allume.
 - Continuer à maintenir la soupape de sûreté du gaz enfoncée seulement pendant environ 15 secondes.
 - Ne pas maintenir la soupape de sûreté du gaz enfoncée pendant plus de 30 secondes.



Ne pas maintenir la commande de gaz enfoncée pendant plus de 30 secondes. Si la flamme ne vient pas, attendre au moins cinq minutes avant de réessayer d'allumer. Si la commande de gaz est maintenue trop longtemps enfoncée, le gaz se répand dans la zone du brûleur. Ceci pose un danger d'incendie ou d'explosion pouvant causer des blessures graves ou mortelles.

- Si l'indicateur de flamme ne s'allume pas, relâcher la soupape de sûreté du gaz et tourner le sélecteur en position OFF (arrêt) ().
 - Attendre cinq minutes et refaire les étapes 3 et 4.
5. Tourner le thermostat à la température désirée.

Effectuer un test de la soupape de sûreté du gaz :

Avec une flamme établie en mode gaz propane :

1. Fermer le robinet d'arrêt du gaz manuel du réfrigérateur.
2. Après l'extinction de la flamme, on doit entendre un net déclic dans les trois minutes.



La soupape de sécurité doit émettre un net déclic lorsqu'elle se ferme.

3. Ouvrir le robinet d'arrêt du gaz manuel du réfrigérateur.
4. Tourner le sélecteur en position GAZ ().
5. Ne pas appuyer sur la soupape de sûreté du gaz. Le brûleur ne doit pas s'allumer. Ceci signifie que la soupape de sûreté du gaz fonctionne correctement.

Mise en marche - Fonctionnement en mode courant alternatif :

- Tourner le sélecteur en position le courant alternatif ().
- Tourner le thermostat en position 5.
- Laisser le réfrigérateur fonctionner à ce réglage pendant 6 à 8 heures avant de changer à la température désirée.

Mise en marche - Fonctionnement en mode courant continu :

- Tourner le sélecteur en position le courant continu ().

Le réfrigérateur reçoit l'alimentation c.c. du circuit 12 V du véhicule, qu'il s'agisse de la batterie du moteur du véhicule ou d'une batterie auxiliaire (domicile). Le circuit 12 V du véhicule fournit une alimentation c.c. non seulement au réfrigérateur mais aussi à tous les autres appareils c.c. du véhicule. Quand il fonctionne en c.c., le réfrigérateur a un appel de courant élevé et peut décharger rapidement la batterie.

Précautions pour le fonctionnement en courant continu :

Ce réfrigérateur est prévu pour fonctionner en courant continu pendant que le véhicule est « en transit » et que les sources de courant alternatif ou de gaz propane ne sont pas disponibles. Faire fonctionner le réfrigérateur en courant continu uniquement quand le moteur du véhicule est en marche.

Pour que le réfrigérateur fonctionne correctement en courant continu, la batterie doit être maintenue à pleine charge.

Pour que la batterie demeure pleinement chargée en permanence durant le fonctionnement du réfrigérateur en courant continu, le moteur du véhicule doit être en marche et le système de charge de la batterie doit être en bon état de fonctionnement.

Garder à l'esprit les précautions électriques suivantes pour le fonctionnement en c.c. du réfrigérateur :

- Une batterie en bon état est nécessaire pour le fonctionnement en c.c.
- La capacité du système de charge de la batterie doit être supérieure à ce qui est nécessaire pour le réfrigérateur et les autres appareils c.c.
- Pendant que le moteur du véhicule tourne, demander à un technicien de service qualifié de vérifier que la tension aux fils d'alimentation en c.c. du réfrigérateur est supérieure à 11,5 V c.c.

Directives pour le fonctionnement en courant continu :

Le fonctionnement en c.c. est prévu uniquement pour maintenir la température du réfrigérateur et de son contenu quand ils sont déjà froids.

Le fonctionnement en c.c. n'est pas prévu pour la mise en marche initiale et le refroidissement du réfrigérateur. Toujours utiliser le fonctionnement soit en courant alternatif soit au gaz propane pour la marche initiale et le refroidissement du réfrigérateur. Le réfrigérateur doit être refroidi et la température doit être stable avant de faire fonctionner le réfrigérateur en c.c.

Garder à l'esprit les directives suivantes pour le fonctionnement en c.c. du réfrigérateur :

- Utiliser le fonctionnement en c.c. du réfrigérateur quand le véhicule est en transit.
- Ne pas utiliser le fonctionnement en c.c. avant que le réfrigérateur et son contenu soient complètement refroidis.
- Utiliser le c.c. seulement si la batterie du véhicule et son système de charge sont en bon état de fonctionnement.

Mise à l'arrêt :

- Tourner le sélecteur en position OFF (arrêt) ().

Effets de l'altitude élevée sur le fonctionnement au gaz propane

Lorsque le réfrigérateur fonctionne au gaz propane à des altitudes de plus de 4 000 pieds au-dessus du niveau de la mer :

- Le réfrigérateur risque de ne pas donner d'aussi bons résultats.
- Le brûleur risque de s'éteindre spontanément.

Pour éviter ce type de problème, Norcold recommande de faire fonctionner le réfrigérateur en courant alternatif ou continu lorsque l'on se trouve à des altitudes de plus de 4 000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Un kit de ventilation haute altitude est disponible en option par l'intermédiaire du concessionnaire pour le fonctionnement au gaz propane aux altitudes jusqu'à 10 000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Effets des températures de congélation sur le fonctionnement du réfrigérateur

Les réfrigérateurs à absorption de gaz ne sont pas conçus pour fonctionner à des températures de congélation. Si le réfrigérateur n'est pas équipé pour fonctionner à basse température et que son système frigorifique est exposé à des températures inférieures ou égales à 32 °F pendant une période prolongée, son fonctionnement risque d'être perturbé. Son fonctionnement reprendra alors une fois son système frigorifique suffisamment réchauffé.

Si le réfrigérateur est équipé pour fonctionner à basse température, il peut fonctionner à des températures allant jusqu'à 0 °F.

Les perturbations du fonctionnement du réfrigérateur dues à une exposition prolongée à des températures inférieures ou égales à 32 °F et les coûts subis pour réchauffer le système frigorifique du réfrigérateur ne sont pas couverts par la garantie limitée Norcold. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire local de véhicules de loisirs pour obtenir les renseignements nécessaires sur la reprise du fonctionnement du réfrigérateur ou sur la façon d'équiper votre réfrigérateur en vue de son fonctionnement à des températures de congélation.

Ne pas modifier l'installation ni la ventilation du réfrigérateur. Les pannes de réfrigérateur dues à des modifications apportées à l'installation ou à la ventilation du réfrigérateur ne sont pas couvertes par la garantie limitée de Norcold.

Liste de contrôle de l'état du réfrigérateur

Il suffit d'effectuer les simples vérifications suivantes tous les trois à six mois pour obtenir de longues années de bons et loyaux services de la part du réfrigérateur :

- Veiller à la propreté du compartiment pour les aliments et du congélateur. Voir « Nettoyage ».
- Dégivrer le réfrigérateur aussi souvent que nécessaire. Voir « Dégivrage ».
- S'assurer de l'étanchéité de la fermeture de la porte. Voir « Étanchéité de la porte ».
- Veiller aux variations de refroidissement qui ne sont pas dues à un changement de température ambiante, de contenu ou de thermostat. Si de telles variations se produisent, s'enquérir auprès du concessionnaire ou d'un centre de service après-vente.
- S'assurer que l'alimentation en gaz est du gaz propane uniquement et non pas du butane ou un mélange de butane.
- En fonctionnement de gaz propane, examiner l'apparence de la flamme. Voir « Inspection de la flamme de gaz ».
- S'assurer de l'absence d'obstruction ou de restriction de l'écoulement d'air à travers les serpentins et le condenseur du réfrigérateur.
- S'assurer du dégagement de l'espace derrière le réfrigérateur. Ne pas utiliser l'espace derrière le réfrigérateur pour ranger quoi que ce soit, en particulier de l'essence ou d'autres matériaux à vapeurs ou liquides inflammables.

Dégivrage

Les ailettes de refroidissement du réfrigérateur fonctionnent à des températures de gel et il est normal qu'au contact de l'humidité de l'air elles se couvrent de givre. L'humidité à l'intérieur du réfrigérateur augmente :

- proportionnellement à la température et à l'humidité extérieures.
- lorsque des aliments frais non recouverts ou des aliments encore chauds sont placés dedans.
- d'autant plus que la porte est laissée longtemps ouverte.
- si le réfrigérateur présente des fuites d'air.

Il est normal que du givre s'accumule à l'intérieur du réfrigérateur. Un réfrigérateur trop givré risque de ne pas donner d'aussi bons résultats. Dégivrer le réfrigérateur aussi souvent que nécessaire :

- Sortir tous les aliments du réfrigérateur.
- Éteindre le réfrigérateur.



Le dégivrage produit beaucoup d'eau à l'intérieur du réfrigérateur.

- Placer des serviettes sèches (etc.) à l'intérieur du réfrigérateur pour absorber le givre fondu.



Des températures élevées peuvent entraîner la distorsion ou la fonte des surfaces intérieures du réfrigérateur. Ne pas utiliser de récipients d'eau TRÈS CHAUDE, de sèche-cheveux ou d'autres dispositifs à haute température pour dégivrer le réfrigérateur. Ne pas employer d'objets durs ou tranchants pour enlever le givre. L'intérieur du réfrigérateur risquerait d'être endommagé.

- Pour obtenir un dégivrage plus rapide, placer des récipients d'eau CHAUDE dans le réfrigérateur.
- Enlever les serviettes humides (etc.) et sécher l'intérieur.
- Remettre le réfrigérateur en route.
- Laisser refroidir le réfrigérateur.
- Remettre tous les aliments dans le réfrigérateur.

Nettoyage

Il est conseillé de nettoyer le réfrigérateur juste après l'avoir dégivré. Pour éviter les odeurs, nettoyer l'intérieur du réfrigérateur aussi souvent que nécessaire :

- Sortir tous les aliments du réfrigérateur.



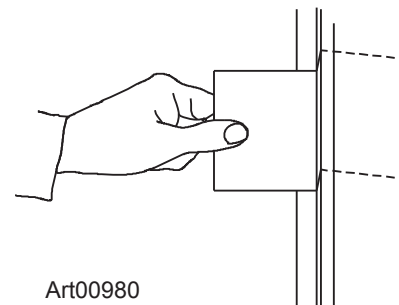
Ne pas se servir de produits de nettoyage abrasifs, de produits chimiques ou de tampons à récurer car ils risquent d'endommager l'intérieur du réfrigérateur.

- Laver l'intérieur avec un mélange de détergent pour vaisselle et d'eau chaude.
- Rincer avec un mélange de bicarbonate de soude et d'eau propre.
- Sécher avec un chiffon propre.
- Remettre tous les aliments dans le réfrigérateur.

Fermeture étanche de la porte

Si la porte n'est pas absolument étanche, un excès de givre se formera à l'intérieur du réfrigérateur. S'assurer de l'étanchéité de la fermeture de la porte :

- Fermer la porte sur un morceau de papier à peu près la taille d'un billet d'un dollar U.S. (voir Art00980).
- Tirer doucement sur le papier.
 - Une légère résistance doit se faire sentir entre le joint de la porte et la caisse.
- Répéter cette opération sur les quatre côtés de la porte.
- L'absence d'une résistance exercée sur le papier indique une mauvaise étanchéité de la porte.
- Consulter le concessionnaire ou un centre de service après-vente agréé Norcold.



Art00980

Liste de contrôle de l'entretien du réfrigérateur

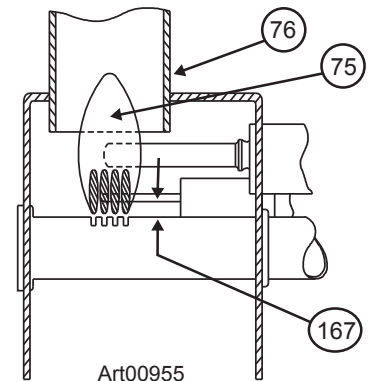
Lire les sections suivantes de ce manuel relatives à l'entretien et en assimiler le contenu.



Norcold décline toute responsabilité en cas d'installation, de réglage, de modification, de réparation ou d'entretien effectué par quiconque autre qu'un concessionnaire de véhicules de loisir qualifié ou un centre de service après-vente agréé Norcold.

Demander à un concessionnaire de véhicules de loisir qualifié ou un centre de service après-vente agréé Norcold d'effectuer ces contrôles annuels de sécurité et d'entretien suivants :

- Examiner les conduits de prise d'air et de la bouche d'évacuation et vérifier que les raccordements au brûleur et à la bouche sont sécurisés.
 - Régler si nécessaire.
- Chercher les fuites aux tuyaux d'arrivée de gaz.
 - Remplacer ou réparer, selon le besoin.
- S'assurer que la pression du gaz propane est à 11 po de colonne d'eau.
 - Régler si nécessaire.
- Vérifier que brûleur et l'orifice du brûleur sont propres.
 - Nettoyer si nécessaire.
- S'assurer que l'écartement des électrodes [167] est entre 1/8 et 3/16 po (voir Art00955).
 - Régler si nécessaire.
- S'assurer que la tension c.a. est entre 108 et 132 V et la tension c.c. entre 10,5 et 15,4 V.
 - Régler si nécessaire.
- Vérifier que l'embout du thermocouple est propre et sécurisé.
- S'assurer que l'espace derrière le réfrigérateur est exempt de tous matériaux combustibles, notamment de l'essence et autres vapeurs ou liquides inflammables.



Entreposage du réfrigérateur

Avant d'entreposer un réfrigérateur pour une période prolongée de temps (saisonnière) :

- Dégivrer et nettoyer l'intérieur du réfrigérateur.
- Fermer les portes à l'aide du loquet d'entreposage.

Avant de remettre en marche un réfrigérateur qui a été entreposé pendant un certain temps :

- S'assurer de l'absence d'obstructions aux bouches de ventilation, passages d'air de ventilation, brûleur, buse ou zone des gaz de combustion.

Entretien du réfrigérateur

Apparence de la flamme de gaz :

En fonctionnement au gaz (GAS), examiner l'apparence de la flamme du gaz :

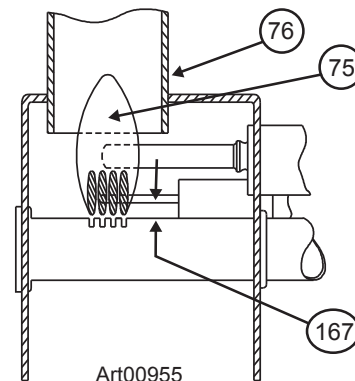
- Tourner la commande de gaz en position HIGH COOL (refroidissement maximum).



Le couvercle du compartiment du brûleur peut être brûlant. Porter des gants pour éviter les brûlures.

- Regarder la flamme du gaz par le voyant d'observation situé sur le côté gauche du compartiment du brûleur.

- La flamme [75] doit être (voir Art00955) :
 - d'un bleu plus foncé à l'intérieur qu'à l'extérieur.
 - de forme constante et sans tremblement.
- S'enquérir auprès du concessionnaire ou du centre de service après-vente agréé Norcold si la flamme :
 - est jaune
 - vacille ou change de forme.
- Veiller à ce que la flamme ne touche pas l'intérieur du conduit des gaz de combustion [76].
- Si la flamme touche l'intérieur du conduit des gaz de combustion, contacter le concessionnaire ou le centre de service après-vente agréé Norcold.



Retrait et nettoyage de la buse du brûleur :



Cette opération doit être effectuée par un concessionnaire ou un centre de service après-vente agréé Norcold.

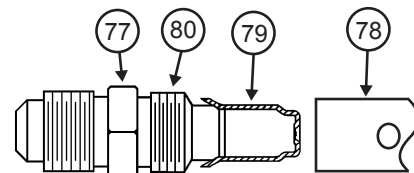
Pour retirer et nettoyer la buse du brûleur (voir Art00956) :

- Fermer le robinet à la ou aux bouteilles de gaz propane.
- Tourner le sélecteur en position OFF (arrêt) ().
- Fermer le robinet d'arrêt manuel du réfrigérateur.
- Retirer le réfrigérateur de son enceinte.



Le couvercle du compartiment du brûleur peut être brûlant. Porter des gants pour éviter les brûlures.

- Retirer le couvercle du compartiment du brûleur en enlevant une vis.
- Retirer la protection thermique en enlevant les deux vis.
- Retirer le compartiment du brûleur du bloc refroidisseur.
 - Enlever le raccord conique de la buse.



Art 00956



Pour éviter les fuites de gaz propane, toujours se servir de deux clés pour desserrer et serrer le tuyau d'arrivée de gaz au niveau du robinet d'arrêt manuel du réfrigérateur.

- Retirer la buse du brûleur [78]



Lors du nettoyage, ne pas essayer de démonter la buse [79] de son adaptateur [80]. La buse et son joint risqueraient d'être endommagés, ce qui pourrait causer une fuite de gaz propane. Le gaz propane qui s'échappe risque de s'enflammer ou d'exploser, d'où risque de blessures graves ou mortelles. Ne pas tenter de nettoyer la buse avec une épingle ou tout objet similaire car cela risque de l'endommager.

- Nettoyer l'ensemble de la buse à l'aide d'alcool uniquement.
- À l'aide d'une clé, monter la buse sur le brûleur.
 - Poser le raccord conique sur la buse.
 - Serrer le raccord conique à la main.
 - En maintenant fermement la buse, donner seulement 1/4 de tour de clé au raccord conique.
- Examiner le joint du compartiment du brûleur.
 - Remplacer si nécessaire.
- Fixer le compartiment du brûleur au réfrigérateur.
- Utiliser une solution de recherche de fuites, et chercher les fuites du réfrigérateur au niveau des raccords.
- Installer le réfrigérateur.
- Utiliser une solution de recherche de fuites, et chercher les fuites des tuyaux d'arrivée de gaz propane au niveau du robinet d'arrêt manuel.

Retrait du réfrigérateur

AVIS

Cette opération doit être effectuée par un concessionnaire ou un centre de service après-vente agréé Norcold.



L'arrière du réfrigérateur présente des arêtes vives et des angles coupants. Pour éviter de se couper ou de s'écorcher lors du travail sur le réfrigérateur, faire attention et porter des gants résistant aux coupures.

1. Fermer le robinet à la ou aux bouteilles de gaz propane.



Pour éviter les fuites de gaz, toujours se servir de deux clés pour serrer ou desserrer les raccords du tuyau d'arrivée de gaz du réfrigérateur.

2. Enlever les vis qui fixent l'avant du réfrigérateur à l'enceinte.
3. Avancer suffisamment le réfrigérateur pour pouvoir débrancher le tuyau d'arrivée de gaz propane du robinet d'arrêt manuel situé en haut du réfrigérateur.
4. Débrancher le cordon d'alimentation c.a. de la prise.
5. Retirer les fils c.c. du réfrigérateur.
 - Marquer les fils c.c. pour être sûr de les remettre au bon endroit.
6. Débrancher les conduits flexibles de prise d'air et d'évacuation du boîtier de ventilation.
7. Retirer le réfrigérateur de son enceinte.

Réinstallation du réfrigérateur



L'arrière du réfrigérateur présente des arêtes vives et des angles coupants. Pour éviter de se couper ou de s'écorcher lors du travail sur le réfrigérateur, faire attention et porter des gants résistant aux coupures.



Vérifier que les raccords des conduits flexibles de prise d'air et d'évacuation sont complètement étanches. Vérifier que les joints toriques ne sont pas endommagés. Si les joints sont interrompus, des gaz d'évacuation peuvent s'infiltrer dans l'habitacle du véhicule. L'inhalation de gaz d'évacuation peut causer des vertiges, des nausées ou, dans les cas extrêmes, la mort.

1. Raccorder les conduits flexibles de prise d'air et d'évacuation au boîtier de ventilation.
2. Raccorder les connexions c.c. à la plaque à bornes.
3. Brancher le cordon d'alimentation c.a. à la prise de courant.
4. Brancher le tuyau d'arrivée de gaz propane au robinet manuel d'arrêt du réfrigérateur.



Pour éviter les fuites de gaz, toujours se servir de deux clés pour serrer ou desserrer les raccords du tuyau d'arrivée de gaz propane du réfrigérateur.

5. Pousser le réfrigérateur dans l'enceinte.
6. Poser les vis qui fixent l'avant du réfrigérateur à l'enceinte.
7. Ouvrir le robinet à la ou aux bouteilles de gaz propane.



Ne pas laisser la solution de détection des fuites entrer en contact avec les composants électriques. Nombre de liquides sont conducteurs et peuvent poser des risques de décharge électrique, de court-circuit, voire même d'incendie.

8. Utiliser une solution de recherche de fuites et chercher les fuites au tuyau d'arrivée de gaz.

Panne de réfrigération

Si le réfrigérateur ne refroidit pas, cela ne veut pas dire que le système frigorifique est défectueux. D'autres facteurs du fonctionnement du réfrigérateur peuvent être la cause du problème.

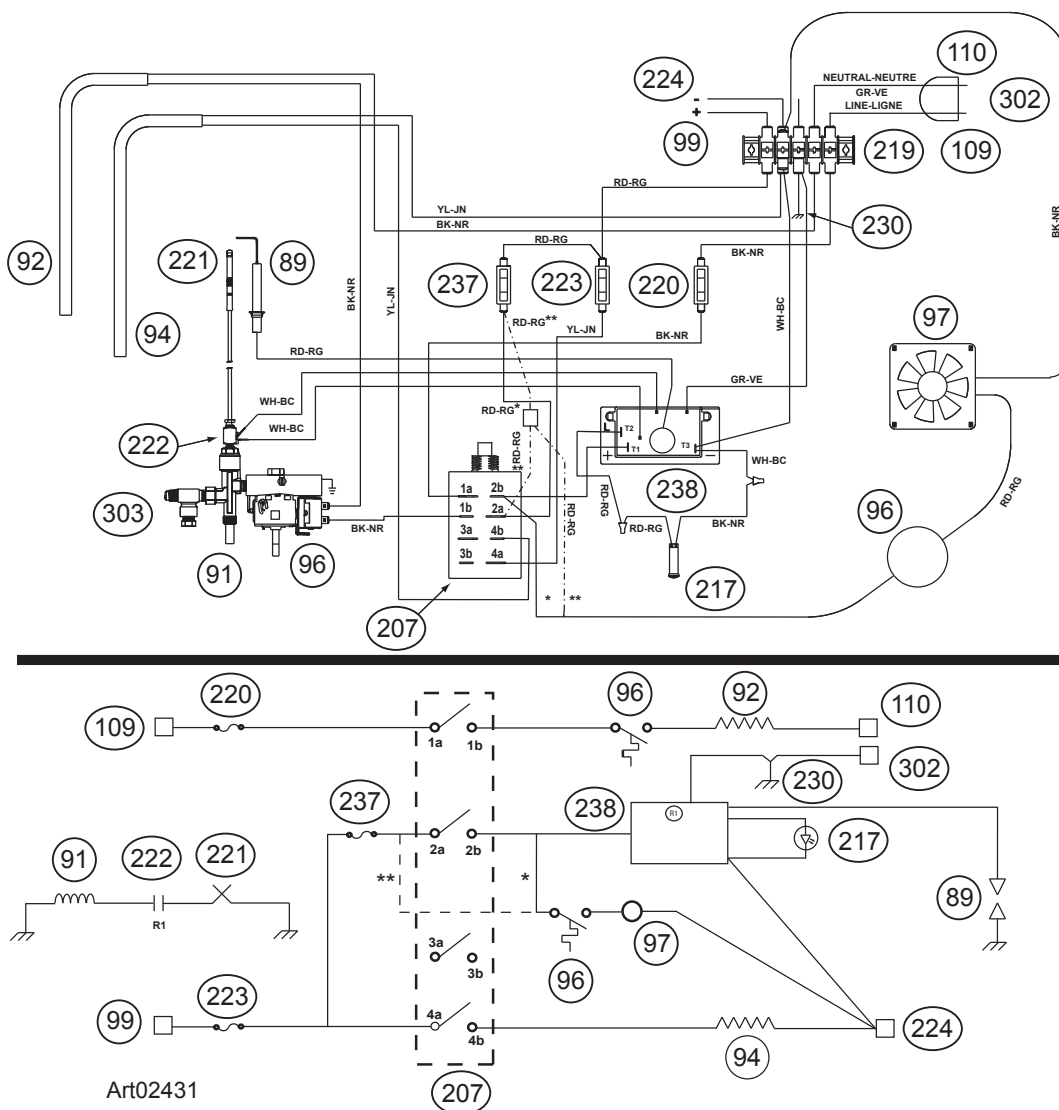
Si on remarque une perte de refroidissement, rechercher la panne dans les commandes électriques ou de gaz propane comme suit :

- Changer la source d'énergie du réfrigérateur.
 - Si le réfrigérateur fonctionne au gaz propane, passer au fonctionnement électrique.
 - Si le réfrigérateur fonctionne électriquement, passer au fonctionnement au gaz propane.
- Faire marcher le réfrigérateur pendant plusieurs heures.
 - Vérifier que le réfrigérateur a une tolérance d'inclinaison de 3° dans l'axe latéral et de 6° dans l'axe longitudinal.
 - Vérifier que les commandes sont positionnées correctement en fonction de la source d'énergie utilisée.
 - Vérifier que la pression du gaz est de 11 po de colonne d'eau (entre 10,5 et 11,5 po), que la tension est de 120 V c.a. (entre 108 et 132 V) et, sur le modèle 323 seulement, que la tension est de 12 V c.c. (entre 10,5 et 15,4 V).
 - S'assurer de l'absence d'obstruction ou de restriction de l'écoulement d'air à travers le système frigorifique du réfrigérateur.
- Si aucun refroidissement ne se produit au bout de huit heures, s'adresser au concessionnaire ou au centre de service après-vente agréé Norcold.

Graphique et schéma de câblage

Le schéma de câblage présente les composants suivants (voir Art02431:

Chaufferette c.c.	94
Chaufferette c.a.	92
Masse du châssis	230
Interrupteur du thermocouple	222
Fusible 3 A.	220
Fusible 20 A.	223
Plaque à bornes	219
Thermostat	96
Interrupteur	207
120 V c.a. ligne	109
120 V c.a. neutre	110
+12 V c.c.	99
Commun 12 V c.c.	224
Thermocouple	221
Fusible 1 A.	237
Électrode à étincelle	89
Soupape de sûreté	91
Ventilateur	97
Rallumeur	238
Voyant de flamme	217
Masse de sûreté	302
Prise de pression	303
Fonctionnement du ventilateur - mode gaz propane uniquement	*
Fonctionnement du ventilateur - tous les modes	**



Pièces de rechange

Les pièces de rechange peuvent être obtenues auprès du concessionnaire de véhicules de loisirs local ou d'un centre de service après-vente agréé Norcold.