



## MEDICAL REFRIGERATORS

### Models

|               |                 |              |           |       |        |
|---------------|-----------------|--------------|-----------|-------|--------|
| ARS1PV        | ARS1PV456       | ARS1ML       |           |       |        |
| ARG1PV        | ARG1PV456       | ARG1ML       |           |       |        |
| ARS3PV        | ARS3PV456       | ARS3ML       |           |       |        |
| ARG3PV        | ARG3PV456       | ARG3ML       |           |       |        |
| ARS6PV        | ARS6PV456       | ARS6ML       |           |       |        |
| ARG6PV        | ARG6PV456       | ARG6ML       |           |       |        |
| ARS8PV        | ARS8PV456       | ARS8ML       |           |       |        |
| ARG8PV        | ARG8PV456       | ARG8ML       |           |       |        |
| ARS12PV       | ARS12PV456      | ARS12ML      |           |       |        |
| ARG12PV       | ARG12PV456      | ARG12ML      |           |       |        |
| ARS15PV       | ARS15PV456      | ARS15ML      |           |       |        |
| ARG15PV       | ARG15PV456      | ARG15ML      |           |       |        |
| ARS18PV       | ARS18ML         | MLRS18MC     | ARS18MLMC | R18AS | HCRG19 |
| ARS18PV456    |                 |              |           |       |        |
| ARG18PV       | ARG18ML         | MLRG18MC     | ARG18MLMC | R18AG | HCRG18 |
| ARG18PV456    |                 |              |           |       |        |
| ARG31PVBIADA, | ARG31PVBIADA456 | ARG31MLBIADA |           |       |        |
| ARS32PVBIADA  | ARS32PVBIADA456 | ARS32MLBIADA |           |       |        |
| ARG61PVBIADA  | ARG61PVBIADA456 | ARG61MLBIADA |           |       |        |
| ARS62PVBIADA  | ARS62PVBIADA456 | ARS62MLBIADA |           |       |        |

### ***User Manual***

**BEFORE USE, PLEASE READ AND FOLLOW ALL SAFETY RULES AND OPERATING INSTRUCTIONS**

*Write Model and Serial Numbers here:*

*Model:*

*Serial No.:*

**Accucold Division of Felix Storch, Inc.**  
**An ISO 9001:2015 registered company**  
**770 Garrison Avenue**  
**Bronx, NY 10474**  
**[www.accucold.com](http://www.accucold.com)**

# EQUIPMENT SAFETY

**Your safety and the safety of others are very important.**

We have provided many important safety messages in this manual and on your unit. Always read and obey all safety messages.



This is the Safety Alert Symbol. The symbol alerts you to potential hazards that can kill or injure you and others. All safety messages will follow the Safety Alert Symbol and either the words "DANGER" or "WARNING".



DANGER means that failure to heed this safety statement may result in severe personal injury or death.



WARNING means that failure to heed this safety statement may result in extensive product damage, serious personal injury, or death.

All safety messages will alert you about the potential hazard, tell you how to reduce the chance of injury, and let you know what can happen if the instructions are not followed.

## EQUIPMENT SAFETY



Before the equipment is used, it must be properly positioned and installed as described in this manual, so read the manual carefully. To reduce the risk of fire, electrical shock or injury when using this equipment, follow basic precautions, including the following:



- Plug into a grounded 3-prong outlet, do not remove grounding prong, do not use an adapter, and do not use an extension cord.
- Replace all panels before operating.
- It is recommended that a separate circuit serving only your unit be provided. Use receptacles that cannot be turned off by a switch or pull chain.
- Never clean the equipment parts with flammable fluids. These fumes can create a fire hazard or explosion. And do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other pieces of equipment. The fumes can create a fire hazard or explosion.
- Before proceeding with cleaning and maintenance operations, make sure the power line of the unit is disconnected.
- Do not connect or disconnect the electric plug when your hands are wet.
- Unplug the unit or disconnect power before cleaning or servicing. Failure to do so can result in electrical shock or death.
- Do not attempt to repair or replace any part of your unit unless it is specifically recommended in this manual. All other servicing should be referred to a qualified technician.
- These units are CFC- and HFC-free and contains a small quantity of Isobutane (R600a), and the ARS18PV and ARG18PV are CFC- and HFC-free and contain a small quantity of propane (R290). Both are environmentally friendly, but flammable. They do not damage the ozone layer, nor do they increase the greenhouse effect. Care must be taken during transportation and setting up of a unit that no parts of the cooling system are damaged. Leaking coolant can ignite and may damage the eyes.
- In the event of any damage:
  - Avoid open flames and anything that creates a spark,
  - Disconnect from the electrical power line,
  - Air the room in which the unit isolated for several minutes, and

- Contact the Service Department for advice.
- The more coolant there is in a unit, the larger the room it should be installed in. In the event of a leakage, if the unit is in a small room, there is the danger of combustible gases building up. For every ounce of coolant, at least 325 cubic feet of room space is required. The amount of coolant in the unit is stated on the data plate inside the unit. It is hazardous for anyone other than an Authorized Service Person to carry out servicing or repairs to this piece of equipment.
- Take serious care when handling, moving, and using the unit to avoid either damaging the refrigerant tubing or increasing the risk of a leak.
- Replacing component parts and servicing shall be done by factory authorized service personnel so as to minimize the risk of possible ignition due to incorrect parts or improper service.

## **WARNING**

FOLLOW WARNING CALLOUTS BELOW ONLY WHEN APPLICABLE TO YOUR MODEL

- Use two or more people to move and install **unit**. Failure to do so can result in back or other injury.
- To ensure proper ventilation for your **unit**, the front of the unit must be completely unobstructed. Choose a well-ventilated area with temperatures above 60°F (16°C) and below 90°F (32°C). [For optimal performance, install the unit where the ambient temperature is between 72° and 78°F (23°-26°C).] This unit must be installed in an area protected from the elements, such as wind, rain, water spray or drips.
- The unit should not be located next to ovens, grills or other sources of high heat.
- The unit must be installed with all electrical, water and drain connections in accordance with state and local codes. A standard electrical supply (115 V AC only, 60 Hz), properly grounded in accordance with the National Electrical Code and local codes and ordinances, is required.
- Do not kink or pinch the power supply cord of the unit.
- The size of the fuse (or circuit breaker) should be 15 amperes.
- It is important that the equipment be leveled in order to work properly. You may need to make several adjustments to level it.
- All installations must be in accordance with local plumbing code requirements.
- Make certain that the pipes are not pinched, kinked or damaged during installation.
- Check for leaks after connection.
- Never allow children to operate, play with or crawl inside the unit.
- Do not use solvent-based cleaning agents or abrasives on the interior. These cleaners may damage or discolor the interior.
- Use this equipment only for its intended purpose as described in this *Instruction Manual*.
- Keep fingers out of the “pinch point” areas. Clearances between the door and cabinet are necessarily small. Be careful closing the door when children are in the area.

## **DANGER** **Risk of child entrapment!**

Child entrapment and suffocation are not problems of the past. Junked or abandoned appliances are still dangerous, even if they will “just sit in the garage a few days”.

*Before discarding your old refrigerator:*

- *Take off the doors*
- *Leave the shelves in place so that children may not easily climb inside.*

**-SAVE THESE INSTRUCTIONS-**

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Before Using your Equipment

- Remove the exterior and interior packing.

**CAUTION:** After unpacking you **MUST** allow this unit to stand upright for at least 2 hours to allow the lubricant and refrigerant to drain back into the compressor and stabilize. Failure to do so may adversely affect performance and the lifetime of this unit.

- Clean the interior surface with lukewarm water using a soft cloth.

## Installation of your Equipment

**NOTE:** Do not store or install the unit outdoors.

- Units with BI in their suffix are designed to be built-in or recessed installation. The rest of the units listed in this manual are designed for freestanding use. All models are for indoor use only.

**CAUTION:** This equipment is designed for the storage of medicine or other medical products. Do not store beverages or perishable food in this unit.

- Place the refrigerator on a floor that is strong enough to support it when it is fully loaded. To level the unit, adjust the front leveling legs.
- For free-standing installation, allow at least 5 inches (127mm) of space between the back, top, and sides of the unit. This allows the proper air circulation to cool the compressor and condenser for energy saving. Even for recessed or built-in installation (units with "BI" in the model number), it is a must to keep ¼" (6.35mm) of space on each side, and 2" (51mm) on the top and at the rear. The air vent at the front of the unit must never be covered or blocked in any way.

**NOTE:** It is recommended that you do not install the unit near an oven, radiator or other heating source. Direct sunlight may affect the acrylic coating and heat sources may increase electrical consumption. Don't install in a location where the temperature will fall below 60°F (16°C). For best performance, do not install the unit behind a cabinet door or block the base grille.

- Avoid locating the unit in moist areas.
- Plug the unit into an exclusive, properly grounded wall outlet. Do not under any circumstances cut or remove the third (ground) prong from the power cord. Any questions concerning power and/or grounding should be directed toward a certified electrician or an authorized service center.

## Electrical connection



### WARNING

Improper use of the grounded plug can result in the risk of electrical shock. If the power cord is damaged, have it replaced by a qualified electrician or an authorized service center.

This unit should be properly grounded for your safety. The power cord of this unit is equipped with a three-prong plug which mates with standard three-prong wall outlets to minimize the possibility of electrical shock.

Do not under any circumstances cut or remove the third (ground) prong from the power cord supplied. For personal safety, this equipment must be properly grounded.

This unit requires a standard 115/120 Volt AC ~ 60Hz three-prong grounded electrical outlet. Have the wall outlet and circuit checked by a qualified electrician to make sure the outlet is properly grounded. When a standard 2-prong wall outlet is encountered, it is your responsibility and obligation to have it replaced with a properly grounded 3-prong wall outlet. To prevent accidental injury, the cord should be secured behind the unit and not left exposed or dangling.

The unit should always be plugged into its own individual electrical outlet which has a voltage rating that matches the rating label on the unit. This provides the best performance and also prevents overloading house wiring circuits that could cause a fire hazard from overheating. Never unplug the unit by pulling on the power cord. Always grip the plug firmly and pull straight out from the receptacle. Repair or replace immediately all power cords that have become frayed or otherwise damaged. Do not use a cord that shows cracks or abrasion damage along its length or at either end. When moving the equipment, be careful not to damage the power cord.

### **Electrical Connection**

Because of potential safety hazards under certain conditions, it is strongly recommended that you do not use an extension cord with this equipment. However, if you must use an extension cord it is absolutely necessary that it be a UL/CUL-Listed, 3-wire grounding type equipment extension cord having a grounding type plug and outlet and that the electrical rating of the cord be 115 volts and at least 10 amperes.

### **Reversing the Door**

Unless ordered with option "LHD," your unit has shipped with a right hand self-closing door swing. If you wish to reverse the door to open from the opposite direction, follow the steps listed below.

**NOTE:** Doors on units certified to NSF/ANSI 456 or with "DL2B" factory-installed data loggers are factory-reversible only and cannot be changed in the field.

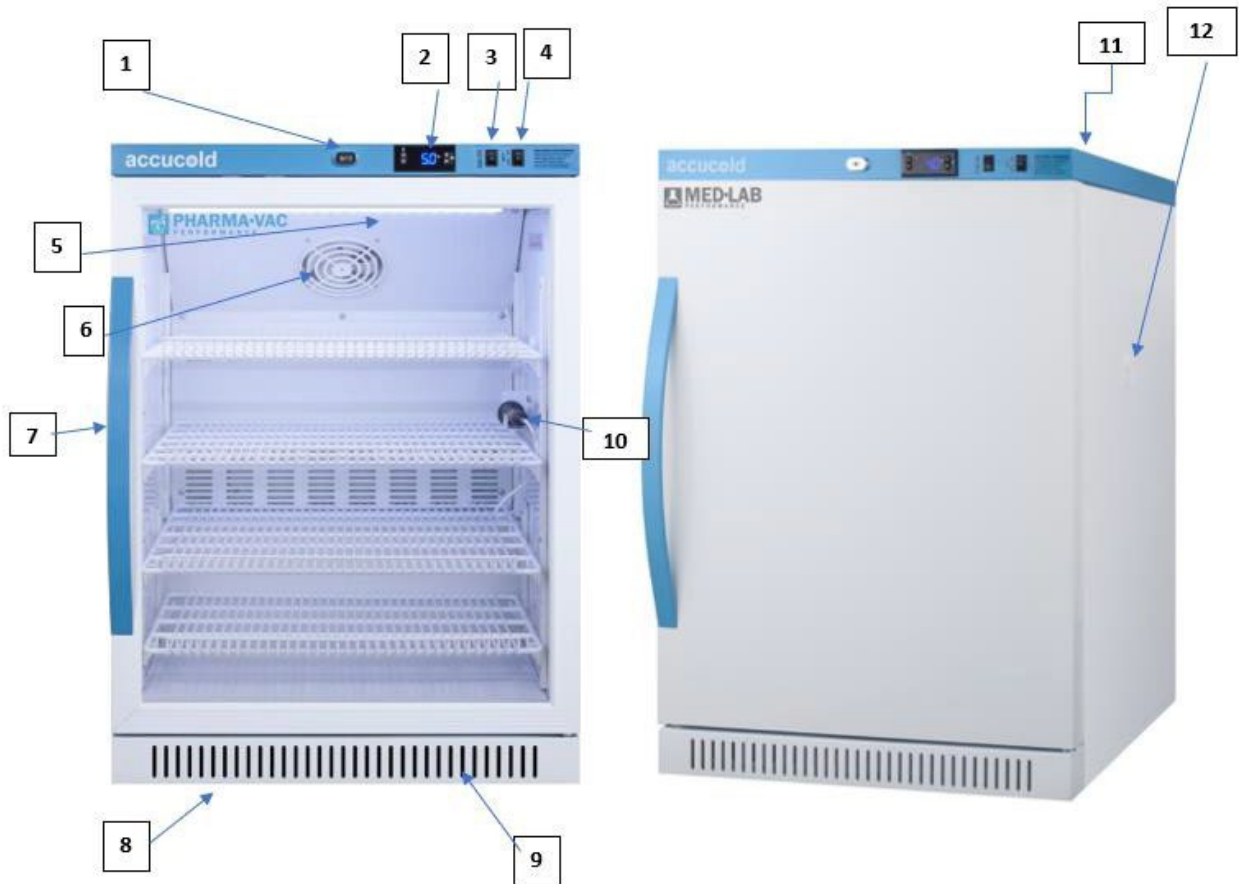
1. Carefully lay the unit on its back and remove the two front leveling legs
2. Remove the two hex head screws that connect the door hinges to the body on the bottom of the unit
3. Remove the two flathead screws that connect the hinge assembly to the bottom of the door
4. Remove the white hinge from the square rod
5. Slide the door towards the bottom until it is free of the top hinge
6. Unscrew the top hinge pin from the unit and reinstall on the left side
7. Flip the door so the handle is now on the right side
8. Push the door onto the top hinge piece.
  - 8a. Remove the gasket to expose the two screws that must be taken out to insert the hinge pin.
9. Reinstall the hinge assembly on the left side bottom of the door using the flathead screws
  - 9a. Predrill screw holes for the hinge assembly.
10. Push the white hinge onto the square rod at a position of 9 o'clock
11. Turn the white hinge clockwise until the holes line up with screws located on the bottom of the unit
12. Replace the hex head screws and front leveling legs

**NOTE:** Once the door has been reversed, the Pharma-Vac or Med-Lab sticker will be upside down. You can remove and reapply to the preferred position. If you would like a replacement sticker, contact our parts department at [parts@summitappliance.com](mailto:parts@summitappliance.com).

**CAUTION:** After setting the unit upright you *MUST* allow this unit to stand upright for at least 2 hours to allow the lubricant and refrigerant to drain back into the compressor and stabilize. Failure to do so may adversely affect performance and the lifetime of this unit.

**Stabilization Period** - Prior to use, the unit shall be allowed to run and stabilize for at least twenty-four hours.

## LOCATION OF PARTS



1. Keyed lock
2. Microprocessor control panel
3. Reset switch
4. Light switch
5. Internal light
6. Internal fan
7. Handle

8. Leveling legs
9. Kickplate
10. Temperature sensor in glycol bottle
11. Dry contacts (located in rear)
12. Access port – for added monitoring devices of the useable area inside the unit

# OPERATION – QUICK SETUP GUIDE

This section explains how to operate your unit. For more detailed instructions on changing the parameters of the control panel, see page 10.

Once plugged in, the display will show the product temperature inside the refrigerator and the compressor will start to run (an indicator light on the control panel will turn on at the same time).

**NOTE:** This product utilizes two sensors: A Product Sensor (display sensor) and an Air Sensor (control sensor).

For maximum performance, the refrigerator controls use a separate air sensor. This allows it to rapidly respond to product loading and door openings. You may need to adjust the controller lower than the desired product temperature as the air temperature needs to be lower to pull the product temperature down.

The temperature displayed is the product temperature recorded by the product sensor in glycol inside a vial located in refrigerator. As the refrigerator cools to the set point, the number on the display will decrease accordingly. The product vial will take longer to cool than the air in the refrigerator.

If power is cut off, wait for at least 5 minutes before plugging the unit in again to avoid damaging the compressor.

## Control and Temperature Measurement Device (TMD)

### CONTROL PANEL



## Adjusting the Operating Temperature

To change the set point, press the SET key and the set-point temperature will be displayed. To change the set point, within 10 seconds, press the up or down arrow key until the desired temperature is displayed. The new set point will be memorized when you push the SET key again.

Glass door models come preset to 4°C and solid door models are factory set to 5°C. Adjust the temperature up or down to achieve your desired product temperature the displayed temperature.

## High/Low Temperature Alarm

If the temperature in your refrigerator drops below the air low alarm set point, an alarm will sound. The front panel display will flash **LO** and the current temperature will be displayed alternately. Also, if the temperature rises above the high air alarm setpoint an alarm will sound.

The front panel display will flash **HI** and the current temperature will be displayed alternately. if the temperature rises above the high product alarm setpoint an alarm will sound. The front panel display will flash H2 and the current temperature will be displayed alternately. There could be a number of reasons for this which should be investigated immediately.

The refrigerator should be monitored to check that it is returning to the correct temperature. Set the alarms values to meet your requirements in the parameter set-up and settings.

## Power Failure Alarm

After plugging in the equipment, move the “Reset Switch” located at the front of the unit to the down position. When electrical power to the equipment is lost, an alarm will sound, and it will silence when the power is restored. Note the alarm is battery-powered and has a limited time to alarm.

## Min/Max Temperature Recording

- Once connected to the power supply, your unit records the maximum high and minimum low temperatures reached inside the cabinet. The display will show the last **HI** and **LO** temperatures recorded until the refrigerator is reset.
- To display the **HI** reading, press and release the **HI/LO** button. To display the **LO** reading, press and release the **HI/LO** button again.

## To Reset the Min/Max Temperature Recording

Hold the **HI/LO** button for 6 seconds. To confirm the operation, the display starts blinking and the buzzer sounds. After 5 seconds, the normal display will be restored.

## Changing the Temperature Display

This unit ships with the temperature being displayed in Celsius. If you prefer the display in Fahrenheit, you will need to enter your password and adjust the parameters. Press and hold the “Set” button until it flashes “Pas,” then enter the password (factory default is “15”) using the up and down arrows. Once you enter the password, press “Set” about 25 times until “CF” displays, then press the down arrow until the control displays “°F”, then press “Set.” Wait 6 seconds and the setting will be recorded, with your unit resuming normal operation.

## Interior Light

Your unit includes an LED light that will automatically illuminate when the door is opened. If you would like to keep the light on when the door is closed, push the switch to the “on” position.

## Door Alarm

If the door of the refrigerator is left open for more than 3 minutes, an audible alarm will sound. The alarm will be turned off automatically when the door is closed.

## Remote Alarm

The electronic controller is equipped with dry contacts for alarm forwarding to an external remote alarm system (terminal block on the back of the refrigerator).

**NOTE:** The remote contacts are normally “closed” and “open” upon alarm. To change the output to normally “open” and “closed” on alarm see item “C12” of the Table of Parameters and Factory Settings. Change the “C12” setting to “00” in lieu of “01”.

## NSF 456 CERTIFIED models (Models with 456 Suffix) with NIST Calibration

These models are equipped with a NIST calibrated temperature measurement device (TMD) also referred to as the Control and Temperature Measurement Device (TMD) that simultaneously displays current interior temperatures and provides a visual and audible signal when the temperature inside the unit falls outside the set temperature range.

All NSF456 units ship with a two-year certificate of calibration that comes inside your unit. Keep this certificate stored safely for your records. Accucold® offers re-calibration services through their ISO 17025:2017 certified calibration laboratory. It is recommended to have your TMD re-calibrated every two years (or one year, depending on your state’s health department guidelines).

For more information on how to have your device re- calibrated or to replace a valid certificate, contact us at [calibration@summitappliance.com](mailto:calibration@summitappliance.com).

### Probe Port

This unit is equipped with a 3/8" probe port and plug, which can accept additional monitoring devices. It is advisable to position the additional temperature monitoring device in the net usable area (inside ideally near the product sensor).

### Summary of Alarm Types

| ALARM TYPE                                 | DISPLAY FLASH              |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| Air temperature high alarm                 | HI delay alarm             |
| Air temperature low alarm                  | LO delay alarm             |
| Air temperature sensor short circuited     | 1H in time alarm           |
| Air temperature sensor open circuited      | 1L in time alarm           |
| Product temperature sensor short circuited | 2H in time alarm           |
| Air temperature sensor open circuited      | 2L in time alarm           |
| Product temperature high temp alarm        | H2 delay alarm             |
| Product temperature low temp alarm         | L2 delay alarm             |
| Electric supply off alarm                  | No display – alarm in time |
| Door open delay alarm                      | Dr flash and delay alarm   |

### Storage of Articles

- At maximum loading level, the content should not block the refrigerator's air flow or be loaded above the load line.
- Leave space around the contents to allow a smooth flow of cold air inside the cabinet. To prevent freezing, be sure the articles do not touch the back of the interior cabinet.
- Store articles away from the inner fan.
- Shelves can be adjusted to allow proper airflow around the products being stored.

# DETAILED TEMPERATURE CONTROLLER GUIDE



## Front Panel Operation

### Set temperature (compressor's top temperature) adjustment:

1. Press the **SET** button, the set temperature is displayed, then press the UP or DOWN arrow to store and memorize. Press the **SET** button to exit the adjustment status and display the product temperature. If no more buttons are pressed within 6 seconds, the refrigerator product temperature will be displayed.
2. (Set temperature adjustment range: Parameter E1~E2)

### Manually start/stop defrosting:

Press **HI/LO** button, then press **SET** button and hold for 6 seconds to enter defrost status or to stop defrost.

### Display the sensor temperature (C13):

Press the **DOWN** arrow, the product temperature (or cabinet temperature) will flash display. After 6 seconds, will resume normal display.

### Refrigeration LED:

During refrigeration the cooling snowflake LED is on. When temperature is constant, the LED is off.

### Defrost LED:

During defrosting (if activated), the defrost LED is on. During the delay after defrosting, the LED flashes.

### Parameter set-up and settings (for all settings other than temperature setpoint):

Press **SET** button and hold for 6 seconds to enter the parameter setting (flash and display PAS). After entering the correct password (factory default is 15), press **SET** and the display will show E1, E2, ...~do3 PAS in sequence. Press the **UP** or **DOWN** arrow and the value of the parameter will be displayed and can be modified and stored. If no other buttons are pressed within 6 seconds, it will exit, and the new value will be stored. NOTE: Only when in the inner parameter menu (display PAS) and the correct password is entered can the parameter value be adjusted. If the wrong password is entered, the parameter modification will be exited, although the set temperature adjustment is still active. If you forget the password, you will need to resume the factory default settings.

The following are examples of how to change common settings:

- A. **Enter Password** - Press and hold the "Set" button 6 seconds until it flashes "Pas", then enter the default password "15" using the up and down arrows. When "15" is reached press the "Set" button.
- B. **Change display to "°F" in lieu of "°C"** - After entering the password press the set button about 25 times to reach the "CF" display, then press the up or down arrow until the control displays "°F" then press set. Wait 6 seconds and it will be set and the unit will go back to normal operation.
- C. **High Air Alarm Settings** - After entering the password press the set button until you reach the "C1" display, then press the up or down arrow until the control displays your desired setting then press set. Wait 6 seconds and it will be set and the unit will go back to normal operation.
- D. **Low Air Alarm Settings** - After entering the password press the set button until you reach the "C2" display, then press the up or down arrow until the control displays your desired setting then press set. Wait 6 seconds and it will be set and the unit will go back to normal operation.
- E. **High Product Alarm Settings** - After entering the password press the set button until you reach the "C3H" display, then press the up or down arrow until the control displays your desired setting then press set. Wait 6 seconds and it will be set and the unit will go back to normal operation.
- F. **Low Product Alarm Settings** - After entering the password press the set button until you reach the "C3L" display, then press the up or down arrow until the control displays your desired setting then press set. Wait 6 seconds and it will be set and the unit will go back to normal operation.

To change any other parameters in the "Factory Settings" enter the Password and then press the "Set" button until the desired Parameter is displayed, then press the up or down arrow until the desired setting is displayed then press the "Set" key again. Wait 6 seconds and it will be set and the unit will go back to normal operation

### **Recording the highest and lowest temperature**

Once turned on and after the C5 delay, the unit will start to record the highest and lowest temperature; the record will be refreshed at any time. The values will be kept in memory even after the power is turned off. Press the **HI/LO** button to see the highest temperature recorded. Press it again to see the lowest temperature. Holding the **HI/LO** button for 6 seconds will cause the display to flash and a buzzer to sound; the previous highest and lowest temperature readings will be cleared, and a new record will begin. (Highest and lowest temperature recording instructions: When parameter F4=0, the unit can record highest and lowest temperature at any time. When F4=1,2,3, during defrost and delay locking 20 minutes, highest and lowest temperatures are not recorded. During air sensor failure, highest and lowest temperatures are not recorded.) When set C13=00, the temperature in the liquid bottle is recorded; when set C13=01, the temperature of the air in the cabinet is recorded. The product temperature corresponds to the temperature of the liquid in the bottle.

### **Factory default resumption**

Press and hold the **DOWN** arrow; at the same time, press the **UP** arrow and hold for 6 seconds. The display will flash and show 888. At this time, all parameters will resume factory default values. After 6 seconds, normal operational mode will return.

### **To check or change the password:**

Enter the inner parameter menu (PAS display) and enter the correct password. After entering the inner parameter PAS, press the **UP** or **DOWN** arrow to display and change the password, then press **HI/LO** to confirm and store the new password.

## Table of Parameters and Factory Settings

| Parameter  | Function                  | Set Range                   | Default                                                                                                | Parameter  | Function                                           | Set Range                                 | Default        |
|------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| <b>Set</b> | Setpoint                  |                             | 4.0°C<br>For glass door models<br>5.0°C<br>For solid door models                                       | <b>C3H</b> | Product Temp. High Temp. Alarm                     | -19.9~20.0°C / -3.8~68.0°F                | 8.0°C / 46.4°F |
| <b>PAS</b> | Password                  | 00~99                       | 15                                                                                                     | <b>C3L</b> | Product Temp. Low Temp. Alarm                      | -19.9~20.0°C / -3.8~68.0°F                | 2.0°C / 3.6°F  |
| <b>E1</b>  | Lowest set point limit    | -19.9°C / 3.8°F ~ set temp. | 2.0°C / 35.6°F                                                                                         | <b>C4</b>  | Hysteresis Alarm                                   | 0.1~20.0°C / 1.8~36.0°F                   | 0.1°C / 0.18°F |
| <b>E2</b>  | Higher set point limit    | 20.0°C / 68.0°F ~set temp.  | 10.0°C / 50°F                                                                                          | <b>C5</b>  | Start-up Temp. Alarm delay                         | 00~99 min                                 | 60 min         |
| <b>E3</b>  | Temp. Hysteresis          | 0.1~20.0°C / 0.2~36.0°F     | 2.0°C / 3.6°F                                                                                          | <b>C6</b>  | Temp. Alarm Delay                                  | 00~99 min                                 | 0 min          |
| <b>E40</b> | Turning On delay time     | 00 ~10 min.                 | 3 min.                                                                                                 | <b>C7</b>  | Power Off relay Alarm                              | 00=do not alarm / 01= alarm               | 01             |
| <b>E41</b> | Comp. start delay time    | 00 ~10 min.                 | 3 min.                                                                                                 | <b>C8</b>  | Alarm relay close after, muffle alarm relay switch | 00=open / 01=close                        | 00             |
| <b>E5</b>  | Offset on Air Temperature | -10.0~10.0°C / -18.0~18.0°F | 1.0°C / 1.8°F<br>For 1 and 3 cu. Ft. models<br>2.0°C / 3.6°F<br>For 6, 8, 12, 15 and 18 cu. Ft. models | <b>C9</b>  | Restart time after buzzer mute                     | 00=do not start / 01 ~30 min=restart time | 10 min         |
| <b>E6</b>  | Offset on Product Temp.   | -10.0~10.0°C / -18.0~18.0°F | 0.0°C / 32°F                                                                                           | <b>C10</b> | Comp. Force stop time                              | 01~99 min                                 | 99 min         |

|           |                                         |                                                                              |                |            |                                 |                                                                    |        |
|-----------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>F0</b> | Defrost Type                            | 00=defrost by turning of comp.                                               | 00             | <b>C11</b> | Comp. Force Running Time        | 00=comp. Stop / 01=99min=starting time                             | 0 min  |
| <b>F1</b> | Max defrost duration                    | 01~60 min.                                                                   | 20 min.        | <b>C12</b> | Alarm Output Type               | 00=contact actuation when alarm / 01=contact disconnect when alarm | 01     |
| <b>F2</b> | Defrost Interval (XXhr/time)            | 00~24 hr.                                                                    | 00             | <b>C13</b> | Normal State temp. display type | 00=liquid bottle temp / 01=cabinet air temp.                       | 00     |
| <b>F4</b> | Temp. displaying on screen when defrost | 00= normal Temp; 01=latest Temp. 02=Fixed Temp. ; 03=showing "dEF" on screen | 00             | <b>CF</b>  | Temperature Unit                | °C=Celsius / °F=Fahrenheit                                         | °C     |
| <b>C1</b> | High Temp Air Alarm                     | C2~20.0°C / 68.0°F                                                           | 9.0°C / 48.2°F | <b>do1</b> |                                 | 00=do not alarm / 01=99 min=delayed alarm                          | 02 min |
| <b>C2</b> | Low Temp Air Alarm                      | -19.9°C / 3.8°F~C1                                                           | 1.0°C / 33.8°F | <b>do2</b> | Comp. status when door open     | 0=stop / 01=original status                                        | 0 1    |
|           |                                         |                                                                              |                | <b>do3</b> | Light status when door open     | 00=start / 01=original status                                      | 0 1    |

# FUNCTION DETAILS

**Temperature Control:** After turning on the unit and reaching the delay time (parameter E40), the compressor starts operating when the cabinet temperature is higher than (set temperature + hysteresis) and will be off when the cabinet temperature is lower than the set point temperature. To protect the compressor, it cannot be re-started unless the time after the compressor stops is longer than the delay time (Parameter E41).

**Defrost Control:** After running for a defrost interval set time (parameter F2), the unit will enter defrost and the compressor stops. When the defrost duration time (parameter F1) ends, it will exit defrost status. After a defrost period ends, there will be 2 minutes of dripping time before the unit can enter refrigeration status.

- When defrost interval F2 is set to "00", the automatic defrost by turning off compressor will be cancelled.
- When setting parameter F4 is set to "0", the temperature will be displayed normally during defrost.
- When setting parameter F4 is set to "1", the cabinet temperature is locked during defrost, and the last value before defrost is displayed. When defrost ends, normal display will resume after temperature display 20 minutes delay (or cabinet temperature lower than the set temperature). The defrost LED flashes during delay.
- When setting parameter F4 is set to "2", the set temperature will be displayed during defrost.
- When defrost ends, normal display will be resumed after 20 minutes delay (or cabinet temperature lower than the set temperature). The defrost LED flashes during delay.
- When setting parameter F4 is set to "3", dEF will be displayed during defrost. When defrost ends, normal display will be resumed after 20 minutes delay display dEF (or cabinet temperature lower than the set temperature). The defrost LED flashes during delay.

**Alarm Control:** After turning on for the first time, the unit will need to reach the C5 delay time setting, then the high/low temperature alarm function can be triggered (C1, C2, C3). After passing C5 delay, when the cabinet temperature is abnormal (for example higher than the temperature alarm C1 or lower than temperature alarm C2) and duration more than alarm delay time C6, the unit will enter alarm status, alarm start. When high temperature alarm alternate display H1 and cabinet air temperature, the compressor starts to run. When low temperature alarm, will alternate display L0 and cabinet temperature, the compressor stops. When cabinet temperature is higher than the (low temperature alarm value C2 + alarm hysteresis C4), the low temperature alarm ends. When cabinet temperature is lower than (high temperature alarm value C1 – alarm hysteresis C4), the high temperature alarm ends.

When the product sensor temperature is greater than or equal to the product temperature high temperature alarm value C3 and duration more than alarm delay time C6, unit enters alarm status, and starts the alarm, alternate display H2 and cabinet temperature. When the product sensor temperature is less than or equal to the (high temperature alarm value C3 – alarm hysteresis C4), it will end the high temperature alarm.

When the electric supply is off, flash and display EEL and alarm. When setting do1 is set at "00", unit will not alarm when door is open. When setting do1 is set at "0", once unit reaches the delay time, it will flash and display "dr alarm", press random button to cancel.

If setting C7 is set to "0", then the units relay does not alarm when power is off.

If setting C8 is set to "0", then after alarm is canceled, the alarm relay does not close. If C9 is set to "0", then after the alarm cancel button is pushed, the buzzer does not restart.

If setting other numbers, then after reaching delay time, buzzer sounds one more time. (Under the condition of alarm not terminating)

**Abnormal work mode:** When air sensor is short-circuited or high temperature over limit ( $>66^{\circ}\text{C}/151^{\circ}\text{F}$ ), "1H" is displayed; when air sensor is open-circuited or low temperature over limit ( $<-40^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ) "1L" is displayed. Compressor will enter the force running mode, according to C10, C11 set parameters running in sequence.

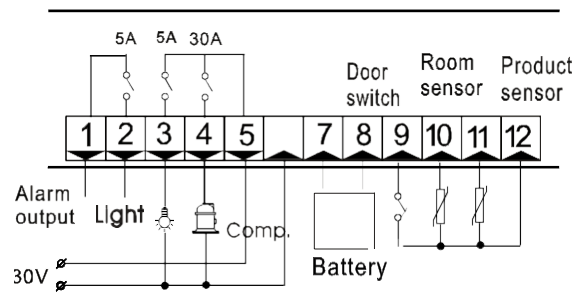
When product sensor is short-circuited, open-circuited or over limit ( $>66^{\circ}\text{C}/151^{\circ}\text{F}$ ), alternate display 2H and air temperature, the product temperature sensor open-circuited or low temperature over limit ( $<-40^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ), alternate display 2L and air temperature.

### Instrument running alarm indication list

| Alarm type                           | Compressor running              | Display flash                |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Refrigerator high temp. alarm        | Compressor on                   | H1 delay alarm               |
| Refrigerator low temp. alarm         | Compressor off                  | L0 delay alarm               |
| Air temp. sensor short-circuited     | Press C10, C11 to run the comp. | 1H in time alarm             |
| Air temp. sensor open-circuited      | Press C10, C11 to run the comp. | 1L in time alarm             |
| Product temp. sensor short-circuited |                                 | 2H in time alarm             |
| Product temp. sensor open-circuited  |                                 | 2L in time alarm             |
| Product temperature high temp.       | Limit alarm                     | H2 delay alarm               |
| Product temperature low temp.        | Limit alarm                     | L2 delay alarm               |
| Electric supply off alarm            |                                 | No display and alarm in time |
| Door open delay alarm                |                                 | Dr flash and delay alarm     |

When the door is open, the light switch can turn the light on and off.

## Circuit Diagram



When the door is closed, normal close contact  
When the door is open, contact is disconnected

Notes for installation:

1. Sensor leads must be kept separately from main voltage wires in order to avoid high frequency noise induced. Separate the power supply of the loads from the power supply of the controller.
2. When installing, the sensor must be placed with the head upward and the wire downward.
3. The temperature controller must not be installed in an area where water drips.

# CLEANING AND MAINTENANCE

Before cleaning, it is essential that you unplug the unit from the power line and transfer the contents where they can be stored and monitored at the correct temperatures.

- Wash the inner compartment with warm water and neutral detergent. DO NOT allow the control panel, cables or plug to get wet. NEVER use corrosive detergents, wire brushes, or abrasive scourers to clean your refrigerator. NEVER use metal or sharp implements to remove debris.
- Dry all surfaces thoroughly.
- To ensure trouble-free operation, the condenser should be cleaned every three months where appropriate using a vacuum hose. The condenser is located at the back of the cabinet. In exceptionally dusty locations, the condenser should be cleaned more often.

When transporting the unit, try to keep it vertical with angle of inclination between sides of the refrigerator and the horizontal plane not less than 50°. Otherwise the compressor may be affected, disrupting normal operation of the refrigerator.

# TROUBLESHOOTING

You can solve many common problems easily, saving you the cost of a possible service call. Try the suggestions below to see if you can solve the problem before calling the servicer.

| Problems                                                                                                                                | Possible causes                                                                  | Remedy                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>The unit does not operate</i>                                                                                                        | <i>Bad connection of plug or burnt out fuse</i>                                  | <i>Unplug the power cord and re-connect the plug to power supply or replace with a new fuse</i>                                                                       |
| <i>Abnormal operation of the compressor or there is a buzzing sound</i>                                                                 | <i>The power voltage is out of rated range</i>                                   | <i>Disconnect the power supply immediately and reconnect with it after normal voltage. It is necessary to have a voltage stabilizer in case of poor power supply.</i> |
| <i>Compressor operates for a long time and no frost on the surface of the evaporator</i>                                                | <i>Refrigeration system is at fault (leakage or blocked)</i>                     | <i>Call for service</i>                                                                                                                                               |
| <i>There is frost or ice on the walls of the inner cabinet and internal temperature is too low, the compressor never stops running.</i> | <i>Thermostat does not work</i>                                                  | <i>Call for service</i>                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                         | <i>The temperature setting of the thermostat is too low.</i>                     | <i>Adjust to a higher temperature</i>                                                                                                                                 |
| <i>The internal temperature is too high, and the compressor never stops operating.</i>                                                  | <i>Bad heat dissipation and ventilation of condenser</i>                         | <i>Improve ventilation</i>                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                         | <i>Too many warm items were put in at one time</i>                               | <i>Remove some goods so air can circulate</i>                                                                                                                         |
|                                                                                                                                         | <i>Door is being opened too frequently during initial cool down</i>              | <i>Permit the unit to cool down adequately, prevent product access during this</i>                                                                                    |
| <i>Too noisy</i>                                                                                                                        | <i>The unit is not level</i>                                                     | <i>Adjust the adjustable legs</i>                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                         | <i>The fastener of the unit is loose</i>                                         | <i>Tighten the loose fastener</i>                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                         | <i>Pipe near the compressor are touching</i>                                     | <i>Carefully separate the touching pipes</i>                                                                                                                          |
| <i>The side of unit is hot</i>                                                                                                          | <i>The condenser in the side wall gives out heat as part of normal operation</i> | <i>Nothing to worry about.</i>                                                                                                                                        |
| <i>Sometimes a light sound of water flowing will be heard</i>                                                                           | <i>Refrigerant flowing inside the pipe.</i>                                      | <i>Nothing to worry about.</i>                                                                                                                                        |

|                                                           |                                                      |                               |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <i>There may be condensation on the glass door</i>        | <i>High ambient temperature or humid conditions</i>  | <i>Dry with a cloth</i>       |
| <i>The display shows "So" and compressor does not run</i> | <i>The temperature sensor is open circuit</i>        | <i>Call for service</i>       |
| <i>The display shows "SC" and compressor does not run</i> | <i>The temperature sensor is short circuited.</i>    | <i>Call for service</i>       |
| <i>The display shows "HH" and compressor does not run</i> | <i>The ambient temperature is above 40°C/104°F</i>   | <i>Stop using immediately</i> |
| <i>The display shows "LL" and compressor does not run</i> | <i>The ambient temperature is below -40°C/-40°F.</i> | <i>Stop using immediately</i> |

If you continue to experience issues, contact Accucold's technical support department at **1-888-4-MEDLAB**.

# TECHNICAL INFORMATION

| Model Numbers                                              | Gross Capacity Cu. Ft. | Net Useable Interior Capacity Cu. Ft. |
|------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| ARS1PV, ARG1PV, ARS1ML, ARG1ML, ARS1PV456, ARG1PV456       | 1.00                   | 1.00                                  |
| ARS3PV, ARG3PV, ARS3ML, ARG3ML, ARS3PV456, ARG3PV456       | 3.00                   | 2.70                                  |
| ARG31PVBIADA, ARG31MLBIADA, ARG31PVBIADA456                | 2.83                   | 2.83                                  |
| ARS32PVBIADA, ARS32MLBIADA, ARS32PVBIADA456,               | 2.83                   | 2.83                                  |
| ARS6PV, ARG6PV, ARS6ML, ARG6ML, ARS6PV456, ARG6PV456       | 6.00                   | 4.40                                  |
| ARG61PVBIADA, ARG61MLBIADA, ARG61PVBIADA456                | 6.00                   | 4.40                                  |
| ARS62PVBIADA, ARS62MLBIADA, ARS62PVBIADA456,               | 6.00                   | 4.40                                  |
| ARS8PV, ARG8PV, ARS8ML, ARG8ML, ARS8PV456, ARG8PV456       | 8.00                   | 7.75                                  |
| ARS12PV, ARG12PV, ARS12ML, ARG12ML, ARS12PV456, ARG12PV456 | 12.00                  | 10.10                                 |
| ARS15PV, ARG15PV, ARS15ML, ARG15ML, ARS15PV456, ARG15PV456 | 15.00                  | 12.10                                 |
| ARS18PV, ARG18PV, ARS18ML, ARG18ML, ARS18PV456, ARG18PV456 | 18.00                  | 17.40                                 |



# LIMITED WARRANTY

## **TWO-YEAR LIMITED WARRANTY**

Within the 48 contiguous United States, for two years from the date of purchase, when this unit is operated and maintained according to instructions attached to or furnished with the product, warrantor will pay for factory-specified parts and repair labor to correct defects in materials or workmanship. Service must be provided by a designated service company. Outside the 48 states, all parts are warranted for two years from manufacturing defects. Plastic parts, shelves and cabinets are warranted to be manufactured to commercially acceptable standards and are not covered from damage during handling or breakage.

## **FIVE-YEAR COMPRESSOR WARRANTY**

1. The compressor is covered for five years.
2. Replacement does not include labor.

### ***ITEMS WARRANTOR WILL NOT PAY FOR:***

1. Service calls to correct the installation of your equipment, to instruct you how to use your equipment, to replace or repair fuses or to correct wiring or plumbing.
2. Service calls to repair or replace unit light bulbs or broken shelves. Consumable parts (such as filters) are excluded from warranty coverage.
3. Damage resulting from accident, alteration, misuse, abuse, fire, flood, acts of God, improper installation, installation not in accordance with electrical or plumbing codes, or use of products not approved by warrantor.
4. Replacement parts or repair labor costs for units operated outside the United States.
5. Repairs to parts or systems resulting from unauthorized modifications made to the unit.
6. The removal and reinstallation of your unit if it is installed in an inaccessible location or is not installed in accordance with published installation instructions.

## **DISCLAIMER OF IMPLIED WARRANTIES; LIMITATION OF REMEDIES**

CUSTOMER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL BE PRODUCT REPAIR AS PROVIDED HEREIN. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR. WARRANTOR SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR LIMITATIONS ON THE DURATION OF IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS, SO THESE EXCLUSIONS OR LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS, WHICH VARY FROM STATE TO STATE.



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including Nickel (Metallic) which is known to the State of California to cause cancer.

For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

Note: Nickel is a component in all stainless steel and some other metallic compositions.

**Accucold Division of Felix Storch, Inc.**  
**An ISO 9001:2015 registered company**  
**770 Garrison Avenue**  
**Bronx, NY 10474**  
**[www.accucold.com](http://www.accucold.com)**

**accucold®**  
For parts and accessory ordering,  
troubleshooting and helpful hints, visit:  
**[www.accucold.com/support](http://www.accucold.com/support)**

09/2021

# SÉCURITÉ DE L'APPAREIL

**Votre sécurité et celle des autres sont très importantes.**

Nous avons fourni de nombreux messages de sécurité importants dans ce manuel et sur votre appareil. Lisez et respectez toujours tous les messages de sécurité..



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Le symbole vous avertit des dangers potentiels qui peuvent vous tuer ou vous blesser, vous et les autres. Tous les messages de sécurité suivront les symboles de sécurité d'alerte et soit les mots "DANGER" ou "AVERTISSEMENT".



DANGER signifie que le non-respect de cette déclaration de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.



WARNING/AVERTISSEMENT signifie que le non-respect de cette déclaration de sécurité peut entraîner des dommages importants au produit, des blessures graves ou la mort.

Tous les messages de sécurité vous alerteront du danger potentiel, vous indiqueront comment réduire les risques de blessures et vous informeront de ce qui peut arriver si les instructions ne sont pas suivies.

## GARANTIES IMPORTANTES



Avant d'utiliser l'équipement, il doit être correctement positionné et installé décrit dans ce manuel, veuillez donc lire attentivement le manuel. Pour réduire les risques d'incendie, choc électrique ou blessure lors de l'utilisation de cet équipement, suivez les précautions de base, y compris ce qui suit:



- Branchez-le dans une prise à 3 broches avec mise à la terre, ne retirez pas la broche de mise à la terre, n'utilisez pas d'adaptateur et n'utilisez pas de rallonge.
- Remplacez tous les panneaux avant l'utilisation.
- Il est recommandé de prévoir un circuit séparé desservant uniquement votre appareil. Utilisez des prises qui ne peuvent pas être désactivées par un interrupteur ou une chaîne à tirer.
- Ne nettoyez jamais les pièces de l'équipement avec des liquides inflammables. Ces fumées peuvent créer un risque d'incendie ou d'explosion. N'entrez pas et n'utilisez pas d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet équipement ou de tout autre équipement. Les fumées peuvent créer un risque d'incendie ou d'explosion.
- Avant de procéder aux opérations de nettoyage et d'entretien, assurez-vous que la ligne électrique de l'unité est déconnectée.
- Ne connectez ou ne débranchez pas la prise électrique lorsque vos mains sont mouillées.
- Débranchez l'appareil ou coupez l'alimentation avant le nettoyage ou l'entretien. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique ou la mort.
- N'essayez pas de réparer ou de remplacer une pièce de votre appareil à moins que cela ne soit spécifiquement recommandé dans ce manuel. Tout autre entretien doit être confié à un technicien qualifié.
- Ces unités sont sans CFC et HFC et contiennent une petite quantité d'isobutane (R600a), et les ARS18PV et ARG18PV sont sans CFC et HFC et contiennent une petite quantité de propane (R290). Les deux sont respectueux de l'environnement, mais inflammables. Ils n'endommagent pas la couche

d'ozone et n'augmentent pas l'effet de serre. Lors du transport et de l'installation de l'unité, il faut veiller à ce qu'aucune pièce du système de refroidissement ne soit endommagée. une fuite de liquide de refroidissement peut s'enflammer et endommager les yeux.

- En cas de dommage :
  - Évitez les flammes nues et tout ce qui crée une étincelle,
  - Débrancher de la ligne électrique,
  - Aérer la pièce dans laquelle l'appareil s'est isolé pendant plusieurs minutes, et
  - Contactez le service après-vente pour obtenir des conseils.
- Plus il y a de liquide de refroidissement dans une unité, plus la pièce dans laquelle elle doit être installée est grande. En cas de fuite, si l'unité est dans une petite pièce, il existe un risque de formation de gaz combustibles. Pour chaque once de liquide de refroidissement, au moins 325 pieds cubes d'espace dans la pièce sont nécessaires. La quantité de liquide de refroidissement dans l'unité est indiquée sur la plaque signalétique à l'intérieur de l'unité. Il est dangereux pour toute personne autre qu'un technicien de maintenance agréé d'effectuer l'entretien ou les réparations de cet équipement.
- Faites très attention lors de la manipulation, du déplacement et de l'utilisation de l'unité pour éviter d'endommager le tube de réfrigérant ou d'augmenter le risque de fuite.
- Le remplacement des composants et l'entretien doivent être effectués par du personnel d'entretien agréé par l'usine afin de minimiser le risque d'inflammation possible en raison de pièces incorrectes ou d'un entretien inapproprié.



#### SUIVEZ LES APPELS D'AVERTISSEMENT CI-DESSOUS UNIQUEMENT LORSQU'ILS S'APPLIQUENT À VOTRE MODÈLE

- Utilisez deux personnes ou plus pour déplacer et installer l'unité. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures au dos ou autres.
- Pour assurer une ventilation adéquate de votre appareil, l'avant de l'appareil doit être complètement dégagé. Choisissez un endroit bien ventilé avec des températures supérieures à 16 ° C (60 ° F) et inférieures à 32 ° C (90 ° F). [Pour des performances optimales, installez l'unité à un endroit où la température ambiante est comprise entre 72 ° et 78 ° F (23 ° - 26 ° C).] Cette unité doit être installée dans une zone protégée contre les éléments tels que le vent, la pluie, les éclaboussures d'eau ou les gouttes.
- L'appareil ne doit pas être situé à côté de fours, grils ou autres sources de chaleur élevée.
- L'unité doit être installée avec tous les raccordements électriques, d'eau et de vidange conformément aux codes nationaux et locaux. Une alimentation électrique standard (115 V CA uniquement, 60 Hz), correctement mise à la terre conformément au Code national de l'électricité et aux codes et règlements locaux, est requise.
- Ne pliez pas et ne pincez pas le cordon d'alimentation de l'appareil.
- La taille du fusible (ou du disjoncteur) doit être de 15 ampères.
- Il est important que l'équipement soit mis à niveau afin de fonctionner correctement. Vous devrez peut-être faire plusieurs ajustements pour le niveler.
- Toutes les installations doivent être conformes aux exigences du code de plomberie local.
- Assurez-vous que les tuyaux ne sont pas pincés, pliés ou endommagés pendant l'installation.
- Vérifiez les fuites après la connexion.
- Ne laissez jamais les enfants utiliser, jouer avec ou ramper à l'intérieur de l'appareil.
- N'utilisez pas d'agents de nettoyage ou d'abrasifs à base de solvants à l'intérieur. Ces nettoyeurs peuvent endommager ou décolorer l'intérieur.
- N'utilisez cet équipement qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, tel que décrit dans ce manuel d'instructions.
- Gardez les doigts hors des zones de "point de pincement". Les dégagements entre la porte et l'armoire sont nécessairement petits. Soyez prudent en fermant la porte lorsque des enfants se trouvent dans la zone.



### ***Risque de piégeage des enfants!***

Le piégeage et la suffocation des enfants ne sont pas des problèmes du passé. Les appareils ménagers en mauvais état ou abandonnés sont toujours dangereux, même s'ils "resteront dans le garage quelques jours".

*Avant de jeter votre ancien réfrigérateur:*

- *Enlevez les portes*
- *Laissez les étagères en place afin que les enfants ne puissent pas facilement y pénétrer.*

**-CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS-**

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Avant d'utiliser votre équipement

- Retirez l'emballage extérieur et intérieur.

*ATTENTION : après le déballage, vous DEVEZ laisser cet appareil debout pendant au moins 2 heures pour permettre au lubrifiant et au réfrigérant de s'écouler dans le compresseur et de se stabiliser. Le non-respect de cette consigne peut affecter les performances et la durée de vie de cet appareil.*

- Nettoyez la surface intérieure à l'eau tiède à l'aide d'un chiffon doux.

## Installation de votre équipement

**REMARQUE:** ne stockez pas et n'installez pas l'appareil à l'extérieur.

- Les unités avec BI dans leur suffixe sont conçues pour être encastrées ou encastrées. Les autres unités répertoriées dans ce manuel sont conçues pour une utilisation autonome. Tous les modèles sont destinés à une utilisation en intérieur uniquement.

*ATTENTION: cet équipement est conçu pour le stockage de médicaments ou d'autres produits médicaux. Ne stockez pas de boissons ou d'aliments périssables dans cet appareil.*

- Placez le réfrigérateur sur un sol suffisamment solide pour le supporter lorsqu'il est complètement chargé. Pour mettre l'appareil à niveau, ajustez les pieds de nivellement avant.
- Pour une installation autonome, laissez un espace d'au moins 127mm (5pouces) entre l'arrière, le dessus et les côtés de l'unité. Cela permet une bonne circulation d'air pour refroidir le compresseur et le condenseur pour économiser l'énergie. Même pour une installation encastrée ou intégrée (unités avec "BI" dans le numéro de modèle), il est indispensable de conserver un espace de ¼ po (6,35 mm) de chaque côté et de 2 po (51 mm) sur le dessus et en arrière. L'évent à l'avant de l'appareil ne doit jamais être couvert ou bloqué de quelque façon que ce soit.

**REMARQUE:** Il est recommandé de ne pas installer l'appareil à proximité d'un four, d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. La lumière directe du soleil peut affecter le revêtement acrylique et les sources de chaleur peuvent augmenter la consommation électrique. Ne pas installer dans un endroit où la température tombera en dessous de 60 °F (16 °C). Pour de meilleures performances, n'installez pas l'unité derrière une porte d'armoire et ne bloquez pas la grille de la base.

- Évitez de placer l'appareil dans des zones humides.
- Branchez l'appareil dans une prise murale exclusive correctement mise à la terre. Ne coupez ou ne retirez en aucun cas la troisième broche (mise à la terre) du cordon d'alimentation. Toute question concernant l'alimentation et/ou la mise à la terre doit être adressée à un électricien certifié ou à un centre de service autorisé.

## Connexion électrique



### WARNING

Une mauvaise utilisation de la fiche mise à la terre peut entraîner un risque de choc électrique. Si le cordon d'alimentation est endommagé, faites-le remplacer par un électricien qualifié ou un

Cet appareil doit être correctement mis à la terre pour votre sécurité. Le cordon d'alimentation de cet appareil est équipé d'une fiche à trois broches qui s'accouple avec des prises murales à trois broches standard pour minimiser les risques de choc électrique.

Ne coupez ou ne retirez en aucun cas la troisième broche (terre) du cordon d'alimentation fourni. Pour votre sécurité personnelle, cet équipement doit être correctement mis à la terre.

Cet appareil nécessite une prise électrique standard mise à la terre à trois broches de 115/120 volts CA ~ 60 Hz. Faites vérifier la prise murale et le circuit par un électricien qualifié pour vous assurer que la prise est correctement mise à la terre. Lorsqu'une prise murale standard à 2 broches est rencontrée, il est de votre responsabilité et obligation de la faire remplacer par une prise murale à 3 broches correctement mise à la terre.

Pour éviter toute blessure accidentelle, le cordon doit être fixé derrière l'appareil et ne pas être laissé exposé ou suspendu.

L'unité doit toujours être branchée sur sa propre prise électrique individuelle dont la tension nominale correspond à l'étiquette signalétique de l'unité. Cela offre les meilleures performances et empêche également la surcharge des circuits de câblage de la maison qui pourrait entraîner un risque d'incendie par surchauffe. Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon d'alimentation. Tenez toujours fermement la fiche et tirez tout droit hors de la prise. Réparez ou remplacez immédiatement tous les cordons d'alimentation qui sont effilochés ou autrement endommagés. N'utilisez pas de cordon présentant des fissures ou des dommages par abrasion sur sa longueur ou à l'une ou l'autre extrémité. Lorsque vous déplacez l'équipement, veillez à ne pas endommager le cordon d'alimentation.

## Rallonge électrique

En raison des risques potentiels pour la sécurité dans certaines conditions, il est fortement recommandé de ne pas utiliser de rallonge avec cet équipement. Cependant, si vous devez utiliser une rallonge, il est absolument nécessaire que ce soit une rallonge d'équipement de type 3 fils avec mise à la terre, répertoriée UL/CUL, avec une prise et une prise de mise à la terre et que la puissance électrique du cordon soit de 115 volts et au moins 10 ampères.

## Inverser la porte

À moins d'être commandé avec l'option "LHD", votre appareil est livré avec une porte battante à fermeture automatique à droite. Si vous souhaitez inverser la porte pour ouvrir dans la direction opposée, suivez les étapes ci-dessous.

*REMARQUE: l'inversion de la porte annule la fonction de fermeture automatique. Les portes des unités avec le suffixe d'enregistreur de données "DL2B" ne sont pas réversibles.*

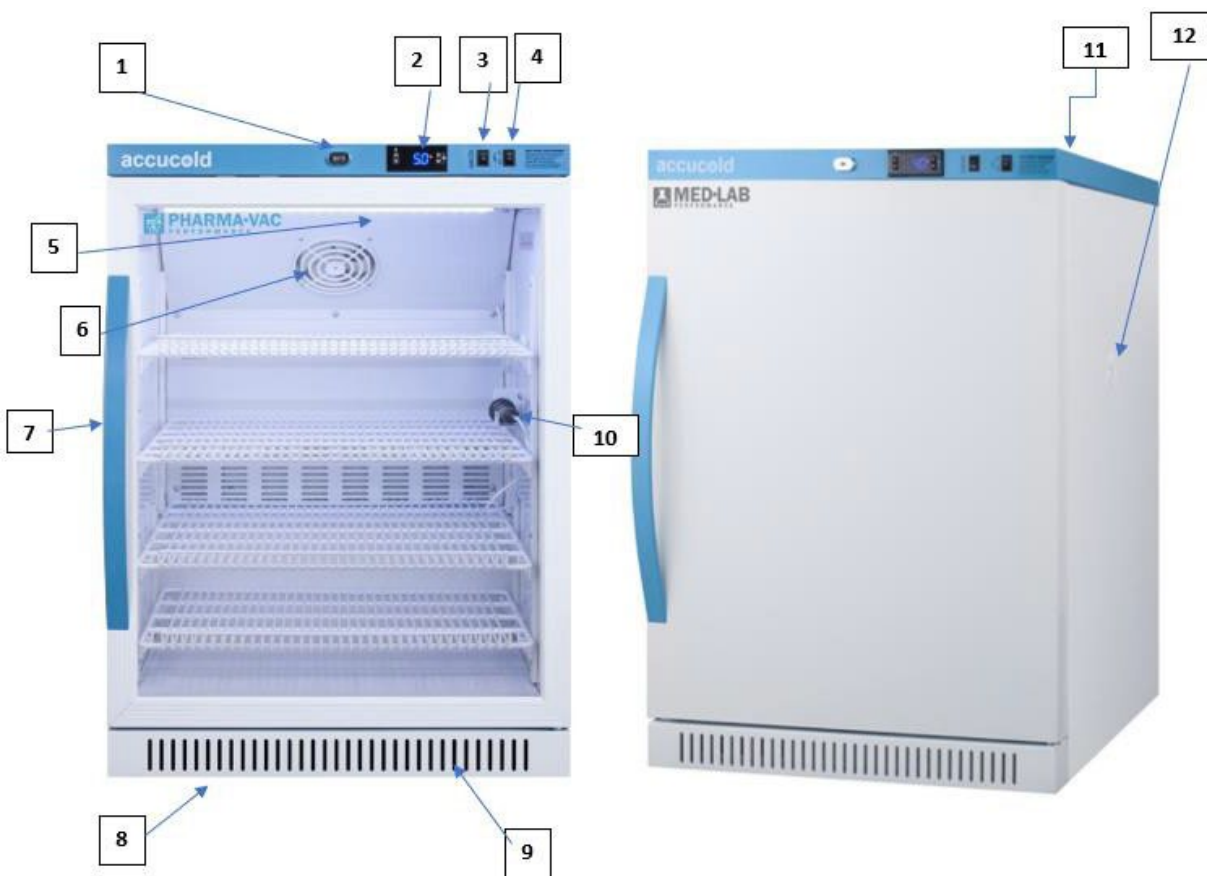
1. Posez soigneusement l'unité sur son dos et retirez les deux pieds de nivellement avant
2. Retirez les deux vis à tête hexagonale qui relient les charnières de la porte au corps au bas de l'unité.
3. Retirez les deux vis à tête plate qui relient l'ensemble de charnière au bas de la porte.
4. Retirez la charnière blanche de la tige carrée
5. Faites glisser la porte vers le bas jusqu'à ce qu'elle se dégage de la charnière supérieure
6. Dévissez l'axe de charnière supérieur de l'unité et réinstallez-le sur le côté gauche.
7. Rabattez la porte pour que la poignée se trouve maintenant sur le côté droit
8. Poussez la porte sur la charnière supérieure.
9. Réinstallez l'ensemble de charnière sur le côté inférieur gauche de la porte à l'aide des vis à tête plate
10. Poussez la charnière blanche sur la tige carrée à 9 heures
11. Tournez la charnière blanche dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les trous s'alignent avec les vis situées au bas de l'unité.
12. Remettez en place les vis à tête hexagonale et les pieds de nivellement avant.

*Remarque: une fois la porte inversée, l'autocollant Pharma-Vac ou Med-Lab sera à l'envers. Vous pouvez retirer et réappliquer à la position préférée. Si vous souhaitez un autocollant de remplacement, contactez notre service des pièces à [parts@summitappliance.com](mailto:parts@summitappliance.com).*

**ATTENTION:** *Après avoir réglé l'unité à la verticale, vous DEVEZ laisser cette unité debout pendant au moins 2 heures pour permettre au lubrifiant et au réfrigérant de s'écouler dans le compresseur et de se stabiliser. Le non-respect de cette consigne peut affecter les performances et la durée de vie de cet appareil.*

**Période de stabilisation** - avant utilisation, l'unité doit pouvoir fonctionner et se stabiliser pendant au moins vingt-quatre heures.

# EMPLACEMENT DES PIÈCES



- |                                           |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Serrure à clé                          | 8. Pieds de nivellement                                                                                           |
| 2. Panneau de commande du microprocesseur | 9. Plaque de protection                                                                                           |
| 3. Réinitialiser le commutateur de glycol | 10. Capteur de température dans la bouteille                                                                      |
| 4. Interrupteur d'éclairage               | 11. Contacts secs (situés à l'arrière)                                                                            |
| 5. Lumière interne                        | 12. Port d'accès- Pour des dispositifs de contrôle supplémentaires de la zone utilisable à l'intérieur de l'unité |
| 6. Ventilateur interne                    |                                                                                                                   |
| 7. Poignée                                |                                                                                                                   |

# FONCTIONNEMENT - GUIDE DE CONFIGURATION RAPIDE

Cette section explique comment utiliser votre appareil. Pour des instructions plus détaillées sur la modification des paramètres du panneau de commande, reportez-vous à la page 30.

Une fois branché, l'écran affichera la température du produit à l'intérieur du réfrigérateur et le compresseur commencera à fonctionner (un voyant lumineux sur le panneau de commande s'allumera en même temps).

**Remarque:** ce produit utilise deux capteurs: capteur de produit (capteur d'affichage) et capteur d'air (capteur de contrôle).

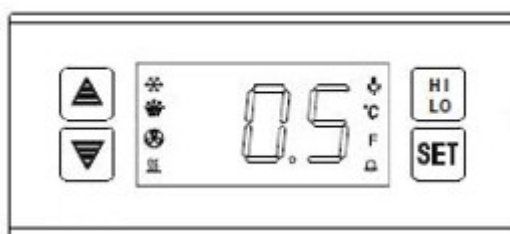
Pour une performance maximale, les commandes du réfrigérateur utilisent un capteur d'air séparé. Cela lui permet de répondre rapidement au chargement du produit et aux ouvertures de porte. Vous devrez peut-être régler le contrôleur à une valeur inférieure à la température du produit souhaitée car la température de l'air doit être plus basse pour abaisser la température du produit.

La température affichée est la température du produit enregistrée par le capteur de produit dans le glycol à l'intérieur d'un flacon situé dans le réfrigérateur. Au fur et à mesure que le réfrigérateur refroidit jusqu'au point de consigne, le nombre sur l'affichage diminue en conséquence. Le flacon de produit prendra plus de temps à refroidir que l'air dans le réfrigérateur.

Si l'alimentation est coupée, attendez au moins 5 minutes avant de rebrancher l'unité pour éviter d'endommager le compresseur.

## Dispositif de contrôle et de mesure de température (TMD)

### PANNEAU DE CONFIGURATION



## Réglage de la Température de Fonctionnement

Pour modifier le point de consigne, appuyez sur la touche SET et la température de consigne sera affichée. Pour modifier le point de consigne, dans les 10 secondes, appuyez sur la touche fléchée vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la température souhaitée s'affiche. Le nouveau point de consigne sera mémorisé lorsque vous appuyez à nouveau sur la touche SET.

Les modèles de portes en verre sont pré-réglés à 4 °C et les modèles à portes pleines sont réglés en usine à 5 °C. Ajustez la température vers le haut ou vers le bas pour atteindre la température souhaitée du produit, la température affichée.

## Alarme de Température Haute/Basse

Si la température de votre réfrigérateur descend en dessous du point de consigne de l'alarme d'air bas, une alarme retentit. L'affichage du panneau avant clignotera LO et la température actuelle sera affichée en alternance. De plus, si la température dépasse le point de consigne de l'alarme d'air élevé, une alarme retentit. L'affichage du panneau avant clignotera HI et la température actuelle sera affichée en alternance. Si la température dépasse le point de consigne d'alarme de produit haut, une alarme retentit. L'affichage du panneau avant clignotera H2 et la température actuelle sera affichée en alternance. Il peut y avoir un certain nombre de raisons à cela qui devraient être examinées immédiatement. Le réfrigérateur doit être surveillé pour vérifier qu'il revient à la bonne température. Définissez les valeurs des alarmes pour répondre à vos besoins dans la configuration et les réglages des paramètres. Le réfrigérateur doit être surveillé pour vérifier qu'il revient à la bonne température. Définissez les valeurs des alarmes pour répondre à vos exigences dans le paramétrage et les paramètres.

## Alarme de Panne du Courant

Après avoir branché l'équipement, déplacez le "commutateur de réinitialisation" situé à l'avant de l'appareil en position basse. En cas de coupure de l'alimentation électrique de l'équipement, une alarme retentit et elle s'arrête lorsque l'alimentation est rétablie. Notez que l'alarme est alimentée par batterie et a une durée limitée pour l'alarme.

## Enregistrement de Température Min/Max

Une fois connecté à l'alimentation électrique, votre appareil enregistre les températures maximales hautes et minimales atteintes à l'intérieur de l'armoire. L'écran affichera les dernières températures HI et LO enregistrées jusqu'à ce que le réfrigérateur soit réinitialisé.

Pour afficher la lecture HI, appuyez et relâchez le bouton HI/LO. Pour afficher la lecture LO, appuyez et relâchez à nouveau le bouton HI/LO.

## Pour Réinitialiser l'Enregistrement de Température Min/Max

Maintenez le bouton HI/LO enfoncé pendant 6 secondes. Pour confirmer l'opération, l'affichage se met à clignoter et l'avertisseur retentit. Après 5 secondes, l'affichage normal sera rétabli.

## Modification de l'Affichage de la Température

Cet appareil est livré avec la température affichée en Celsius. Si vous préférez l'affichage en Fahrenheit, vous devrez entrer votre mot de passe et ajuster les paramètres. Appuyez et maintenez le bouton "Set" jusqu'à ce qu'il clignote "Pas," puis entrez le mot de passe (par défaut est "15") en utilisant les flèches haut et bas. Une fois que vous avez entré le mot de passe, appuyez sur "Set" environ 25 fois jusqu'à ce que "CF" s'affiche, puis appuyez sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que la commande affiche "°F", puis appuyez sur "Set". Attendez 6 secondes et le réglage sera enregistré, votre appareil reprenant son fonctionnement normal.

## Lumière Intérieure

Votre unité comprend une lumière LED qui s'allumera automatiquement lorsque la porte est ouverte. Si vous souhaitez garder la lumière allumée lorsque la porte est fermée, poussez l'interrupteur en position "marche".

## Alarme de Porte

Si la porte du réfrigérateur reste ouverte pendant plus de 3 minutes, une alarme sonore retentit. L'alarme sera automatiquement désactivée lorsque la porte est fermée.

## Alarme à Distance

Le contrôleur électronique est équipé de contacts secs pour la transmission d'alarme à un système d'alarme à distance externe (bornier à l'arrière du réfrigérateur).

**REMARQUE:** Les contacts à distance sont normalement "fermés" et "ouverts" en cas d'alarme. Pour changer la sortie en normalement "ouverte" et "fermée" en cas d'alarme, voir l'élément "C12" du tableau des paramètres et des réglages d'usine. Changez le paramètre "C12" sur "00" au lieu de "01".

## NSF 456 CERTIFIED models (models with 456 Suffix) with NIST Calibration

Ces modèles sont équipés d'un NIST calibrated temperature measurement device (TMD) également appelé Control and temperature measurement device (TMD) qui affiche simultanément les températures intérieures courantes et fournit un signal visible et audible lorsque la température à l'intérieur de l'unité se situe en dehors de la plage de température.

Toutes les unités embarquent avec un certificat de calibrage de deux ans qui entre dans votre unité. Gardez ce certificat en sécurité pour vos dossiers. Accucold métrologie offre des services de recalibrage par l'intermédiaire de son laboratoire d'étalonnage certifié ISO 17025:2017. Il est recommandé de recalibrer votre TMD tous les deux ans (ou un an, selon les directives du ministère de la santé de votre état).

Pour plus d'informations sur la manière dont votre appareil est re-calibré ou pour remplacer un certificat valide, contactez-nous à l'adresse [calibration@summitappliance.com](mailto:calibration@summitappliance.com).

## Entrée de la sonde

Cette unité est équipée d'un port sonde et d'un bouchon de 3/8 "qui peuvent recevoir des dispositifs de contrôle supplémentaires. Il est conseillé de positionner le dispositif supplémentaire de contrôle de la température dans la zone utilisable nette (idéalement à proximité du capteur de produit)..

## Résumé des Types d'Alarmes

| TYPE D'ALARME                                     | ÉCRAN CLIGNOTE            |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| Alarme haute température de l'air                 | HI delay alarm            |
| Alarme de température basse de l'air              | LO delay alarm            |
| Capteur de température d'air court-circuité       | 1H dans l'alarme de temps |
| Capteur de température de l'air en circuit ouvert | 1L dans l'alarme de temps |
| Capteur de température du produit court-circuité  | 2H dans l'alarme de temps |
| Capteur de température de l'air en circuit ouvert | 2L dans l'alarme de temps |
| Alarme de température élevée du produit           | H2 delay alarm            |
| Alarme de température basse du produit            | L2 delay alarm            |

|                                             |                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Alarme de coupure d'alimentation électrique | Aucun afficher -alarme à temps |
| Alarme de délai d'ouverture de porte        | Dr clignote et alarme retardée |

### **Stockage d'articles**

- Au niveau de chargement maximum, le contenu ne doit pas bloquer la circulation d'air du réfrigérateur ou être chargé au-dessus de la ligne de charge.
- Laissez de l'espace autour du contenu pour permettre une circulation régulière d'air froid à l'intérieur de l'armoire. Pour éviter le gel, assurez-vous que les articles ne touchent pas l'arrière de l'armoire intérieure.
- Stockez les articles loin du ventilateur intérieur.
- Les étagères peuvent être ajustées pour permettre une bonne circulation de l'air autour des produits stockés.

# GUIDE DÉTAILLÉ DU CONTRÔLEUR DE TEMPÉRATURE



## Fonctionnement du Panneau Avant

### Réglage de la température de consigne (température supérieure du compresseur)

1. Appuyez sur le bouton **SET**, la température réglée s'affiche, puis appuyez sur la flèche UP ou DOWN pour enregistrer et mémoriser. Appuyez sur le bouton **SET** pour quitter l'état de réglage et afficher la température du produit. Si vous n'appuyez plus sur aucun bouton dans les 6 secondes, la température du réfrigérateur s'affiche.
2. (Régler la plage de réglage de la température : paramètre **E1 ~ E2**)

### Démarrage/arrêt manuel du dégivrage

Appuyez sur le bouton **HI/LO**, puis appuyez sur le bouton **SET** et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes pour accéder à l'état de dégivrage ou pour arrêter le dégivrage.

### Afficher la température du capteur (C13)

Appuyez sur la flèche BAS, la température du produit (ou la température de l'armoire) clignotera. Après 6 secondes, l'affichage retourne à la normal.

### LED de réfrigération

Pendant la réfrigération, la LED de refroidissement du flocon de neige est allumée. Lorsque la température est constante, la LED est éteinte.

### LED de dégivrage

Pendant le dégivrage (si activé), la LED de dégivrage est allumée. Pendant la temporisation après le dégivrage, la LED clignote.

### Configuration et réglages des paramètres (pour tous les réglages autres que la température de consigne):

Appuyez sur le bouton **SET** et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes pour entrer le réglage des paramètres (flash et affichage PAS). Après avoir entré le mot de passe correct (la valeur par défaut est 15), appuyez sur **SET** et l'écran affichera E1, E2,... ~ do3 PAS dans l'ordre. Appuyez sur la flèche **UP** ou **DOWN** et la valeur du paramètre sera affichée et pourra être modifiée et mémorisée. Si aucun autre bouton n'est pressé dans les 6 secondes, il sortira et la nouvelle valeur sera enregistrée.

*REMARQUE: La valeur du paramètre ne peut être ajustée que dans le menu des paramètres internes (affichage PAS) et que le mot de passe correct est saisi. Si un mot de passe incorrect est entré, la modification des paramètres sera abandonnée, bien que le réglage de la température de consigne soit toujours actif. Si vous oubliez le mot de passe, vous devrez rétablir les paramètres d'usine par défaut.*

Voici des exemples de modification des paramètres courants:

- A. **Entrer le mot de passe** - Appuyez sur le bouton "Set" et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes jusqu'à ce qu'il ne clignote "Pas", puis entrez le mot de passe par défaut "15" à l'aide des flèches haut et bas. Lorsque "15" est atteint, appuyez sur le bouton "Set".
- B. **Changez l'affichage en "°F" au lieu de "°C"** - Après avoir entré le mot de passe, appuyez environ 25 fois sur le bouton de réglage pour atteindre l'affichage "CF", puis appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas la commande affiche "° F" appuyez sur set. Attendez 6 secondes et il sera réglé et l'appareil retournera à son fonctionnement normal.
- C. **Paramètres d'alarme haute pression** - Après avoir entré le mot de passe, appuyez sur le bouton de réglage jusqu'à ce que vous atteigniez l'affichage "C1", puis appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas pour que la commande affiche le réglage souhaité, puis appuyez sur la touche de réglage. Attendez 6 secondes et il sera réglé et l'appareil retournera à son fonctionnement normal.
- D. **Paramètres de l'alarme d'air bas** - Après avoir entré le mot de passe, appuyez sur le bouton de réglage jusqu'à ce que vous atteigniez l'affichage "C2", puis appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas, la commande affiche le réglage souhaité, puis appuyez sur la touche de réglage. Attendez 6 secondes et il sera réglé et l'appareil retournera à son fonctionnement normal.
- E. **Paramètres d'alarme de produit élevé** - Après avoir entré le mot de passe, appuyez sur le bouton de réglage jusqu'à ce que vous atteigniez l'affichage "C3H", puis appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas, la commande affiche le réglage souhaité, puis appuyez sur SET. Attendez 6 secondes et il sera réglé et l'appareil retournera à son fonctionnement normal.
- F. **Paramètres d'alarme de produit bas** - Après avoir entré le mot de passe, appuyez sur le bouton de réglage jusqu'à ce que vous atteigniez l'affichage "C3L", puis appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas, la commande affiche le réglage souhaité, puis appuyez sur SET. Attendez 6 secondes et il sera réglé et l'appareil retournera à son fonctionnement normal.

Pour modifier tout autre paramètre dans les "Réglages d'usine", entrez le mot de passe, puis appuyez sur le bouton "SET" jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche, puis appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche, puis appuyez à nouveau sur la touche "SET". Attendez 6 secondes et il sera réglé et l'appareil retournera au fonctionnement normal

### **Enregistrement de la température la plus élevée et la plus basse:**

Une fois allumé et après le délai C5, l'appareil commencera à enregistrer la température la plus élevée et la plus basse; l'enregistrement sera actualisé à tout moment. Les valeurs seront conservées en mémoire même après la mise hors tension. Appuyez sur le bouton **HI/LO** pour voir la température la plus élevée enregistrée. Appuyez à nouveau pour voir la température la plus basse. Maintenir le bouton **HI/LO** pendant 6 secondes fera clignoter l'affichage et un buzzer retentira; les lectures de température la plus élevée et la plus basse précédentes seront effacées et un nouvel enregistrement commencera. (Instructions d'enregistrement de la température la plus élevée et la plus basse: lorsque le paramètre F4 = 0, l'unité peut enregistrer la température la plus élevée et la plus basse à tout moment. Lorsque F4 = 1,2,3, pendant le dégivrage et le verrouillage du délai 20 minutes, les températures les plus élevées et les plus basses ne sont pas enregistrées. En cas de panne du capteur d'air, les températures les plus élevées et les plus basses ne sont pas enregistrées.) Lorsque C13 = 00, la température dans la bouteille de liquide est enregistrée; lorsque réglé C13 = 01, la température de l'air dans l'armoire est enregistrée. La température du produit correspond à la température du liquide dans le flacon.

### Reprise d'usine par défaut:

Appuyez sur la flèche **BAS** et maintenez-la enfoncée; en même temps, appuyez sur la flèche **HAUTE** et maintenez-la enfoncée pendant 6 secondes. L'écran clignotera et affichera 888. À ce moment, tous les paramètres reprendront les valeurs d'usine par défaut. Après 6 secondes, le mode de fonctionnement normal revient.

### Pour vérifier ou modifier le mot de passe:

Entrez dans le menu des paramètres internes (affichage PAS) et entrez le mot de passe correct. Après avoir entré le paramètre interne PAS, appuyez sur la flèche **HAUT** ou **BAS** pour afficher et modifier le mot de passe, puis appuyez sur **HI/LO** pour confirmer et enregistrer le nouveau mot de passe.

### Tableau des paramètres et réglages d'usine

| Paramètres | Fonction                                  | Définir l'intervalle           | Défaut                                                                                     | Paramètres | Fonction                                         | Définir l'intervalle              | Défaut            |
|------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>Set</b> | Point de consigne                         |                                | 4.0°C<br>Pour les modèles de portes en verre<br>5.0°C<br>Pour les modèles à portes pleines | <b>C3H</b> | Temp du produit.<br>Haute température.<br>Alarme | -<br>19.9~20.0°C<br>/ -3.8~68.0°F | 8.0°C /<br>46.4°F |
| <b>PAS</b> | Mot de passe                              | 00~99                          | 15                                                                                         | <b>C3L</b> | Temp du produit. Bas température.<br>Alarme      | -<br>19.9~20.0°C<br>/ -3.8~68.0°F | 2.0°C /<br>3.6°F  |
| <b>E1</b>  | Limite de point de consigne la plus basse | -19.9°C /<br>3.8°F ~ set temp. | 2.0°C /<br>35.6°F                                                                          | <b>C4</b>  | Alarme d'hystérésis                              | 0.1~20.0°C /<br>1.8~36.0°F        | 0.1°C /<br>0.18°F |
| <b>E2</b>  | Limite supérieure du point de consigne    | 20.0°C /<br>68.0°F ~set temp.  | 10.0°C /<br>50°F                                                                           | <b>C5</b>  | Temp de démarrage.<br>Délai d'alarme             | 00~99 min                         | 30 min            |
| <b>E3</b>  | Temp. Hystérésis                          | 0.1~20.0°C<br>/ 0.2~36.0°F     | 2.0°C /<br>3.6°F                                                                           | <b>C6</b>  | Temp. Délai d'alarme                             | 00~99 min                         | 0 min             |

|            |                                         |                                      |                                                                                                                |            |                                                                         |                                                                                      |        |
|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>E40</b> | Délai d'activation                      | 00 ~10 min.                          | 3 min.                                                                                                         | <b>C7</b>  | Alarme de relais de mise hors tension                                   | 00=ne t'alarme pas / 01= alarm                                                       | 01     |
| <b>E41</b> | Comp. délai de démarrage                | 00 ~10 min.                          | 3 min.                                                                                                         | <b>C8</b>  | Relais d'alarme fermé après, interrupteur de relais d'alarme silencieux | 00=ouvert / 01=fermé                                                                 | 00     |
| <b>E5</b>  | Décalage sur la température de l'air    | - 10.0~10.0° C / - 18.0~18.0° F      | 1.0°C / 1.8°F<br>Pour 1 et 3 cu. Ft. des modèles 2.0 °C / 3.6°F<br>Pour 6, 8, 12, 15 et 18 cu. Ft. des modèles | <b>C9</b>  | Temps de redémarrage après la coupure du buzzer                         | 00 = ne pas démarrer / 01 ~ 30 min = temps de redémarrage                            | 10 min |
| <b>E6</b>  | Décalage sur la température du produit. | - 10.0~10.0° C / - 18.0~18.0° F      | 0.0°C / 32°F                                                                                                   | <b>C10</b> | Comp. Forcer l'heure d'arrêt                                            | 01~99 min                                                                            | 99 min |
| <b>F0</b>  | Type de dégivrage                       | 00 = dégivrage par rotation de comp. | 00                                                                                                             | <b>C11</b> | Comp. Forcer le temps de fonctionnement                                 | 00 = comp. Stop / 01-99min = heure de début                                          | 0 min  |
| <b>F1</b>  | Durée max de dégivrage                  | 01~60 min.                           | 20 min.                                                                                                        | <b>C12</b> | Type de sortie d'alarme                                                 | 00 = activation du contact en cas d'alarme / 01 = coupure du contact en cas d'alarme | 01     |
| <b>F2</b>  | Intervlos de deshielo                   | 00~24 hr.                            | 00                                                                                                             | <b>C13</b> | État normal temp. Type d'affichage                                      | 00=température de la bouteille de liquide / 01 = température                         | 00     |

|           |                                                        |                                                                                                                                                                           |                |            |                                                 |                                                   |        |
|-----------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|
|           |                                                        |                                                                                                                                                                           |                |            |                                                 | de l'air de l'armoire.                            |        |
| <b>F4</b> | Indicacion de la temperatura durante la descongelacion | 00= Visualizacion normal de la temperatura ;<br>01=Muestra la temperatura al principio ;<br>02=Indicacion fija de la temperatura ; 03=La temperatura de la muestra 'd EF' | 00             | <b>CF</b>  | Unité de température                            | °C=Celsius / °F=Fahrenheit                        | °C     |
| <b>C1</b> | Alarme d'air haute température                         | C2~20.0°C / 68.0°F                                                                                                                                                        | 9.0°C / 48.2°F | <b>do1</b> |                                                 | 00 = pas d'alarme / 01 = 99 min = alarme retardée | 02 min |
| <b>C2</b> | Alarme d'air basse température                         | -19.9°C / 3.8°F~C1                                                                                                                                                        | 1.0°C / 33.8°F | <b>do2</b> | Comp. status when door open                     | 0 = arrêt / 01 = état d'origine                   | 0 1    |
|           |                                                        |                                                                                                                                                                           |                | <b>do3</b> | État de la lumière lorsque la porte est ouverte | 00 = début / 01 = état d'origine                  | 0 1    |

# DÉTAILS DE LA FONCTION

**Contrôle de la température:** après avoir allumé l'unité et atteint le temps de retard (paramètre E40), le compresseur commence à fonctionner lorsque la température de l'armoire est supérieure à (température de consigne + hystérésis) et s'éteint lorsque la température de l'armoire est inférieure à la température de consigne. Pour protéger le compresseur, il ne peut être redémarré que si le temps après l'arrêt du compresseur est plus long que le temps de retard (paramètre E41).

**Commande de dégivrage:** Après avoir fonctionné pendant un intervalle de temps de dégivrage défini (paramètre F2), l'unité entrera en dégivrage et le compresseur s'arrêtera. Lorsque la durée du dégivrage (paramètre F1) se termine, il sort de l'état de dégivrage. Après la fin d'une période de dégivrage, il y aura 2 minutes de temps d'égouttement avant que l'unité puisse entrer en état de réfrigération.

- Lorsque l'intervalle de dégivrage F2 est réglé sur "00", le dégivrage automatique par arrêt du compresseur sera annulé.
- Lorsque le paramètre F4 est réglé sur "0", la température s'affiche normalement pendant le dégivrage.
- Lorsque le paramètre F4 est réglé sur "1", la température de l'armoire est verrouillée pendant le dégivrage et la dernière valeur avant le dégivrage s'affiche. À la fin du dégivrage, l'affichage normal reprend après un délai de 20 minutes d'affichage de la température (ou une température de l'armoire inférieure à la température réglée). La LED de dégivrage clignote pendant la temporisation.
- Lorsque le paramètre F4 est réglé sur "2", la température de consigne sera affichée pendant le dégivrage.
- À la fin du dégivrage, l'affichage normal reprend après un délai de 20 minutes (ou une température de l'armoire inférieure à la température réglée). La LED de dégivrage clignote pendant la temporisation.
- Lorsque le paramètre F4 est réglé sur "3", dEF s'affiche pendant le dégivrage. À la fin du dégivrage, l'affichage normal reprend après un délai de 20 minutes d'affichage dEF (ou température de l'armoire inférieure à la température réglée). La LED de dégivrage clignote pendant la temporisation.

**Contrôle d'alarme:** après la première mise sous tension, l'unité devra atteindre le réglage du temps de retard C5, puis la fonction d'alarme de température haute/basse peut être déclenchée (C1, C2, C3). Après avoir dépassé le délai C5, lorsque la température de l'armoire est anormale (par exemple supérieure à l'alarme de température C1 ou inférieure à l'alarme de température C2) et que la durée est supérieure au temps de retard d'alarme C6, l'unité entrera dans l'état d'alarme, début d'alarme. Lorsque l'alarme de température élevée alterne l'affichage H1 et la température de l'air de l'armoire, le compresseur commence à fonctionner. Lorsque l'alarme de basse température alterne l'affichage L0 et la température de l'armoire, le compresseur s'arrête. Lorsque la température de l'armoire est supérieure à (valeur d'alarme basse température C2 + hystérésis d'alarme C4), l'alarme basse température s'arrête. Lorsque la température de l'armoire est inférieure à (valeur d'alarme haute température C1 - hystérésis d'alarme C4), l'alarme haute température s'arrête.

Lorsque la température du capteur de produit est supérieure à ou égale à la valeur d'alarme de température élevée de température du produit C3 et que la durée est supérieure au temps de retard d'alarme C6, l'unité entre en état d'alarme et démarre l'alarme, affichage alternatif de H2 et de température de l'armoire. Lorsque la température du capteur de produit est inférieure ou égale à (valeur d'alarme de haute température C3 - hystérésis d'alarme C4), l'alarme de haute température est terminée.

Lorsque l'alimentation électrique est coupée, clignote et affiche EEL et alarme. Lorsque le réglage do1 est réglé sur "00", l'unité ne déclenchera pas d'alarme lorsque la porte est ouverte. Lorsque le réglage do1 est réglé sur "0", une fois que l'unité atteint le temps de retard, elle clignote et affiche une alarme Dr, appuyez sur le bouton aléatoire pour annuler.

Si le réglage C7 est réglé sur "0", le relais de l'unité n'émet pas d'alarme lorsque l'alimentation est coupée.

Si le réglage C8 est réglé sur "0", alors une fois l'alarme annulée, le relais d'alarme ne se ferme pas. Si C9 est réglé sur "0", puis après avoir appuyé sur le bouton d'annulation d'alarme, l'avertisseur ne redémarre pas.

Si vous définissez d'autres nombres, le buzzer retentit une fois de plus après avoir atteint le temps de retard. (Sous la condition d'alarme ne se terminant pas)

**Mode de travail anormal:** Lorsque le capteur d'air est court-circuité ou que la température dépasse la limite ( $> 66\text{ }^{\circ}\text{C} / 151\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), "1H" s'affiche; lorsque le capteur d'air est en circuit ouvert ou que la température basse dépasse la limite ( $< -40\text{ }^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ ) "1L" s'affiche. Le compresseur entre en mode de fonctionnement forcé, conformément aux paramètres définis C10, C11 fonctionnant en séquence.

Lorsque le capteur de produit est court-circuité, en circuit ouvert ou au-dessus de la limite ( $> 66\text{ }^{\circ}\text{C} / 151\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), affichage alterné 2H et température de l'air, capteur de température du produit en circuit ouvert ou dépassement de la limite de basse température ( $< -40\text{ }^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ ), affichage alterné 2L et température de l'air.

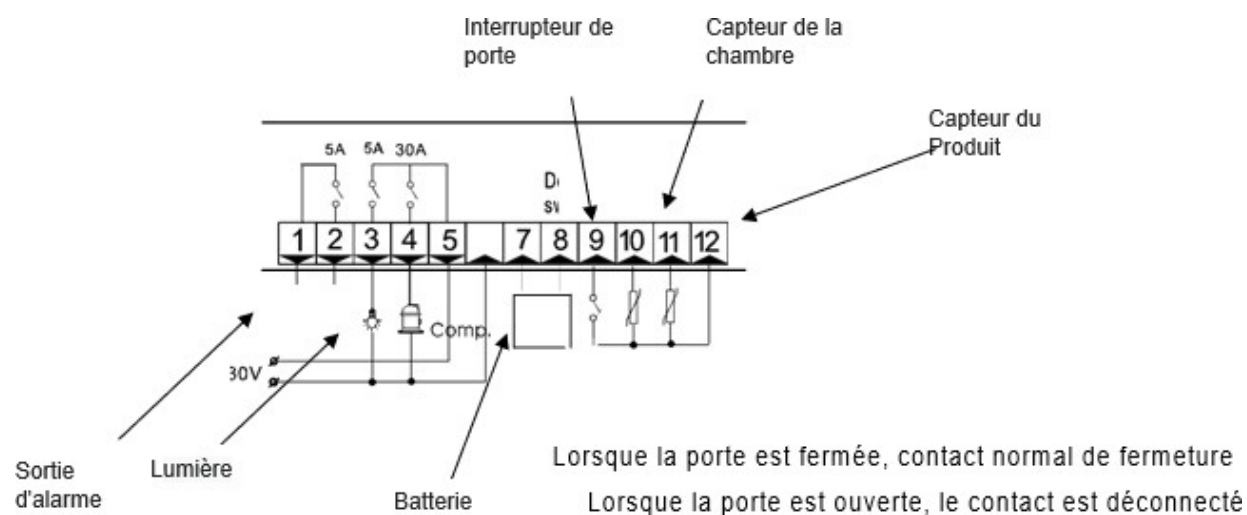
### Liste d'indications d'alarme de fonctionnement de l'instrument

| Alarme type                                 | Compresseur en marche                       | Affichage clignote             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Réfrigérateur haute température. alarme     | Compresseur en marche                       | H1 alarme retardée             |
| Réfrigérateur basse température. alarme     | Compresseur éteint                          | L0 alarme retardée             |
| Temp. De l'air capteur court-circuité       | Appuyez sur C10, C11 pour exécuter le comp. | 1H dans l'alarme de temps      |
| Temp. De l'air capteur en circuit ouvert    | Appuyez sur C10, C11 pour exécuter le comp. | 1L dans l'alarme de temps      |
| Produit temp. capteur court-circuité        |                                             | 2H dans l'alarme de temps      |
| Product temp. sensor open-circuited         |                                             | 2L dans l'alarme de temps      |
| Température du produit haute température.   | Alarme de limite                            | H2 alarme retardée             |
| Température du produit basse temp.          | Alarme de limite                            | L2 alarme retardée             |
| Alarme de coupure d'alimentation électrique |                                             | Aucun afficher -alarme à temps |

|                                      |  |                                   |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Alarme de délai d'ouverture de porte |  | Dr alarme clignotante et retardée |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|

Lorsque la porte est ouverte, l'interrupteur d'éclairage peut allumer et éteindre la lumière.

## Schéma



### Notes pour l'Installation:

1. Les fils du capteur doivent être séparés des fils de tension principale afin d'éviter le bruit à haute fréquence induit. Séparez l'alimentation électrique des charges de l'alimentation électrique du contrôleur.
2. Lors de l'installation, le capteur doit être placé avec la tête vers le haut et le fil vers le bas
3. Le régulateur de température ne doit pas être installé dans une zone où l'eau goutte

# NETTOYAGE & ENTRETIEN

Avant le nettoyage, il est essentiel de débrancher le réfrigérateur de la ligne électrique et de transférer le contenu où il peut être stocké et surveillé aux températures correctes.

- Lavez le compartiment intérieur avec de l'eau tiède et un détergent neutre. NE PAS laisser le panneau de commande, les câbles ou la prise se mouiller. N'utilisez JAMAIS de détergents corrosifs, de brosses métalliques ou de tampons à récurer abrasifs pour nettoyer votre réfrigérateur. N'UTILISEZ JAMAIS d'outils métalliques ou pointus pour enlever les débris.
- Séchez soigneusement toutes les surfaces.
- Pour garantir un fonctionnement sans problème, le condenseur doit être nettoyé tous les trois mois, le cas échéant, à l'aide d'un tuyau d'aspiration. Le condenseur est situé à l'arrière de l'armoire. Dans les endroits particulièrement poussiéreux, le condenseur doit être nettoyé plus souvent.

Lors du transport de l'appareil, essayez de le maintenir vertical avec un angle d'inclinaison entre les côtés du réfrigérateur et le plan horizontal d'au moins 50 °. Sinon, le compresseur peut être affecté, perturbant le fonctionnement normal du réfrigérateur.

## DÉPANNAGE

Vous pouvez résoudre facilement de nombreux problèmes courants, ce qui vous évite le coût d'un éventuel appel de service. Essayez les suggestions ci-dessous pour voir si vous pouvez résoudre le problème avant d'appeler le réparateur.

| Problèmes                                                                                                          | Causes possibles                                            | Remède                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'appareil ne fonctionne pas                                                                                       | Mauvaise connexion de la fiche ou fusible grillé            | Débranchez le cordon d'alimentation et rebranchez la fiche à l'alimentation électrique ou remplacez-la par un nouveau fusible                                                                |
| Fonctionnement anormal du compresseur ou il y a un bourdonnement                                                   | La tension d'alimentation est hors de la plage nominale     | Débranchez immédiatement l'alimentation électrique et reconnectez-la après une tension normale. Il est nécessaire de disposer d'un stabilisateur de tension en cas de mauvaise alimentation. |
| Le compresseur fonctionne pendant une longue période et pas de givre à la surface de                               | Le système de réfrigération est en panne (fuite ou bloqué)  | Appel au service                                                                                                                                                                             |
| Il y a du givre ou de la glace sur les parois de l'armoire intérieure et la température interne est trop basse, le | Le thermostat ne fonctionne pas                             | Appel au service                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                    | Le réglage de température du thermostat est trop bas.       | Ajuster à une température plus élevée                                                                                                                                                        |
| La température interne                                                                                             | Mauvaise dissipation thermique et ventilation du condenseur | Améliorez la ventilation                                                                                                                                                                     |

|                                                                      |                                                                                           |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| est trop élevée et le compresseur ne s'arrête jamais de fonctionner. | Trop d'articles chauds ont été mis en même temps                                          | Retirez certaines marchandises pour que l'air puisse circuler                                  |
|                                                                      | La porte est ouverte trop fréquemment pendant le refroidissement initial                  | Permettre à l'unité de refroidir correctement, empêcher l'accès au produit pendant cette phase |
| Trop bruyant                                                         | L'unité n'est pas de niveau                                                               | Ajustez les pieds réglables                                                                    |
|                                                                      | La fixation de l'unité est desserrée                                                      | Reserrez la fermeture                                                                          |
|                                                                      | Le tuyau près du compresseur se touche                                                    | Séparez soigneusement les tuyaux en contact                                                    |
| Le côté de l'appareil est chaud                                      | Le condenseur dans la paroi latérale dégage de la chaleur dans le cadre du fonctionnement | Rien à craindre.                                                                               |
| Parfois, un léger bruit d'eau qui coule sera entendu                 | Fluide frigorigène circulant à l'intérieur du tuyau                                       | Rien à craindre                                                                                |
| Il peut y avoir de la condensation sur la porte vitrée               | Température ambiante élevée ou conditions humides                                         | Sécher avec un chiffon                                                                         |
| L'écran affiche "So" et le compresseur ne                            | Le capteur de température est en circuit ouvert                                           | Appel au service                                                                               |
| L'écran affiche "SC" et le compresseur ne fonctionne pas             | Le capteur de température est court-circuité.                                             | Appel au service                                                                               |
| L'écran affiche "HH" et le compresseur ne fonctionne pas             | La température ambiante est supérieure à 40 °C / 104 °F                                   | Arrêtez d'utiliser immédiatement                                                               |
| L'écran affiche «LL» et le compresseur ne fonctionne pas             | La température ambiante est inférieure à -40 °C / -40 °F.                                 | Arrêtez d'utiliser immédiatement                                                               |

Si vous continuez à rencontrer des problèmes, contactez le service d'assistance technique d'Accucold au **1-888-4-MEDLAB**.

# REMARQUES

# **GARANTIE LIMITÉE**

## **GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS**

Dans les 48 États-Unis contigus, pendant deux ans à compter de la date d'achat, lorsque cet appareil est utilisé et entretenu selon les instructions jointes ou fournies avec le produit, le garant paiera les pièces spécifiées par l'usine et la main-d'œuvre de réparation pour corriger les défauts de matériaux ou de fabrication. Le service doit être fourni par une entreprise de service désignée. En dehors des 48 états, toutes les pièces sont garanties pendant deux ans à partir des défauts de fabrication. Les pièces en plastique, les étagères et les armoires sont garanties comme étant fabriquées selon des normes commercialement acceptables et ne sont pas couvertes contre les dommages pendant la manipulation ou la casse.

## **GARANTIE DE CINQ ANS DU COMPRESSEUR**

1. Le compresseur est couvert pendant cinq ans.
2. Le remplacement n'inclut pas la main-d'œuvre.

### ***LE GARANT DES ARTICLES NE PAYERA PAS POUR :***

1. Service Les appels de service pour corriger l'installation de votre équipement, pour vous expliquer comment utiliser votre équipement, pour remplacer ou réparer des fusibles ou pour corriger le câblage ou la plomberie.
2. Les appels de service pour réparer ou remplacer les ampoules ou les étagères cassées. Les pièces consommables (comme les filtres) sont exclues de la couverture de la garantie.
3. Les dommages résultant d'un accident, d'une altération, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, d'un incendie, d'une inondation, d'un cas de force majeure, d'une mauvaise installation, d'une installation non conforme aux codes électriques ou de plomberie, ou de l'utilisation de produits non approuvés par le garant.
4. Les pièces de rechange ou les frais de main-d'œuvre de réparation pour les unités exploitées hors des États-Unis.
5. Les réparations de pièces ou de systèmes résultant de modifications non autorisées apportées à l'unité.
6. Le retrait et la réinstallation de votre appareil s'il est installé dans un endroit inaccessible ou n'est pas installé conformément aux instructions d'installation publiées.

## **EXCLUSION DE GARANTIES IMPLICITES ; LIMITATION DES RECOURS**

LE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DU CLIENT EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE SERA LA RÉPARATION DU PRODUIT COMME PRÉVU ICI. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN AN. LE GARANT NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS OU INDIRECTS. CERTAINS ÉTATS NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES INDIRECTS OU INDIRECTS, OU LES LIMITATIONS SUR LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION, CES EXCLUSIONS OU LIMITATIONS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS JURIDIQUES SPÉCIFIQUES ET VOUS POUVEZ ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.



**AVERTISSEMENT :** ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le nickel (métallique) qui est connu dans l'État de Californie pour provoquer le cancer.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

Remarque : le nickel est un composant de tout l'acier inoxydable et de certaines autres compositions métalliques.

**Accucold Division of Felix Storch, Inc.**  
**An ISO 9001:2015 registered company**  
**770 Garrison Avenue**  
**Bronx, NY 10474**  
**[www.accucold.com](http://www.accucold.com)**

**accucold®**

Pour la commande de pièces et d'accessoires, le dépannage et des conseils utiles, visitez :  
**[www.accucold.com/support](http://www.accucold.com/support)**