



Owner's Manual

For N109X and N109XXX models: 10 cu.ft., 2-way R.V. refrigerators.
For N109XIM and N109XIMXX models: 10 cu.ft., 2-way R.V. refrigerators with ice maker.

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



WARNING: Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause personal 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.

FOR YOUR SAFETY

If you smell gas:

1. Open windows
2. Don't touch electrical switches.
3. Extinguish any open flame.
4. Immediately call your gas supplier.

English

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

Norcold Customer Service Dept.
Telephone: 800-543-1219
Fax: 937-497-3183
Web Site: www.norcold.com

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	2
About Your Refrigerator	3
Storage volume	3
Leveling	3
Operation during travel	3
Food compartment	3
Freezer compartment	3
Crisper(s)	3
Door bins	3
Door bin slide	3
Adjustable shelves	3
Door handles	4
Interior light	4
Door alarm	4
Moisture reduction heater	4
Temperature control system	5
Backup operating system	5
Temperature switch monitor	5
Operating the Refrigerator Controls	5
Control panel	5
Automatic mode operation	6
Removing air from the propane gas supply lines	6
Set the controls to automatic mode operation	6
Set the controls to manual mode operation	7
Effects of High Altitude on Propane Gas Operation	7
Ice Maker (N109XIM and N109XIMXX models)	7
Ice maker operation	7
Refrigerator Care Checklist	8
Defrosting	8
Cleaning	8
Interior	9
Drip tray	9
Metal doors	9
Glass shelf	9
Door Sealing	9
Refrigerator Maintenance Checklist	9
Refrigerator Storage	10
Ice Maker Storage (N109XIM and N109XIMXX models)	10
Refrigerator Maintenance	10
Gas flame appearance	10
Remove and clean the burner orifice	11
Remove the Refrigerator	11
Reinstall the Refrigerator	12
Replacement Parts	12
Wiring Diagram and Pictorial	12
Ice Maker Wiring Pictorial and Diagram (N109XIM and N109XIMXX models)	12
Fault Codes	13

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.



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



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

Safety Instructions



WARNING:

- 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 any of the AC power cords. Do not use a two prong adapter or an extension cord with any of the AC power cords.
- A circuit overload can result in an electrical fire if the wires and/or fuses are not the correct size. Use only the wire and fuse sizes as written in the "Installation Manual".
- 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 cause 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.



CAUTION:

- 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 storage of foods and frozen food and for making ice.

Total capacity 9.5 cubic feet

Leveling:



CAUTION: 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 eight 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 collects on the cooling fins:

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

Freezer compartment:

The freezer compartment is made to keep pre-frozen food frozen and not to quick freeze food. Keep pre-frozen foods in the freezer compartment.

NOTE: Do not put other items on the ice tray while the water is freezing. The water freezes more rapidly if the thermostat is at the COLDEST position.

Crisper(s):

The crisper(s) are located at the bottom of the fresh food compartment and supply a storage area to preserve fruit and vegetable freshness. Make sure that you always push the crispers fully in.

NOTE: Do not wash the crispers in a dishwasher. The crispers are not dishwasher safe.

Door bins:

You may put the door bins [52] of the freezer and fresh food compartment in a location that best meets your needs (See Art00989). To remove the bins, lift them over the locator and pull them forward. To install the bins, push them onto the locator.

NOTE: Do not wash the door bins and bin slides in a dishwasher. The door bins and bin slides are not dishwasher safe.

Door bin slide:

Each door bin includes an adjustable door bin slide [53] to prevent the bin contents from moving or overturning during transit (See Art00989).

Push each door bin slide against the bin contents. To remove each door bin slide, rotate it out of the bin. Rotate each bin slide into the bin to install.

Adjustable shelves:

The shelves in the freezer and the fresh food compartment are made so you can remove them or move them.

To move or remove the wire shelf of the freezer:

- Locate the plastic clip that is around the wire shelf.
- Remove and save the screw that attaches the plastic clip to the inside of the refrigerator cabinet.
- Lift the left side of the shelf upward to remove the shelf.
- Push the wire shelf fully into the slot that you wish.
- Put the plastic clip back in the original position on the wire shelf.
- Attach the plastic clip with the screw.

To remove or move the large shelves of the fresh food compartment:

- Locate the plastic clip [202] that is around each wire shelf [203] (See Art01692).
- Remove and save the screw [41] that attaches the plastic clip to the inside of the refrigerator cabinet.
- Pull the shelf slightly forward to disengage the left side of the shelf from the slot [157] of the refrigerator cabinet and lift the left side of the shelf to remove the shelf.
- Put each wire shelf into the slot that you wish.
- Put the plastic clip back in the original position on each wire shelf.
- Attach the plastic clip with the screw.

To remove the small top shelf of the fresh food compartment:

- Locate the plastic clip [202] that is around the wire shelf [203] (See Art01692).
- Remove and save the screw [41] that attaches the plastic clip to the inside of the refrigerator cabinet.
- Pull the shelf forward out of the slot [157].
- Put the wire shelf into the slot.
- Put the plastic clip back in the original position on the wire shelf.
- Attach the plastic clip with the screw.

Door handles:

During travel, the door latch prevents the door from opening. When closing each door, push the door toward the refrigerator until you hear a "click sound".

To open each door, pull the handle away from the refrigerator (See Art00990).

During storage, the storage latch prevents the door from completely closing. Use it to prevent odors when the refrigerator is stored for an extended period of time.

To operate the storage latch (see Art00991), open each door about 1/2 inch, hold the door handle in the open position, and push the storage latch [55] into the cutout [56] of the strike plate. Do not use the storage latch as a travel latch because the doors will not be fully closed.

Interior light:

The interior light is at the top of the fresh food compartment. It comes on when the refrigerator is ON and the door is open. To replace the bulb:

1. Remove the DC power supply wires from the power board at the rear of the refrigerator.
2. To remove the cover [57], push it toward the rear of the refrigerator (See Art00988).
3. Remove the light bulb [58] from the holder [59].

NOTE: Use a GE#214-2 bulb or equivalent as the replacement bulb. This bulb is available at most retail automotive parts centers.

4. Install the replacement bulb.
5. Install the cover.
6. Connect the DC power supply wires to the power board at the rear of the refrigerator.

Door alarm:

The refrigerator has an alarm to alert you if the fresh food compartment door is not closed. The refrigerator continues to operate, but if the fresh food compartment door is open and the interior light remains on for two minutes:

- An audible alarm starts.
- "dr" appears in the center display.
- The interior light automatically turns off.

Close the door to silence the alarm.

Moisture reduction heater:

The refrigerator has a heater that prevents moisture from forming on the center divider between the doors of the freezer and the fresh food compartment. The heater operates only when the refrigerator is ON and the DC power is sufficient.

Temperature control system:

Although the refrigerator is not frost-free, it is made to limit frost on the cooling fins. At regular intervals, the temperature control system automatically melts most of the frost from the cooling fins. The water from the cooling fins drains into a collection cup that is attached to the back of the refrigerator. The heat of the cooling system evaporates the water from the collection cup.

Backup operating system:

This refrigerator has a backup operating system. The backup operating system allows the refrigerator to continue to cool if the temperature sensor of the refrigerator should fail.

If this failure occurs:

- The refrigerator automatically changes to the backup operating system.
 - When you push the TEMP SET button, the temperature setting flashes in the center display for ten seconds.
- The backup operating system can overfreeze or thaw the contents of the freezer and the fresh food compartment.
 - Make sure the temperatures of the freezer and the fresh food compartment are satisfactory.

NOTE: If you open the door(s) too often, the temperatures inside the freezer and fresh food compartment do not become stable. Allow the refrigerator to operate for about one hour after each adjustment change before you examine the contents. The number "9" is the coldest temperature setting.

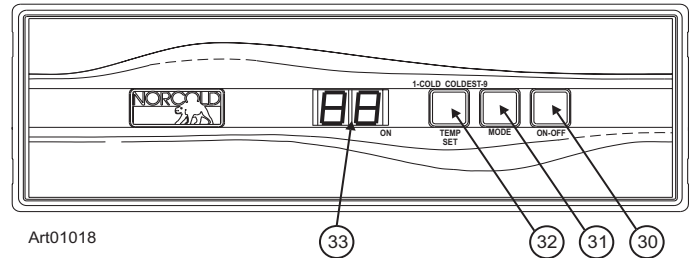
- If the temperature is too warm, push and hold the TEMP SET button to raise the temperature setting by one number.
- If the temperature is too cold, push and hold the TEMP SET button to lower the temperature setting by one number.
- Have the refrigerator serviced by your dealer or a Norcold authorized Service Center as soon as possible.

Temperature switch monitor:

This refrigerator is equipped with a temperature switch [142] for overheating protection. (See Art01869). A Norcold authorized service technician can determine if this switch has been triggered.

Operating the Refrigerator Controls

Control panel:



The refrigerator control panel (See Art01018) is between the freezer compartment and the fresh food compartment. A 12 volt DC power supply is necessary for the control functions of the refrigerator to operate. The refrigerator receives DC power from the 12 volt system of the vehicle; either an auxiliary battery, a converter, or the vehicle engine battery.

The ON / OFF button [30] starts and shuts down the refrigerator:

- To turn on the refrigerator, push and release the ON / OFF button.
- To turn off the refrigerator, push the ON / OFF button for one second and then release.

The TEMP SET button [32] controls the temperature adjustment of the freezer and the fresh food compartment. The temperature adjustment that you select does not change if the operation mode of the refrigerator changes.

- Push the TEMP SET button and the temperature setting (the numbers "1-9") show in the center display [33].
 - The number "9" is the coldest temperature setting.
- Push and hold the TEMP SET button and the temperature setting changes.
- Release the TEMP SET button when the temperature setting that you wish appears.
- After ten seconds, the temperature setting will go out and only a green power ON light remains.

The MODE button [31] controls the operation mode of the refrigerator:

- Push and hold the MODE button and each of the operating modes of the refrigerator show one at a time in the center display.
 - There is one automatic mode of operation and two manual modes of operation.

When the mode of operation that you wish shows in the center display, release the MODE button.

NOTE: If you should forget in what mode your refrigerator is operating, push and release the MODE button to show the current mode of operation in the center display for 10 seconds.

Automatic mode operation:

When the refrigerator is in AUTO mode, it automatically uses the most efficient energy source that is available for operation. During operation, if a more efficient energy source becomes available, the refrigerator controls change from the current energy source to the more efficient energy source as follows:

- The first choice is AC operation if 120 volts AC is available to the refrigerator.
- The second choice is propane gas operation if 120 volts AC is not available to the refrigerator.

Removing air from the propane gas supply lines:

For safety reasons, the burner is made to ignite on propane gas within a specified amount of time. When starting the refrigerator for the first time, after storage, or after replacing propane gas tank, the propane gas supply lines can have air in them. Due to the air in the gas supply lines, the burner may not ignite on propane gas within the specified amount of time.

To remove the air from the propane gas supply lines:

- Make sure that valve of the propane gas tanks(s) is open.
- Push the ON / OFF button to turn the refrigerator on.
- Push and hold the MODE button until the letters "LP" show in the center display.
 - This means that the refrigerator is operating on propane gas.
 - If the air in the propane gas supply lines prevents the burner from ignition on propane gas, the fault codes "no" and then "FL" will appear in the center display and you will hear an alarm sound.
- Push and hold the ON / OFF button for one second and then release to silence the alarm.
- Push the ON / OFF button to turn the refrigerator on.
 - The refrigerator will start a 30 second trial for ignition.
 - During the 30 second trial for ignition, the refrigerator controls open the gas safety valve and the igniter makes sparks.

- When no fault code shows and only the power indicator remains, this means that the refrigerator is operating on propane gas in the manual mode.
 - At this time, all of the air is removed from the propane gas supply lines and you may select AUTO mode of operation if you wish.
- Depending on how much air may be in the propane gas supply lines, you may need to repeat the 30 second trial for ignition two or three times.
- If the burner does not ignite on propane gas after two or three attempts, stop and consult your local dealer or an authorized Norcold Service Center.

Set the controls to automatic mode operation:

- Push the ON / OFF button to turn the refrigerator on.
- Push and hold the MODE button until the letters "AU" show in the center display and then release.
- If 120 volts AC is available to the refrigerator:
 - The letters "AU" and then "AC" show in the center display.
 - After ten seconds, the "AU" and then "AC" go off and only a green power ON light remains.
 - This means that the refrigerator is operating on AC electric.
- If 120 volts AC is not available to the refrigerator:
 - The letters "AU" and then "AC" show in the center display.
 - After five seconds, the "AU" and then "LP" show in the center display.
 - After ten seconds, the "AU" and the "LP" go off and only a green power ON light remains.
 - This means that the refrigerator is operating on propane gas.
- If neither 120 volts AC nor propane gas is available to the refrigerator:
 - The fault codes "no" "AC" and then "no" "FL" show in the center display and an audible alarm sounds.

If an energy source is available to the refrigerator, but is not operating correctly:

- A fault code shows in the center display.
- The refrigerator controls try to change to a less efficient energy source.

- If a less efficient energy source is not available:
 - An audible alarm starts.
 - A fault code shows in the center display.
 - Refer to the "Fault Codes" section of this manual.

Set the controls to manual mode operation:

- Push the ON / OFF button to turn the refrigerator on.
- Push and hold the MODE button until the letters "AC" show in the center display and then release.
 - After ten seconds, the "AC" goes off and only a green power ON light remains.
- Push and hold the MODE button until the letters "LP" show in the center display and then release.
 - After ten seconds, the "LP" goes off and only a green power ON light remains.

If the energy source is interrupted:

- A fault code shows in the center display.
- Refer to the "Fault Codes" section of this manual.

Effects of High Altitude on Propane Gas Operation

When you operate the refrigerator on propane gas at altitudes higher than 5500 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 when at altitudes higher than 5500 feet above sea level.

Ice Maker (N109XIM, and N109XIMXX models)

The ice maker is assembled to the refrigerators at the factory as optional equipment. If the refrigerator does not have a factory installed ice maker, one can not be added to the refrigerator at a later time.

The ice maker is fully automatic and will operate in ambient temperatures as low as 0° F. To allow operation at temperatures between 0° F. and 32° F., the ice maker has a heater on the solenoid water valve and on the water line between the solenoid water valve and the ice maker.



CAUTION: The water line heater does not protect the water supply line from the vehicle shut off valve to the solenoid water valve on the back of the refrigerator.

When the freezer temperature of the refrigerator is low enough, the ice maker opens the water solenoid valve and fills the mold. The ice maker ejects the frozen ice into a storage bin. As the storage bin fills, the ice raises the shut-off arm until it turns off the ice maker. As you use the ice and lower the ice level in the storage bin, the shut-off arm also lowers. This turns the ice maker on and begins the process of making ice.

The ice maker operates on:

- Cold potable water at a pressure of 15 psi - 125 psi.
- 120 Volts AC (108 VAC min. - 132 VAC max.).

Ice maker operation:

1. Make sure the separate (white) AC power cord which supplies AC to the ice maker is secure.
2. Open the water shut off valve of the vehicle.

NOTE: Make sure that the ice maker arm can move freely and does not touch the frozen foods in the freezer.

3. Push the ice maker arm down to the ON position [50] (See Art01015).



CAUTION: If you operate the refrigerator without connecting the water supply line and/or opening the water shut off valve of the vehicle, make sure the ice maker arm is up in the OFF position.

4. Allow the freezer to cool enough and ice production will begin to fill the storage bin [61].

NOTE: New plumbing connections and/or impurities in the water supply line after winterizing can cause the first ice to be discolored or have an odd flavor.

5. To stop the ice maker, push the ice maker arm up to the OFF position [62].

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 gas control changes. If changes occur, contact your dealer or service center.
- Make sure the gas supply is propane gas only and not butane or a butane mixture.
- When in propane gas operation, examine the appearance of the flame. See "Gas Flame Appearance".
- Make sure the air flow in the lower intake vent, through the refrigerator coils and condenser, and out the upper exhaust vent 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(s) are open.
- with any air leakage into the refrigerator.

Although the refrigerator is not frost-free, it is made to limit frost on the cooling fins. At regular intervals, the temperature control system automatically melts most of the frost from the cooling fins. The water from the cooling fins drains into a collection cup that is attached to the back of the refrigerator. The heat of the cooling system evaporates the water from the collection cup.

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

- Remove all food from the refrigerator.

- Turn the refrigerator OFF.

NOTE: Defrosting the refrigerator makes excess water inside the refrigerator.

- Remove the drain hose from the drip cup at the rear of the refrigerator.
- Put the drain hose into a half-gallon or larger container to capture water.
- Put dry towels (etc.) inside the refrigerator and freezer to absorb melted frost.



CAUTION: 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 and freezer.
- Remove the wet towels (etc.) and dry the interior.
- Remove the drain hose from the large container and put the drain hose back into the drip cup.
- Remove the large container from the enclosure.
- Start up the refrigerator.
- Allow the refrigerator to cool down.
- Return all food to the refrigerator.

Cleaning

Interior:

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

- Remove all food from the refrigerator.

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

- Wash the interior with a mild cleaner or a solution of liquid 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.

Drip tray:

To remove and clean the drip tray:

NOTE: Do not wash the drip tray in a dishwasher. The drip tray is not dishwasher safe.

- Pull the drip tray out of the drain hose.
- Pull the drip tray forward to remove from the slots in the refrigerator cabinet.
- Clean the drip tray.
- Push the drip tray back into the slots in the refrigerator cabinet.
- Push the drip tray back into the drain hose.

Metal doors:

To clean the metal doors:

- Wash the doors with a mild cleaner or a solution of liquid dish detergent and warm water.
- Rinse with clean water.
- Dry with a clean cloth.

NOTE: Do not use abrasive cleaners, chemicals, or scouring pads because they can damage the metal doors.

Glass shelf:

To clean the glass shelf:

- Remove the screw and grommet that is in front of the glass shelf.
- Pull the glass shelf forward out of the slot
- After cleaning, push the glass shelf fully into the slot.
- Put the screw and grommet back in the original position.

Door Sealing

Check the seal of the doors.

If either door does not seal correctly, excess frost will collect inside the refrigerator. Make sure the doors seal correctly (See Art00980):

- Close each door on a piece of paper that is about the size and thickness of a dollar bill.

- Gently pull the paper.

- You should feel a slight drag between the gasket and the cabinet.
- Do this on all four sides of the door.
- If you do not feel a slight drag on the paper, the door does not seal correctly.
- Have your dealer or an authorized Norcold Service Center correct the seal of the door.

Refrigerator Maintenance Checklist

Read and understand the following maintenance sections of this manual.

NOTE: 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 gas supply lines for leaks.
 - Replace or repair if needed.
- Make sure the propane gas pressure is 11 inches of water column.
 - Adjust if needed.
- Make sure the combustion seal is complete and intact.
 - Replace or repair it if needed.
- Make sure the burner and the burner orifice are clean.
 - Clean if needed.
- Make sure the electrode spark gap is 1/8 - 3/16 inch.
 - Adjust if needed.
- Make sure the AC voltage is 108 - 132 volts and the DC voltage is 10.5 - 15.4 volts.
- Make sure the thermocouple tip is clean and secure.
- Make sure the area at the rear of the refrigerator is free of any combustible materials, 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.

Ice Maker Storage (N109XIM, and N109XIMXX models)

To prepare the ice maker for seasonal storage:

1. Close the vehicle water supply valve to the ice maker.
2. Push the ice maker arm up until it locks into the OFF position.
3. Remove the garden hose adapter from the water solenoid valve.
4. Remove the ice maker water line from the water solenoid valve
 - Do not unwrap the water line heater wires from around the water solenoid valve.
5. Drain all of the water from both the water supply line and the ice maker water line.
6. Put the end of the water supply line, the end of the ice maker water line, and the water solenoid valve each into a clean plastic bag.
7. Use tape to close each plastic bag around the water lines and the water solenoid valve.

To use the ice maker after seasonal storage:



CAUTION: Do not operate the ice maker when the ambient air temperature is 0° F. or lower. Damage to the water solenoid valve and the water supply line can occur.

1. Remove the tape and plastic bags from the end of the water supply line, the end of the ice maker water line, and the water solenoid valve.

2. Connect the ice maker water line to the water solenoid valve.
3. Connect the garden hose adapter to the water solenoid valve.
4. Push the ice maker arm down into the ON position.
5. Open the vehicle water supply valve to the ice maker.

NOTE: You should discard and not use the first two batches of ice cubes. It will take about three cycles for the ice maker to make fully formed and clean ice cubes.

Refrigerator Maintenance

Gas flame appearance:

While in GAS operation, examine the appearance of the gas flame:

- Push and hold the TEMP SET button until the "9" temperature setting shows in the center display.

- Open the lower intake vent.



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

- Remove the drip cup by removing the screw.
- Remove the burner box cover by removing the screw.
- Look at the gas flame [75] (See Art01605).
 - The flame should be:
 - 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.
- Close the burner box door.

Remove and clean the burner orifice:

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

Remove and clean the burner orifice (See Art00956):

- Close the valve at the propane gas tank(s).
- Push the ON / OFF button to shut down the refrigerator.



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

- Open the lower intake vent.
- Remove the drip cup by removing the screw.
- Remove the burner box cover by removing the screw.



WARNING: To avoid possible propane gas leaks, always use two wrenches to loosen and tighten the gas supply line connections.

- Remove the flare nut from the orifice assembly [77] (See Art00956).
- Remove the orifice assembly from the burner [78].



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

- Clean the orifice assembly with air pressure and alcohol only.
- Using a wrench, assemble the orifice assembly to the burner.
- Assemble the flare nut to the orifice assembly.
- Examine all of the connections for gas leaks.
- Clean the burner box.
- Assemble the burner box cover.
- Assemble the drip cup.

Remove the Refrigerator

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



CAUTION: 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).



WARNING: To avoid possible propane gas leaks, always use two wrenches to loosen and tighten the gas supply line connections.

2. Remove the black AC power cord and the white ice maker AC power cord (N109XIM and N109XIMXX models only) from the receptacle.
3. Remove the DC wiring from the refrigerator:
 - Put a mark on the DC wires so you can put them back in the correct location.
 - Remove the DC fuse or remove the DC wiring from the battery or the converter.
 - Remove the DC wires from the refrigerator.
4. Open the lower intake vent and remove the gas supply line from the combination gas valve of the refrigerator.
5. Remove the garden hose adapter from the water solenoid valve (N109XIM and N109XIMXX models only).
6. Remove the screws from the mounting flange at the rear of the refrigerator.
7. Remove the upper and lower trim pieces from the mounting flanges of the refrigerator.
8. Remove the screws from the upper and lower mounting flanges on the front of the refrigerator.
9. Remove the refrigerator from the opening.

Reinstall the Refrigerator

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



WARNING: Make sure the combustion seal is not broken, is completely around the refrigerator mounting flanges, and is between the mounting flanges and the wall of the enclosure. If the combustion seal is not complete, exhaust fumes can be present in the living area of the vehicle. The breathing of exhaust fumes can cause dizziness, nausea, and in extreme cases, death.

1. Push the refrigerator completely into the enclosure.
2. Install the screws in the upper and then the lower mounting flanges on the front of the refrigerator.
3. Install the upper and lower trim pieces to the mounting flanges of the refrigerator.
4. Install the screws in the mounting flange at the rear of the refrigerator.



WARNING: To avoid possible propane gas leaks, always use two wrenches to loosen and tighten the gas supply line connections.

5. Attach the garden hose adapter to the water solenoid valve (N109XIM and N109XIMXX models only).
6. Attach the gas supply line to the combination gas valve of the refrigerator.
7. Open the valve at the propane gas tank(s).



WARNING: Do not allow the leak checking solution to touch the electrical components. Many liquids are electrically conductive and can cause electrical shorts and in some cases, fire.

8. Examine the gas supply line for leaks.
9. Connect the DC wiring to the refrigerator:
 - Connect the DC wires to the refrigerator.
 - Install the DC fuse or connect the DC wiring to the battery or the converter.
10. Connect the black AC power cord and the white ice maker AC power cord (N109XIM and N109XIMXX models only) to the receptacle.

Replacement Parts

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

Wiring Diagram and Pictorial

The parts in the wiring pictorial are (See Art01875):
The parts in the wiring diagram are (See Art01876):

A	.....	AC heater
B	.....	Light
C	.....	Thermister
D	.....	Gas valve
E	.....	Igniter
F	.....	Divider heater
G	.....	Temperature switch (optional)
H	.....	Temperature switch (optional)
I	.....	Fan (optional)
J	.....	Ice maker water line heater (optional)
K	.....	DC heater (optional)
L	.....	Chassis ground
M	.....	DC board (optional)
N	.....	Door switch
P	.....	Temperature switch
1	.....	Switched 12 VDC
2	.....	Fused continuous 12 VDC
3	.....	Communications
4	.....	Display ground
5	.....	Auxiliary ground
6	.....	Auxiliary +12 VDC
7	.....	Divider +12 VDC
8	.....	Gas valve +12 VDC
F1	.....	5 Amp fuse DC
F2	.....	8 Amp fuse AC
F3	.....	30 Amp fuse DC

Ice Maker Wiring Pictorial and Diagram (N109XIM and N109XIMXX models)

The parts of the ice maker wiring pictorial and diagram are (See Art01016):

120V AC Hot	.....	109
PC Board	.....	49
Ground screw	.....	111
Hot / smooth	.....	112
Neutral / Ribbed	.....	113
Solenoid Water Valve	.....	44
Thermal Fuse	.....	114
Ice maker	.....	115
Mold Heater	.....	116
Thermostat	.....	96
Shut Off Switch	.....	117
Fill Switch	.....	118
Holding Switch	.....	119
Motor	.....	120
120V AC Neutral	.....	110

Fault Codes

Fault Codes	Fault Code Meaning	Corrective Actions
No display.	DC voltage is unavailable to the refrigerator control panel or the refrigerator is OFF.	Check: - That the refrigerator is ON. - That the battery charging equipment of the vehicle is operational. - That the AC/DC converter is operational (if applicable). - See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"dr" Audible alarm also.	The door was open for more than 2 minutes.	Close the door.
"no" "FL" Audible alarm also.	The burner did not ignite or re-ignite.	Check: - That the valve of the propane gas tank(s) is open. - That the propane gas is at the correct pressure. - That the manual shut off valve of the refrigerator is open. - That there is no air in the propane gas supply line. See "Removing air from the propane gas supply lines" section of this manual. - See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"no" "AC" Audible alarm also.	AC voltage is unavailable to the refrigerator control panel.	Check: - That the refrigerator is plugged into a serviceable outlet. - That the fuse or circuit breaker of the vehicle is intact. - That the vehicle generator is operational (if applicable). - See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"dc" "LO"	DC voltage to the refrigerator control panel is too low.	Check: - That the battery charging equipment of the vehicle is operational. - That the AC/DC converter is operational (if applicable). - See your dealer or authorized Norcold Service Center.
Temperature number flashes when TEMP SET button is pushed.	The refrigerator is operating on the "Back Up Operating System".	This is not owner serviceable. See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"AC" "rE" Audible alarm also.	This is a fault within the refrigerator controls.	This is not owner serviceable. See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"dc" "rE" Audible alarm also.	This is a fault within the refrigerator controls.	This is not owner serviceable. See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"AC" "HE" Audible alarm also.	This is a fault within the refrigerator controls.	This is not owner serviceable. See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"dc" "HE" Audible alarm also.	This is a fault within the refrigerator controls.	This is not owner serviceable. See your dealer or authorized Norcold Service Center.
"Sr" Audible alarm also.	This is a fault within the refrigerator controls.	This is not owner serviceable. See your dealer or authorized Norcold Service Center.



Manuel d'utilisation

Pour les modèles N109X et N109XXX : réfrigérateurs de 10 pieds cubes, à double alimentation, pour caravanes.

Pour les modèles N109XIM et N109XIMXX : réfrigérateurs de 10 pieds cubes, à double alimentation, pour caravanes avec machine à glaçons.

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



MISE EN GARDE : 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.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

Si cela sent le gaz :

1. Ouvrir les fenêtres
2. Ne pas toucher à des boutons électriques.
3. Éteindre toute flamme nue.
4. Appeler tout de suite la compagnie de gaz.

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.....	2
Le réfrigérateur.....	3
Volume d'entreposage.....	3
Mise à niveau.....	3
Fonctionnement en cours de déplacement.....	3
Compartiment pour les aliments.....	3
Compartiment congélateur.....	3
Bac(s) à légumes.....	3
Bacs des portes.....	3
Glissière de bac de porte.....	3
Clayettes réglables.....	3
Poignées de porte.....	4
Éclairage intérieur.....	4
Alarme de porte.....	4
Chauffage de réduction d'humidité.....	4
Système de commande de température.....	5
Système de fonctionnement de secours.....	5
Dispositif de surveillance de l'interrupteur de température.....	5
Utilisation des commandes du réfrigérateur.....	5
Tableau de commande.....	5
Fonctionnement en mode automatique.....	6
Purge d'air des tuyaux d'arrivée de gaz propane.....	6
Réglage des commandes pour le fonctionnement en mode automatique.....	6
Réglage des commandes pour le fonctionnement en mode manuel.....	7
Effets de l'altitude élevée sur le fonctionnement au gaz propane.....	7
Machine à glaçons (Modèles N109XIM et N109XIMXX).....	7
Fonctionnement de la machine à glaçons.....	7
Liste de contrôle de l'état du réfrigérateur.....	8
Dégivrage.....	8
Nettoyage.....	8
Intérieur.....	8
Plateau de dégivrage.....	9
Portes métalliques.....	9
Clayette en verre.....	9
Fermeture étanche de la porte.....	9
Liste de contrôle de l'entretien du réfrigérateur.....	9
Entreposage du réfrigérateur.....	10
Entreposage de la machine à glaçons (Modèles N109XIM et N109XIMXX).....	10
Entretien du réfrigérateur.....	10
Apparition de flamme de gaz.....	10
Retrait et nettoyage de la buse du brûleur.....	11
Retrait du réfrigérateur.....	11
Réinstallation du réfrigérateur.....	12
Pièces de rechange.....	12
Schéma et graphique de câblage.....	12
Schéma et graphique de câblage de la machine à glaçons (Modèles N109XIM et N109XIMXX).....	12
Codes d'anomalie.....	13

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.



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



AVERTISSEMENT : Ce terme de signalement indique 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



MISE EN GARDE :

- 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 des cordons d'alimentation c.a. Ne pas utiliser un adaptateur à deux lames ou une rallonge avec les cordons d'alimentation c.a.
- Si les fils et (ou) fusibles ne sont pas de la taille correcte, l'installation électrique peut prendre feu sous l'effet de la surcharge du circuit. Utiliser uniquement les fils et fusibles de la taille indiquée dans le « Manuel d'installation ».
- 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 ne s'enferme dedans et ne 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'obstruction aux conduits de fumée, 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.



AVERTISSEMENT :

- 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 l'entreposage d'aliments frais et congelés, ainsi que la fabrication de glaçons.

Capacité totale 9,5 pieds cubes

Mise à niveau :



AVERTISSEMENT : 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 huit 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 formation de gel sur les ailettes de refroidissement :

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

Compartiment congélateur :

Le compartiment congélateur est fait pour le maintien à l'état congelé des aliments pré-congelés mais pas pour la surgélation d'aliments. Garder les aliments pré-congelés dans le compartiment congélateur.

REMARQUE : Ne pas mettre d'autres articles sur le bac à glace pendant la formation des glaçons. L'eau gèle plus rapidement si le thermostat est à la position de température LA PLUS FROIDE.

Bac(s) à légumes :

Les bacs à légumes se trouvent au bas du compartiment des denrées fraîches et fournissent une surface d'entreposage pour conserver la fraîcheur des fruits et des légumes. Vérifier que les bacs à légumes sont toujours enfoncés à fond.

REMARQUE : Ne pas laver les bacs à légumes dans un lave-vaisselle. Ils ne sont pas prévus à cet effet.

Bacs des portes :

Il est possible de mettre les bacs de porte [52] du congélateur et du compartiment de denrées fraîches dans un endroit qui correspond le mieux aux besoins (voir Art00989). Pour sortir les bacs, les soulever au-dessus du localisateur et les tirer vers l'avant. Pour installer les bacs, les pousser sur le localisateur.

REMARQUE : Ne pas laver les bacs de porte ni leurs glissières dans un lave-vaisselle. Ils ne sont pas prévus à cet effet.

Glissière de bac de porte :

Chaque bac de porte comprend une glissière réglable de bac de porte [53] afin d'éviter que son contenu ne se déplace ou ne se renverse pendant le transport (voir Art00989).

Pousser chaque glissière de bac de porte contre son contenu. Pour enlever chaque glissière de bac de porte, il suffit de la sortir du bac en la faisant pivoter. Faire pivoter chaque glissière de bac de porte dans le bac pour l'installation.

Clayettes réglables :

Les clayettes du congélateur et du compartiment de denrées fraîches sont fabriquées de manière à ce qu'elles puissent être sorties ou déplacées.

Pour déplacer ou sortir les clayettes du congélateur :

- Localiser l'agrafe en plastique qui se trouve autour de la clayette métallique.
- Retirer et conserver la vis qui retient l'agrafe en plastique à l'intérieur de la caisse du réfrigérateur.
- Soulever le côté gauche de la clayette vers le haut pour la sortir.
- Enfoncer complètement la clayette dans le logement voulu.
- Remettre l'agrafe en plastique en place dans sa position d'origine sur la clayette métallique.
- Fixer l'agrafe en plastique à l'aide de la vis.

Pour sortir ou déplacer les grandes clayettes du compartiment de denrées fraîches :

- Localiser l'agrafe en plastique [202] qui se trouve autour de chaque clayette métallique [203] (voir Art01692).
- Retirer et conserver la vis [3] qui retient l'agrafe en plastique à l'intérieur de la caisse du réfrigérateur.
- Tirer légèrement la clayette vers l'avant afin d'en dégager le côté gauche du logement [157] de la caisse du réfrigérateur, puis soulever le côté gauche de la clayette pour la sortir.
- Mettre chaque clayette métallique dans le logement voulu.
- Remettre l'agrafe en plastique en place dans sa position d'origine sur chaque clayette métallique.
- Fixer l'agrafe en plastique à l'aide de la vis.

Pour sortir la petite clayette supérieure du compartiment de denrées fraîches :

- Localiser l'agrafe en plastique [202] qui se trouve autour de la clayette métallique [203] (voir Art01692).
- Retirer et conserver la vis [3] qui retient l'agrafe en plastique à l'intérieur de la caisse du réfrigérateur.
- Tirer la clayette vers l'avant pour la faire sortir du logement.
- Mettre la clayette métallique dans le logement.
- Remettre l'agrafe en plastique en place dans sa position d'origine sur la clayette métallique.
- Fixer l'agrafe en plastique à l'aide de la vis.

Poignées de porte :

Pendant le voyage, le loquet empêche l'ouverture de la porte. Lors de la fermeture de chaque porte, la pousser vers le réfrigérateur jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

Pour ouvrir chaque porte, tirer sur la poignée du réfrigérateur (voir Art 00990).

Pendant l'entreposage, le loquet d'entreposage empêche la porte de se fermer complètement. L'utiliser pour éviter les odeurs en cas d'entreposage prolongé du réfrigérateur.

Pour utiliser le loquet d'entreposage (voir Art00991), ouvrir chaque porte d'environ 1/2 po, tenir la poignée de la porte en position ouverte et pousser le loquet [55] dans la découpe [56] située sur la gâche. Ne pas utiliser le loquet d'entreposage comme loquet de déplacement car les portes ne seraient pas complètement fermées.

Éclairage intérieur :

La lumière intérieure se trouve en haut du compartiment de denrées fraîches. L'éclairage intérieur s'allume lorsque le réfrigérateur est ALLUMÉ (ON) et que la porte est ouverte. Pour remplacer l'ampoule :

1. Retirer les fils d'alimentation c.c. de la carte d'alimentation située à l'arrière du réfrigérateur.
2. Pour retirer le couvercle [57], le pousser vers l'arrière du réfrigérateur (voir Art00988).
3. Retirer l'ampoule [58] du support [59].

REMARQUE : Utiliser uniquement une ampoule GE n° 214-2, ou équivalent, comme ampoule de rechange. Cette ampoule est disponible dans la plupart des centres d'accessoires pour automobiles.

4. Installer l'ampoule de rechange.
5. Poser le couvercle.
6. Brancher les fils d'alimentation c.c. sur la carte d'alimentation située à l'arrière du réfrigérateur.

Alarme de porte :

Le réfrigérateur possède une alarme permettant de signaler que la porte du compartiment de denrées fraîches n'est pas fermée. Le réfrigérateur continue à fonctionner, mais si la porte du compartiment de denrées fraîches est ouverte et la lumière intérieure reste allumée pendant deux minutes :

- Une alarme sonore retentit.
- « dr » s'affiche sur l'écran central.
- La lumière intérieure s'éteint automatiquement.

Fermer la porte pour faire taire l'alarme.

Chauffage de réduction d'humidité :

Le réfrigérateur comporte un chauffage empêchant l'humidité de se former sur le séparateur central entre les portes du congélateur et du compartiment de denrées fraîches. Le chauffage fonctionne uniquement lorsque le réfrigérateur est ALLUMÉ (ON) et qu'il y a suffisamment de courant c.c.

Système de commande de température :

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un modèle sans givre, ce réfrigérateur est conçu pour limiter l'accumulation de givre sur les ailettes de refroidissement. À intervalles réguliers, le système de commande de température dégivre automatiquement les ailettes de refroidissement. L'eau qui en résulte tombe dans une cuve fixée au dos du réfrigérateur. L'eau de la cuve s'évapore ensuite sous l'effet de la chaleur du système frigorifique.

Système de fonctionnement de secours :

Ce réfrigérateur possède un système de fonctionnement de secours. Le système de fonctionnement de secours permet au réfrigérateur de continuer à refroidir en cas de panne du détecteur de température du réfrigérateur.

Si cette panne se produit :

- Le réfrigérateur passe automatiquement au système de fonctionnement de secours.
- Appuyer sur le bouton TEMP SET (réglage de la température), la sélection de température clignote sur l'écran central pendant dix secondes.
- Le système de fonctionnement de secours peut surgeler ou dégeler le contenu du congélateur et du compartiment de denrées fraîches.
- Veiller à ce que les températures du congélateur et du compartiment de denrées fraîches soient satisfaisantes.

REMARQUE : Si la ou les portes sont ouvertes trop souvent, les températures à l'intérieur du congélateur et du compartiment de denrées fraîches perdent leur stabilité. Après chaque nouveau réglage, laisser le réfrigérateur fonctionner pendant à peu près une heure avant d'en examiner le contenu. Le chiffre « 9 » correspond à la température la plus froide.

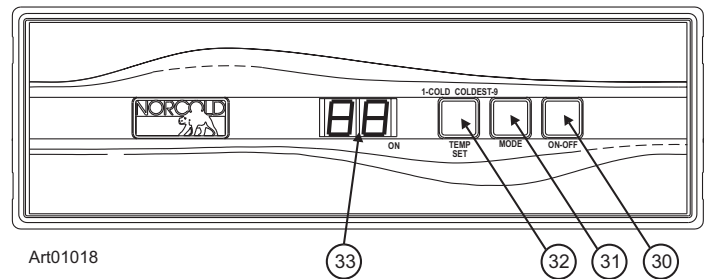
- Si la température est trop chaude, appuyer sur le bouton de réglage de la température (TEMP SET) et le maintenir enfoncé pour augmenter le réglage de la température d'une unité.
- Si la température est trop froide, appuyer sur le bouton de réglage de la température (TEMP SET) et le maintenir enfoncé pour abaisser le réglage de la température d'une unité.
- Dès que possible, faire réviser le réfrigérateur par le concessionnaire ou un centre de service après-vente agréé Norcold.

Dispositif de surveillance de l'interrupteur de température :

Le réfrigérateur est muni d'un interrupteur de température [142] pour la protection contre la surchauffe (voir Art01851). Un technicien d'entretien agréé Norcold peut déterminer si cet interrupteur s'est déclenché.

Utilisation des commandes du réfrigérateur

Tableau de commande :



Le tableau de commande du réfrigérateur (voir Art01018) se trouve entre le compartiment du congélateur et celui des denrées fraîches. Pour opérer, les fonctions de commande du réfrigérateur nécessitent une alimentation c.c. 12 volts. Le réfrigérateur reçoit l'alimentation c.c. du circuit 12 V du véhicule, qu'il s'agisse d'une batterie auxiliaire, d'un convertisseur ou de la batterie du moteur du véhicule.

Le bouton ON / OFF (Marche/Arrêt) [30] allume et éteint le réfrigérateur :

- Pour allumer le réfrigérateur, appuyer sur le bouton ON / OFF et le relâcher.
- Pour éteindre le réfrigérateur, appuyer sur le bouton ON / OFF pendant une seconde et le relâcher.

Le bouton TEMP SET [32] commande le réglage de la température du congélateur et du compartiment de denrées fraîches. Le réglage de température sélectionné ne change pas en cas de changement du mode de fonctionnement du réfrigérateur.

- Appuyer sur le bouton TEMP SET (Réglage température) [32] pour afficher le réglage de la température (chiffres « 1 à 9 ») sur l'écran central [33].
 - Le chiffre « 9 » correspond à la température la plus froide.
- Appuyer sur le bouton TEMP SET et le maintenir enfoncé pour modifier le réglage de la température.
- Relâcher le bouton TEMP SET, une fois que la température voulue apparaît.
- Au bout de dix secondes, le paramètre de température s'éteint et seul le voyant d'alimentation vert ON (MARCHE) reste allumé.

Le bouton MODE [31] commande le mode de fonctionnement du réfrigérateur :

- Appuyer sur le bouton MODE et le maintenir enfoncé pour afficher chacun des modes de fonctionnement du réfrigérateur un à la fois sur l'écran central.
 - Il y a trois modes de fonctionnement, un automatique et deux manuels.

Une fois que le mode de fonctionnement voulu apparaît sur l'écran central, relâcher le bouton MODE.

REMARQUE : En cas d'oubli du mode de fonctionnement actuel du réfrigérateur, il suffit d'appuyer et de relâcher le bouton MODE pour afficher le mode de fonctionnement actuel sur l'écran central pendant 10 secondes.

Fonctionnement en mode automatique :

En mode AUTO, le réfrigérateur utilise automatiquement la source d'énergie la plus efficace disponible. Si une source d'énergie plus efficace devient disponible en cours de fonctionnement, les commandes du réfrigérateur la sélectionnent automatiquement :

- Premier choix : fonctionnement sur c.a. si le réfrigérateur a accès à une alimentation c.a. 120 V.
- Deuxième choix : fonctionnement sur gaz propane si le réfrigérateur n'a pas accès à une alimentation c.a. 120 V.

Purge d'air des tuyaux d'arrivée de gaz propane :

Pour des raisons de sécurité, le brûleur est fait pour s'allumer au contact du gaz propane dans un délai donné. La première fois que le réfrigérateur est mis en marche, après son entreposage ou après le changement de la bouteille de gaz propane, il est possible qu'il reste de l'air dans les tuyaux d'arrivée de gaz propane. Dans ce cas, le brûleur risque d'avoir du mal à s'allumer au gaz propane dans le délai imparti.

Pour purger l'air des tuyaux d'arrivée de gaz propane :

- S'assurer que le robinet de la ou des bouteilles de gaz propane est ouvert.
- Appuyer sur le bouton ON / OFF pour allumer le réfrigérateur.
- Appuyer sur le bouton MODE et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les lettres « LP » s'affichent sur l'écran central.
 - Ceci signifie que le réfrigérateur fonctionne au gaz propane.
 - Si la présence d'air dans les tuyaux d'arrivée de gaz propane empêche le brûleur de s'allumer au gaz propane, les codes d'anomalie « no » et « FL » apparaissent sur l'affichage central et une alarme sonore retentit.
 - Appuyer sur le bouton ON / OFF pendant deux secondes et le relâcher pour faire taire l'alarme.
- Appuyer sur le bouton ON / OFF pour allumer le réfrigérateur.
 - Le réfrigérateur entame un essai d'allumage de 30 secondes.
 - Durant cet essai de 30 secondes, les commandes du réfrigérateur ouvrent la valve de sécurité et l'allumeur produit des étincelles.

- Lorsqu'aucun code d'anomalie ne s'affiche et que seul l'indicateur de marche demeure, cela signifie que le réfrigérateur fonctionne au gaz propane en mode manuel.

- Tout l'air est désormais purgé des tuyaux d'arrivée de gaz propane et, si désiré, le mode de fonctionnement AUTO peut être sélectionné.

- Selon la quantité d'air restant dans les tuyaux d'arrivée de gaz propane, il peut s'avérer nécessaire de répéter à deux ou trois reprises l'essai d'allumage de 30 secondes.

- Si le brûleur ne s'allume pas au gaz propane au bout de deux ou trois tentatives, s'arrêter et contacter le concessionnaire ou un centre de service après-vente agréé Norcold.

Réglage des commandes pour le fonctionnement en mode automatique :

- Appuyer sur le bouton ON / OFF pour allumer le réfrigérateur.
- Appuyer sur le bouton MODE et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les lettres « AU » s'affichent sur l'écran central, puis le relâcher.
- Si le réfrigérateur a accès à une alimentation c.a. 120 V :
 - Les lettres « AU » puis « AC » s'affichent sur l'écran central.
 - Au bout de dix secondes, les affichages « AU » puis « AC » s'éteignent et seul le voyant d'alimentation vert ON (MARCHE) reste allumé.
 - Ceci signifie que le réfrigérateur fonctionne sur courant alternatif.
- Si le réfrigérateur n'a pas accès à une alimentation c.a. 120 V :
 - Les lettres « AU » puis « AC » s'affichent sur l'écran central.
 - Au bout de cinq secondes, les lettres « AU » puis « AC » s'affichent sur l'écran central.
 - Au bout de dix secondes, les affichages « AU » puis « LP » s'éteignent et seul le voyant d'alimentation vert ON (MARCHE) reste allumé.
 - Ceci signifie que le réfrigérateur fonctionne au gaz propane.
- Si le réfrigérateur n'a pas accès à une alimentation au 120 V c.a. ou au gaz propane :
 - Les codes d'anomalie « no » « AC » puis « no » « FL » s'affichent à l'écran central et une alarme retentit.

Si le réfrigérateur a accès à une source d'alimentation, mais que cette alimentation est défaillante :

- Un code d'anomalie apparaît dans l'affichage central.
- La commande du réfrigérateur essaie de passer à une source d'énergie moins efficace.

- En l'absence de source d'énergie moins efficace :
 - Une alarme sonore retentit.
 - Un code d'anomalie apparaît dans l'affichage central.
 - Consulter la section « Codes d'anomalie » dans ce manuel.

Réglage des commandes pour le fonctionnement en mode manuel :

- Appuyer sur le bouton ON / OFF pour allumer le réfrigérateur.
- Appuyer sur le bouton MODE et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les lettres « AC » s'affichent sur l'écran central, puis le relâcher.
 - Au bout de dix secondes, l'affichage « AC » s'éteint et seul le voyant d'alimentation vert ON (MARCHE) reste allumé.
- Appuyer sur le bouton MODE et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les lettres « LP » s'affichent sur l'écran central, puis le relâcher.
 - Au bout de dix secondes, l'affichage « LP » s'éteint et seul le voyant d'alimentation vert ON (MARCHE) reste allumé.

En cas d'interruption de la source d'énergie :

- Un code d'anomalie apparaît dans l'affichage central.
- Consulter la section « Codes d'anomalie » dans ce manuel.

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

Lorsque le réfrigérateur fonctionne au gaz propane à des altitudes de plus de 5500 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 sur courant alternatif lorsque l'on se trouve à des altitudes de plus de 5500 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Machine à glaçons (Modèles N109XIM et N109XIMXX)

La machine à glaçons est montée dans les réfrigérateurs à l'usine comme équipement disponible en option. Si le réfrigérateur ne comporte pas de machine à glaçons installée en usine, il ne sera pas possible d'en ajouter une au réfrigérateur plus tard.

La machine à glaçons est totalement automatique et fonctionne dans des températures ambiantes aussi basses que 0° F. Pour permettre un fonctionnement dans des températures situées entre 0° F et 32° F, la machine à glaçons possède une chauffelette sur l'électrorobinet d'eau et sur le tuyau d'eau entre l'électrorobinet d'eau et la machine à glaçons.



AVERTISSEMENT : La chauffelette du tuyau d'eau ne protège pas le tuyau d'arrivée d'eau du robinet d'arrêt d'eau du véhicule à l'électrorobinet d'eau situé à l'arrière du réfrigérateur.

Lorsque la température du congélateur du réfrigérateur est suffisamment basse, la machine à glaçons ouvre l'électrorobinet d'eau et remplit le moule. La machine à glaçons éjecte les glaçons dans le bac d'entreposage. Au fur et à mesure que ce bac se remplit, les glaçons élèvent le bras d'arrêt jusqu'à ce qu'il arrête la machine à glaçons. Au fur et à mesure que les glaçons sont utilisés et que le niveau de glaçons baisse dans le bac d'entreposage, le bras d'arrêt s'abaisse également. Ceci met en marche la machine à glaçons et commence le processus de fabrication de glaçons.

Fonctionnement de la machine à glaçons :

- Eau froide potable à une pression de 15 psi à 125 psi.
- 120 volts c.a. (108 V c.a. min. - 132 V c.a. max.).

Fonctionnement de la machine à glaçons :

1. Veiller à ce que le cordon d'alimentation c.a. séparé (blanc) qui alimente la machine à glaçons en courant alternatif est solidement fixé.
2. Ouvrir le robinet d'arrêt d'eau du véhicule.

REMARQUE : S'assurer que le bras de la machine à glaçons peut se déplacer librement et ne touche pas les aliments congelés dans le congélateur.

3. Pousser le bras de la machine à glaçons vers le bas en position ON (MARCHE) [60] (Voir Art01015).



AVERTISSEMENT : En cas d'utilisation du réfrigérateur sans raccordement du tuyau d'arrivée d'eau et (ou) ouverture du robinet d'arrêt d'eau du véhicule, s'assurer que le bras de la machine à glaçons est levé en position OFF (Arrêt).

4. Laisser le congélateur refroidir suffisamment et la production de glaçons commencera à remplir le bac d'entreposage [61].

REMARQUE : De nouveaux raccords de plomberie et/ou des impuretés dans le tuyau d'arrivée d'eau après l'hivernisation peut faire en sorte que les premiers glaçons soient décolorés ou aient un goût altéré.

5. Pour arrêter la machine à glaçons, pousser son bras vers le haut en position OFF (ARRÊT) [62].

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 « Fermeture étanche de la porte ».
- Veiller aux variations de refroidissement qui ne sont pas dues à un changement de température ambiante, de contenu ou de commande de gaz. 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 « Apparition de flamme de gaz ».
- S'assurer de l'absence d'obstruction ou de restriction de l'écoulement d'air dans la prise d'air inférieure, à travers les serpentins et le condenseur du réfrigérateur, et par la bouche d'échappement supérieure.
- 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.

- Laisser le réfrigérateur se refroidir.
- Remettre tous les aliments dans le réfrigérateur.

Nettoyage

Intérieur :

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

- Sortir tous les aliments du réfrigérateur.

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

- Laver l'intérieur avec un produit de nettoyage doux ou un mélange de détergent liquide 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.

Plateau de dégivrage :

Pour retirer le plateau de dégivrage et pour le nettoyer, procéder comme suit :

REMARQUE : Ne pas laver le plateau de dégivrage dans un lave-vaisselle. Il n'est pas prévu à cet effet.

- Retirer le plateau de dégivrage du tuyau de vidange.
- Tirer sur le plateau de dégivrage pour le sortir des fentes de la caisse du réfrigérateur.
- Nettoyer le plateau de dégivrage.
- Pousser le plateau de dégivrage pour le remettre en place dans les fentes de la caisse du réfrigérateur.
- Pousser le plateau de dégivrage en place dans le tuyau de vidange.

Portes métalliques :

Pour nettoyer les portes métalliques :

- Laver les portes avec un produit de nettoyage doux ou un mélange de détergent liquide pour vaisselle et d'eau chaude.
- Rincer à l'eau propre.
- Sécher avec un chiffon propre.

REMARQUE : Ne pas se servir de produits de nettoyage abrasifs, de produits chimiques ou de tampons à récuser car ils risquent d'endommager les portes métalliques.

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 ou les portes sont laissées longtemps ouvertes.
- si le réfrigérateur présente des fuites d'air.

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un modèle sans givre, ce réfrigérateur est conçu pour limiter l'accumulation de givre sur les ailettes de refroidissement. À intervalles réguliers, le système de commande de température dégivre automatiquement les ailettes de refroidissement. L'eau qui en résulte tombe dans une cuve fixée au dos du réfrigérateur. L'eau de la cuve s'évapore ensuite sous l'effet de la chaleur du système frigorifique.

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

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

REMARQUE : Le dégivrage rend beaucoup d'eau dans le réfrigérateur.

- Retirer le tuyau de vidange de la cuvette d'égouttage, à l'arrière du réfrigérateur.
- Placer le tuyau de vidange dans un récipient d'au moins un demi-gallon pour récupérer l'eau.
- Placer des serviettes sèches (etc.) à l'intérieur du réfrigérateur et du congélateur pour absorber le givre fondu.



AVERTISSEMENT : 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 et dans le congélateur.
- Enlever les serviettes humides (etc.) et sécher l'intérieur.
- Retirer le tuyau de vidange du grand récipient et le replacer dans la cuvette d'égouttage.
- Retirer le grand récipient de l'enceinte.
- Remettre le réfrigérateur en route.

Clayette en verre :

Pour nettoyer la clayette en verre :

- Retirer la vis et l'anneau qui se trouvent devant la clayette en verre.
- Tirer la clayette en verre vers l'avant pour la faire sortir du logement.
- Après le nettoyage, pousser la clayette en verre à fond dans le logement.
- Remettre la vis et l'anneau en place dans leur position d'origine.

Fermeture étanche de la porte

Vérifier le joint des portes.

Si l'une ou l'autre des portes n'est pas absolument étanche, un excès de givre se formera à l'intérieur du réfrigérateur. S'assurer de l'étanchéité de la fermeture des portes (voir Art00980) :

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

Liste de contrôle de l'entretien du réfrigérateur

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

REMARQUE : Norcold décline toute responsabilité en cas d'installation, de réglage, de modification, de réparation ou d'entretien effectué(e) 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 :

- 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 le joint de combustion est complet et intact.
 - Le remplacer ou le réparer, selon le besoin.
- Vérifier que brûleur et l'orifice du brûleur sont propres.
 - Les nettoyer si nécessaire.
- S'assurer que l'écartement des électrodes est de 1/8 - 3/16 po.
 - Régler si nécessaire.
- S'assurer que la tension c.a. est de 108 à 132 volts et la tension c.c. de 10,5 à 15,4 volts.
- Vérifier que l'embout du thermocouple est propre et sécurisé.
- S'assurer que l'espace derrière le réfrigérateur est libre de tous matériaux combustibles, essence et autres matériaux à 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 conduit de fumée.

Entreposage de la machine à glaçons (Modèles N109XIM et N109XIMXX)

Pour préparer la machine à glaçons pour son entreposage saisonnier, procéder comme suit :

1. Fermer le robinet d'arrivée d'eau relié à la machine à glaçons du véhicule.
2. Pousser vers le haut le bras de la machine à glaçons jusqu'à ce qu'il se verrouille en position « ARRÊT ».
3. Débrancher l'adaptateur de tuyau d'arrosage au niveau de l'électrovanne d'eau.

4. Retirer de l'électrovanne d'eau le tuyau d'eau de la machine à glaçons.
 - Ne pas démonter de l'électrovanne d'eau la résistance de la chauffeuse du tuyau d'eau.
5. Vidanger toute l'eau du tuyau d'arrivée d'eau et du tuyau d'eau de la machine à glaçons.
6. Placer l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau, l'extrémité du tuyau d'eau de la machine à glaçons et l'électrovanne d'eau individuellement dans un sac en plastique propre.
7. Fermer à l'aide de ruban adhésif chacun des sacs en plastique autour des tuyaux d'eau et de l'électrovanne d'eau.

Pour utiliser la machine à glaçons après son entreposage saisonnier, procéder comme suit :



AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser la machine à glaçons si la température ambiante est inférieure ou égale à 0 °F. L'électrovanne d'eau et le tuyau d'arrivée d'eau risqueraient d'être endommagés.

1. Étirer le ruban adhésif et les sacs en plastique de l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau, de l'extrémité du tuyau d'eau de la machine à glaçons et de l'électrovanne d'eau.
2. Brancher le tuyau d'eau de la machine à glaçons dans l'électrovanne d'eau.
3. Brancher l'adaptateur de tuyau d'arrosage au niveau de l'électrovanne d'eau.
4. Pousser vers le bas le bras de la machine à glaçons jusqu'en position « MARCHE ».
5. Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau relié à la machine à glaçons du véhicule.

REMARQUE : Jeter sans les utiliser les deux premiers groupes de glaçons. Il faut en effet environ trois cycles à la machine à glaçons pour fournir des glaçons entièrement formés et propres.

Entretien du réfrigérateur

Apparition de flamme de gaz :

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

- Appuyer sur le bouton TEMP SET et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que la valeur de réglage de température « 9 » s'affiche sur l'écran central.
- Ouvrir la prise d'air inférieure.



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

- Retirer la cuvette d'égouttage en enlevant la vis.
- Retirer le couvercle du compartiment du brûleur en ôtant la vis.

- Examiner la flamme du gaz [75] (voir Art01605).
 - La flamme doit être :
 - d'un bleu plus foncé à l'intérieur qu'à l'extérieur.
 - de forme constante et sans vacillation.
 - 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 tuyau de fumée [76].
 - Si la flamme touche l'intérieur du tuyau de fumée, contacter le concessionnaire ou le centre de service après-vente agréé Norcold.
- Fermer la porte du compartiment du brûleur.

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.

Retrait et nettoyage de la buse du brûleur (voir Art00956) :

- Fermer le robinet à la ou aux bouteilles de gaz propane.
- Appuyer sur le bouton ON / OFF pour éteindre le réfrigérateur.

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

- Ouvrir la bouche de prise d'air inférieure.
- Retirer la cuvette d'égouttage en enlevant la vis.
- Retirer le couvercle du compartiment du brûleur en ôtant la vis.

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

- Démonter le raccord conique de la buse [77] (voir Art00956).
- Retirer l'ensemble de la buse du brûleur [78].

 **MISE EN GARDE** : 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 nettoyer la buse avec une épingle ou tout autre objet.

- Nettoyer l'ensemble de la buse à l'aide de pression d'air et d'alcool uniquement.
- À l'aide d'une clé, monter l'ensemble de la buse sur le brûleur.
- Poser le raccord conique sur la buse.
- Chercher les fuites de gaz au niveau de tous les raccords.
- Nettoyer le compartiment du brûleur.
- Assembler le couvercle du compartiment du brûleur.
- Assembler la cuvette d'égouttage.

Retrait du réfrigérateur

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

 **AVERTISSEMENT** : 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.

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

2. Retirer le cordon d'alimentation c.a. noir et le cordon d'alimentation c.a. blanc de la machine à glaçons (modèles N109XIM et N109XIMXX uniquement) de la prise de courant.
3. Retirer les fils c.c. du réfrigérateur :
 - Marquer les fils c.c. pour être sûr de les remettre au bon endroit.
 - Débrancher le fusible c.c. ou les fils c.c. de la batterie ou du convertisseur du véhicule.
 - Retirer les fils c.c. du réfrigérateur.
4. Ouvrir la prise d'air inférieure et enlever le tuyau d'arrivée de gaz du robinet de gaz mixte du réfrigérateur.
5. Débrancher l'adaptateur de tuyau d'arrosage au niveau de l'électrovanne d'eau (modèles N109XIM et N109XIMXX uniquement).
6. Retirer les vis de la bride de montage à l'arrière du réfrigérateur.
7. Retirer les garnitures supérieure et inférieure des brides de montage du réfrigérateur.

8. Retirer les vis des brides de montage supérieure et inférieure à l'avant du réfrigérateur.

9. Retirer le réfrigérateur de l'ouverture.

Réinstallation du réfrigérateur

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



MISE EN GARDE : S'assurer que le joint de combustion n'est pas rompu, qu'il entoure complètement les brides de montage du réfrigérateur et qu'il sépare ces brides de la paroi de l'enceinte. Si le joint de combustion est interrompu, des gaz d'échappement peuvent s'infiltrer dans l'habitacle du véhicule. L'inhalation de gaz d'échappement peut causer des vertiges, des nausées et, dans les cas extrêmes, la mort.

1. Faire entrer complètement le réfrigérateur dans l'enceinte.
2. Installer les vis dans les brides de montage supérieure puis inférieure à l'avant du réfrigérateur.
3. Installer les garnitures supérieure et inférieure sur les brides de montage du réfrigérateur.
4. Installer les vis dans la bride de montage à l'arrière du réfrigérateur.



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

5. Brancher l'adaptateur de tuyau d'arrosage sur l'électrovanne d'eau (modèles N109XIM et N109XIMXX uniquement).
6. Brancher le tuyau d'arrivée de gaz au robinet de gaz mixte du réfrigérateur.
7. Ouvrir le robinet à la ou aux bouteilles de gaz propane.



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

8. Chercher les fuites au tuyau d'arrivée de gaz.
9. Rebrancher les fils c.c. au réfrigérateur :
 - Brancher les fils c.c. au réfrigérateur.
 - Installer le fusible c.c. ou brancher les fils c.c. sur la batterie ou le convertisseur du véhicule.
10. Brancher le cordon d'alimentation c.a. noir et le cordon d'alimentation c.a. blanc de la machine à glaçons (modèles N109XIM et N109XIMXX uniquement) sur la prise de courant.

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.

Schéma de câblage et schéma électrique

Désignation des repères du schéma de câblage Art01875 :

Désignation des repères du schéma électrique Art01876 :

A	.....	Dispositif de chauffage c.a.
B	.....	Lampe
C	.....	Thermostat
D	.....	Soupape de sûreté du gaz
E	.....	Allumeur
F	.....	Dispositif de chauffage, cloison de séparation
G	.....	Interrupteur de température (option)
H	.....	Interrupteur de température (option)
I	.....	Ventilateur (option)
J	.....	Chaufferette du tuyau d'eau de la machine à glaçons (option)
K	.....	Système de chauffage c.c.
L	.....	Masse du châssis
M	.....	Panneau c.c.
N	.....	Contacteur de porte
P	.....	Interrupteur de température
1	.....	Commuté 12 V c.c.
2	.....	Continu fondu 12 V c.c.
3	.....	Communications
4	.....	D'affichage la terre
5	.....	Auxiliaire la terre
6	.....	Auxiliaire + 12 V c.c.
7	.....	Séparateur + 12 V c.c.
8	.....	Robinet de gaz + 12 V c.c.
F1	.....	Fusible 5 A c.c.
F2	.....	Fusible 8 A c.a.
F3	.....	Fusible 30 A c.c.

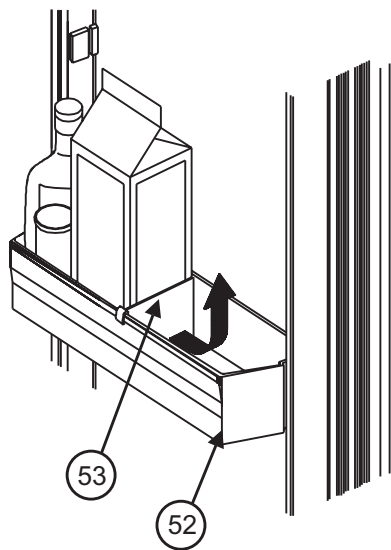
Schéma et graphique de câblage de la machine à glaçons (Modèles N109XIM et N109XIMXX)

Le schéma et le graphique de câblage de la machine à glaçons présente les composants suivants (voir Art01016) :

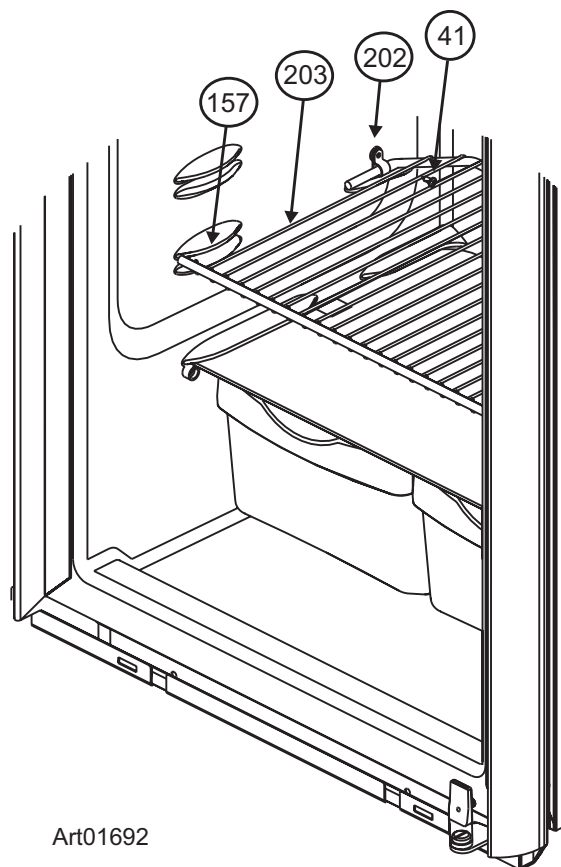
120 V c.c. chaud	.....	109
Carte PC	.....	49
Vis de masse	.....	111
Chaud / lisse	.....	112
Neutre / ondulé	.....	113
Électrovanne d'eau	.....	44
Fusible thermique	.....	114
Machine à glaçons	.....	115
Chaufferette de moule	.....	116
Thermostat	.....	96
Interrupteur d'arrêt	.....	117
Interrupteur de remplissage	.....	118
Commutateur de maintien	.....	119
Moteur	.....	120
120 V c.c. neutre	.....	110

Codes d'anomalie

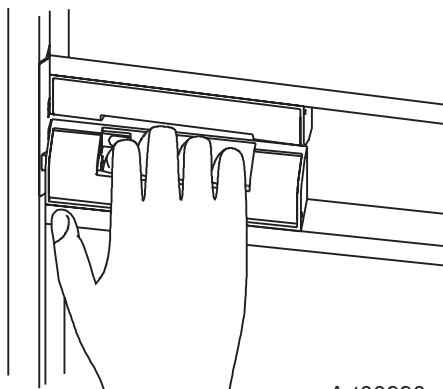
Code de défaillance	Signification	Actions correctives
Rien n'apparaît sur l'afficheur	La tension C.C. n'est pas disponible au panneau de commande du réfrigérateur ou le réfrigérateur est arrêté.	Vérifier que: - le réfrigérateur est en route. - le système de charge de la batterie du véhicule est opérationnel. - le convertisseur C.A./C.C. est opérationnel (s'il existe). Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"dr" L'alarme sonore se fait entendre	La porte est restée ouverte pendant plus de 2 minutes.	Fermer la porte.
"no" "FL" L'alarme sonore se fait entendre	Le brûleur n'est pas allumé ou rallumé.	Vérifier que: - le robinet du (des) réservoir(s) de propane est (sont) ouvert(s). - la pression du gaz propane est correcte. - le robinet d'arrêt manuel de réfrigérateur est ouvert. - la conduite d'alimentation en gaz est purgée. (Se reporter à "Purge de l'air dans les canalisations d'alimentation en gaz propane" de ce manuel. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"no" "AC" L'alarme sonore se fait entendre	La tension C.A. n'est pas disponible au panneau de commande du réfrigérateur.	Vérifier que: - le réfrigérateur est branché dans une prise qui fonctionne. - le fusible ou le disjoncteur du véhicule est intact. - la génératrice du véhicule est opérationnelle (si elle existe). Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"dc" "LO"	La tension C.C. au panneau de commande du réfrigérateur est trop faible.	Vérifier que: - le système de charge de la batterie du véhicule est opérationnel. - le convertisseur C.A./C.C. est opérationnel (si existe). Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
La sélection de température clignote lorsqu'on enfonce le bouton TEMP SET	Le réfrigérateur fonctionne sur le système de secours.	Aucune action corrective par l'utilisateur/propriétaire. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"AC" "rE" L'alarme sonore se fait entendre	Défaillance du système de commande du réfrigérateur.	Aucune action corrective par l'utilisateur/propriétaire. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"dc" "rE" L'alarme sonore se fait entendre	Défaillance du système de commande du réfrigérateur.	Aucune action corrective par l'utilisateur/propriétaire. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"AC" "HE" L'alarme sonore se fait entendre	Défaillance du système de commande du réfrigérateur.	Aucune action corrective par l'utilisateur/propriétaire. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"dc" "HE" L'alarme sonore se fait entendre	Défaillance du système de commande du réfrigérateur.	Aucune action corrective par l'utilisateur/propriétaire. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.
"Sr" L'alarme sonore se fait entendre	Défaillance du système de commande du réfrigérateur.	Aucune action corrective par l'utilisateur/propriétaire. Entrer en rapport avec le concessionnaire ou la Centre d'entretien autorisé Norcold.



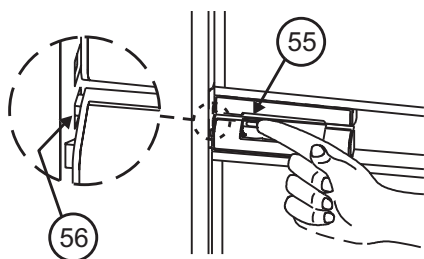
Art00989



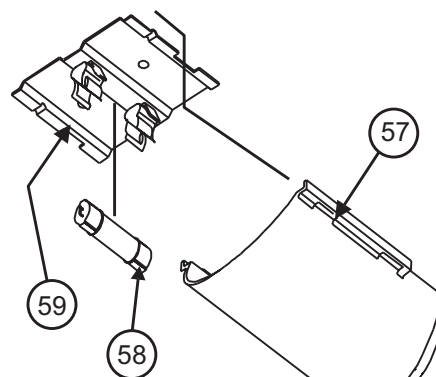
Art01692



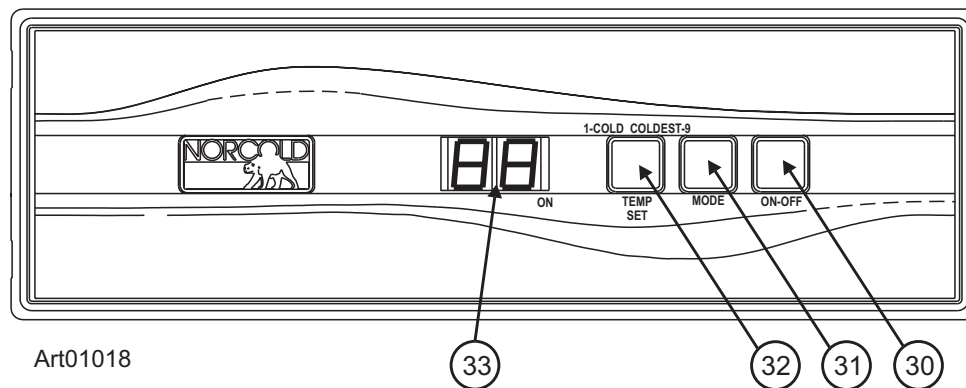
Art00990



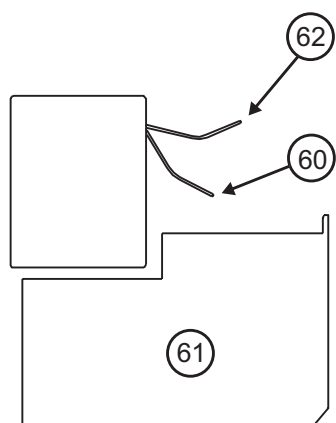
Art00991



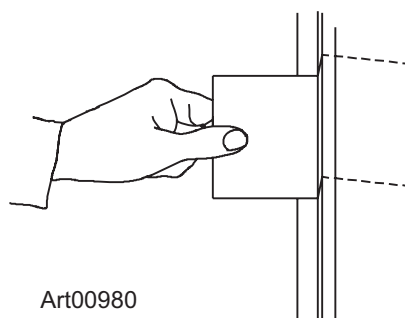
Art00988



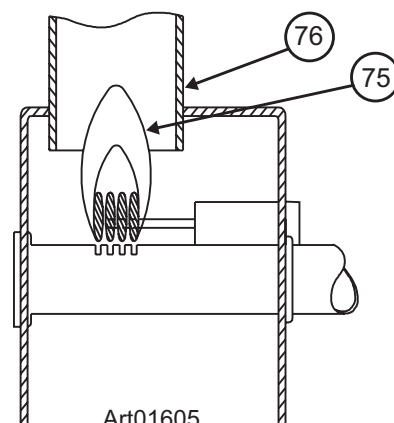
Art01018



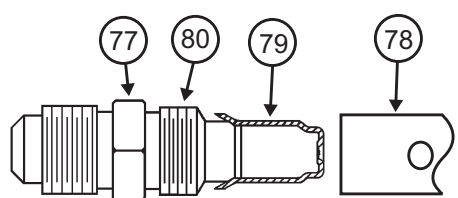
Art01015



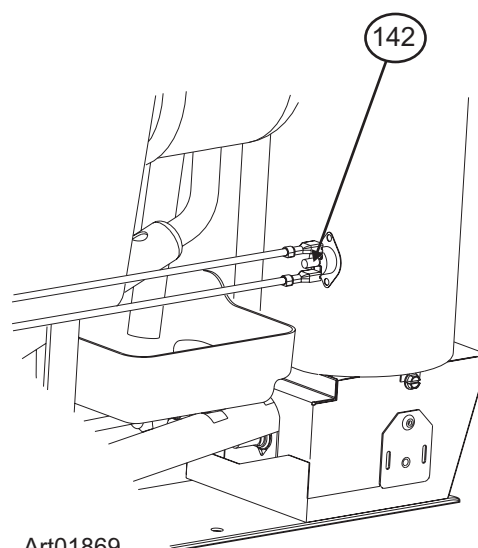
Art00980



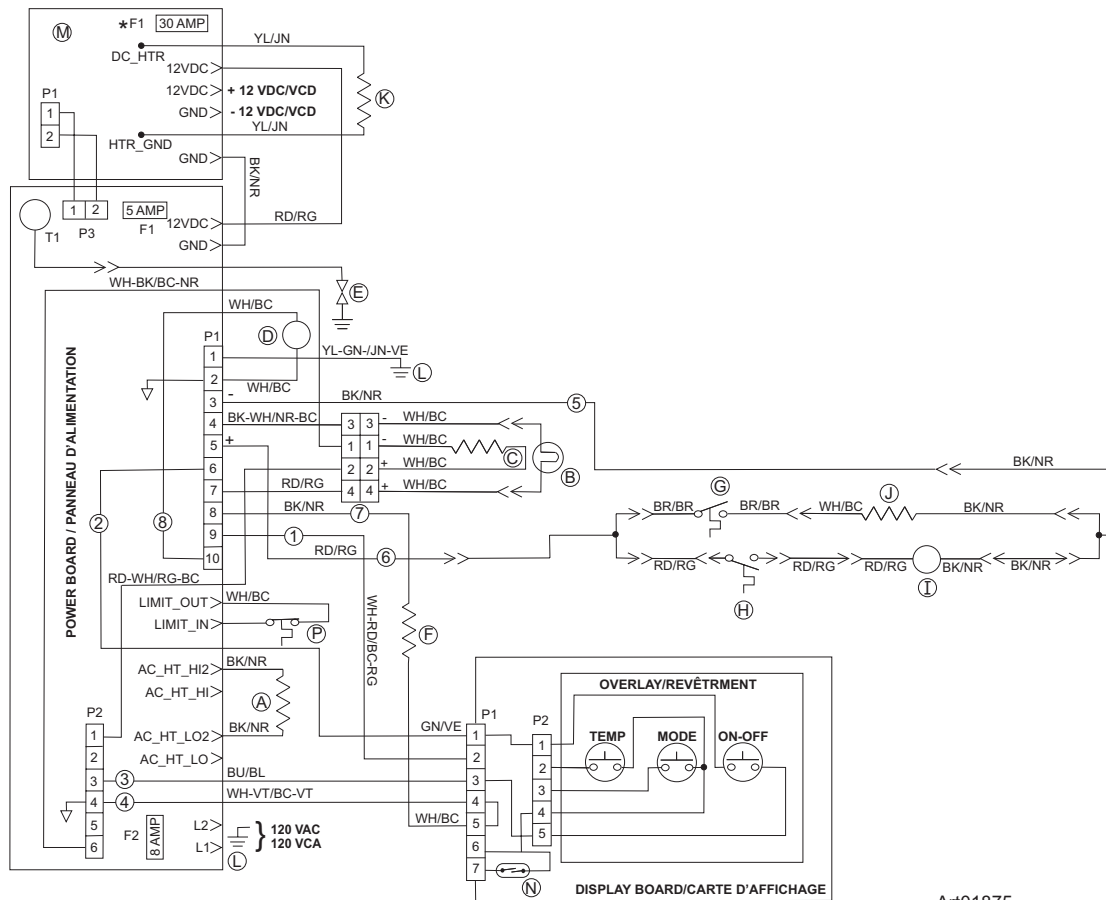
Art01605



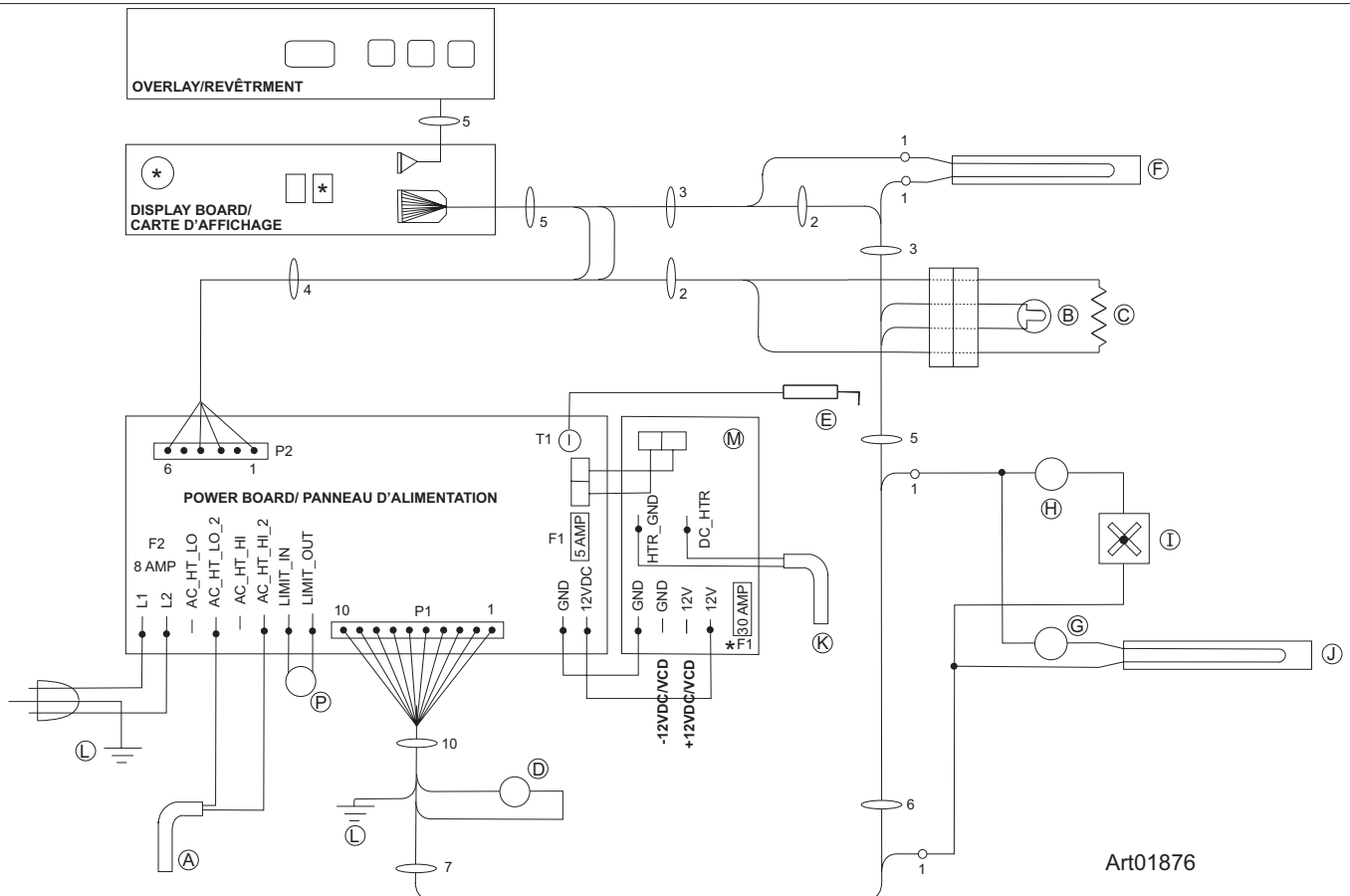
Art 00956



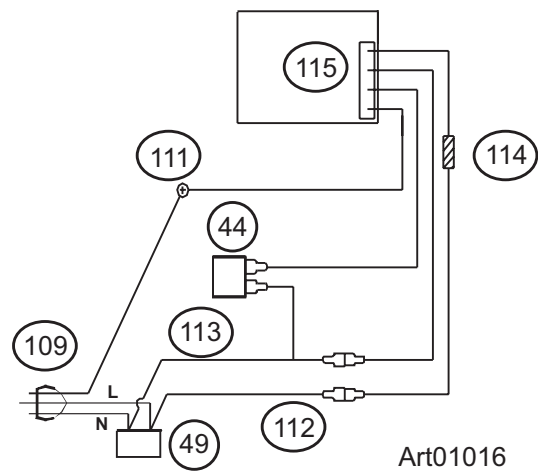
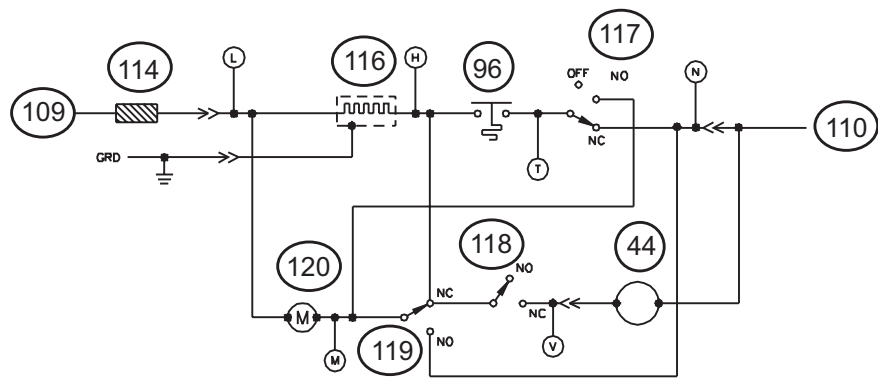
Art01869



Art01875



Art01876



Art01016