



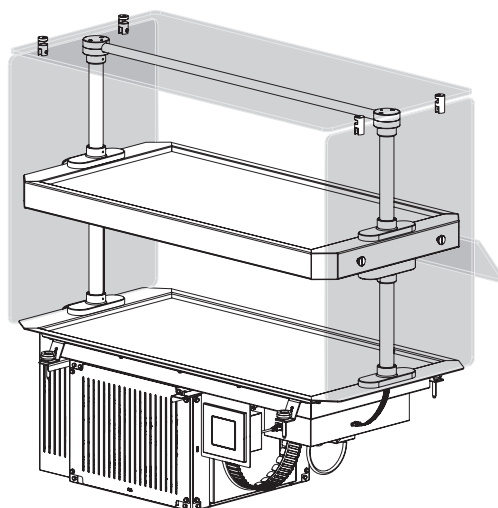
Register Online!
(see page 2)

S'inscrire en ligne!
(voir page 22)



Hot/Cold Tiered Shelf System Système de plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants TSS2HC Series/Série

Installation and Operating Manual Manuel d'installation et d'utilisation



⚠ WARNING

Do not operate this equipment unless you have read and understood the contents of this manual! Failure to follow the instructions contained in this manual may result in serious injury or death. This manual contains important safety information concerning the maintenance, use, and operation of this product. If you're unable to understand the contents of this manual, please bring it to the attention of your supervisor. Keep this manual in a safe location for future reference.

English = p 2

⚠ ADVERTENCIA

No opere este equipo al menos que haya leído y comprendido el contenido de este manual! Cualquier falla en el seguimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede resultar en un serio lesión o muerte. Este manual contiene importante información sobre seguridad concerniente al mantenimiento, uso y operación de este producto. Si usted no puede entender el contenido de este manual por favor pregunte a su supervisor. Almacenar este manual en una localización segura para la referencia futura.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser cet équipement sans avoir lu et compris le contenu de ce manuel ! Le non-respect des instructions contenues dans ce manuel peut entraîner de graves blessures ou la mort. Ce manuel contient des informations importantes concernant l'entretien, l'utilisation et le fonctionnement de ce produit. Si vous ne comprenez pas le contenu de ce manuel, veuillez le signaler à votre supérieur. Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour pouvoir vous y référer plus tard.

Français = p 22

Important Owner Information	2	Changing to Hot, Cold, or Off Mode.....	13
Introduction	2	Changing the Lights Color Temperature.....	13
Important Safety Information	3	Locking/Unlocking the Controller.....	13
Model Description	5	Changing the Password.....	13
Model Designation	5	Running the Defrost Cycle.....	14
Specifications	5	Updating the Touchscreen Firmware.....	14
General.....	5	Maintenance	14
Plug Configuration.....	5	General.....	14
Electrical Rating Charts.....	6	Daily Cleaning—Glass Shelf Surface.....	15
Unit Fill Weights.....	6	Monthly Cleaning.....	15
Dimensions.....	6	Daily Cleaning—Hardcoat Shelf Surface.....	16
Installation	7	Daily Cleaning—Simulated Stone Surface.....	16
General.....	7	Service Information.....	16
Preparing the Installation Site.....	8	Troubleshooting Guide	19
Countertop Cutout Dimensions.....	8	HOT Mode Troubleshooting.....	19
Installing the Unit.....	10	COLD Mode Troubleshooting.....	20
Installing the Remote Control Panel.....	11	Options and Accessories	20
Operation	12	Limited Warranty	21
General.....	12	Authorized Parts Distributors	Back Cover
Changing the Temperature Setting.....	13		

IMPORTANT OWNER INFORMATION

Record the model number, serial number, voltage, and purchase date of the unit in the spaces below (specification label located on the back of the control panel). Please have this information available when calling Hatco® for service assistance.

Model No. _____

Serial No. _____

Voltage _____

Date of Purchase _____

Register your unit!

Completing online warranty registration will prevent delay in obtaining warranty coverage. Access the Hatco website at www.hatcocorp.com, select the *Support* pull-down menu, and click on "Warranty".

Business

Hours: 7:00 AM to 5:00 PM Monday–Friday,
Central Time (CT)
(Summer Hours: June to September—
7:00 AM to 5:00 PM Monday–Thursday
7:00 AM to 4:00 PM Friday)

Telephone: 414-671-6350

E-mail: support@hatcocorp.com



24 Hour 7 Day Parts and Service
Assistance available in the United States
and Canada by calling 414-671-6350.

Additional information can be found by visiting our web site at www.hatcocorp.com.

INTRODUCTION

Hatco Hot/Cold Tiered Shelf System is specially designed for quick-turnaround heated or chilled foods. The insulated, countertop-mounted units are available in multiple lengths and depths. Heating elements are built into each shelf for warming food product and a condensing unit is mounted underneath for cooling each shelf. The tiered shelves and LED lighting provide clear viewing and easy access to the food contents.

Hatco Hot/Cold Tiered Shelves are products of extensive research and field testing. The materials used were selected for maximum durability, attractive appearance, and optimum performance. Every unit is inspected and tested thoroughly prior to shipment.

This manual provides the installation, safety, and operating instructions for Hot/Cold Tiered Shelves. Hatco recommends all installation, operating, and safety instructions appearing in this manual be read prior to installation or operation of the unit.

Safety information that appears in this manual is identified by the following signal word panels:

⚠ DANGER

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE is used to address practices not related to personal injury.

⚠ Read the following important safety information before using this equipment to avoid serious injury or death and to avoid damage to equipment or property.

⚠ DANGER

EXPLOSION HAZARD:

- Do NOT puncture refrigerant tubing. Use extreme caution and follow all local/regional codes for transportation or relocation of hydrocarbon equipment. Contact a qualified refrigeration service technician and/or local fire department if a coil is punctured, cracked, or damaged.
- Do NOT move or rotate condensing unit. Damage to refrigerant tubing will occur.
- Do not store or use gasoline, aerosol cans with flammable propellant, or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this equipment.
- Open flames or other possible sources of ignition inside of the building where this unit is located are not allowed until a qualified refrigeration service technician and/or local fire department determines that all propane has been cleared from the area and from the refrigerated systems.
- Smoking is strictly prohibited near equipment with R-290 (hydrocarbon) refrigerant.
- This unit must be installed in accordance with the Safety Standard for Refrigerated Systems (ANSI/ASHRAE 15).
- This unit must be serviced by qualified refrigeration personnel only. Service by unqualified personnel may lead to explosion.
- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
- Always use and store the appliance in a room that meets or exceeds the minimum room size specified in this manual.
- Never store the appliance in a small, unventilated space where leaked refrigerant could accumulate.
- Use only Genuine Hatco Replacement Parts when service is required. Failure to use Genuine Hatco Replacement Parts will void all warranties and may result in an explosion. Genuine Hatco Replacement Parts are designed for propane and are non-incendive and non-sparking. Aftermarket or generic replacement parts do not have the characteristics that will allow them to operate safely in Hatco equipment.

This unit is designed for use with R-290 gas refrigerant only.

- This unit uses flammable refrigerant. Follow handling instructions carefully in compliance with United States and/or Canadian government regulations.
- R-290 (hydrocarbon) refrigerant is heavier than air and will collect in low areas. Airflow can circulate propane.
- Propane gas has no odor. Lack of smell does not indicate a leak isn't present.

If a leak is present or suspected, do NOT allow untrained personnel to attempt to find the cause. Immediately evacuate all persons from the building and contact the local fire department. Do NOT allow anyone in the building until a qualified service technician advises that it is safe to re-enter.

Qualified refrigeration service technicians must use a hand-held propane leak detector before any repair and/or maintenance.

Do not install this unit in a public corridor or lobby area.

⚠ DANGER

Locate this unit in a room without a continuously operating ignition source (open flames, gas appliances, electric heaters, etc.).

Do NOT use electrical appliances inside of the food storage compartments or inside the cabinet under the unit.

Do NOT use mechanical devices or any other means to accelerate the defrosting process. Follow the "Running the Defrost Cycle" procedure in the OPERATION section in this manual to defrost ice buildup.

Keep all ventilation openings clear of obstructions at all times.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD:

- Plug unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. If plug and receptacle do not match, contact a qualified electrician to determine and install proper voltage and size electrical receptacle.
- Turn OFF power switch and disconnect unit from power source before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.
- Unit is not weatherproof. Locate unit indoors.
- DO NOT submerge or saturate with water. Unit is not waterproof. Do not operate if unit has been submerged or saturated with water.
- This unit is not "jet-proof" construction. Do not use jet-clean spray to clean this unit.
- Discontinue use if power cord is frayed or worn.
- Do not attempt to repair or replace a damaged power cord. The cord must be replaced by Hatco, an Authorized Hatco Service Agent, or a person with similar qualifications.
- Do not clean unit when it is energized or hot.
- This unit must be serviced by qualified refrigeration personnel only. Service by unqualified personnel may lead to electric shock or burn.
- Use only Genuine Hatco Replacement Parts when service is required. Failure to use Genuine Hatco Replacement Parts will void all warranties and may subject operators of the equipment to hazardous electrical voltage, resulting in electrical shock or burn. Genuine Hatco Replacement Parts are specified to operate safely in the environments in which they are used. Some aftermarket or generic replacement parts do not have the characteristics that will allow them to operate safely in Hatco equipment.

FIRE HAZARD:

- Install unit with a minimum of 7" (178 mm) of space between all sides of condensing unit and any combustible surfaces.
- All electrical receptacles must be at least 12" (305 mm) above the cabinet floor.
- Use caution and avoid hitting condensing unit hoses/lines when installing unit. Damage caused during installation is not covered under warranty.
- Condensing unit must be isolated from other electrical devices in the cabinet with fully sealed partitions.

⚠ WARNING

FIRE HAZARD:

- To prevent damage to components, condensing unit should not be readily accessible to users/operators.
- **DO NOT** use installation cabinet for storage of any items. Cabinet must be used only to keep condensing unit isolated from all other objects.
- This unit must be serviced by qualified personnel experienced with flammable refrigerant. Service by unqualified personnel may lead to fire or electric shock.
- Do not use harsh chemicals such as bleach (or cleaners containing bleach), oven cleaners, or flammable cleaning solutions to clean this unit.
- For closed cabinet installations, provide louvered or grill-style openings with a size of 12" x 12"/144 square inches (31 x 31 cm/961 square cm) in the cabinetry in front of and behind the condensing unit for proper ventilation. Failure to provide adequate air flow through the condensing unit may cause fire and/or unit failure and will void the unit warranty.

Make sure food product has been heated/chilled to the proper food-safe temperature before placing in the unit. Failure to heat/chill food product properly may result in serious health risks. This unit is for holding pre-heated/pre-chilled food product only.

Hatco® Corporation is not responsible for actual food product serving temperature. It is the responsibility of the user to ensure that food product is held and served at a safe temperature.

Make sure all operators have been instructed on the safe and proper use of unit.

This unit must be installed by qualified, trained installers. Installation must conform to all local electrical and plumbing codes. Check with local plumbing and electrical inspectors for proper procedures and codes.

Check for refrigerant leaks (using a certified hydrocarbon leak detector) before connecting or disconnecting power to equipment.

Maintain proper cleanliness of the unit. Proper cleanliness and sanitation is critical for food-safe operation. Refer to the MAINTENANCE section for cleaning procedures.

This unit is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities. Ensure proper supervision of children and keep them away from unit.

This unit has no "user-serviceable" parts. If service is required on this unit, contact an Authorized Hatco Service Agent or contact the Hatco Service Department at 414-671-6350.

⚠ CAUTION

BURN HAZARD: Some exterior surfaces on unit will get hot. Avoid unnecessary contact with unit.

Locate unit at proper counter height in an area that is convenient for use. The location should be strong enough to support the weight of unit and contents.

This unit requires adequate ventilation at all times during installation, operation and servicing.

⚠ CAUTION

This unit is designed for the display of foods that do not require temperature control for safety. Do not use this unit to store or display foods that require hot or cold holding for safety.

NOTICE

Units are voltage and phase-specific. Refer to specification label for electrical requirements before beginning installation. Connecting unit to incorrect power supply will void product warranty and may damage unit.

This unit is designed for use in environments where ambient temperature is between 65°F (18°C) and 86°F (30°C).

When shipped during cold weather months, store unit for at least 10 hours in an environment where ambient temperature is between 65°F (18°C) and 86°F (30°C) to prevent compressor and/or refrigerant line damage. If unit is turned on and there is excessive noise and vibration, turn off immediately and allow additional warmup time.

For proper operation in closed cabinet installations, this unit must be installed with intake ducting. Failure to install properly will void warranty.

Do not recirculate exhaust air inside cabinet when multiple units are installed together. Intake air should enter from outside of cabinet.

Transport and install unit in upright position only. Failure to do so may result in damage to refrigeration system.

Do not locate unit in area with excessive air movement around unit. Avoid areas that may be subject to active air movements or currents (i.e., near exhaust fans/hoods, air conditioning ducts, and exterior doors).

Do not locate unit in an area subject to excessive temperatures or grease from grills, fryers, etc. Excessive temperatures could cause damage to the unit.

Clean unit daily to avoid malfunctions and maintain sanitary operation.

Use non-abrasive cleaners on glass and metal surfaces. Abrasive cleaners could scratch the finish of the unit, marring its appearance and making it susceptible to soil accumulation.

Do not use steel wool for cleaning. Steel wool will scratch the finish.

Do not use harsh chemicals such as bleach, cleaners containing bleach, or oven cleaners to clean the unit.

This unit is intended for commercial use only—NOT for household use.

Do not place anything on top of top glass sneeze guard. It is not designed to be a weight-bearing component.

Do not attempt to install glass sneeze guards alone. Installation of glass sneeze guard is a two-person job.

Damage to any countertop material caused by heat or cold generated from Hatco equipment is not covered under the Hatco warranty. Contact manufacturer of countertop material for application information.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

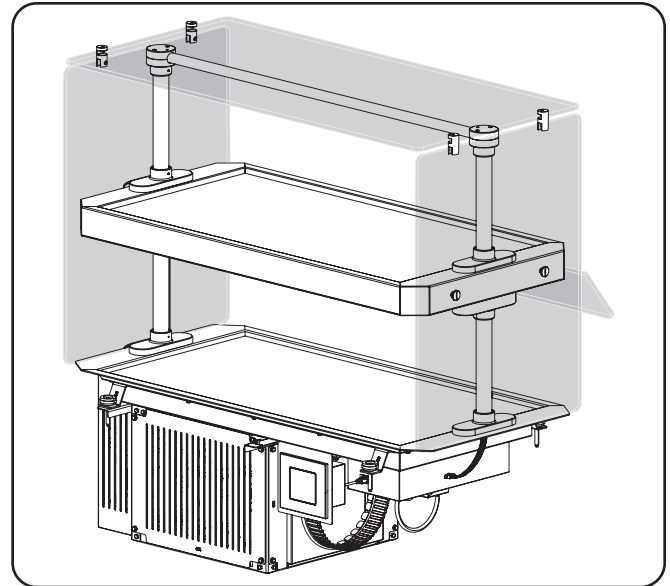
All Models

Hatco Hot/Cold Tiered Shelf Systems are reliable and versatile. Each unit has an insulated, stainless steel and aluminized steel housing with two glass surface shelves. For hot operation, heating elements are designed to provide even heating. For cold operation, each shelf contains a copper evaporator coil to provide even chilling.

Controls for the shelves are housed in a single, remote control panel. The control panel is connected to the condensing unit with a 6' (1829 mm) power cord. A 6' (1829 mm) power cord and plug provides power to the entire unit.

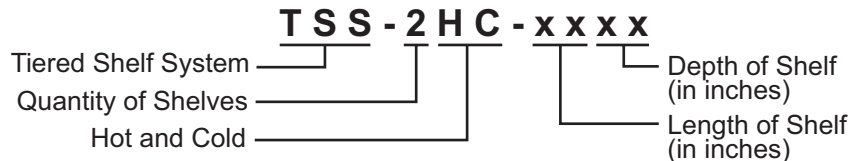
All Hot/Cold Tiered Shelves are designed for installation in a countertop cutout and are compatible with countertop materials including stainless steel, wood, Corian®, and Swanstone®.

Hardcoat steel and simulated stone surface shelves are available as factory installed options. Additional sneeze guards are available as accessories. Refer to the OPTIONS AND ACCESSORIES section in this manual for details.



TSS-2HC Series

MODEL DESIGNATION



SPECIFICATIONS

General

Refrigerant Information

Hatco Hot/Cold Tiered Shelf System use R-290 refrigerant in the condensing unit.

Operating Specifications

Refer to the Service Manual for detailed specifications and service procedures. Contact Hatco Technical Service at 414-671-6350 or support@hatcocorp.com to request a Service Manual.

Climate Class 5 Rating

This unit is rated Climate Class 5. The maximum ambient temperature is 104°F (40°C) with 40% RH.

Minimum Room Area

This unit must be installed within the minimum room area listed in the table below provided all other minimum spacing requirements are met.

Model	Minimum Room Area
TSS-2HC-3919	102.3 sq. ft. (9.5 sq. m.)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	108.1 sq. ft. (10.04 sq. m.)
TSS-2HC-5427	115.3 sq. ft. (10.72 sq. m.)

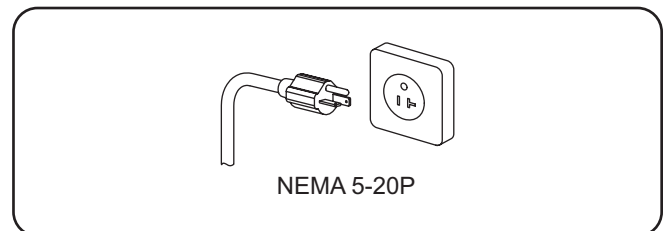
Plug Configuration

Units are supplied from the factory with an electrical cord and plug installed. Plugs are supplied according to the applications.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Plug unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. If plug and receptacle do not match, contact a qualified electrician to determine and install proper voltage and size electrical receptacle.

NOTE: The specification labels are located on the bottom of the unit and the back of the control panel. See the label for the serial number and verification of unit electrical information.



Plug Configuration

NOTE: Receptacle not supplied by Hatco.

Electrical Rating Chart

Model	Volts	Compressor Size	Watts	Amps	Plug Configuration	Shipping Weight
TSS-2HC-3919	120 V	1/2 hp	1300 W	10.9 A	NEMA 5-20P	725 lbs. (329 kg)
TSS-2HC-5419	120 V	5/8 hp	1700 W	14.2 A	NEMA 5-20P	800 lbs. (363 kg)
TSS-2HC-3927	120 V	5/8 hp	1700 W	14.2 A	NEMA 5-20P	775 lbs. (352 kg)
TSS-2HC-5427	120 V	5/8 hp	1850 W	15.4 A	NEMA 5-20P	850 lbs. (386 kg)

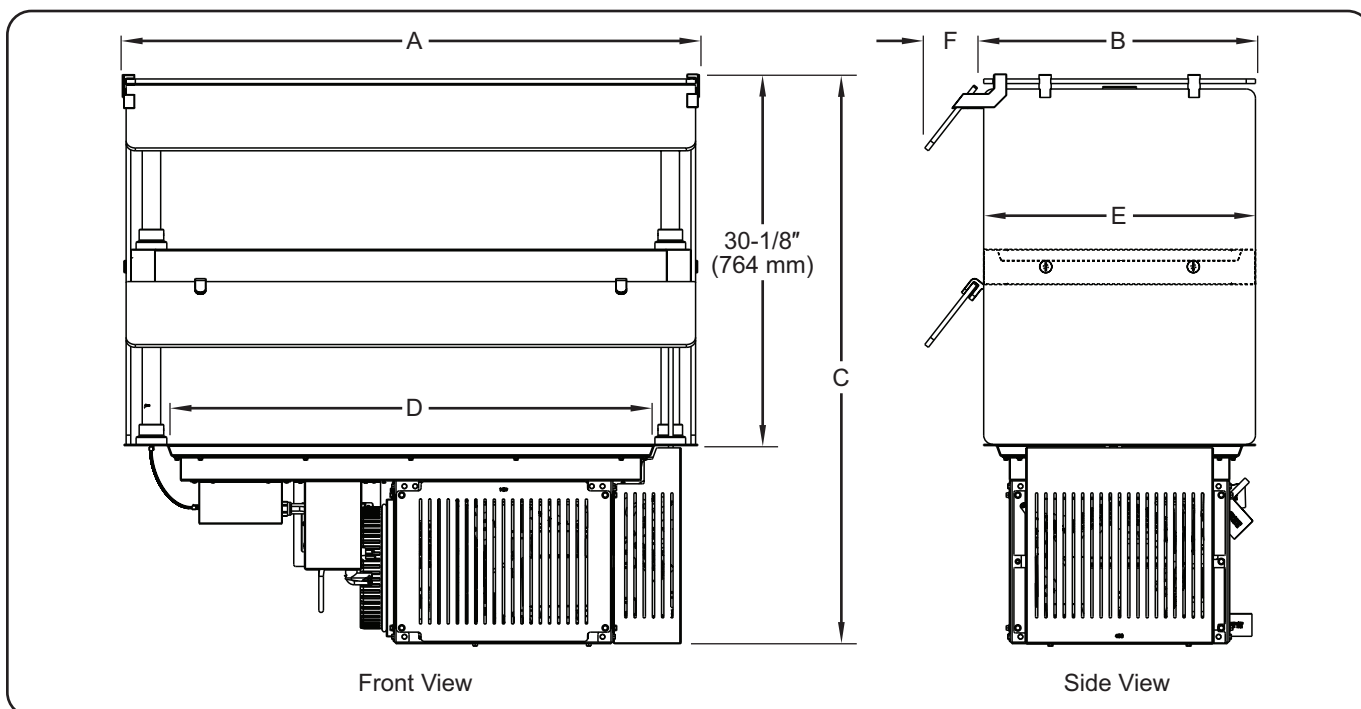
NOTE: Shipping weight includes packaging and is estimated.

Unit Fill Weights

Model	Fill Weight
TSS-2HC-3919	7 oz (198 g)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	7.4 oz (210 g)
TSS-2HC-5427	7.9 oz (223 g)

Dimensions

Model	Width (A)	Depth (B)	Height (C)	Width (D)	Depth (E)	Sneeze Guard Depth (F)
TSS-2HC-3919	47" (1192 mm)	22-1/8" (562 mm)	46-1/2" (1181 mm)	24" (610 mm)	18" (457 mm)	4-7/8" (122 mm)
TSS-2HC-5419	62" (1575 mm)			30" (762 mm)		
TSS-2HC-3927	47" (1192 mm)	35" (887 mm)		36" (914 mm)		
TSS-2HC-5427	62" (1575 mm)			48" (1219 mm)		



General

Hot/Cold Tiered Shelf Systems are shipped from the factory completely assembled and ready for use. Use the following information and procedures to prepare the unit and installation site.

DANGER

EXPLOSION HAZARD:

- Do NOT puncture refrigerant tubing. Use extreme caution and follow all local/regional codes for transportation or relocation of hydrocarbon equipment. Contact a qualified refrigeration service technician and/or local fire department if a coil is punctured, cracked, or damaged.
- Do NOT move or rotate condensing unit. Damage to refrigerant tubing will occur.
- Do not store or use gasoline, aerosol cans with flammable propellant, or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this equipment.
- Smoking is strictly prohibited near equipment with R-290 (hydrocarbon) refrigerant.
- Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges, or any other adverse environmental effects. Take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.
- This unit must be installed in accordance with the Safety Standard for Refrigerated Systems (ANSI/ASHRAE 15).
- This unit must be serviced by qualified refrigeration personnel only. Service by unqualified personnel may lead to explosion.
- Always use and store the appliance in a room that meets or exceeds the minimum room size specified in this manual.
- Never store the appliance in a small, unventilated space where leaked refrigerant could accumulate.
- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

This unit uses flammable refrigerant. Follow handling instructions carefully in compliance with US and/or Canadian government regulations.

Locate this unit in a room without a continuously operating ignition source (open flames, gas appliances, electric heaters, etc.).

Do NOT use electrical appliances inside of the food storage compartments or inside the cabinet under the unit.

Do NOT use mechanical devices or any other means to accelerate the defrosting process. Follow the "Setting the Auto-Defrost Cycle" procedure in the OPERATION section in this manual to defrost ice buildup.

Propane gas has no odor. Lack of smell does not indicate a leak isn't present.

Keep all ventilation openings clear of obstructions at all times.

WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD:

- Plug unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. If plug and receptacle do not match, contact a qualified electrician to determine and install proper voltage and size electrical receptacle.
- Unit is not weatherproof. Locate unit indoors.
- Remote control panel must be mounted on vertical wall and installed in vertical position. Mounting remote control panel in horizontal position may result in collection of liquids and lead to electric shock.

FIRE HAZARD:

- Condensing unit must be isolated from other electrical devices in the cabinet with fully sealed partitions.
- DO NOT use installation cabinet for storage of any items. Cabinet must be used only to keep condensing unit isolated from all other objects.
- Install unit with a minimum of 7" (178 mm) of space between all sides of condensing unit and any combustible surfaces.
- For closed cabinet installations, provide louvered or grill-style openings with a size of 12" x 12"/144 square inches (31 x 31 cm/961 square cm) in the cabinetry in front of and behind the condensing unit for proper ventilation. Failure to provide adequate air flow through the condensing unit may cause fire and/or unit failure and will void the unit warranty.
- All electrical receptacles must be at least 12" (305 mm) above the cabinet floor.

This unit must be installed by qualified, trained refrigeration installers. Installation must conform to all local electrical and plumbing codes. Check with local plumbing and electrical inspectors for proper procedures and codes.

CAUTION

Locate unit at proper counter height in an area that is convenient for use. The location should be strong enough to support the weight of unit and contents.

NOTICE

Transport and install unit in upright position only. Failure to do so may result in damage to refrigeration system.

For proper operation in closed cabinet installations, this unit must be installed with intake ducting. Failure to install properly will void warranty.

This unit is designed for use in environments where ambient temperature is between 65°F (18°C) and 86°F (30°C).

When shipped during cold weather months, store unit for at least 10 hours in an environment where ambient temperature is between 65°F (18°C) and 86°F (30°C) to prevent compressor and/or refrigerant line damage. If unit is turned on and there is excessive noise and vibration, turn off immediately and allow additional warmup time.

NOTICE

Provide louvered or grill-style openings with a minimum size of 12" x 12"/144 square inches (31 x 31 cm/ 961 square cm) in the cabinetry in front of and behind the condensing unit for proper ventilation. Failure to provide adequate air flow through the condensing unit may cause unit failure and will void the unit warranty.

Do not locate unit in area with excessive air movement around unit. Avoid areas that may be subject to active air movements or currents (i.e., near exhaust fans/hoods, air conditioning ducts, and exterior doors).

Do not locate unit in an area subject to excessive temperatures or grease from grills, fryers, etc. Excessive temperatures could cause damage to the unit.

Damage to any countertop material caused by heat or cold generated from Hatco® equipment is not covered under the Hatco warranty. Contact manufacturer of countertop material for application information.

All Hot/Cold Tiered Shelves are shipped in a wooden frame for protection and stability. Keep the unit in the wooden frame until the unit and the installation site are completely prepared for the unit to be installed.

1. Remove all external packaging from the unit.

NOTE: To prevent delay in obtaining warranty coverage, complete online warranty registration. See the IMPORTANT OWNER INFORMATION section for details.

2. Remove tape, protective packaging, and literature from all surfaces of the unit.

NOTE: A licensed electrician should connect the unit(s) to a power source.

Detection of Flammable Refrigerants

⚠ DANGER

EXPLOSION HAZARD: Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems:

- Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of flammable refrigerant, the sensitivity might not be adequate, or might need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed.
- Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine can react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.

Preparing the Installation Site

Hot/Cold Tiered Shelves can be installed into either open cabinet or closed cabinet configurations.

For all installations, the condensing unit must be isolated from other electrical devices in the same cabinet using fully sealed partitions. The cabinet must allow access for ventilation, control access, and maintenance/cleaning access.

All Installations

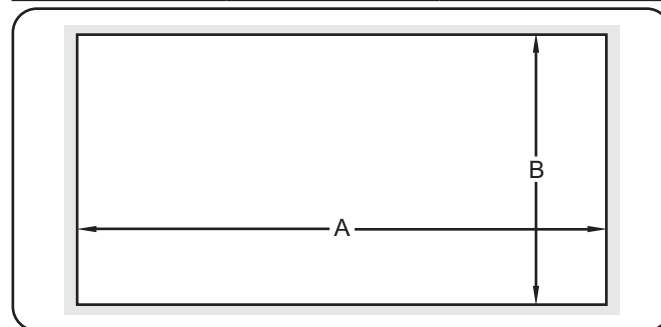
1. Cut the appropriate opening in the countertop for the unit being installed. Refer to "Countertop Cutout Dimensions" in this section.
2. Make preparations for control panel installation. Refer to the "Installing the Unit" and "Installing the Remote Control Panel" procedures for additional information and cutout dimensions.
 - If installing the control panel remotely, cut and drill the appropriate holes in the vertical surface where the control panel will be installed.
 - If installing the control panel on the condensing unit frame, cut an opening in the cabinet for access to the control panel, if necessary.
 - The cutout depth required for the control panel is 8-1/2" (216 mm).
3. If necessary, cut an opening in the cabinet for access to the condensing unit coils for cleaning. Louvered or grill-style panels should be installed in the openings to protect the condensing unit.
4. Make structural modifications or add bracing underneath the countertop to ensure the countertop will support the weight of the unit and its contents.
5. Make sure a grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration is within 6' (1829 mm) of the mounting location for the control panel. See the SPECIFICATIONS section for details.

⚠ WARNING

FIRE HAZARD: All electrical receptacles must be at least 12" (305 mm) above the cabinet floor.

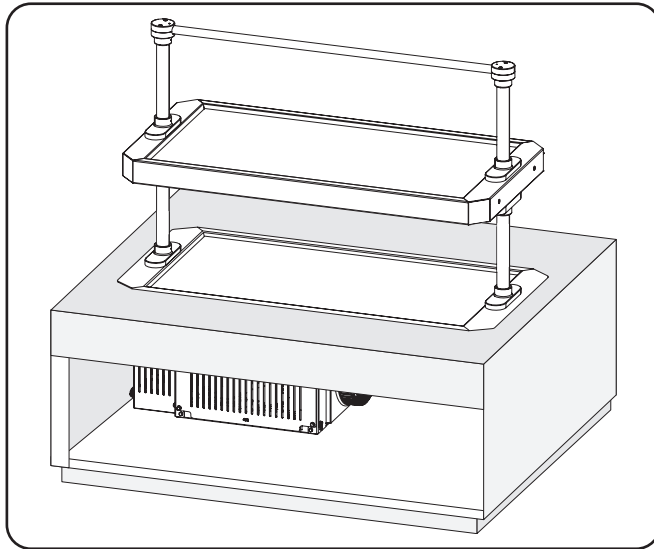
Countertop Cutout Dimensions

Model	Width (A)	Depth (B)
TSS-2HC-3919	44-7/16" (1128 mm)	20-7/16" (518 mm)
TSS-2HC-5419	59-1/2" (1511 mm)	20-7/16" (518 mm)
TSS-2HC-3927	44-7/16" (1128 mm)	28-7/16" (722 mm)
TSS-2HC-5427	59-1/2" (1511 mm)	28-7/16" (722 mm)



Open Cabinet Preparation

In most cases, open cabinet installation will provide enough ventilation around the condensing unit to avoid the need for intake air ducting or additional ventilation openings. Make sure the ambient air temperature in the cabinet does not rise above 86°F (30°C). If it does, intake air ducting may be necessary.



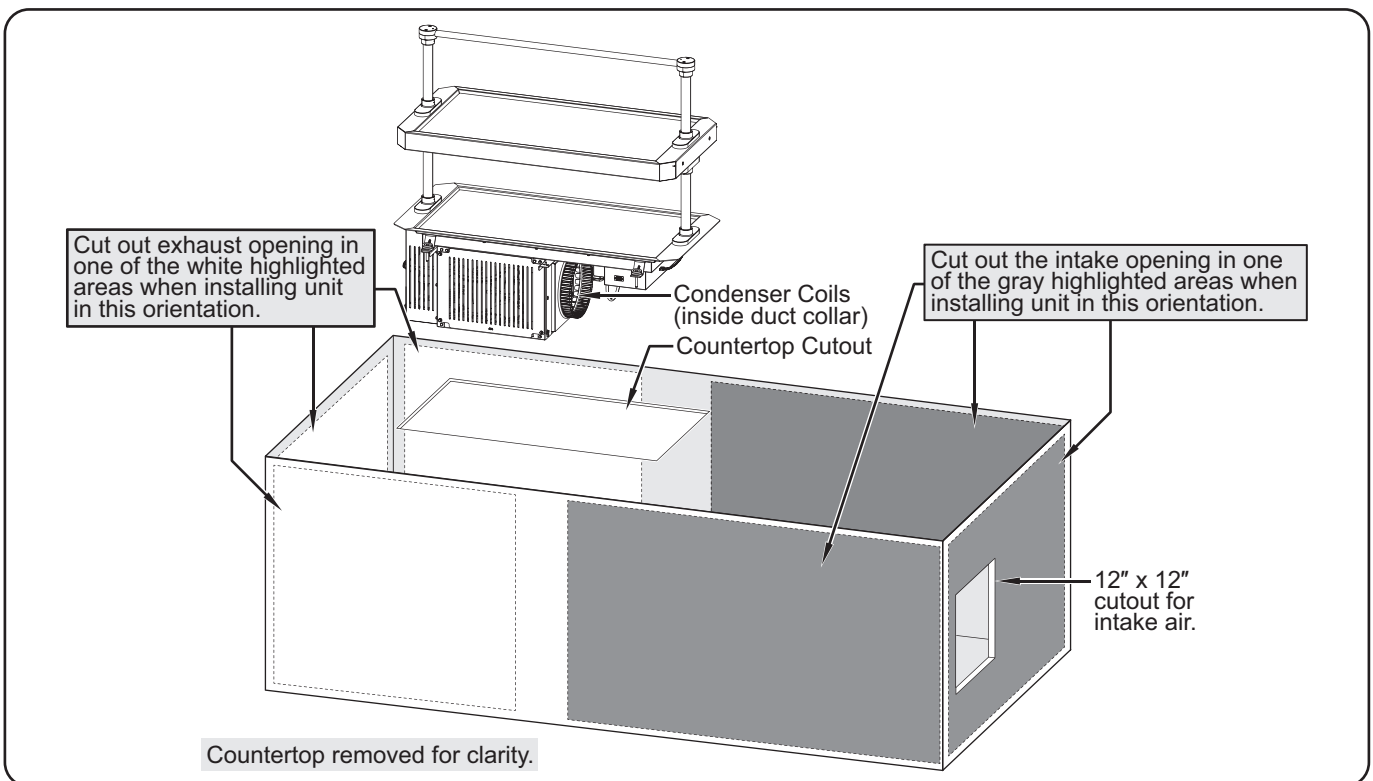
Open Cabinet Installation

Closed Cabinet Preparation

Survey the installation site. Take into account the need for louvered or grill-style openings in the cabinetry to provide proper ventilation for the unit as well as access to the control panel. One of these ventilation openings must be in front of the condensing coils with the other on the opposite side of the condensing coils. If multiple units are installed in the same counter, each unit must intake cool air and expel hot air.

NOTE: The condensing unit cannot be moved or rotated under the unit. Damage to the refrigerant tubing will occur.

1. Cut an opening in the cabinet for the intake vent.
 - The cutout must be 12" x 12" (31 x 31 cm).
 - The opening for the intake must be no further than 5' (1524 mm) from the condenser coils.
2. Cut an opening in the cabinet for the exhaust vent.
 - The opening for the exhaust must be cut no more than 1" (25 mm) from cabinet floor.
 - The opening should be a minimum of 12" x 12" (31 x 31 cm) or 144 square inches (961 square cm).
 - The opening for the exhaust must be located on the opposite side of the condensing unit.



Closed Cabinet Installation

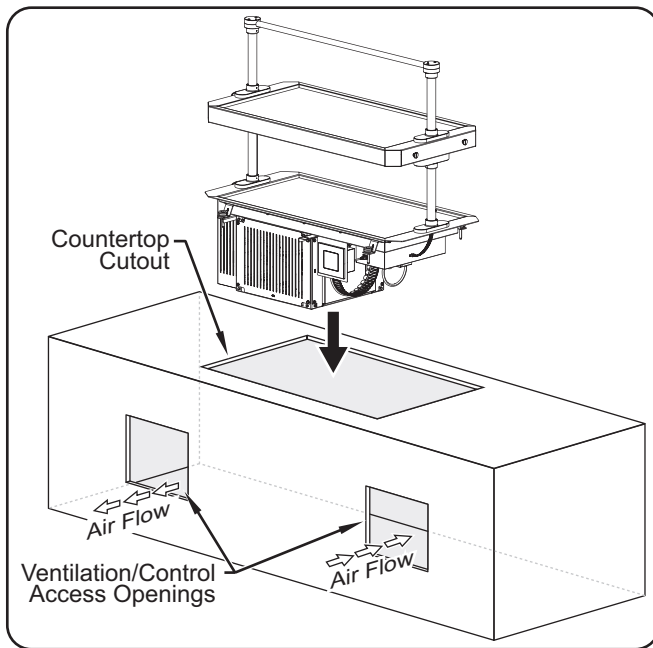
Installing the Unit

NOTICE

Use caution and avoid hitting condensing unit hoses/lines when installing unit. Damage caused during installation is not covered under warranty.

1. Lift the unit out of the wooden shipping frame and carefully lower it into the countertop cutout. This step requires two or more people, depending on the unit.

NOTE: Do NOT lift the unit with the posts or the top shelf.



Installing the Unit

2. Apply NSF-approved silicone sealant around the edge of the unit to seal it to the countertop.

NOTE: If excessive condensation appears underneath the countertop during operation, apply polyurethane-based foam sealant in the gap between the underside of the countertop and the unit.

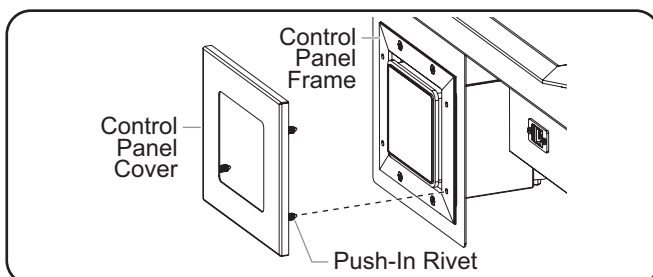
3. Install the control panel in the desired location.

If installing remotely:

- The control panel can be installed remotely within 60" (1524 mm) of the condensing unit. Refer to the "Installing the Remote Control Panel" procedure in this section.

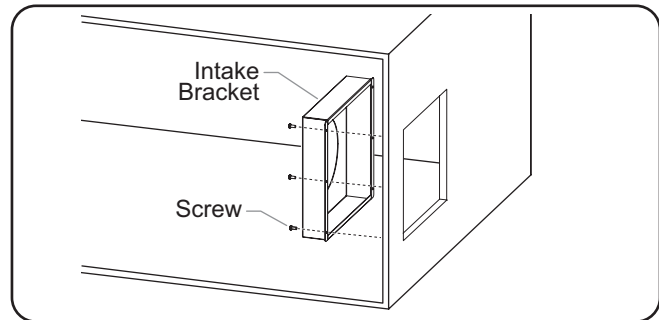
If installing under shelf:

- The control panel is already installed. The control panel cover is installed by pushing the rivets into the holes on the control panel frame.



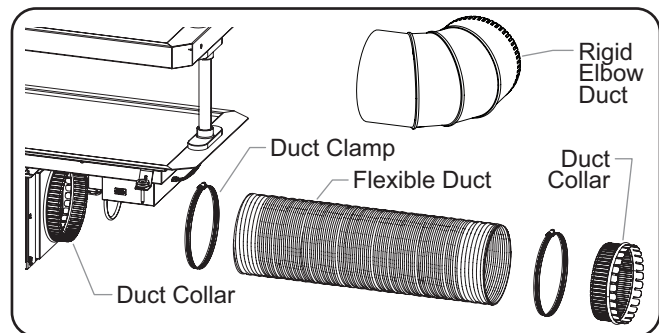
Installing the Control Panel Cover (Undershelf Mount)

4. For closed cabinet installations, install the intake air ducting.
 - a. Install the intake bracket to the inside of the cabinet over the 12"x12" cutout.
 - b. Install the flexible duct to the duct collar on the condensing unit using the duct clamp.



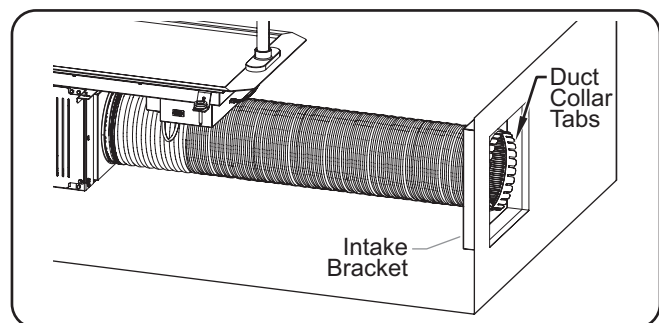
Installing the Intake Bracket

- c. Install the duct collar on the other end of the flexible duct using the duct clamp.



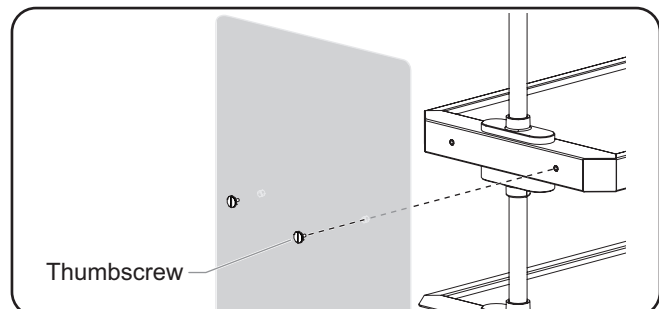
Installing the Flexible Duct

- d. Insert the flexible duct into the intake bracket. Bend the tabs on the duct collar to the outside to secure the flexible duct.



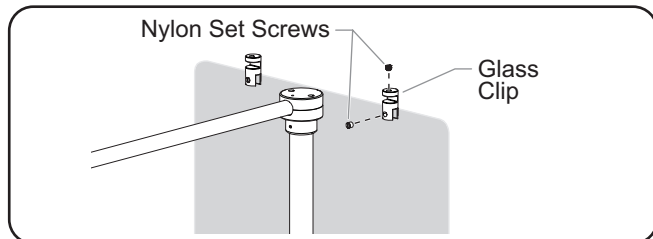
Installing the Flexible Duct to the Intake Bracket

5. Install the side glass.



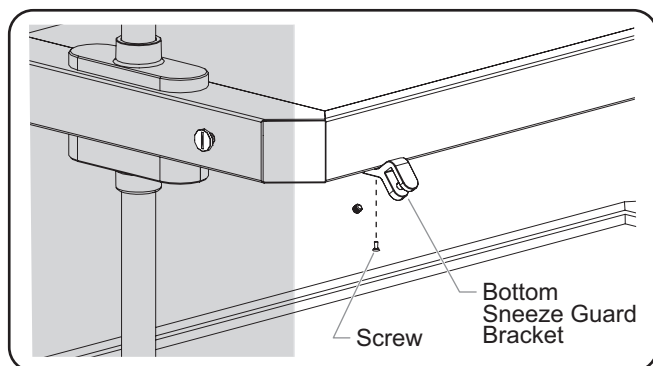
Installing the Side Glass

6. Install the top glass.
 - a. Install two glass clips on top of each side glass using the nylon screws. Do not overtighten the screws.
 - b. Slide the top glass into the grooves in the glass clips.
 - c. Secure the top glass using the nylon screws. Do not overtighten the screws.



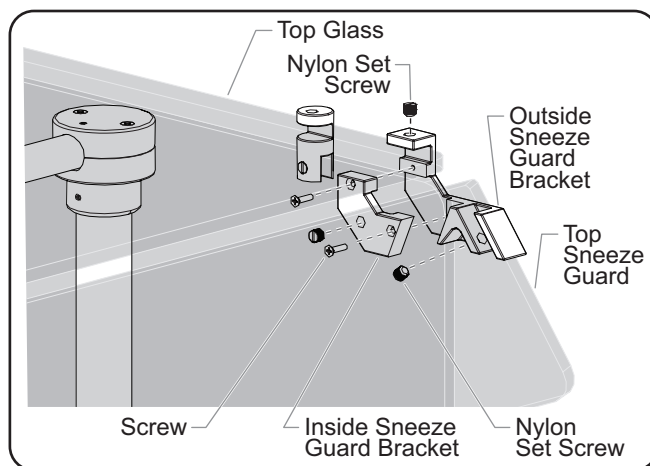
Installing the Top Glass Clips

7. Install the bottom sneeze guard.
 - a. Line up the hole on the bottom sneeze guard bracket with the screw hole on the underside of the top shelf.
 - b. Secure the bottom sneeze guard bracket using the screw.
 - c. Repeat steps a and b on other side of unit.
 - d. Insert the bottom sneeze guard into the bottom sneeze guard bracket slots.
 - e. Secure the bottom sneeze guard using the nylon set screws.



Installing the Bottom Sneeze Guard

8. Install the top sneeze guard.
 - a. Insert the outside sneeze guard bracket slot into the top glass and hold in place.
 - b. Line up the inside sneeze guard bracket holes with the outside sneeze guard bracket screw holes and secure the brackets using the two screws.
 - c. Secure the side glass using the nylon screw.
 - d. Repeat steps a through c on the other side of unit.
 - e. Slide the top sneeze guard glass into the slot on the outside sneeze guard bracket and secure it using the nylon set screw.



Installing the Top Sneeze Guard

9. Clean the shelves thoroughly in preparation for initial operation. Refer to the MAINTENANCE section for proper cleaning procedures.
10. Plug the unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. See the SPECIFICATIONS section for details.

Installing the Remote Control Panel

Use the following procedure to install the remote control panel.

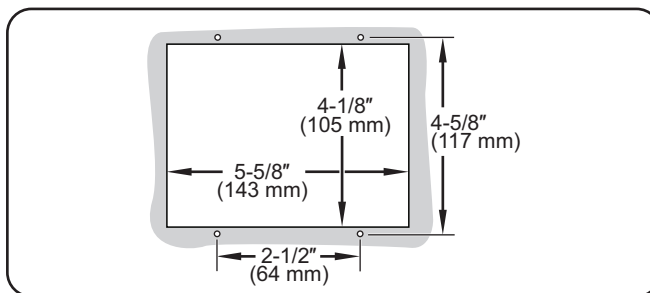
⚠ WARNING

Control panel must be mounted in a vertical surface. Mounting control panel in a horizontal surface may result in the collection of liquids and lead to electric shock.

1. Remove the control panel from the control panel bracket by unscrewing the four screws.
2. Carefully measure and cut the opening in the cabinet wall for the control panel. Refer to the "Control Panel Cutout and Screw Hole Dimensions" illustration for the cutout dimensions.

NOTE: The control box is 3-1/8" (79 mm) deep, make sure to leave enough clearance inside cabinet.

3. Drill the appropriate holes around the cutout for the control panel mounting screws (not supplied).

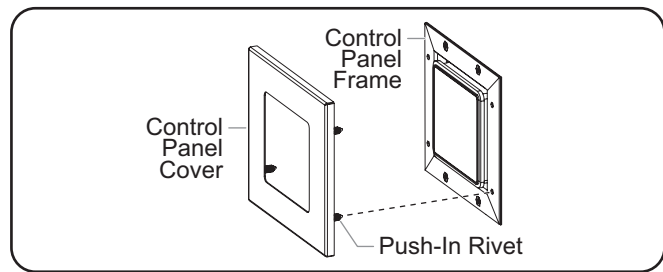


Control Panel Cutout and Screw Hole Dimensions

4. Position the control panel into the cutout opening through the front of the cabinet.

...continued

5. Fasten the control panel to the vertical surface using four mounting screws (not supplied).
6. Connect the control cable from under the unit to the back of the control panel.
7. Install the control panel cover by pushing the rivets into the holes on the control panel frame.



Installing the Control Panel Cover (Remote Mount)

OPERATION

General

Use the appropriate procedure in this section to operate a Hot/Cold Tiered Shelf.

⚠ WARNING

Read all safety messages in the **IMPORTANT SAFETY INFORMATION** section before operating this equipment.

Hatco® Corporation is not responsible for actual food product serving temperature. It is the responsibility of the user to ensure that food product is held and served at a safe temperature.

⚠ CAUTION

BURN HAZARD: Some exterior surfaces on unit will get hot. Avoid unnecessary contact with unit.

NOTICE

When shipped during cold weather months, store unit for at least 10 hours in an environment where ambient temperature is between 65°F (18°C) and 86°F (30°C) to prevent compressor and/or refrigerant line damage. If unit is turned on and there is excessive noise and vibration, turn off immediately and allow additional warmup time.

Startup

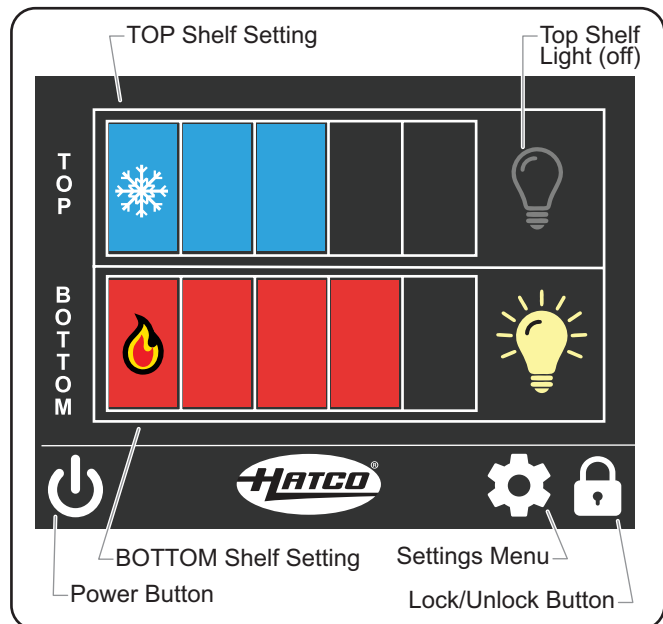
1. Touch and hold the  button to turn on the unit.
 - The unit will energize and the Main Screen will appear.
 - The temperature setting bars will illuminate to show the current temperature settings. The unit will start up at the same temperature setting from when it was last shut down.
 - The temperature setting bars will flash until the shelf reaches the temperature setting—approximately 30 minutes.
2. Load the shelf with pans that contain pre-heated or pre-chilled food product.
 - Always use a food pan. Do not place food directly on the shelf.
3. Turn on the lights by touching .
Turn off the lights by touching .



Welcome Screen

Shutdown

1. Touch and hold the  button to turn off the unit.
 - The Welcome Screen will appear when the unit is off.
2. Perform the “Daily Cleaning” procedure in the MAINTENANCE section of this manual.



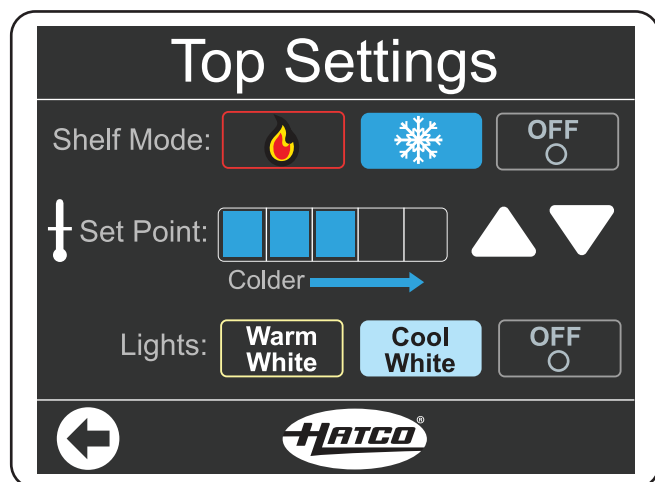
Main Screen

Changing the Temperature Setting

Use the following procedure to change the shelf temperature settings on the controller.

NOTE: Wait at least two hours after a change in temperature setting before checking for the desired result.

- On the Main Screen, touch the TOP or BOTTOM shelf setting.
 - The Shelf Settings Screen for the selected shelf will appear.
- Touch ▲ or ▼ to change the temperature setting.
 - There are five temperature level settings. Each level increases the heat when in heated shelf mode, or makes the shelf colder when in cold shelf mode.
- Touch the ↻ to lock in the setting and go back to the Main Screen.



Shelf Settings Screen (Top Shelf Settings Shown)

Changing to Hot, Cold, or Off Mode

Use the following procedure to change to change to hot, cold, or off mode.

NOTE: Wait at least one hour after a change in temperature setting before checking for the desired result.

- On the Main Screen, touch the TOP or BOTTOM shelf setting.
 - The Shelf Settings Screen for the selected shelf will appear.
- Touch 🔥 or ❄️ to select the desired shelf mode.
 - Touch OFF to turn off the shelf.
- Touch the ↻ to lock in the setting and go back to the Main Screen.

Changing the Lights Color Temperature

Use the following procedure to change the color temperature (kelvin) of a light.

- On the Main Screen, touch the TOP or BOTTOM shelf setting.
 - The Shelf Settings Screen for the selected shelf will appear.
- Touch WARM WHITE or COOL WHITE to select the desired color temperature.
 - Touch OFF to turn off the light.
- Touch the ↻ to lock in the new settings and go back to the Main Screen.

Locking/Unlocking the Controller

Use the following procedure to lock or unlock the controller and prevent unintentional or unauthorized changes to the settings.

To lock the controller:

- Press and hold 🔒 for three seconds. The screen is now locked.

To unlock the controller:

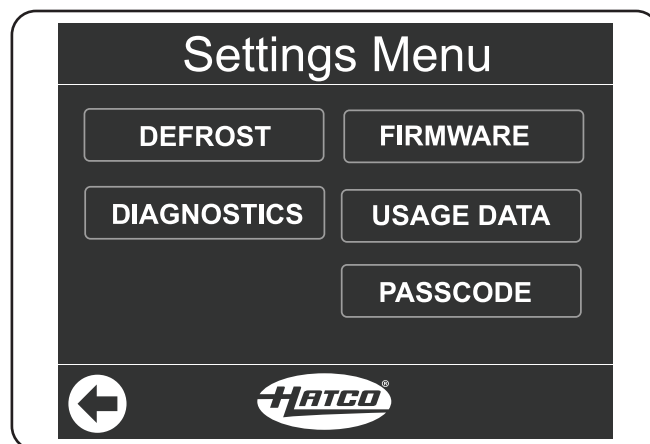
- Press and hold 🔒 for three seconds. The screen is now unlocked.

NOTE: The 🔒 button is the only button that remains functional when the controller is locked.

Changing the Password

Use the following procedure to change the password used to access the settings menu.

- Press ⚙️ on the Main Screen.
- Enter the Password and touch ENTER within 10 seconds to access the Settings Menu Screen.
 - The factory set Password is: 555.



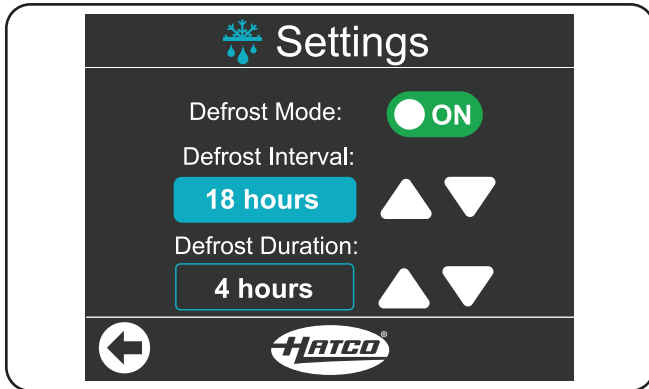
Settings Menu Screen

- Touch PASSCODE to update the password.
- On the "Old Passcode" screen, enter the current password and touch ENTER within 10 seconds.
- On the "New Passcode" screen, enter the desired password and touch ENTER within 10 seconds.
- On the "Confirm Passcode" screen, enter the desired password again and touch ENTER within 10 seconds.
- Touch the ↻ to lock in the setting and go back to the Main Screen.

Running the Defrost Cycle

Use the following procedure to activate the defrost cycle if ambient or operational conditions require the unit to defrost.

1. Press  on the Main Screen.
2. Enter the Password and touch ENTER within 10 seconds to access the Settings Menu Screen.
 - The factory set Password is: 555.
3. Touch DEFROST to go to the Defrost Settings Screen.



Defrost Settings Screen

4. Touch the ON/OFF toggle to turn on defrost mode.
5. Touch  or  to change the defrost interval setting.
 - The defrost interval can be set from 1–48 hours in one hour increments.

6. Touch  or  to change the defrost duration setting.
 - The defrost duration can be set from 1–48 hours in one hour increments.
7. Touch the  to lock in the setting and go back to the Main Screen.
 - The  symbol will appear on the shelf setting on the Main Screen while the defrost cycle is running.
 - While unit is in defrost mode, the cold mode will be unavailable.

NOTE: The heated shelf will not be affected when the unit is in defrost mode.

Updating the Touchscreen Firmware

1. Press  on the Main Screen.
2. Enter the Password and touch ENTER within 10 seconds to access the Settings Menu Screen.
 - The factory set Password is: 555.
3. Touch FIRMWARE to update the software.
4. Insert a prepared USB drive into the USB port on the back of the control panel.
5. Touch UPDATE.
 - A screen will appear to indicate the update is in progress.
 - When the update is complete, the display will show “Completed”.
6. Touch the Restart button to complete the firmware update and return to the Welcome Screen.
 - The USB can now be removed.

MAINTENANCE

General

Hatco® Hot/Cold Tiered Shelves are designed for maximum durability and performance, with minimum maintenance.

WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD:

- Turn OFF power switch, turn off power at circuit breaker, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.
- Do not clean unit when it is energized or hot.
- This unit is not “jet-proof” construction. Do not use jet-clean spray to clean this unit.
- This unit must be serviced by qualified personnel only. Service by unqualified personnel may lead to electric shock or burn.

FIRE HAZARD:

- Do not use flammable cleaning solutions to clean this unit.
- DO NOT use installation cabinet for storage of any items. Cabinet must be used only to keep condensing unit isolated from all other objects.
- To prevent damage to components, condensing unit should not be readily accessible to users/operators.

This unit has no “user-serviceable” parts. If service is required on this unit, contact an Authorized Hatco Service Agent or contact the Hatco Service Department at 414-671-6350.

NOTICE

Do not use steel wool for cleaning. Steel wool will scratch the finish.

Clean unit daily to avoid malfunctions and maintain sanitary operation.

Use non-abrasive cleaners and cloths only. Abrasive cleaners and cloths could scratch finish of unit, marring its appearance and making it susceptible to soil accumulation.

Do not use harsh chemicals such as bleach, cleaners containing bleach, or oven cleaners to clean this unit.

Daily Cleaning—Glass Shelf Surface

Consistent daily cleaning will keep cleanup easy as well as protect and preserve the glass surface. Make sure to use only wipes, pads, and cleaners designed specifically for cleaning ceramic glass surfaces.

NOTE: Refer to “Daily Cleaning—Simulated Stone Shelf Surface” and “Daily Cleaning—Hardcoat Shelf Surface” in this section for simulated stone or hardcoat shelf cleaning procedures.

1. Before turning on the unit each day, clean the glass surface using an appropriate cleaning wipe or a damp cloth.
2. At the end of each day:
 - a. Turn off the unit and allow to cool.
 - b. Wipe down all metal surfaces using a clean, damp, non-abrasive cloth.
 - c. Clean the glass surface using an appropriate cleaning wipe or damp cloth. If additional cleaning is necessary, follow the “Cleaning Burned-On Residue” procedure in this section.
3. Clean the glass top, side panels, and sneeze guards using a standard glass cleaner.
4. Wipe down the outside of the louvered or grill-style panels installed in the cabinet ventilation openings.

Cleaning Sugary/Sticky Spills

To clean sugary/sticky spills, the unit should be warm while cleaning for easier removal.

1. Turn off the unit and unplug power cord. **CAUTION! Burn Hazard—Heated glass will be hot. Use caution when touching this area.**
2. While unit is still warm, wear an oven mitt and remove the bulk of the spill using paper towel.
3. Allow the unit to cool.
4. Follow the “Cleaning Burned-On Residue” procedure in this section to remove the remainder of the spill.
5. Do not use the unit again until the spill has been cleaned completely.

⚠ CAUTION

Pitting or indentation in the glass surface may occur from sugary spills. If pitting or indentation occurs, the glass surface must be replaced. To prevent further damage and possible injury from broken glass, stop using unit immediately and contact an Authorized Hatco Service Agent.

Cleaning Burned-On Residue

To clean burned-on residue, the use of ceramic glass cleaner may be necessary.

1. Turn off the unit and unplug power cord.
2. Spread a few drops of ceramic glass cleaner onto the residue area.
3. Using an appropriate cleaning wipe, rub the residue area while applying pressure as needed.
4. If residue remains, repeat the steps above as needed.
5. After all residue has been removed, polish the entire glass surface using the ceramic glass cleaner and paper towel.

Cleaning Metal Marks and Scratches

Metal marks and scratches from pans usually can be removed. Be careful when placing pans onto the glass surface. To avoid metal marks and scratches, do not slide pans across the glass surface.

1. Turn off the unit and unplug power cord.
2. Spread a few drops of ceramic glass cleaner onto the marked area.
3. Using an appropriate cleaning wipe, rub the marked area while applying pressure as needed.
4. If metal marks and scratches remain, repeat the steps above as needed.

NOTE: Check the bottom of all pans for roughness that could scratch the glass surface.

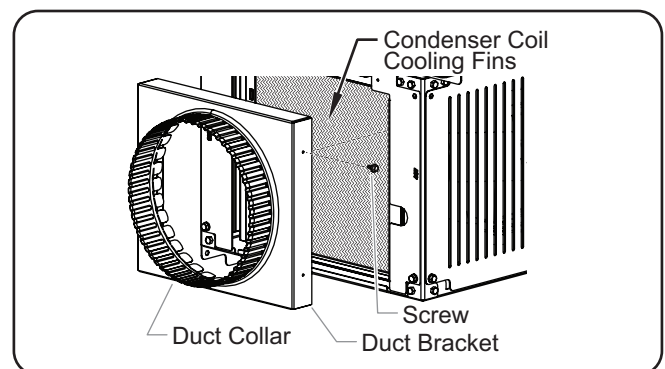
NOTE: Damage caused by sugary/sticky spills or rough pan bottoms is not covered under warranty.

Monthly Cleaning

A refrigeration technician must perform the following procedure monthly to maintain proper and efficient operation of refrigerated units as well as prevent malfunction.

1. Turn off the unit and unplug power cord.
2. Remove the duct from the duct collar.
3. Remove the duct bracket for access to the condenser coil cooling fins.
 - a. Remove the two screws and tilt the duct bracket out of the groove.
4. Clean the condenser coil cooling fins. Dirt, dust, and lint build-up in the cooling fins will prevent proper cooling of the refrigerant in the refrigeration system. This buildup will cause inefficient operation and can lead to unit failure. Use the following methods to clean the condenser coil cooling fins:
 - Vacuum the cooling fins.
 - Brush the cooling fins vertically using a condenser coil brush. **NOTICE: Use caution when brushing the cooling fins, they are delicate and can be bent easily. DO NOT use a wire brush.**

NOTE: Depending on the conditions of the installation site, this cleaning procedure may need to be performed more often or less often than monthly. Monitor the level of dirt, dust, and lint buildup on the panels and cooling fins, and make adjustments to the frequency of cleanings as necessary.



Condenser Coil Cooling Fins

Daily Cleaning—Hardcoat Shelf Surface

To preserve the finish and maintain operation of units with optional hardcoat shelves, perform the following cleaning procedure daily.

1. Turn off the unit, unplug the power cord, and allow the unit to cool.
2. Remove and wash all food pans, if necessary.
3. Wipe down all metal surfaces with a non-abrasive, damp cloth. Stubborn stains may be removed with a good stainless steel or non-abrasive cleaner. Clean hard to reach areas using a small brush and mild soap.
4. Clean the glass top, side panels, and sneeze guards using a standard glass cleaner.
5. Wipe dry all surfaces using a non-abrasive, dry cloth.

Daily Cleaning—Simulated Stone Surface

Proper use of the products listed below will not damage the optional stone shelf (follow the directions on the product labels).

NOTE: Stone surfaces are a simulated stone solid surface.

CAUTION

After deep cleaning stone surface using abrasives, make sure to clean and sanitize surface properly before placing food product.

1. Before turning on the unit each day, clean and sanitize the stone surfaces using a clean, damp cloth and a sanitizer approved for food contact surfaces. If additional cleaning is necessary, refer to the following information in this section.
2. At the end of each day:
 - a. Turn off the unit and allow to cool.
 - b. Wipe down all metal surfaces using a clean, damp, non-abrasive cloth.
 - c. Clean and sanitize the stone surfaces using a clean, damp cloth and a sanitizer approved for food contact surfaces. If additional cleaning is necessary, refer to the following information in this section.

NOTE: To correct inconsistent staining and discoloration, refer to the following information in this section.

- d. Clean the glass top, side panels, and sneeze guards using a standard glass cleaner.
- e. Wipe dry with a clean, non-abrasive cloth.

Hard to Remove Stains

For hard-to-remove stains, use an abrasive pad along with an abrasive cleaner such as Ajax®, Comet®, Bon Ami, Magic Scrub, or Bar Keeper's Friend®. Additional abrasive pads are available from Hatco® (P/N 04.39.049.00). **NOTICE:** Use an abrasive pad on stone surface only.

NOTE: Do not use steel wool or metal scouring pads.

Mineral Based Stains

For a mineral-based stain, cleaners designed to remove iron or rust are recommended and should not harm the stone surface.

Scratches

For scratches, use sandpaper starting with the coarsest grit and going to finest grit until the scratch disappears. Blend area in with the supplied abrasive pad.

Service Information

Read and understand all of the following service information before servicing or decommissioning a refrigerated unit.

⚠ DANGER

EXPLOSION HAZARD:

- **Do NOT puncture refrigerant tubing. Use extreme caution and follow all local/regional codes for transportation or relocation of hydrocarbon equipment. Contact a qualified refrigeration service technician and/or local fire department if a coil is punctured, cracked, or damaged.**
- **Smoking is strictly prohibited near equipment with R-290 (hydrocarbon) refrigerant.**
- **Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.**
- **Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges, or any other adverse environmental effects. Take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.**
- **This unit must be serviced by qualified refrigeration personnel only. Service by unqualified personnel may lead to explosion.**
- **Always use and store the appliance in a room that meets or exceeds the minimum room size specified in this manual.**
- **Never store the appliance in a small, unventilated space where leaked refrigerant could accumulate.**
- **Propane gas has no odor. Lack of smell does not indicate a leak isn't present.**

Qualified refrigeration service technicians must use a hand-held propane leak detector before any repair and/or maintenance.

Locate this unit in a room without a continuously operating ignition source (open flames, gas appliances, electric heaters, etc.).

Do NOT use mechanical devices or any other means to accelerate the defrosting process. Follow the "Setting the Auto-Defrost Cycle" procedure in the OPERATION section in this manual to defrost ice buildup.

Keep all ventilation openings clear of obstructions at all times.

Minimum Room Area

This unit must be installed within the minimum room area listed in the table below provided all other minimum spacing requirements are met.

Model	Minimum Room Area
TSS-2HC-3919	102.3 sq. ft. (9.5 sq. m.)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	108.1 sq. ft. (10.04 sq. m.)
TSS-2HC-5427	115.3 sq. ft. (10.72 sq. m.)

General Safety Checks

Prior to beginning work on this unit, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. The following must be completed prior to conducting work on the system.

- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.
- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.
- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e., nonsparking, adequately sealed, or intrinsically safe.
- If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available on hand. A dry chemical or CO₂ fire extinguisher should be adjacent to the charging area.
- No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment shall be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.
- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

Where electrical components are being replaced, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times, the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- a. The actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- b. The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- c. If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- d. Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- e. Refrigerating pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment, so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- a. that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- b. that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- c. that there is continuity of earth bonding.

Repairs to sealed components

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that the apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

Detection of Flammable Refrigerants

The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems:

- Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of flammable refrigerant, the sensitivity might not be adequate, or might need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed.
- Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine can react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak.

Removal and Evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs—or for any other purpose—conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice be followed, since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- a. safely remove refrigerant following local and national regulations;
- b. purge the circuit with inert gas;
- c. evacuate;
- d. purge with inert gas;
- e. open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders if venting is not allowed by local and national codes. For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and that ventilation is available.

Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

- a. Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- b. Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
- c. Ensure that the refrigerating system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- d. Label the system when charging is complete (if not already).
- e. Extreme care shall be taken not to overfill the refrigerating system.

Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task commences.

- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Isolate the system electrically.
- c. Before attempting the procedure, ensure that:
 - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d. Pump down refrigerant system, if possible.
- e. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g. Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
- h. Do not overfill cylinders (no more than 80% volume liquid charge).
- i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigerating system unless it has been cleaned and checked.

Labeling

Equipment shall be labeled stating that it has been decommissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e., special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Unit Fill Weights

Model	Fill Weight
TSS-2HC-3919	7 oz (198 g)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	7.4 oz (210 g)
TSS-2HC-5427	7.9 oz (223 g)

TROUBLESHOOTING GUIDE

⚠ WARNING

This unit must be serviced by qualified personnel only. Service by unqualified personnel may lead to electric shock or burn.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Turn OFF power switch, turn off power at circuit breaker, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.

HOT Mode Troubleshooting

Symptom	Probable Cause	Corrective Action
Shelf too cold.	Unit not allowed to preheat.	The unit require a minimum of 60 minutes to preheat.
	Setpoint temperature set too low.	Adjust the HOT controller setpoint temperature to a higher setting. Refer to the "Changing the Temperature Setting" procedure in the OPERATION section.
	Digital temperature controller not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco® for assistance.
	Heating element(s) not working.	
	Voltage supplied is incorrect.	Verify correct voltage is supplied to unit. Unit will not operate properly with low supply voltage.
Shelf too hot.	Setpoint temperature set too high.	Adjust the HOT controller setpoint temperature to a lower setting. Refer to the "Changing the Temperature Setting" procedure in the OPERATION section.
	Digital temperature controller not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Voltage supplied is incorrect.	Verify correct voltage is supplied to unit. High supply voltage will cause unit to overheat and my damage unit.
No heat.	Circuit breaker tripped.	Reset circuit breaker. If circuit breaker continues to trip, contact Authorized Service Agent or Hatco.
	Temperature Control not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Heating element(s) not working.	

COLD Mode Troubleshooting

Symptom	Probable Cause	Corrective Action
Shelf too cold.	Setpoint temperature set too low.	Adjust the COLD controller setpoint temperature to a higher setting. Refer to the "Changing the Temperature Setting" procedure in the OPERATION section.
	Digital temperature controller not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco® for assistance.
Shelf not cold enough.	Food product not pre-chilled before loading on shelf.	Load shelf with pre-chilled food product only.
	Setpoint temperature set too high.	Adjust the COLD controller setpoint temperature to a lower setting. Refer to the "Changing the Temperature Setting" procedure in the OPERATION section.
	Condenser coil and/or ventilation panels are plugged with dirt/dust.	Clean the condenser coil and ventilation panels. Refer to the "Cleaning the Condensing Unit" procedure in the MAINTENANCE section.
	Too much frost built up on unit.	Turn off, defrost, and clean the unit. Activate an auto-defrost cycle, if necessary (refer to the "Setting the Auto-Defrost Cycle" procedure in the OPERATION section).
	Digital temperature controller not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	DANGER! Turn off unit immediately. Refrigerant low/leaking or other internal condensing unit malfunction.	
Unit makes excessive noise and vibration when turned on.	Internal components have not been adequately warmed before operation.	Turn off unit immediately. Unit should be stored in a warm environment of 65°F (18°C) for at least 10 hours.
Unit not cooling.	Unit has not completed five minute startup delay.	Allow unit to complete five minute startup delay. After turning on unit in COLD Mode, a five minute programmed delay begins before the condensing unit starts up
	Circuit breaker tripped.	Reset circuit breaker. If circuit breaker continues to trip, contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Digital temperature controller not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Condensing unit overheated.	
	Internal condensing unit malfunction.	

Troubleshooting Questions?

If you continue to have problems resolving an issue, please contact the nearest Authorized Hatco Service Agency or Hatco for assistance. To locate the nearest Service Agency, log onto the Hatco website at www.hatcocorp.com, select the *Support* pull-down menu, and click on "Find A Service Agent"; or contact the **Hatco Parts and Service Team** at:

Telephone: 414-671-6350

e-mail: support@hatcocorp.com

OPTIONS AND ACCESSORIES

Sneeze Guards

Additional top and bottom sneeze guards are available as accessories. Units come standard with one set of sneeze guards.

Shelf Surface Materials

Hardcoat steel and simulated stone surface shelves are available as factory installed options instead of the standard black glass surface.

Black Posts

The posts are available in satin black color as factory installed options in lieu of the standard plated posts.

WARRANTY, EXCLUSIVE REMEDY:

Hatco Corporation (Seller) warrants that the products it manufactures (Products) will be free from defects in materials and workmanship under normal use and service and when stored, maintained, and installed in strict accordance with factory recommendations. Seller's sole obligation to the person or entity buying the Products directly from Seller (Customer) under this warranty is the repair or replacement by Seller or a Seller-authorized service agency, at Seller's option, of any Product or any part thereof deemed defective upon Seller's examination, for a period of: (i) the Warranty Duration from the date of shipment by Seller or (ii) the Warranty Duration from the date of Product registration in accordance with Seller's written instructions, whichever is later. The "Warranty Duration" shall mean the specific periods set forth below for specific Product components, or, to the extent not listed below, eighteen (18) months. Credit for Products or parts returned with the prior written permission of Seller will be subject to the terms shown on Seller's material return authorization form. PRODUCTS OR PARTS RETURNED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SELLER WILL NOT BE ACCEPTED FOR CREDIT. Expenses incurred by Customer in returning, replacing, or removing the Products will not be reimbursed by Seller. If the defect comes under the terms of the limited warranty, the Products will be repaired or replaced and returned to the Customer and the cost of return freight will be paid by Seller. The remedy of repair or replacement provided for herein is Customer's exclusive remedy. Any improper use, alteration, repairs, tampering, misapplication, improper installation, application of improper voltage, or any other action or inaction by Customer or others (including the use of any unauthorized service agency) that in Seller's sole judgment adversely affects the Product shall void this warranty. The warranty expressly provided herein may only be asserted by Customer and may not be asserted by Customer's customers or other users of the Products; provided, however, that if Customer is an authorized equipment dealer of Seller, Customer may assign the warranty herein to Customer's customers, subject to all of the limitations of these Terms, and in such case, the warranty shall be exclusively controlled by Seller in accordance with these Terms. THIS LIMITED WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF NONINFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE EXPRESSLY DISCLAIMED.

One (1) Year Parts and Labor PLUS One (1) Additional Year Parts-Only Warranty:

Conveyor Toaster Elements (metal sheathed)
 Drawer Warmer Elements (metal sheathed)
 Drawer Warmer Drawer Rollers and Slides
 Food Warmer Elements (metal sheathed)
 Display Warmer Elements (metal sheathed air heating)
 Holding Cabinet Elements (metal sheathed air heating)
 Heated Well Elements — HW, HWB, and HWBI Series (metal sheathed)

Two (2) Year Parts and Labor Warranty:

Induction Ranges
 Induction Warmers

One (1) Year Replacement Warranty:

TPT Pop-Up Toasters

One (1) Year Parts and Labor PLUS Four (4) Years Parts-Only Warranty:

3CS and FR Tanks

One (1) Year Parts and Labor PLUS Nine (9) Years Parts-Only Warranty:

Electric Booster Heater Tanks
 Gas Booster Heater Tanks

Ninety (90) Day Parts-Only Warranty:

Replacement Parts

Notwithstanding anything herein to the contrary, the limited warranty herein will not cover components in Seller's sole discretion such as, but not limited to, the following: coated incandescent light bulbs, fluorescent lights, heat lamp bulbs, coated halogen light bulbs, halogen heat lamp bulbs, xenon light bulbs, LED light tubes, glass components, and fuses; Product failure in booster tank, fin tube heat exchanger, or other water heating equipment caused by liming, sediment buildup, chemical attack, or freezing.

WARRANTY REGISTRATION INSTRUCTIONS:

Product registration must be submitted within 90 days from the date of shipment from our factory to qualify for additional coverage. Registration may be submitted through the form on Seller's website, through the form accessible through the QR code on the Product (where available), or by calling Customer Service with the required information at: **414-671-6350**.

LIMITATION OF LIABILITY:

SELLER WILL NOT BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, EXEMPLARY, OR SPECIAL DAMAGES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY LOST PROFITS, COSTS OF SUBSTITUTE PRODUCTS, OR LABOR COSTS ARISING FROM THE SALE, USE, OR INSTALLATION OF THE PRODUCTS, FROM THE PRODUCTS BEING INCORPORATED INTO OR BECOMING A COMPONENT OF ANOTHER PRODUCT, OR FROM ANY OTHER CAUSE WHATSOEVER, WHETHER BASED ON WARRANTY (EXPRESSED OR IMPLIED) OR OTHERWISE BASED ON CONTRACT, TORT, OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, AND REGARDLESS OF ANY ADVICE OR REPRESENTATIONS THAT MAY HAVE BEEN RENDERED BY SELLER CONCERNING THE SALE, USE, OR INSTALLATION OF THE PRODUCTS, EVEN IF SELLER IS AWARE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL SELLER'S AGGREGATE LIABILITY ARISING OUT OF OR RELATED TO THIS AGREEMENT EXCEED THE TOTAL AMOUNTS PAID TO SELLER BY CUSTOMER FOR THE PRODUCTS WITHIN THE THREE (3) MONTH PERIOD IMMEDIATELY PRECEDING THE EVENT GIVING RISE TO CUSTOMER'S CLAIM. THE LIMITATIONS SET FORTH HEREIN REGARDING SELLER'S LIABILITY SHALL BE VALID AND ENFORCEABLE NOTWITHSTANDING A FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF THE LIMITED REMEDY SPECIFIED IN THESE TERMS.

Seller reserves the right to update these Terms at any time, at its sole discretion, which become binding upon the date of publishing. For the most current version of our full Terms of Sale, see our website at: <https://www.hatcocorp.com/terms-of-sale>

Informations Importantes pour le Propriétaire.....	22	Passage en mode « chaud », « froid » ou « arrêt »	35
Introduction.....	22	Modification de la température de couleur de l'éclairage..	35
Consignes de Sécurité Importantes.....	23	Verrouillage/déverrouillage du contrôleur.....	35
Description du Modèle.....	25	Modification du mot de passe	35
Désignation du Modèle.....	25	Lancement du cycle de dégivrage	36
Caractéristiques Techniques	26	Mise à jour du micrologiciel de l'écran tactile.....	36
Généralités	26	Maintenance.....	37
Configuration des Fiches.....	26	Généralités	37
Tableau des valeurs nominales électriques	26	Nettoyage quotidien—Surface des plateaux en verre.....	37
Poids de remplissage de l'unité	26	Nettoyage mensuel.....	38
Dimensions.....	27	Nettoyage quotidien—Surface des plateaux à revêtement dur	38
Installation.....	28	Nettoyer la surface en pierre.....	39
Généralités	28	Informations relatives à l'entretien.....	39
Dimensions de découpe du comptoir	29	Guide de Dépannage.....	43
Préparer le lieu d'installation	29	Dépannage en mode CHAUD	43
Installer l'appareil.....	31	Dépannage en mode FROID.....	44
Installer le panneau de contrôle à distance	33	Options et Accessoires	44
Mode d'emploi	34	Garantie Limitée	45
Généralités	34	Autorisés Distributeurs de Pièces.....	Couverture Arrière
Modification des réglages de la température	34		

INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE PROPRIÉTAIRE

Noter le numéro de modèle, le numéro de série, le voltage et la date d'achat de votre appareil ci-dessous (étiquette des caractéristiques située à l'arrière du boîtier de commande). Veuillez avoir cette information à portée de la main si vous appelez Hatco® pour assistance.

Modèle No. _____

Numéro de série _____

Voltage _____

Date d'achat _____

Enregistrez votre appareil!

Remplissez la garantie en ligne pour éviter les retards, pour faire jouer la garantie. Accédez au site Web Hatco www.hatcocorp.com, sélectionnez le menu déroulant *Support (Assistance)*, puis cliquez sur « Warranty » (Garantie).

Horaires

ouvrables : 7h00 à 17h00 du lundi au vendredi
Heure du Centre (CT)
(Horaires d'été—juin à septembre:
7h00 à 17h00 du lundi au jeudi
7h00 à 16h00 le vendredi)

Téléphone: +1-414-671-6350

Courriel: support@hatcocorp.com



Service d'assistance et de pièces de rechange disponible 7j/7, 24h/24 aux États-Unis et au Canada en composant le +1-414-671-6350.

Des renseignements supplémentaires sont disponibles sur notre site Web à www.hatcocorp.com.

INTRODUCTION

Le système de plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants Hatco est spécialement conçu pour les aliments chauds ou froids à rotation rapide. Les unités isolées, montées sur plan de travail, sont disponibles en plusieurs longueurs et profondeurs. Des éléments chauffants sont intégrés à chaque plateau pour réchauffer les produits alimentaires et une unité de condensation est montée en dessous pour refroidir chaque plateau. Les plateaux à plusieurs étages et l'éclairage LED offrent une bonne visibilité et un accès facile au contenu alimentaire.

Les plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants Hatco ont fait l'objet d'un long processus de recherche avancée et d'essais pratiques. Les matériaux utilisés ont été sélectionnés pour une durabilité maximale, une apparence attractive et des performances optimales. Chaque appareil est soigneusement inspecté et testé avant expédition.

Ce manuel fournit les instructions d'installation, de sécurité et d'utilisation des plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants. Hatco vous recommande de lire l'ensemble des instructions d'installation, de sécurité et de fonctionnement contenues dans ce manuel avant d'installer et d'utiliser l'appareil.

Les consignes de sécurité qui apparaissent dans ce manuel sont identifiées par les mots indicateurs suivants :

⚠ DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, provoque la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures légères ou moyennes.

AVIS

AVIS est utilisé pour des questions sans rapport avec des blessures corporelles.



Lisez l'information de sécurité importante suivante avant d'utiliser cet équipement pour éviter des dommages ou la mort sérieux et pour éviter d'endommager l'équipement ou la propriété.

⚠ DANGER**RISQUE D'EXPLOSION :**

- Ne percez PAS le tube réfrigérant. Le transport ou la réinstallation de tout équipement pour hydrocarbures doit s'accompagner d'une extrême vigilance et se faire dans le respect de toutes les réglementations locales ou régionales. Si un serpentin est perforé, fissuré ou endommagé, contactez un technicien qualifié en réfrigération et/ou le service d'incendie local.
- Veillez à ne PAS déplacer ou faire pivoter le groupe compresseur-condenseur. Cela risquerait d'endommager le tube réfrigérant.
- Ne conservez pas ou n'utilisez pas d'essence, de bombes aérosols contenant un agent propulseur inflammable ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil.
- Des flammes à l'air libre ou d'autres sources d'inflammation possibles à l'intérieur du bâtiment où se trouve l'appareil ne sont pas autorisées tant qu'un technicien de maintenance qualifié et/ou le service d'incendie local n'a pas déterminé que tout le propane a été évacué de la zone et des systèmes réfrigérés.
- Il est strictement interdit de fumer à côté d'appareils utilisant du gaz réfrigérant R-290 (hydrocarbure).
- Cet appareil doit être installé conformément à la norme de sécurité pour les systèmes réfrigérés (ANSI/ASHRAE 15).
- L'entretien de cet appareil ne doit être effectué que par du personnel qualifié en réfrigération. Un entretien réalisé par des personnes non qualifiées peut entraîner des explosions.
- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Aucune torche aux halogénures (ou autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit être utilisée.
- Veillez à toujours utiliser et entreposer l'appareil dans une pièce dont la superficie est égale ou supérieure à la superficie minimale indiquée dans ce manuel.
- N'entrez jamais l'appareil dans un espace exigü et non ventilé où des fuites de fluide frigorigène pourraient s'accumuler.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine de Hatco lorsque cela est nécessaire. Si vous n'utilisez pas les pièces de rechange d'origine de Hatco, cela annulera toutes les garanties et peut entraîner une explosion. Les pièces de rechange d'origine de Hatco sont conçues pour le propane et sont non incendiaires et non pyrophores. Les pièces de rechange génériques ne sont pas aptes à fonctionner en toute sécurité dans des appareils Hatco.

Cet appareil est conçu pour utiliser un gaz réfrigérant R-290.

- Cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Respectez scrupuleusement les instructions de manipulation, conformément aux réglementations du gouvernement des États-Unis ou du Canada.
- Le gaz réfrigérant R-290 (hydrocarbure) est plus lourd que l'air et s'accumulera dans les zones inférieures. Le flux d'air peut faire circuler le propane.
- Le gaz propane n'a pas d'odeur. L'absence d'odeur n'indique pas une absence de fuite.

⚠ DANGER

Les techniciens de maintenance qualifiés doivent utiliser un détecteur de propane portatif avant tous travaux de réparation et/ou de maintenance.

Si une fuite est présente ou suspectée, n'autorisez PAS un personnel non formé à tenter d'en trouver la cause. Évacuez immédiatement toutes les personnes du bâtiment et contactez le service d'incendie local. N'autorisez AUCUNE personne dans le bâtiment jusqu'à ce qu'un technicien de maintenance qualifié ne confirme que l'entrée dans le bâtiment ne présente pas de risque.

Placez cet appareil dans une salle dénuée de source d'inflammation continue (flammes à l'air libre, appareil à gaz, radiateurs électriques, etc.).

N'installez pas cet appareil dans un couloir public ou un hall d'entrée.

N'utilisez PAS d'appareils électriques dans les compartiments de stockage des aliments ou dans l'armoire placée sous l'appareil.

N'utilisez PAS de systèmes mécaniques ou tout autre moyen pour accélérer le processus de décongélation. Respectez la procédure « Lancement du cycle de dégivrage » de la section FONCTIONNEMENT de ce manuel pour retirer l'accumulation de givre.

Veillez à ce que les orifices de ventilation restent constamment dégagés.

⚠ AVERTISSEMENT**DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE :**

- Brancher l'appareil sur une prise de courant avec terre de tension, de format et de configuration des broches corrects. Si la fiche et la prise ne se correspondent pas, s'adresser à un électricien qualifié pour déterminer et installer une prise de courant de format et de tension corrects.
- Mettez l'interrupteur marche/arrêt hors tension, débranchez le cordon d'alimentation et laissez l'unité refroidir avant d'effectuer tout nettoyage, réglage ou entretien.
- L'unité n'est pas étanche. Il doit être installé en intérieur.
- Le boîtier de commande doit être installé sur une surface verticale. L'installation du boîtier de commande sur une surface horizontale peut entraîner une accumulation de liquides et un risque d'électrocution.
- NE PAS immerger l'appareil ni le saturer d'eau. L'appareil n'est pas étanche à l'eau. Ne pas le faire fonctionner s'il a été immergé ou saturé d'eau.
- Ne nettoyez pas l'appareil tant qu'il est sous tension ou chaud.
- Cet appareil n'est pas étanche aux jets. Ne pas utiliser de jet sous pression pour nettoyer l'appareil.
- Ne pas utiliser l'appareil si le cordon est endommagé ou usé.
- Ne pas tenter de réparer ni de changer un cordon électrique endommagé. Ce cordon doit être changé par Hatco, par un réparateur Hatco agréé ou par une personne de qualifications comparables.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'INCENDIE:

- Lors de l'installation, maintenez un espace minimum de 178 mm (7") entre les parois du groupe compresseur-condenseur et toute surface combustible.
- Placez toutes les prises de courant au moins à 305 mm (12") au-dessus du plancher de l'armoire.
- Lors de l'installation, manipulez l'appareil avec précaution et évitez au maximum de heurter les tuyaux et les conduites du groupe compresseur-condenseur. La garantie ne couvre pas les éléments endommagés pendant le processus d'installation.
- Utilisez des cloisons parfaitement hermétiques pour isoler le groupe compresseur-condenseur des autres appareils électroniques.
- Pour éviter d'endommager les composants, le groupe compresseur-condenseur ne doit pas être facilement accessible aux utilisateurs/opérateurs.
- N'utilisez PAS l'armoire d'installation pour le stockage. L'armoire doit être utilisée uniquement pour isoler le groupe compresseur-condenseur de tous les autres objets.
- Seules des personnes qualifiées et habituées aux réfrigérants inflammables sont habilitées à entretenir cet appareil. Tout entretien par du personnel non qualifié crée un risque d'électrocution et d'incendie.
- L'utilisation de produits chimiques agressifs (eau de Javel, produits de nettoyage contenant de l'eau de Javel, nettoyants pour four ou solutions de nettoyage inflammables) pour nettoyer cet appareil est proscrite.
- Pour les installations d'armoires fermées, prévoyez des ouvertures à grille ou à persiennes de 31 x 31 cm soit 961 cm² (12" x 12" soit 144 po²) dans le meuble devant et derrière le groupe compresseur-condenseur pour assurer une bonne ventilation. Une mauvaise circulation de l'air dans le groupe compresseur-condenseur pourrait entraîner une panne de l'appareil ou déclencher un incendie, et aurait pour effet d'annuler la garantie.

Assurez-vous que les aliments ont été correctement chauffés ou réfrigérés à une température appropriée avant de les placer dans l'appareil. Maintenir des aliments à une température inappropriée peut entraîner des risques graves pour la santé. Cet appareil est uniquement destiné à maintenir des aliments préalablement chauffés ou réfrigérés.

Hatco® Corporation n'est pas responsable de la température réelle à laquelle les aliments sont servis. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que la nourriture est conservée et servie à une température sans danger.

Assurez-vous que tous les opérateurs ont été formés à l'utilisation sûre et correcte de l'appareil.

L'appareil doit être installé par des installateurs formés et qualifiés. L'installation doit être conforme à toutes les normes locales en matière d'électricité et de plomberie. Vérifiez les procédures et les normes à suivre auprès de vos inspecteurs locaux en matière de plomberie et d'électricité.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le réfrigérant ne fuit pas (à l'aide d'un détecteur de fuites certifié pour hydrocarbures) avant de brancher ou débrancher l'appareil.

L'appareil doit être maintenu dans un état de propreté correct. Des bonnes conditions de propreté et d'hygiène sont essentielles à une manipulation saine des aliments. Reportez-vous à la section MAINTENANCE pour consulter les procédures de nettoyage.

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des enfants ou des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées. Ne laissez pas les enfants sans surveillance et maintenez-les à l'écart de l'appareil.

Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Si cet appareil doit être réparé, contacter un réparateur Hatco agréé ou le Service après-vente Hatco au +1-414-671-6350.

⚠ ATTENTION

DANGER DE BRÛLURE : Certaines surfaces extérieures de l'appareil deviennent chaudes. Toucher ces zones de l'appareil avec précaution.

Placez l'appareil à une hauteur de comptoir adaptée et sur un emplacement pratique pour son utilisation. L'emplacement choisi doit être de niveau et solide afin de supporter le poids de l'appareil et de son contenu.

Cet appareil nécessite une ventilation adéquate et constante lors de son installation, en fonctionnement et lors des opérations de maintenance.

Cet appareil est conçu pour la présentation d'aliments ne nécessitant pas de contrôle de la température pour des raisons de sécurité. N'utilisez pas cet appareil pour stocker ou présenter des aliments devant être maintenus à chaud ou au froid pour des raisons de sécurité.

AVIS

Les appareils sont adaptés à une phase et à une tension spécifiques. Consultez l'étiquette des caractéristiques techniques pour connaître les exigences électriques avant de commencer l'installation. Raccorder l'appareil à une alimentation électrique inappropriée provoquera une annulation de la garantie de l'appareil et peut endommager l'appareil.

L'appareil est conçu pour être utilisé dans des environnements où la température ambiante se situe entre 65°F (18°C) et 86°F (30°C).

Si vous recevez l'appareil en période de basses températures, vous devez le stocker pendant au moins 10 heures dans un environnement dont la température ambiante est comprise entre 18°C (65°F) et 30°C (86°F) avant la première utilisation, afin de ne pas endommager le compresseur et/ou le circuit frigorigène. Si l'appareil en service présente une vibration et un bruit excessifs, mettez-le immédiatement hors tension et laissez-le préchauffer un peu plus longtemps.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AVIS

Pour assurer le bon fonctionnement dans les installations d'armoires fermées, installez cet appareil avec un conduit d'admission. Une mauvaise installation annule la garantie.

Lorsque plusieurs cuves réfrigérées sont installées simultanément, évitez que l'air sortant ne recircule dans le meuble. L'arrivée d'air doit être située à l'extérieur du meuble.

Maintenez l'appareil dans la position verticale lors du transport et de l'installation. Le non-respect de cette mesure pourrait endommager le système de réfrigération.

Ne pas utiliser l'appareil à un endroit exposé à des températures excessives ou de la graisse de grills, friteuses, etc. Les températures excessives risquent d'abîmer l'appareil.

Nettoyez l'unité quotidiennement pour éviter les dysfonctionnements et assurer un fonctionnement sain.

Utilisez des nettoyeurs non-abrasifs sur les surfaces en verre et en métal. Les nettoyeurs abrasifs pourraient érafler la finition de l'unité, entachant son apparence et la rendant susceptible à l'accumulation de saleté.

N'utilisez pas de paille de fer pour le nettoyage. La paille de fer raye les finitions.

AVIS

L'utilisation de produits chimiques agressifs tels que l'eau de javel, les produits nettoyants contenant de la javel, ou les produits de nettoyage pour les fours sont proscrits pour nettoyer l'appareil.

Cet appareil est réservé à un usage professionnel uniquement : il ne convient PAS à un usage personnel.

Ne placez rien sur la vitre de protection anti-éternuements supérieure. Elle n'est pas conçue pour supporter un poids.

N'essayez pas d'installer vous-même les vitres de protection anti-éternuements. L'installation des vitres de protection doit être effectuée à deux.

N'installez pas l'appareil dans un endroit où la circulation d'air est trop forte. Évitez les zones pouvant être soumises à des déplacements d'air ou à des courants d'air actifs (proximité de ventilateurs d'extraction/de hottes d'aspiration, de conduites de climatisation et de portes extérieures).

Tout dommage causé à un élément du comptoir par la chaleur ou le froid généré par l'équipement Hatco n'est pas couvert par la garantie de Hatco. Contactez le fabricant du comptoir pour plus de renseignements.

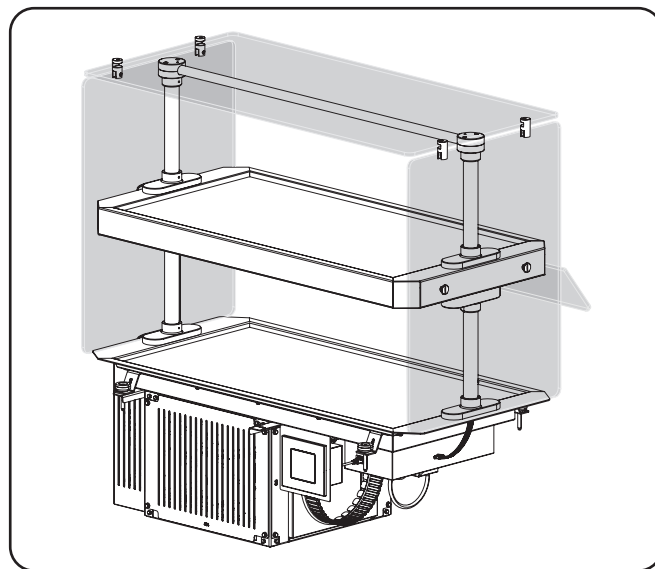
DESCRIPTION DU MODÈLE**Tous les Modèles**

Les systèmes de plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants Hatco sont fiables et polyvalents. Chaque appareil est doté d'un boîtier isolé en acier inoxydable et en acier aluminisé, avec deux plateaux à surface en verre. En mode chaud, les éléments chauffants sont conçus pour assurer un chauffage homogène. En mode froid, chaque plateau contient un serpentin d'évaporation en cuivre pour assurer un refroidissement homogène.

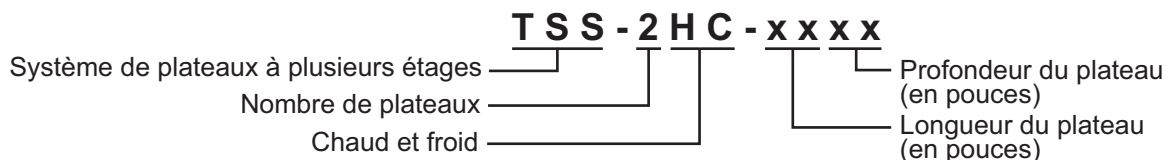
Les commandes des plateaux sont regroupées dans un seul panneau de commande à distance. Le panneau de commande est relié à l'unité de condensation par un cordon d'alimentation de 6' (1829 mm). Un cordon d'alimentation de 6' (1 829 mm) muni d'une fiche alimente l'ensemble de l'appareil.

Tous les plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants sont conçus pour être installés dans une découpe de plan de travail et sont compatibles avec divers matériaux de plan de travail, notamment l'acier inoxydable, le bois, le Corian® et le Swanstone®.

Des plateaux en acier à revêtement dur et à surface imitation pierre sont disponibles en option, installés en usine. Des protections anti-éternuements supplémentaires sont disponibles en tant qu'accessoires. Consultez la section OPTIONS ET ACCESSOIRES de ce manuel pour plus de détails.



Série TSS-2HC

DÉSIGNATION DU MODÈLE

Généralités

Information sur le fluide frigorigère

Le système de plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants Hatco® utilise le fluide frigorigère R-290 dans l'unité de condensation.

Spécificités de fonctionnement

Reportez-vous au manuel d'entretien pour de plus amples informations sur les caractéristiques techniques et les procédures d'entretien. Contactez le service technique de Hatco au +1-414-671-6350 ou à l'adresse support@hatcocorp.com pour demander le manuel d'entretien.

Classe climatique 5

Cet appareil est classé dans la classe climatique 5. La température ambiante maximale est de 40°C (104°F) avec 40 % d'humidité relative.

Surface minimale de la pièce

Cet appareil doit être installé dans un espace respectant la superficie minimale indiquée dans le tableau ci-dessous, à condition que toutes les autres exigences minimales d'espacement soient respectées.

Modèle	Surface minimale de la pièce
TSS-2HC-3919	9.5 sq. m. (102.3 sq. ft.)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	10.04 sq. m. (108.1 sq. ft.)
TSS-2HC-5427	10.72 sq. m. (115.3 sq. ft.)

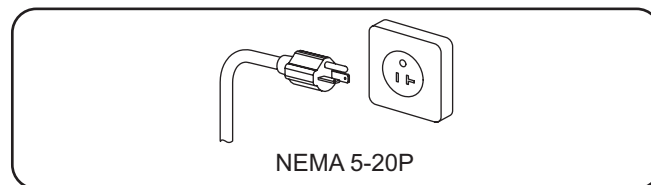
Configuration des fiches

Les appareils sont livrés avec un cordon électrique avec fiche. Différentes fiches sont fournies selon les applications.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE : Brancher l'appareil sur une prise de courant avec terre de tension, de format et de configuration des broches corrects. Si la fiche et la prise ne se correspondent pas, s'adresser à un électricien qualifié pour déterminer et installer une prise de courant de format et de tension corrects.

NOTA: L'étiquette des caractéristiques est située sur le côté du boîtier de commande. Consultez l'étiquette pour connaître le numéro de série et vérifier les caractéristiques électriques de l'appareil.



Configuration des fiches

NOTA: Prise non fournie par Hatco.

Tableau des valeurs nominales électriques

Modèle	Tension	Taille du. Comp.	Intensité	Amps	Configuration de Fiches	Poids d'embarquement
TSS-2HC-3919	120 V	1/2 hp	1300 W	10.9 A	NEMA 5-20P	329 kg (725 lbs.)
TSS-2HC-5419	120 V	5/8 hp	1700 W	14.2 A	NEMA 5-20P	363 kg (800 lbs.)
TSS-2HC-3927	120 V	5/8 hp	1700 W	14.2 A	NEMA 5-20P	352 kg (775 lbs.)
TSS-2HC-5427	120 V	5/8 hp	1850 W	15.4 A	NEMA 5-20P	386 kg (850 lbs.)

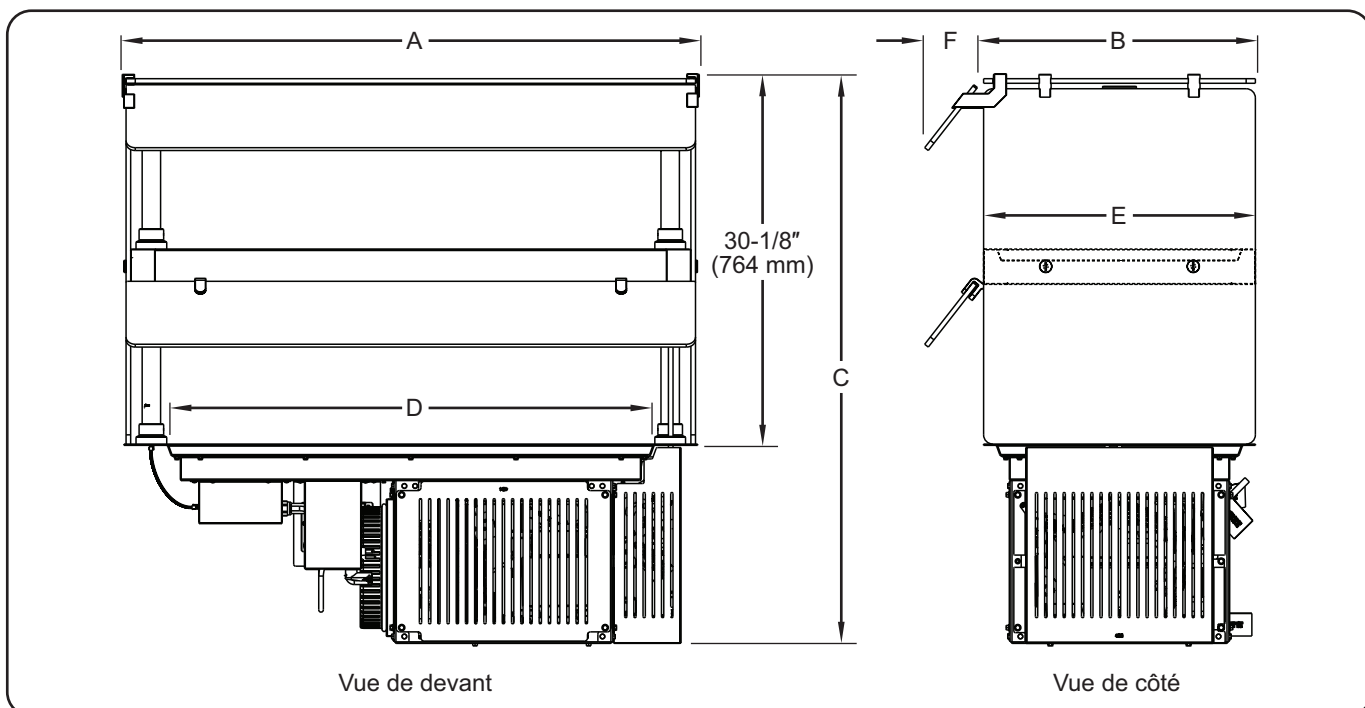
NOTA: Le poids d'embarquement comprend l'emballage. Les poids d'expédition sont estimés.

Poids de remplissage de l'appareil

Modèle	Poids de remplissage
TSS-2HC-3919	7 oz (198 g)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	7.4 oz (210 g)
TSS-2HC-5427	7.9 oz (223 g)

Dimensions

Modèle	Largeur (A)	Profondeur (B)	Hauteur (C)	Largeur (D)	Profondeur (E)	Profondeur de la protection anti-éternuements (F)
TSS-2HC-3919	1192 mm (47")	562 mm (22-1/8")	1181 mm (46-1/2")	610 mm (24")	457 mm (18")	4-7/8" (122 mm)
TSS-2HC-5419	1575 mm (62")			762 mm (30")		
TSS-2HC-3927	1192 mm (47")	887 mm (35")		914 mm (36")		
TSS-2HC-5427	1575 mm (62")			1219 mm (48")		



Généralités

Les systèmes de plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants sont livrés depuis l'usine entièrement montés et prêts à l'emploi. Utilisez les informations et les procédures suivantes pour préparer le lieu d'installation et l'appareil.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION :

- Ne percez PAS le tube réfrigérant. Le transport ou la réinstallation de tout équipement pour hydrocarbures doit s'accompagner d'une extrême vigilance et se faire dans le respect de toutes les réglementations locales ou régionales. Si un serpentin est perforé, fissuré ou endommagé, contactez un technicien qualifié en réfrigération et/ou le service d'incendie local.
- Veillez à ne PAS déplacer ou faire pivoter le groupe compresseur-condenseur. Cela risquerait d'endommager le tube réfrigérant.
- Ne conservez pas ou n'utilisez pas d'essence, de bombes aérosols contenant un agent propulseur inflammable ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil.
- Des flammes à l'air libre ou d'autres sources d'inflammation possibles à l'intérieur du bâtiment où se trouve l'appareil ne sont pas autorisées tant qu'un technicien de maintenance qualifié et/ou le service d'incendie local n'a pas déterminé que tout le propane a été évacué de la zone et des systèmes réfrigérés.
- Il est strictement interdit de fumer à côté d'appareils utilisant du gaz réfrigérant R-290 (hydrocarbure).
- Cet appareil doit être installé conformément à la norme de sécurité pour les systèmes réfrigérés (ANSI/ASHRAE 15).
- L'entretien de cet appareil ne doit être effectué que par du personnel qualifié en réfrigération. Un entretien réalisé par des personnes non qualifiées peut entraîner des explosions.
- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Aucune torche aux halogénures (ou autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit être utilisée.
- Veillez à toujours utiliser et entreposer l'appareil dans une pièce dont la superficie est égale ou supérieure à la superficie minimale indiquée dans ce manuel.
- N'entrez jamais l'appareil dans un espace exigu et non ventilé où des fuites de fluide frigorigène pourraient s'accumuler.
- Assurez-vous que la zone se trouve à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant d'intervenir sur le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une ventilation adéquate doit être maintenue pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, de l'évacuer vers l'extérieur dans l'atmosphère.

Cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Respectez scrupuleusement les instructions de manipulation, conformément aux réglementations du gouvernement des États-Unis ou du Canada.

Placez cet appareil dans une salle dénuée de source d'inflammation continue (flammes à l'air libre, appareil à gaz, radiateurs électriques, etc.).

N'utilisez PAS d'appareils électriques dans les compartiments de stockage des aliments ou dans l'armoire placée sous l'appareil.

DANGER

N'utilisez PAS de systèmes mécaniques ou tout autre moyen pour accélérer le processus de décongélation. Respectez la procédure « Programmer le cycle de dégivrage automatique » de la section FONCTIONNEMENT de ce manuel pour retirer l'accumulation de givre.

Le gaz propane n'a pas d'odeur. L'absence d'odeur n'indique pas une absence de fuite.

Veillez à ce que les orifices de ventilation restent constamment dégagés.

AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE :

- Brancher l'appareil sur une prise de courant avec terre de tension, de format et de configuration des broches corrects. Si la fiche et la prise ne se correspondent pas, s'adresser à un électricien qualifié pour déterminer et installer une prise de courant de format et de tension corrects.
- L'unité n'est pas étanche. Il doit être installé en intérieur.
- Le boîtier de commande doit être installé sur une surface verticale. L'installation du boîtier de commande sur une surface horizontale peut entraîner une accumulation de liquides et un risque d'électrocution.

DANGER D'INCENDIE:

- Utilisez des cloisons parfaitement hermétiques pour isoler le groupe compresseur-condenseur des autres appareils électroniques.
- N'utilisez PAS l'armoire d'installation pour le stockage. L'armoire doit être utilisée uniquement pour isoler le groupe compresseur-condenseur de tous les autres objets.
- Lors de l'installation, maintenez un espace minimum de 178 mm (7") entre les parois du groupe compresseur-condenseur et toute surface combustible.
- Pour les installations d'armoires fermées, prévoyez des ouvertures à grille ou à persiennes de 31 x 31 cm soit 961 cm² (12" x 12" soit 144 po²) dans le meuble devant et derrière le groupe compresseur-condenseur pour assurer une bonne ventilation. Une mauvaise circulation de l'air dans le groupe compresseur-condenseur pourrait entraîner une panne de l'appareil ou déclencher un incendie, et aurait pour effet d'annuler la garantie.
- Placez toutes les prises de courant au moins à 305 mm (12") au-dessus du plancher de l'armoire.

L'appareil doit être installé par des installateurs formés et qualifiés en réfrigération. L'installation doit être conforme à toutes les normes locales en matière d'électricité et de plomberie. Vérifiez les procédures et les normes à suivre auprès de vos inspecteurs locaux en matière de plomberie et d'électricité.

ATTENTION

Placez l'appareil à une hauteur de comptoir adaptée et sur un emplacement pratique pour son utilisation. L'emplacement choisi doit être de niveau et solide afin de supporter le poids de l'appareil et de son contenu.

AVIS

Maintenez l'appareil dans la position verticale lors du transport et de l'installation. Le non-respect de ces mesures pourrait endommager le système de réfrigération.

Pour assurer le bon fonctionnement dans les installations d'armoires fermées, installez cet appareil avec un conduit d'admission. Une mauvaise installation annule la garantie.

L'appareil est conçu pour être utilisé dans des environnements où la température ambiante se situe entre 65°F (18°C) et 86°F (30°C).

Si vous recevez l'appareil en période de basses températures, vous devez le stocker pendant au moins 10 heures dans un environnement dont la température ambiante est comprise entre 18°C (65°F) et 30°C (86°F) avant la première utilisation, afin de ne pas endommager le compresseur et/ou le circuit frigorigène. Si l'appareil en service présente une vibration et un bruit excessifs, mettez-le immédiatement hors tension et laissez-le préchauffer un peu plus longtemps.

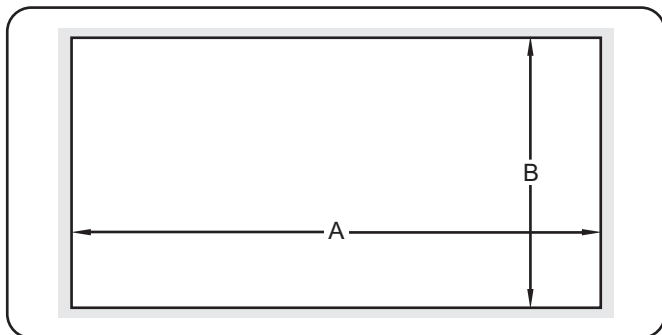
Prévoyez des ouvertures à grille ou à persiennes de 31 x 31 cm soit 961 cm² (12" x 12" soit 144 po²) dans le meuble devant et derrière le groupe compresseur-condenseur pour une bonne ventilation. Une mauvaise circulation de l'air dans le groupe compresseur-condenseur pourrait entraîner une panne de l'appareil et aurait pour effet d'annuler la garantie.

N'installez pas l'appareil dans un endroit où la circulation d'air est trop forte. Évitez les zones pouvant être soumises à des déplacements d'air ou à des courants d'air actifs (proximité de ventilateurs d'extraction/de hottes d'aspiration, de conduites de climatisation et de portes extérieures).

Ne pas utiliser l'appareil à un endroit exposé à des températures excessives ou de la graisse de grills, friteuses, etc. Les températures excessives risquent d'abîmer l'appareil.

Dimensions de découpe du comptoir

Modèle	Largeur (A)	Profondeur (B)
TSS-2HC-3919	1128 mm (44-7/16")	518 mm (20-7/16")
TSS-2HC-5419	1511 mm (59-1/2")	518 mm (20-7/16")
TSS-2HC-3927	1128 mm (44-7/16")	722 mm (28-7/16")
TSS-2HC-5427	1511 mm (59-1/2")	722 mm (28-7/16")



AVIS

Tout dommage causé à un élément du comptoir par la chaleur ou le froid généré par l'équipement Hatco® n'est pas couvert par la garantie de Hatco. Contactez le fabricant du comptoir pour plus de renseignements.

Tous les plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants sont expédiés dans une structure en bois garantissant stabilité et protection. Ne sortez l'appareil de son emballage que lorsque le lieu d'installation et l'appareil sont prêts à être installés.

1. Retirez tout l'emballage externe de l'appareil.

NOTA: Pour éviter des retards dans l'obtention de la couverture de la garantie, complétez l'enregistrement en ligne de votre garantie. Lisez la section INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE PROPRIÉTAIRE pour plus de détails.

2. Retirer le ruban et le film de protection de toutes les surfaces de l'appareil.

NOTA: Faites appel à un électricien agréé pour brancher la ou les unités à une source d'alimentation.

Détection des fluides frigorigènes inflammables



RISQUE D'EXPLOSION: En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Aucune torche aux halogénures (ou autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit être utilisée.

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour tous les systèmes de réfrigération :

- Des détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de fluide frigorigène, mais, dans le cas d'un réfrigérant inflammable, leur sensibilité pourrait ne pas être suffisante ou nécessiter un réétalonnage. L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant). Assurez-vous que le détecteur ne constitue pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la LFL (Limite inférieure d'inflammabilité) du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25% maximum) doit être confirmé.
- Les fluides de détection de fuites conviennent également à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyauteries en cuivre.
- En cas de suspicion de fuite, toutes les flammes nues doivent être retirées ou éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite.

Préparation du lieu d'installation

Les plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants peuvent être installés dans la configuration de l'armoire ouverte ou dans celle de l'armoire fermée.

Pour toutes les installations, utilisez des cloisons parfaitement hermétiques pour isoler le groupe compresseur-condenseur des autres appareils électroniques. L'armoire doit permettre l'accès à la ventilation et au système de commande, sans gêner les opérations de maintenance ou d'entretien.

...suite

Toutes les installations

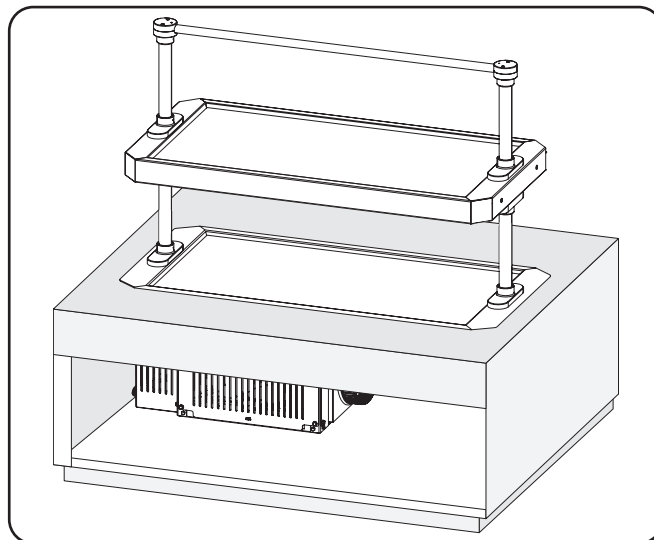
1. Percez les ouvertures appropriées dans le plan de travail pour installer l'appareil. Reportez-vous au paragraphe « Dimensions pour la découpe du plan de travail » de cette section.
2. Procédez aux préparations pour l'installation du panneau de commande. Reportez-vous aux procédures « Installation de l'appareil » et « Installation du panneau de commande à distance » pour d'autres informations et les dimensions de découpe.
 - En cas d'installation du panneau de commande à distance, percez les trous adéquats dans la surface verticale où vous souhaitez installer le panneau de commande.
 - Si vous installez le panneau de commande sur le cadre du groupe compresseur-condenseur, découpez une ouverture dans l'armoire pour accéder au panneau de commande, si nécessaire.
 - La profondeur de découpe requise pour le panneau de commande est de 216 mm (8-1/2").
3. Si nécessaire, découpez une ouverture dans l'armoire pour permettre l'entretien des serpentins de l'appareil. Installez des panneaux à persiennes ou à grille sur les ouvertures pour protéger le groupe compresseur-condenseur.
4. Réalisez les modifications structurelles ou ajoutez des renforts sous le plan de travail pour vous assurer qu'il supportera le poids de l'appareil et de son contenu.
5. Assurez-vous qu'une prise de courant reliée à la terre de voltage, de taille et de configuration de fiche corrects se trouve à une distance de moins de 1829 mm (6") du lieu de montage du panneau de commande. Pour en savoir plus, consultez la section CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

⚠ AVERTISSEMENT

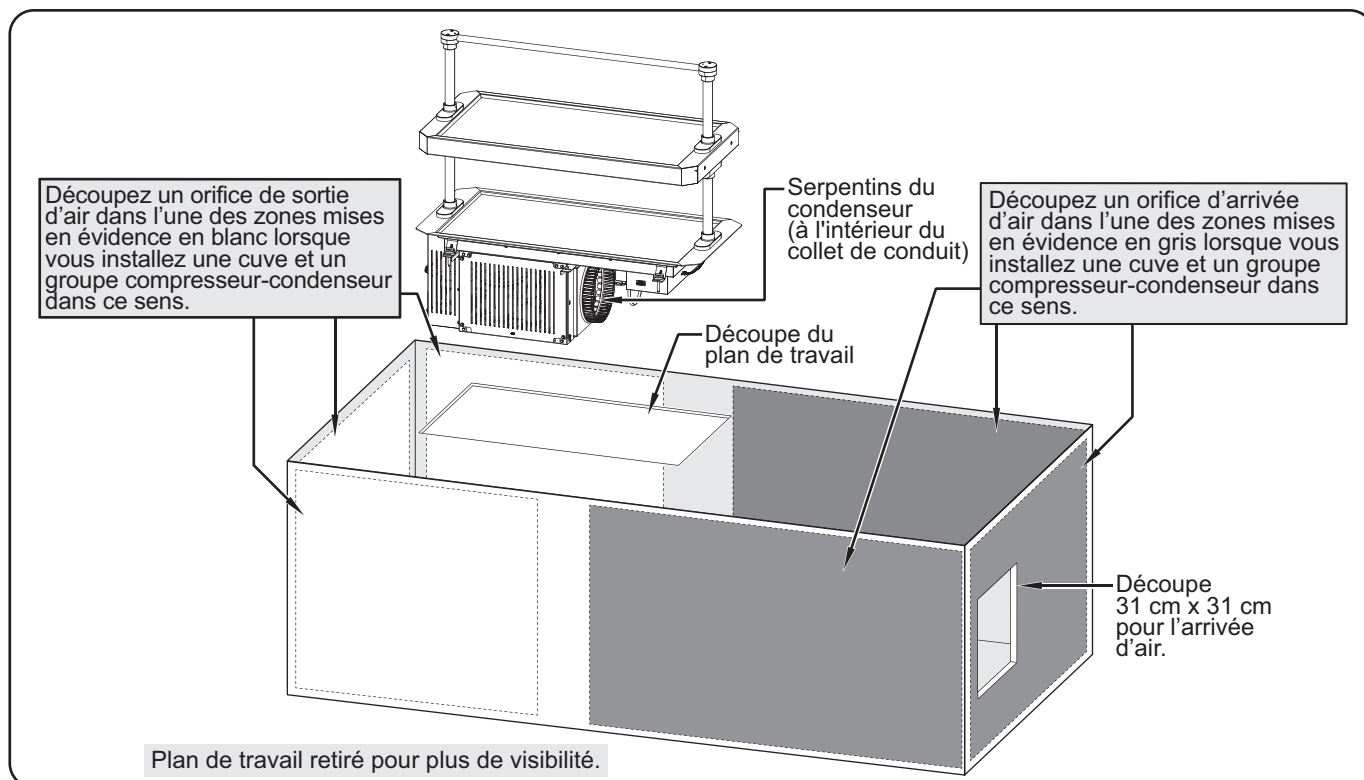
RISQUE D'INCENDIE : Placez toutes les prises de courant au moins à 305 mm (12") au-dessus du plancher de l'armoire.

Préparation de l'armoire ouverte

Dans la plupart des cas, l'installation de l'armoire ouverte fournira une ventilation suffisante autour du groupe compresseur-condenseur pour éviter la nécessité de conduit d'admission d'air ou d'orifices de ventilation supplémentaires. Vérifiez que la température ambiante dans l'armoire ne dépasse pas 30°C (86°F). Dans le cas contraire, un conduit d'admission d'air peut être nécessaire.



Installation de l'armoire ouverte



Installation de l'armoire fermée

Préparation de l'armoire fermée

Inspectez le lieu d'installation et déterminez si l'orientation et/ou la position du groupe compresseur-condenseur ont besoin d'être réglées. Prenez en compte le besoin d'ouvertures à grille ou à persiennes dans le meuble afin d'assurer une ventilation correcte du groupe compresseur-condenseur. Une de ces ouvertures doit se situer devant les serpentins du condenseur et l'autre à l'opposé. En cas d'installation simultanée de plusieurs cuves réfrigérées dans le même comptoir, chaque appareil doit aspirer de l'air frais et expulser de l'air chaud.

NOTA: Ne déplacez ni ne tournez le groupe compresseur-condenseur sous la cuve. Cela endommagerait le tube réfrigérant.

1. Faites une ouverture dans l'armoire pour l'entrée de ventilation.
 - La découpe doit faire 31 cm x 31 cm (12" x 12").
 - L'entrée de ventilation ne doit pas être à plus de 1 524 mm (5') des serpentins du condenseur.
2. Faites une ouverture dans l'armoire pour le conduit d'évacuation.
 - Découpez l'ouverture de l'évacuation à 25 mm (1") maximum du plancher de l'armoire.
 - La dimension de l'ouverture doit être d'au moins 31 cm x 31 cm (12" x 12") ou de 961 cm² (144 po²).
 - L'ouverture de l'évacuation doit être située à l'opposé du groupe compresseur-condenseur.

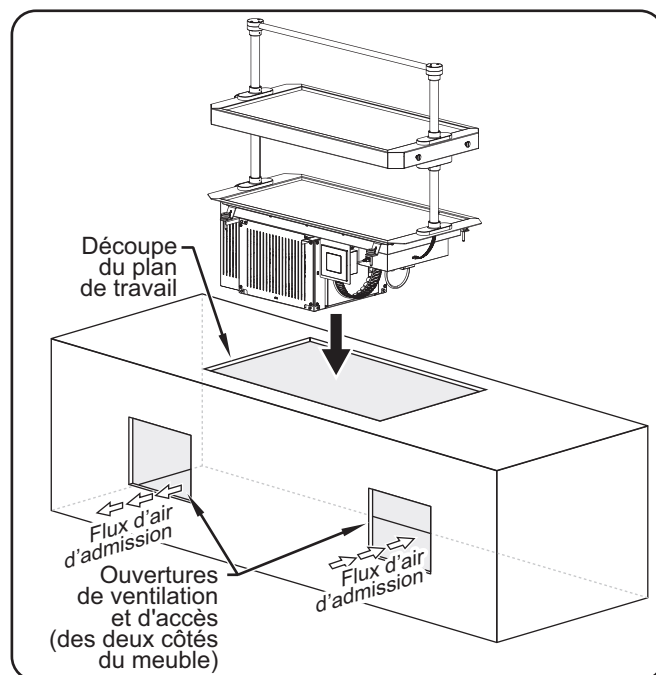
Installation de l'appareil

AVIS

Lors de l'installation, manipulez l'appareil avec précaution et évitez au maximum de heurter les tuyaux et les conduites. La garantie ne couvre pas les éléments endommagés pendant l'installation.

1. Sortez l'appareil de sa structure d'expédition et placez-le avec précaution dans la découpe du plan de travail. Selon l'appareil,

NOTA: Ne soulevez PAS l'appareil en le saisissant par les montants ou par le plateau supérieur.



Installation de l'appareil

2. Appliquez un mastic silicone homologué NSF sur le pourtour de l'appareil pour le sceller au plan de travail.

NOTA: Si une condensation excessive apparaît sous le plan de travail pendant le fonctionnement de l'appareil, appliquez un mastic mousse à base de polyuréthane dans l'interstice entre la face inférieure du plan de travail et l'appareil.

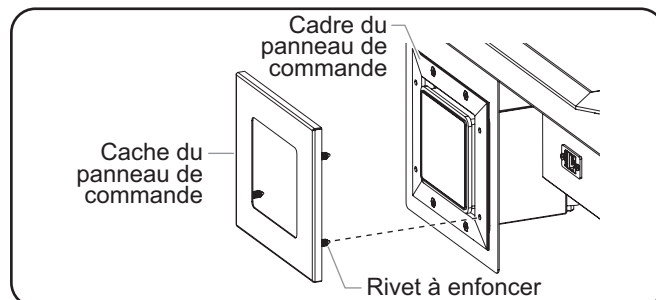
3. Installez le panneau de commande à l'endroit voulu.

En cas d'installation à distance :

- Le panneau de commande peut être installé à une distance maximale de 1524 mm (60") du groupe compresseur-condenseur. Veuillez vous référer à la procédure « Installation du panneau de commande à distance » dans cette section.

En cas d'installation sous un plateau :

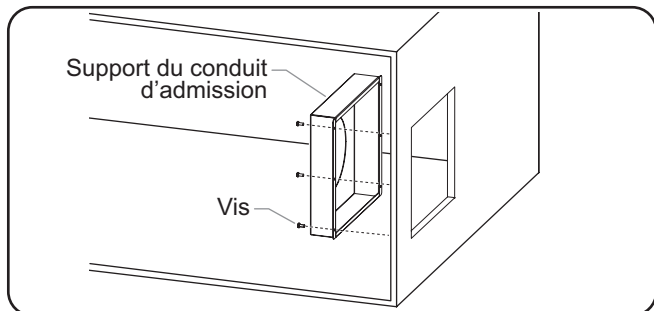
- Le panneau de commande est déjà installé. Le cache du panneau de commande s'installe en enfonçant les rivets dans les trous du cadre du panneau de commande.



Installation du cache du panneau de commande (montage sous un plateau)

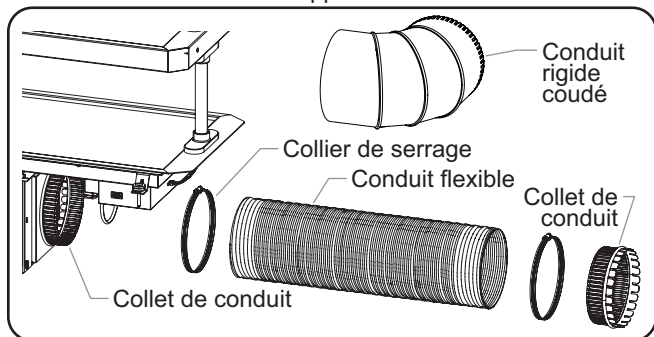
...suite

4. Pour les installations d'armoire fermée, installez le conduit d'admission d'air.
 - a. Installez le support du conduit d'admission à l'intérieur de l'armoire, au-dessus de la découpe de 12"x 12".
 - b. Raccordez le conduit flexible au collet de conduit du groupe compresseur-condenseur à l'aide du collier de serrage.



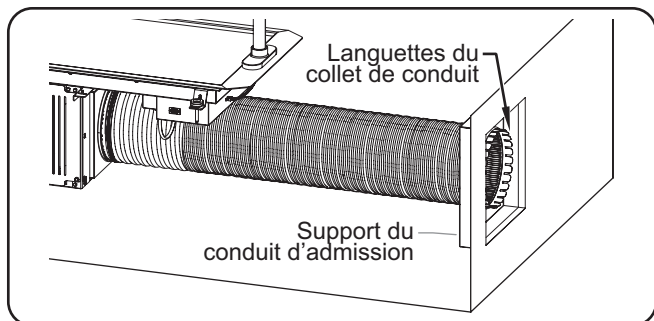
Installation du support du conduit d'admission

- c. À l'aide du collier de serrage, installez le collet de conduit à l'extrémité opposée du conduit flexible.



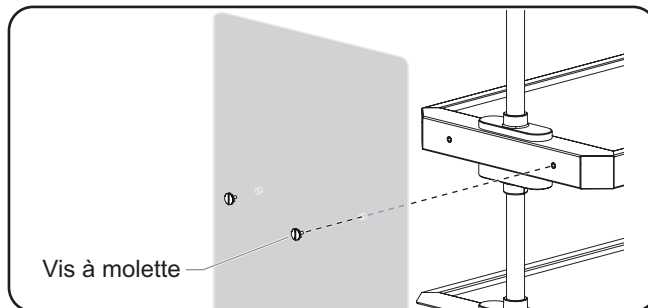
Installation du Conduit

5. Insérez le conduit flexible dans le support du conduit d'admission. Pliez les languettes du collet vers l'extérieur pour fixer le conduit flexible.



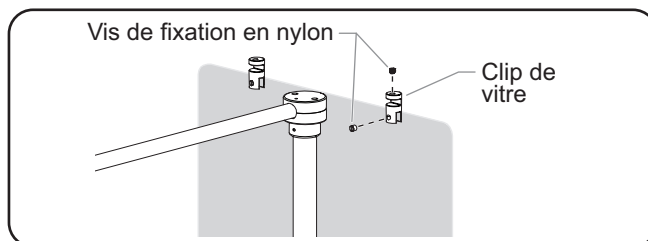
Installation du conduit flexible dans le support du conduit d'admission

6. Installez la vitre latérale.



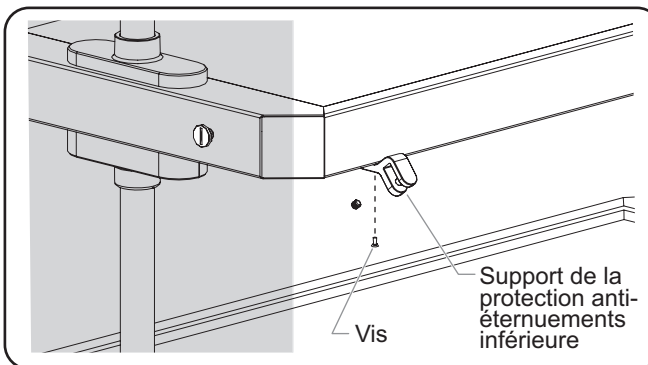
Installation des vitres latérales

7. Installez les vitres latérales.
 - a. Installez deux clips de vitre sur le dessus de chaque vitre latérale à l'aide des vis en nylon. Ne serrez pas trop les vis.
 - b. Glissez la vitre supérieure dans les rainures des clips de vitre.
 - c. Fixez la vitre supérieure à l'aide des vis en nylon. Ne serrez pas trop les vis.



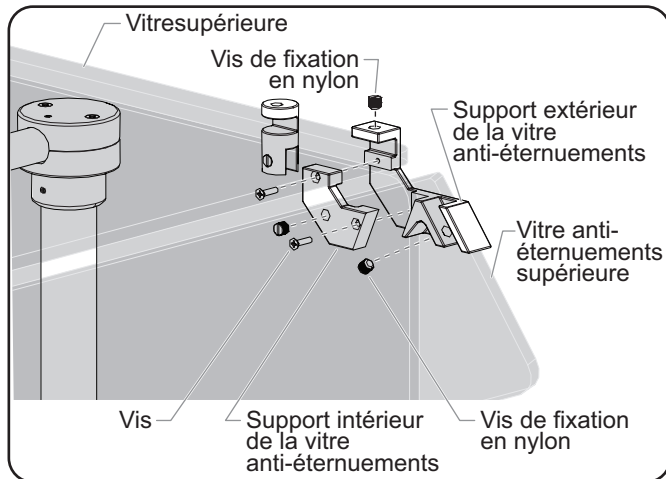
Installation des clips de vitre supérieure

8. Installez la protection anti-éternuements inférieure.
 - a. Alignez le trou du support de la protection anti-éternuements inférieure avec le trou de vis situé sur la face inférieure du plateau supérieur.
 - b. Fixez le support de la protection anti-éternuements inférieure à l'aide de la vis.
 - c. Répétez les étapes a et b de l'autre côté de l'appareil.
 - d. Insérez la protection anti-éternuements inférieure dans les fentes du support correspondant.
 - e. Fixez la protection anti-éternuements inférieure à l'aide des vis de réglage en nylon.



Installation de la protection anti-éternuements inférieure

9. Installez la protection anti-éternuements supérieure.
 - a. Insérez la fente du support extérieur de la vitre anti-éternuements dans la vitre supérieure et maintenez-la en place.
 - b. Alignez les trous du support intérieur de la vitre anti-éternuements avec les trous de vis du support extérieur, puis fixez les supports à l'aide des deux vis.
 - c. Fixez la vitre supérieure à l'aide des vis en nylon.
 - d. Répétez les étapes a à c de l'autre côté de l'appareil.
 - e. Glissez la vitre supérieure anti-éternuements dans la fente du support extérieur et fixez-la à l'aide de la vis de réglage en nylon.



Installation de la protection anti-éternuements supérieure

10. Nettoyez minutieusement les plateaux en vue de la mise en service. Reportez-vous à la section Maintenance pour connaître les procédures de nettoyage appropriées.
11. Branchez l'appareil à une prise électrique correctement mise à la terre, correspondant à la tension nominale, au calibre et à la configuration de fiche requis. Pour en savoir plus, consultez la section CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Installation du panneau de commande à distance

Utilisez la procédure suivante pour installer le panneau de commande à distance.

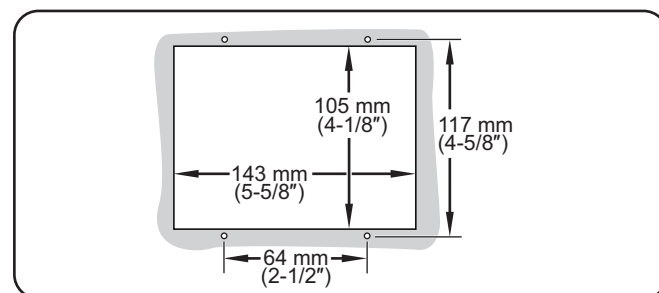
⚠ AVERTISSEMENT

Le panneau de commande doit être installé sur une surface verticale. L'installation du panneau de commande sur une surface horizontale peut entraîner une accumulation de liquides et un risque d'électrocution.

1. Retirez le panneau de commande de son support en dévissant les quatre vis.
2. Mesurez et découpez avec soin l'ouverture dans la paroi de l'armoire destinée au panneau de commande. Référez-vous à l'illustration « Dimensions des emplacements d'orifices de passage de vis et de découpe pour le panneau de commande » pour obtenir les dimensions de découpe.

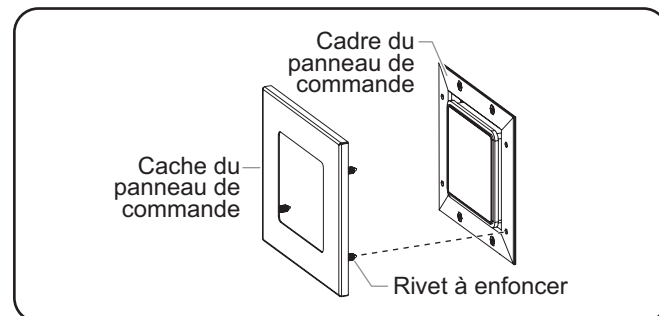
NOTA: La profondeur du boîtier de commande étant de 79 mm (3-1/8"), assurez-vous de prévoir suffisamment de place à l'intérieur de l'armoire.

3. Percez les trous nécessaires aux vis de montage du panneau de commande autour de la découpe (vis non fournies).



Dimensions pour l'emplacement des trous de passage de vis et de découpe pour le panneau de commande

4. Placez le panneau de commande dans l'ouverture par l'avant de l'armoire.
5. Fixez le panneau de commande sur la surface verticale à l'aide de quatre vis de montage (non fournies).
6. Raccordez le câble de commande provenant du dessous de l'appareil à l'arrière du panneau de commande.
7. Installez le cache du panneau de commande en enfonçant les rivets dans les trous du cadre du panneau de commande.



Installation du cache du panneau de commande (montage à distance)

Généralités

Suivez la procédure appropriée décrite dans cette section pour utiliser un système de plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants.

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les messages de sécurité de la section Consignes de sécurité importantes avant d'utiliser ce matériel.

Hatco® Corporation n'est pas responsable de la température réelle à laquelle les aliments sont servis. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que la nourriture est conservée et servie à une température sans danger.

⚠ ATTENTION

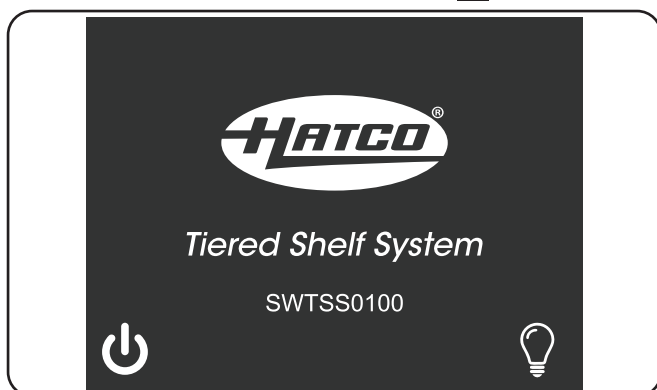
DANGER D'INCENDIE: Certaines surfaces extérieures de l'appareil deviendront chaudes. Évitez tout contact inutile avec l'appareil.

NOTICE

Si vous recevez l'appareil en période de basses températures, vous devez le stocker pendant au moins 10 heures dans un environnement dont la température ambiante est comprise entre 18 °C (65 °F) et 30 °C (86 °F) avant la première utilisation, afin de ne pas endommager le compresseur et/ou le circuit frigorigène. Si l'appareil en service présente une vibration et un bruit excessifs, mettez-le immédiatement hors tension et laissez-le préchauffer un peu plus longtemps.

Startup

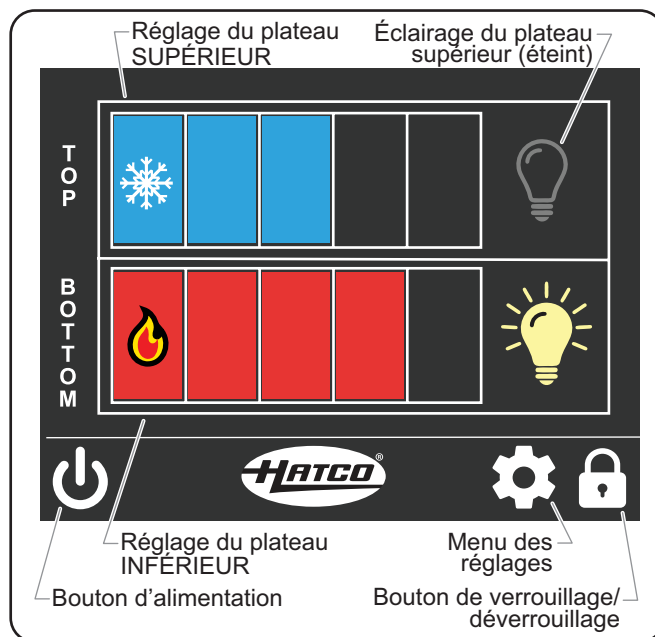
- Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pour mettre l'appareil sous tension.
 - L'appareil s'allume et l'écran principal s'affiche.
 - Les barres de réglage de la température s'allument pour montrer les réglages de température actuels. L'appareil démarrera à la même température qu'à son dernier arrêt.
 - Les barres de réglage de la température clignotent jusqu'à ce que le plateau atteigne la température réglée — environ 30 minutes.
- Chargez le plateau avec des bacs contenant des produits alimentaires préchauffés ou pré-refroidis.
 - Utilisez toujours un bac alimentaire. Ne placez pas les aliments directement sur le plateau.
- Allumez l'éclairage en appuyant sur . Éteignez l'éclairage en appuyant sur .



Écran d'accueil

Arrêt

- Appuyez sur le bouton  pour éteindre l'appareil.
 - L'écran d'accueil s'affiche lorsque l'appareil est éteint.
- Effectuez la procédure de « Nettoyage quotidien » dans la section MAINTENANCE de ce manuel.



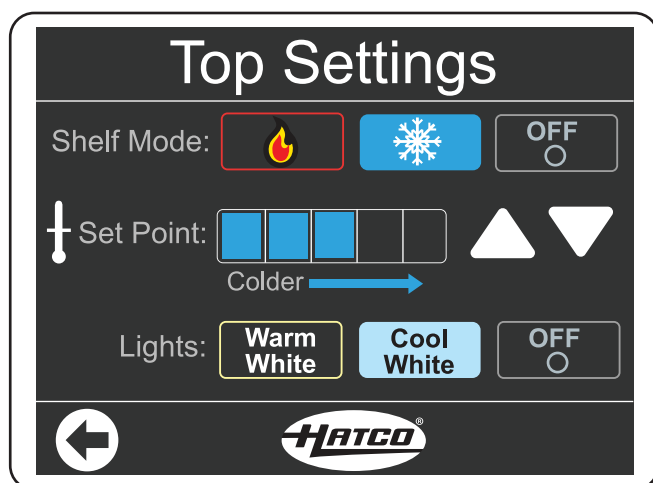
Écran principal

Modification des réglages de la température

Suivez la procédure suivante pour modifier les réglages de température des plateaux sur le contrôleur.

NOTA: Attendez au moins deux heures après avoir modifié le réglage de température avant de vérifier si le résultat souhaité a été atteint.

- Sur l'écran principal, appuyez sur le réglage du plateau supérieur (TOP) ou inférieur (BOTTOM).
 - L'écran des réglages du plateau sélectionné s'affichera.
- Appuyez sur  ou  pour modifier le réglage de température.
 - Il existe cinq niveaux de température. Chaque niveau augmente la chaleur en mode « plateau chauffant » ou refroidit davantage le plateau en mode « plateau réfrigérant ».
- Appuyez sur  pour valider le réglage et revenir à l'écran principal.



Écran des réglages des plateaux
(réglages du plateau supérieur illustrés)

Passage en mode « chaud », « froid » ou « arrêt »

Suivez la procédure suivante pour passer en mode « chaud », « froid » ou « arrêt ».

NOTA: Attendez au moins une heure après un changement de température nominale avant de vérifier le résultat.

1. Sur l'écran principal, appuyez sur le réglage du plateau supérieur (TOP) ou inférieur (BOTTOM).
 - L'écran des réglages du plateau sélectionné s'affichera.
2. Appuyez sur ou pour sélectionner le mode de plateau souhaité.
 - Appuyez sur pour éteindre le plateau.
3. Appuyez sur pour valider le réglage et revenir à l'écran principal.

Modification de la température de couleur de l'éclairage

Suivez la procédure suivante pour modifier la température de couleur (en kelvins) d'un éclairage.

1. Sur l'écran principal, appuyez sur le réglage du plateau supérieur (TOP) ou inférieur (BOTTOM).
 - L'écran des réglages du plateau sélectionné s'affichera.
2. Appuyez sur « BLANC CHAUD » ou « BLANC FROID » pour sélectionner la température de couleur souhaitée.
 - Appuyez sur pour éteindre l'éclairage.
3. Appuyez sur pour valider les nouveaux réglages et revenir à l'écran principal.

Verrouillage/déverrouillage du contrôleur

Suivez la procédure suivante pour verrouiller ou déverrouiller le contrôleur et empêcher toute modification involontaire ou non autorisée des réglages.

Pour verrouiller le contrôleur :

1. Appuyez sur et maintenez enfoncé pendant trois secondes. L'écran est maintenant verrouillé.

Pour déverrouiller le contrôleur :

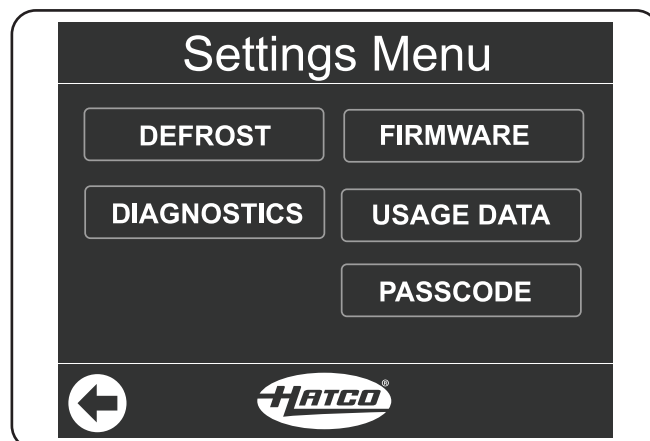
1. Appuyez sur et maintenez enfoncé pendant trois secondes. L'écran est maintenant déverrouillé.

NOTA: Le bouton est le seul à rester fonctionnel lorsque le contrôleur est verrouillé.

Modification du mot de passe

Suivez la procédure suivante pour modifier le mot de passe utilisé pour accéder au menu des réglages.

1. Appuyez sur sur l'écran principal.
2. Saisissez le mot de passe et appuyez sur ENTER dans les 10 secondes pour accéder à l'écran du menu des réglages.
 - Le mot de passe configuré en usine est : 555.



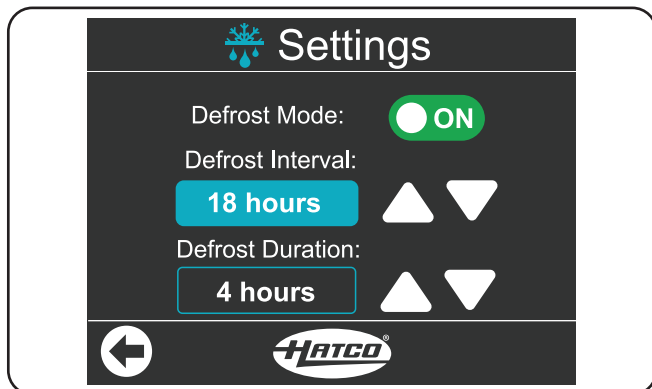
Écran du menu des réglages

3. Appuyez sur PASSCODE (CODE D'ACCÈS) pour mettre à jour le mot de passe.
4. Sur l'écran « Ancien mot de passe », saisissez le mot de passe actuel et appuyez sur ENTER dans les 10 secondes.
5. Sur l'écran « Nouveau mot de passe », saisissez le mot de passe souhaité et appuyez sur ENTER dans les 10 secondes.
6. Sur l'écran « Confirmer le mot de passe », saisissez à nouveau le mot de passe souhaité et appuyez sur ENTER dans les 10 secondes.
7. Appuyez sur pour valider le réglage et revenir à l'écran principal.

Lancement du cycle de dégivrage

Suivez la procédure suivante pour activer le ou les cycle(s) de dégivrage, si les conditions ambiantes ou de fonctionnement nécessitent un dégivrage occasionnel de l'appareil.

1. Appuyez sur  sur l'écran principal.
2. Saisissez le mot de passe et appuyez sur ENTER dans les 10 secondes pour accéder à l'écran du menu des réglages.
 - Le mot de passe configuré en usine est : 555.
3. Appuyez sur DEFROST (DÉGIVRER) pour accéder à l'écran des réglages de dégivrage.



Écran des réglages du dégivrage

4. Appuyez sur le bouton ON/OFF pour activer le mode dégivrage.
5. Appuyez sur  ou  pour modifier le réglage de l'intervalle de dégivrage.
 - L'intervalle de dégivrage peut être réglé entre 1 et 48 heures, par incréments d'une heure.
6. Appuyez sur  ou  pour modifier le réglage de la durée de dégivrage.
 - La durée de dégivrage peut être réglée entre 1 et 48 heures, par incréments d'une heure.
7. Appuyez sur  pour valider le réglage et revenir à l'écran principal.
 - Le  s'affichera sur le réglage du plateau sur l'écran principal pendant que le cycle de dégivrage est en cours.
 - Lorsque l'appareil est en mode dégivrage, le mode froid n'est pas disponible.

NOTA: Le plateau chauffant n'est pas affecté lorsque l'appareil est en mode dégivrage.

Mise à jour du micrologiciel de l'écran tactile

1. Appuyez sur  sur l'écran principal.
2. Saisissez le mot de passe et appuyez sur ENTER dans les 10 secondes pour accéder à l'écran du menu des réglages.
 - Le mot de passe configuré en usine est : 555.
3. Appuyez sur « FIRMWARE » pour mettre à jour le logiciel.
4. Insérez une clé USB préparée dans le port USB situé à l'arrière du panneau de commande.
5. Appuyez sur « UPDATE » (METTRE À JOUR).
 - Un écran apparaît indiquant que la mise à jour est en cours.
 - Une fois la mise à jour effectuée, l'écran affiche « Completed » (Terminé).
6. Appuyez sur le bouton « Restart » (Redémarrer) pour terminer la mise à jour du micrologiciel et revenir à l'écran d'accueil.
 - Vous pouvez désormais retirer la clé USB.

Généralités

Les plateaux à plusieurs étages chauffants/réfrigérants Hatco® sont conçus pour offrir une durabilité et des performances maximales, avec un entretien minimal.

AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE :

- Mettez l'unité hors tension depuis l'interrupteur et débranchez le cordon d'alimentation avant d'effectuer tout nettoyage, tout réglage ou tout entretien.
- L'appareil n'est pas résistant aux projections. N'utilisez pas de pulvérisation de jets nettoyants pour nettoyer l'appareil.
- Ne nettoyez pas l'appareil à la vapeur et n'utilisez pas de l'eau en quantité excessive.
- La réparation de cet appareil doit être confiée exclusivement à du personnel qualifié. Les réparations par des personnes non qualifiées peuvent provoquer des décharges électriques et des brûlures.

DANGER D'INCENDIE :

- N'utilisez pas des solutions nettoyantes inflammables pour nettoyer cet appareil.
- N'utilisez PAS l'armoire d'installation pour le stockage. L'armoire doit être utilisée uniquement pour isoler le groupe compresseur-condenseur de tous les autres objets.
- Pour éviter d'endommager les composants, le groupe compresseur-condenseur ne doit pas être facilement accessible aux utilisateurs/opérateurs.

Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Si cet appareil doit être réparé, contacter un réparateur Hatco agréé ou le Service après-vente Hatco au +1-414-671-6350.

AVIS

Nettoyez l'unité quotidiennement pour éviter les dysfonctionnements et assurer un fonctionnement sain.

Utilisez uniquement des nettoyants non abrasifs et des chiffons doux. Les chiffons et nettoyant abrasifs pourraient rayer la finition de l'unité, altérant son apparence et la rendant vulnérable à l'accumulation de saleté.

N'utilisez pas de paille de fer pour le nettoyage. La paille de fer raye les finitions.

L'utilisation de produits chimiques agressifs tels que l'eau de javel, les produits nettoyants contenant de la javel, ou les produits de nettoyage pour les fours sont proscrits pour nettoyer l'appareil.

Nettoyage quotidien — Surface des plateaux en verre

Un nettoyage constant quotidien permet de nettoyer facilement, et protège et préserve la surface en vitrocéramique. Utilisez uniquement des chiffons, lingettes et produits nettoyants conçus spécifiquement pour nettoyer des surfaces en vitrocéramique.

NOTA: Pour connaître les procédures de nettoyage des plateaux en imitation pierre ou à revêtement dur, reportez-vous aux rubriques « Nettoyage quotidien — Surface de plateau en imitation pierre » et « Nettoyage quotidien — Surface de plateau à revêtement dur » de cette section.

1. Chaque jour, avant d'allumer l'appareil, nettoyez la surface en vitrocéramique en utilisant une lingette nettoyante ou un chiffon humide approprié.
2. À la fin de chaque journée :
 - a. Éteignez l'appareil et laissez-le refroidir.
 - b. Essuyez toutes les surfaces métalliques à l'aide d'un chiffon propre humide non abrasif.
 - c. Nettoyez la surface en vitrocéramique en utilisant une lingette nettoyante ou un chiffon humide approprié. Si un nettoyage supplémentaire est nécessaire, suivez la procédure « Nettoyage des résidus carbonisés » dans cette section.
3. Nettoyez le panneau en verre du dessus, les panneaux latéraux et les protections anti-éternuements à l'aide d'un nettoyant pour vitres classique.
4. Nettoyez l'extérieur des panneaux à persiennes ou à grille installés sur les ouvertures de ventilation du meuble.

Nettoyage des déversements sucrés/collants

Pour nettoyer les déversements sucrés/collants, l'appareil doit être chaud pendant le nettoyage afin de faciliter leur retrait.

1. Éteignez l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation. **ATTENTION! Risque de brûlures – les plaques chauffantes en vitrocéramique sont très chaudes. Soyez prudent lorsque vous touchez cette zone.**
2. Portez un gant isolant tant que l'appareil est chaud et retirez la majorité du déversement à l'aide d'un papier absorbant.
3. Laissez l'unité refroidir.
4. Suivez la procédure « Nettoyage des résidus carbonisés » de cette section afin d'éliminer le reste du déversement.
5. N'utilisez pas l'appareil avant que le déversement ne soit complètement nettoyé.

ATTENTION

L'apparition de traces de corrosion ou de marques sur la surface en vitrocéramique peut être due à des déversements sucrés. Si cela se produit, la surface en vitrocéramique doit être remplacée. Pour prévenir tout autre dommage ou risque de blessure avec le verre cassé, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil et contactez un agent de maintenance agréé de Hatco.

Nettoyage des résidus carbonisés

Pour nettoyer les résidus carbonisés, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser un produit nettoyant pour vitrocéramique.

1. Éteignez l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation et laissez l'appareil refroidir.
2. Versez quelques gouttes de produit nettoyant pour vitrocéramique au niveau des résidus.
3. À l'aide d'une lingette nettoyante, frottez les résidus tout en appuyant si nécessaire.
4. S'il reste des résidus, répétez les étapes ci-dessus.
5. Une fois les résidus éliminés, polissez toute la surface en vitrocéramique à l'aide du produit nettoyant pour vitrocéramique et d'un papier absorbant.

Nettoyage des traces et des rayures métalliques

Les traces et les rayures métalliques causées par les récipients peuvent généralement être éliminées. Faites attention lorsque vous mettez des récipients sur la surface en vitrocéramique. Pour éviter les traces et les rayures métalliques, ne faites pas glisser les récipients sur la surface en vitrocéramique.

1. Éteignez l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation et laissez l'appareil refroidir.
2. Versez quelques gouttes de produit nettoyant pour vitrocéramique au niveau des traces.
3. À l'aide d'une lingette nettoyante, frottez les traces tout en appuyant si nécessaire.
4. S'il reste des traces ou des rayures métalliques, répétez les étapes ci-dessus.

NOTA: Vérifiez que les fonds des récipients ne soient pas rugueux car cela pourrait rayer la surface en vitrocéramique.

NOTA: Les dommages causés par des déversements sucrés/collants ou des récipients à fond rugueux ne sont pas couverts par la garantie.

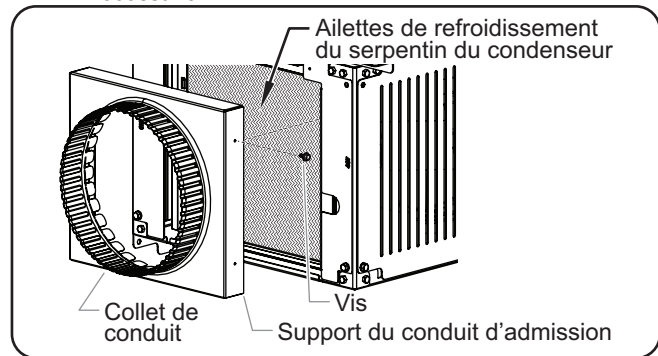
Nettoyage mensuel

Effectuez la procédure suivante tous les mois afin de garantir un fonctionnement correct et efficace, ainsi que pour prévenir tout dysfonctionnement lors de l'utilisation en mode FROID.

1. Éteignez l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Retirez le conduit de son collet.
3. Retirez l'attache de conduit pour pouvoir accéder aux ailettes de refroidissement des serpentins du condenseur.
 - a. Retirez les deux vis et inclinez l'attache de conduit jusqu'à la dégager de la rainure.
4. Nettoyez les ailettes de refroidissement du serpentin du condenseur. La saleté, la poussière et les peluches accumulées dans les ailettes de refroidissement empêcheront un refroidissement correct du système de réfrigération et du liquide frigorigène. Cette accumulation provoquera un fonctionnement inefficace et peut entraîner une panne de l'appareil. Utilisez les méthodes suivantes pour nettoyer les ailettes de refroidissement du serpentin du condenseur:
 - Aspirez les ailettes de refroidissement.
 - Brossez les ailettes de refroidissement verticalement à l'aide d'une brosse pour serpentin de condenseur.

AVIS: Brossez les ailettes de refroidissement avec précaution, elles sont délicates et peuvent se plier facilement. N'utilisez PAS de brosse métallique.

NOTA: La fréquence de nettoyage conseillée est d'une fois par mois. Elle peut être réduite ou accrue en fonction des conditions du lieu d'installation. Surveillez l'accumulation de la saleté, de la poussière et des peluches sur les panneaux et entre les ailettes de refroidissement. Augmentez ou réduisez la fréquence de nettoyage si nécessaire.



Démontage du support de conduit

Nettoyage quotidien—Surface des plateaux à revêtement dur

Afin de préserver la finition et de garantir le bon fonctionnement des appareils équipés de plateaux à revêtement dur en option, effectuez quotidiennement la procédure de nettoyage suivante.

1. Éteignez l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation et laissez l'appareil refroidir.
2. Retirez et lavez tous les bacs alimentaires, si nécessaire.
3. Essuyez toutes les surfaces métalliques à l'aide d'un chiffon humide et non abrasif. Les taches tenaces peuvent être enlevées avec un nettoyant pour acier inoxydable ou un nettoyant non abrasif. Nettoyez les zones difficiles d'accès à l'aide d'une petite brosse et d'un détergent doux.
4. Nettoyez le panneau en verre du dessus, les panneaux latéraux et les protections anti-éternuements à l'aide d'un nettoyant pour vitres classique.
5. Séchez toutes les surfaces à l'aide d'un chiffon sec non abrasif.

Nettoyer la surface en pierre

Correctement utilisés, les produits mentionnés ci-dessous n'endommageront pas la surface en pierre (suivez les instructions indiquées sur l'étiquette des produits).

NOTA: Les surfaces en pierre sont en pierre artificielle.

⚠ ATTENTION

Une fois la surface en pierre dégratée en profondeur à l'aide d'un abrasif, nettoyez-la et désinfectez-la correctement avant d'y déposer des produits alimentaires.

1. Tous les jours, avant de mettre sous tension l'appareil, nettoyez et désinfectez les surfaces en pierre à l'aide d'un chiffon propre et humide et d'un désinfectant agréé pour les surfaces en contact avec des aliments. Si un nettoyage plus poussé s'avère nécessaire, reportez-vous au paragraphe « Nettoyer la surface en pierre » dans cette section.
2. À la fin de chaque journée :
 - a. Éteignez l'appareil et laissez-le refroidir.
 - b. Essuyez toutes les surfaces métalliques à l'aide d'un chiffon propre humide non abrasif.
 - c. Nettoyez et désinfectez les surfaces en pierre en utilisant un tissu propre et humide, et un désinfectant agréé pour les surfaces en contact avec des aliments. Si un nettoyage plus poussé s'avère nécessaire, reportez-vous au paragraphe « Nettoyer la surface en pierre » dans cette section.

NOTA: Pour éliminer taches et décolorations, reportez-vous à la section « Nettoyer la surface en pierre » ci-après.

- d. Nettoyez le panneau en verre du dessus, les panneaux latéraux et les protections anti-éternuements à l'aide d'un nettoyeur pour vitres classique.
- e. Séchez à l'aide d'un chiffon propre non abrasif.

Taches tenaces

Pour les taches tenaces, utiliser le tampon abrasif fourni ainsi qu'un nettoyeur abrasif de type Ajax, Comet, Bon Ami, Magic Scrub ou Bar Keeper's Friend. Des tampons abrasifs supplémentaires sont disponibles auprès de Hatco® (réf. 04.39.049.00). **AVIS: utilisez uniquement le tampon abrasif fourni sur la surface en pierre.**

NOTA: N'utilisez pas de laine d'acier ou de tampon de décapage en métal.

Taches minérales

Pour les taches minérales, il est recommandé d'utiliser des nettoyeurs conçus pour nettoyer le fer ou la rouille, qui n'endommageront pas la surface en pierre.

Rayures

Pour éliminer les rayures, utilisez d'abord du papier de verre à gros grain, puis à grain de plus en plus fin jusqu'à ce que les rayures disparaissent. Passez le tampon abrasif fourni sur toute la surface.

Informations relatives à l'entretien

Veuillez lire et comprendre l'ensemble des informations d'entretien suivantes avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de mise hors service d'un appareil de réfrigération.

⚠ DANGER

RISQUE D'EXPLOSION :

- Ne percez PAS le tube réfrigérant. Le transport ou la réinstallation de tout équipement pour hydrocarbures doit s'accompagner d'une extrême vigilance et se faire dans le respect de toutes les réglementations locales ou régionales. Si un serpentin est perforé, fissuré ou endommagé, contactez un technicien qualifié en réfrigération et/ou le service d'incendie local.
- Il est strictement interdit de fumer à côté d'appareils utilisant du gaz réfrigérant R-290 (hydrocarbure).
- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Aucune torche aux halogénures (ou autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit être utilisée.
- Vérifiez que le câblage ne sera pas exposé à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre facteur environnemental néfaste. Tenez compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que des compresseurs ou des ventilateurs.
- L'entretien de cet appareil ne doit être effectué que par un personnel qualifié en réfrigération. Un entretien réalisé par des personnes non qualifiées peut entraîner des explosions.
- Le gaz propane n'a pas d'odeur. L'absence d'odeur n'indique pas une absence de fuite.

Les techniciens de maintenance qualifiés en réfrigération doivent utiliser un détecteur de propane portatif avant tous travaux de réparation et/ou de maintenance.

Placez cet appareil dans une salle dénuée de source d'inflammation continue (flammes à l'air libre, appareil à gaz, radiateurs électriques, etc.).

N'utilisez PAS de systèmes mécaniques ou tout autre moyen pour accélérer le processus de décongélation. Respectez la procédure « Programmer le cycle de dégivrage automatique » de la section FONCTIONNEMENT de ce manuel pour retirer l'accumulation de givre.

Veillez à ce que les orifices de ventilation restent constamment dégagés.

Surface minimale de la pièce

Cet appareil doit être installé dans un espace respectant la superficie minimale indiquée dans le tableau ci-dessous, à condition que toutes les autres exigences minimales d'espacement soient respectées.

Modèle	Surface minimale de la pièce
TSS-2HC-3919	102.3 sq. ft. (9.5 sq. m.)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	108.1 sq. ft. (10.04 sq. m.)
TSS-2HC-5427	115.3 sq. ft. (10.72 sq. m.)

Contrôles de sécurité généraux

Avant de commencer à travailler sur cet appareil, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé. Les opérations suivantes doivent être effectuées avant toute intervention sur le système.

- Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant leur exécution.
- Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone concernée doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités.
- La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient de la présence d'atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté à tous les réfrigérants concernés, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement étanche ou qu'il est à sécurité intrinsèque.
- Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Un extincteur à poudre chimique ou à CO2 doit se trouver à proximité de la zone de chargement.
- Aucune personne effectuant des travaux sur un système de réfrigération impliquant la mise à nu de tuyauteries ne doit utiliser de sources d'inflammation d'une manière susceptible d'entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être maintenues à une distance suffisante du site d'installation, de réparation, de démontage et d'élimination, pendant lesquels du réfrigérant peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée afin de s'assurer qu'il n'existe aucun risque d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.
- Assurez-vous que la zone se trouve à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant d'intervenir sur le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une ventilation adéquate doit être maintenue pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, de l'évacuer vers l'extérieur dans l'atmosphère.

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux spécifications requises. Les consignes d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être respectées à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les vérifications suivantes doivent être effectuées sur les installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

- a. la charge réelle de fluide frigorigène est adaptée à la taille de la pièce dans laquelle les éléments contenant du fluide frigorigène sont installés ;
- b. les équipements de ventilation et les bouches d'aération fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ;

- c. si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, la présence de fluide frigorigène dans le circuit secondaire doit être vérifiée ;
- d. Les marquages sur l'équipement restent visibles et lisibles. les marquages et les panneaux illisibles doivent être corrigés ;
- e. les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils sont peu susceptibles d'être exposés à toute substance pouvant corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que ces composants ne soient fabriqués à partir de matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils ne soient convenablement protégés contre celle-ci.

Vérifications des dispositifs électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. Si un défaut susceptible de compromettre la sécurité est détecté, aucune alimentation électrique ne doit être raccordée au circuit tant que ce défaut n'a pas été résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être mise en place. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement, afin que toutes les parties en soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- a. la décharge des condensateurs : cette opération doit être effectuée de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelles ;
- b. l'absence d'exposition de composants électriques sous tension et de câblage lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système ;
- c. la continuité de la mise à la terre.

Réparations des composants scellés

Lors des réparations de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant tout retrait des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de maintenir l'alimentation électrique de l'équipement pendant l'entretien, un dispositif de détection de fuites fonctionnant en permanence doit être installé au point le plus critique afin de signaler toute situation potentiellement dangereuse.

Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de s'assurer que les travaux effectués sur les composants électriques n'altèrent pas le boîtier de manière à compromettre le niveau de protection. Cela inclut les dommages aux câbles, un nombre excessif de connexions, des bornes non conformes aux spécifications d'origine, des dommages aux joints d'étanchéité, un montage incorrect des presse-étoupes, etc.

Assurez-vous que l'appareil est solidement fixé.

Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus remplir leur fonction de prévention de la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

Détection des fluides frigorigènes inflammables

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour tous les systèmes de réfrigération :

- Des détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de fluide frigorigène, mais, dans le cas d'un réfrigérant inflammable, leur sensibilité pourrait ne pas être suffisante ou nécessiter un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant). Assurez-vous que le détecteur ne constitue pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la LFL (Limite inférieure d'inflammabilité) du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) doit être confirmé.
- Les fluides de détection de fuites conviennent également à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyauteries en cuivre.
- En cas de suspicion de fuite, toutes les flammes nues doivent être retirées ou éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite.

Démontage et évacuation

Lors de l'intervention sur le circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations — ou à toute autre fin —, les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, pour les fluides frigorigènes inflammables, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur à prendre en compte. La procédure suivante doit être respectée :

- a. retirer le réfrigérant en toute sécurité conformément aux réglementations locales et nationales ;
- b. purger le circuit avec un gaz inerte ;
- c. vidanger ;
- d. purger avec un gaz inerte ;
- e. ouvrir le circuit par découpe ou brasage.

La charge de fluide frigorigène doit être récupérée dans des bouteilles de récupération appropriées si la purge n'est pas autorisée par les codes locaux et nationaux. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, le système doit être purgé à l'azote sans oxygène afin de rendre l'appareil sûr pour les réfrigérants inflammables. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes de réfrigération.

Pour les appareils contenant des fluides frigorigènes inflammables, la purge des fluides frigorigènes doit être effectuée en rompant le vide dans le système avec de l'azote sans oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis en évacuant vers l'atmosphère, et enfin en rétablissant le vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il ne reste plus de fluide frigorigène dans le système. Lorsque la dernière charge d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être évacué jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre la poursuite des travaux.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas à proximité de sources d'inflammation potentielles et qu'une ventilation est disponible.

Procédures de chargement

Outre les procédures de chargement conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées :

- a. Assurez-vous qu'aucune contamination entre différents fluides frigorigènes ne se produit lors de l'utilisation de l'équipement de chargement. Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent.
- b. Les bouteilles doivent être maintenues dans une position appropriée conformément aux instructions.
- c. Assurez-vous que le système de réfrigération soit mis à la terre avant de le charger en fluide frigorigène.
- d. Étiquetez le système une fois la charge terminée (si ce n'est déjà fait).
- e. Il convient de prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas surcharger le système de réfrigération.

Avant de recharger le système, celui-ci doit être soumis à un essai de pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit faire l'objet d'un essai d'étanchéité à la fin du chargement, mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de contrôle doit être effectué avant de quitter le site.

Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les fluides frigorigènes en toute sécurité. Avant d'effectuer cette tâche, un échantillon d'huile et de fluide frigorigène doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du fluide frigorigène récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de la tâche.

- a. Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b. Isolez le système électriquement.
- c. Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
 - un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de fluide frigorigène ;
 - tout l'équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement ;
 - le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
 - l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d. Pompage du système de réfrigération, si possible.
- e. Si la mise sous vide n'est pas possible, fabriquez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré de différentes parties du système.
- f. Assurez-vous que la bouteille est placée sur la balance avant de procéder à la récupération.
- g. Démarrez la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions.
- h. Ne remplissez pas excessivement les bouteilles (pas plus de 80 % du volume en charge liquide).
- i. Ne dépassez pas la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- j. Une fois les bouteilles correctement remplies et le processus terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont retirés du site sans délai et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.
- k. Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être injecté dans un autre système de réfrigération à moins d'avoir été nettoyé et contrôlé.

Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté pour indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, assurez-vous que des étiquettes indiquant que l'équipement contient un réfrigérant inflammable sont apposées sur l'équipement.

Récupération

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient retirés en toute sécurité.

Lors du transfert du fluide frigorigène dans des bouteilles, assurez-vous que seules des bouteilles de récupération de fluide frigorigène appropriées sont utilisées. Assurez-vous que le nombre correct de bouteilles permettant de contenir la charge totale du système est disponible. Toutes les bouteilles à utiliser doivent être destinées au fluide frigorigène récupéré et étiquetées pour ce fluide (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération de fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de surpression et de vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont vidées de leur air et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement, accompagné d'un manuel d'instructions à portée de main, et doit être adapté à la récupération de tous les fluides frigorigènes appropriés, y compris, le cas échéant, les fluides frigorigènes inflammables. En outre, une balance étalonnée doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être équipés de raccords de déconnexion étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'empêcher toute inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant.

Le réfrigérant récupéré doit être restitué au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée, et le bon de transfert des déchets correspondant doit être établi. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été vidés à un niveau acceptable afin de garantir qu'aucun fluide frigorigène inflammable ne subsiste dans le lubrifiant. Le processus de vidange doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, cette opération doit être effectuée en toute sécurité.

Poids de remplissage de l'appareil

Modèle	Poids de remplissage
TSS-2HC-3919	7 oz (198 g)
TSS-2HC-5419 TSS-2HC-3927	7.4 oz (210 g)
TSS-2HC-5427	7.9 oz (223 g)

⚠ AVERTISSEMENT

La réparation de cet appareil doit être confiée exclusivement à du personnel qualifié. Les réparations par des personnes non qualifiées peuvent provoquer des décharges électriques et des brûlures.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE: Mettez l'unité hors tension depuis l'interrupteur et débranchez le cordon d'alimentation avant d'effectuer tout nettoyage, tout réglage ou tout entretien.

Dépannage en mode CHAUD

Symptômes	Causes Probables	Action Correctrice
L'appareil est trop froid.	L'appareil n'a pas eu le temps de préchauffer.	Une durée de préchauffage de 60 minutes minimum doit être respectée.
	Point de consigne de température trop bas.	Réglez la température de consigne du contrôleur « CHAUD » sur une valeur plus élevée. Reportez-vous à la procédure « Modification du réglage de la température » dans la section FONCTIONNEMENT.
	La régulation de température ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco® pour toute demande d'assistance.
	Le ou les éléments chauffant(s) ne fonctionne(nt) pas.	
	La puissance fournie est incorrecte.	Vérifiez que l'appareil est alimenté à la tension appropriée. L'appareil ne fonctionnera pas correctement si la tension d'alimentation est basse.
L'appareil est trop chaud.	La température nominale est trop élevée.	Réglez la température nominale du régulateur CHAUD sur une valeur plus basse. Reportez-vous à la procédure « Modifier la température nominale » dans la section FONCTIONNEMENT.
	Le régulateur de température numérique ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco pour toute demande d'assistance.
	La puissance fournie est incorrecte.	Vérifiez que l'appareil est alimenté à la tension appropriée. L'appareil ne fonctionnera pas correctement si la tension d'alimentation est basse.
Absence de chaleur.	Le disjoncteur s'est déclenché.	Redémarrez le disjoncteur. Si le disjoncteur continue de se déclencher, contactez un agent de service agréé ou Hatco.
	La régulation de température ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco pour toute demande d'assistance.
	Le ou les éléments chauffant(s) ne fonctionne(nt) pas.	

suite...

Vous avez des questions en ce qui concerne les pannes?

Si le problème persiste, veuillez contacter l'agence d'entretien agréée Hatco la plus proche ou Hatco pour obtenir une assistance. Pour trouver l'agence d'entretien la plus proche, rendez-vous sur le site Internet de Hatco (www.hatcocorp.com) et cliquez sur *Find Service Agent* (trouver un agent d'entretien), ou contactez l'équipe chargée de l'entretien et des pièces de Hatco :

Téléphone : +1-414-671-6350 e-mail: support@hatcocorp.com

Dépannage en mode FROID

Symptômes	Causes Probables	Action Correctrice
L'appareil est trop froid.	Point de consigne de température trop bas.	Réglez la température de consigne du contrôleur « FROID » sur une valeur plus élevée. Reportez-vous à la procédure « Modification du réglage de la température » dans la section « FONCTIONNEMENT ».
	Le régulateur de température numérique ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco® pour toute demande d'assistance.
L'appareil n'est pas suffisamment froid.	Les aliments n'ont pas été préalablement réfrigérés avant d'être placés dans l'appareil.	Ne placez que des aliments préalablement réfrigérés dans l'appareil.
	La température nominale est trop élevée.	Réglez la température de consigne du régulateur « FROID » sur une valeur plus basse. Reportez-vous à la procédure « Modification du réglage de la température » dans la section « FONCTIONNEMENT ».
	Condenser coil and/or ventilation panels are plugged with dirt/dust.	Nettoyez le serpentin du condenseur et les panneaux de ventilation. Reportez-vous à la procédure « Nettoyage du groupe compresseur-condenseur » dans la section ENTRETIEN.
	Il y a trop de glace accumulée dans l'appareil.	Éteignez, dégivrez et nettoyez l'appareil. Lancez un cycle de dégivrage automatique, si nécessaire (reportez-vous à la procédure « Réglage du cycle de dégivrage automatique » dans la section FONCTIONNEMENT).
	Le régulateur de température numérique ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco pour toute demande d'assistance.
	DANGER ! Éteignez immédiatement l'appareil. Le fluide frigorigène est faible ou fuit ou une panne interne est survenue dans le groupe compresseur-condenseur.	
L'appareil émet des vibrations et des bruits excessifs lorsqu'il est allumé.	Les composants internes n'ont pas été convenablement chauffés avant la mise en service.	Éteignez immédiatement l'appareil. L'appareil doit être stocké dans un environnement chaud, à une température de 65°F (18°C), pendant au moins 10 heures.
L'appareil ne refroidit pas.	Le délai de cinq minutes n'a pas été respecté avant le démarrage.	Attendez cinq minutes avant de lancer le démarrage. Après avoir mis l'appareil sous tension en mode FROID, une durée préprogrammée de cinq minutes s'écoule avant le démarrage du groupe compresseur-condenseur.
	Le disjoncteur s'est déclenché.	Redémarrez le coupe-circuit. Si le coupe-circuit continue de disjoncter, contactez un agent de service agréé ou Hatco pour obtenir une assistance.
	Le régulateur de température numérique ne fonctionne pas correctement.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco pour toute demande d'assistance.
	Le groupe compresseur-condenseur surchauffe.	
	Une panne interne est survenue dans le groupe compresseur-condenseur.	

OPTIONS ET ACCESSOIRES

Protections anti-éternuements

Des protections anti-éternuements supplémentaires, supérieures et inférieures, sont disponibles en tant qu'accessoires. Les appareils sont livrés de série avec un jeu de protections anti-éternuements.

Matériaux de surface des plateaux

Des plateaux en acier à revêtement dur et en imitation pierre sont disponibles en option installées en usine à la place de la surface en verre noir standard.

Montants noirs

Les montants sont disponibles en couleur noir satiné en option installée en usine à la place des montants plaqués de série.

GARANTIE, RECOURS EXCLUSIF :

Hatco Corporation (le Vendeur) garantit que les produits qu'elle fabrique (les Produits) seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation et de service normales et lorsqu'ils sont stockés, entretenus et installés en stricte conformité avec les recommandations de l'usine. La seule obligation du vendeur envers la personne ou l'entité qui achète les Produits directement auprès du Vendeur (le Client) dans le cadre de cette garantie est la réparation ou le remplacement par le Vendeur ou un organisme de service autorisé par le Vendeur, à la discrétion du Vendeur, de tout Produit ou de toute pièce de celui-ci jugés défectueux par le Vendeur après examen, pendant : (i) la Durée de la garantie à compter de la date d'expédition par le Vendeur ou (ii) la Durée de la garantie à compter de la date d'enregistrement du Produit conformément aux instructions écrites du Vendeur ; la durée la plus longue s'appliquant. La « Durée de la garantie » désigne les périodes spécifiques énoncées ci-dessous pour des composants spécifiques du Produit ou, si ceux-ci ne sont pas énoncés ci-dessous, une période de dix-huit (18) mois. Le crédit pour les Produits ou les pièces retournés avec l'autorisation écrite préalable du Vendeur sera soumis aux conditions indiquées sur le formulaire d'autorisation de retour de matériel du Vendeur. AUCUN CRÉDIT NE SERA ACCORDÉ POUR LES PRODUITS OU LES PIÈCES RETOURNÉS SANS AUTORISATION ÉCRITE PRÉALABLE DU VENDEUR. Les frais engagés par le Client pour retourner, remplacer ou retirer les Produits ne seront pas remboursés par le Vendeur. Si le défaut est couvert par la garantie limitée, les Produits seront réparés ou remplacés et retournés au Client, et les frais de retour seront payés par le Vendeur. La réparation ou le remplacement prévus dans les présentes est le recours exclusif du client. Toute utilisation inappropriée, modification, réparation, altération, mauvaise application, installation incorrecte, application d'une tension inappropriée, ou toute autre action ou inaction par le Client ou d'autres personnes (y compris l'utilisation de tout organisme de service non autorisé) qui, selon le seul jugement du Vendeur, affecte négativement le Produit annule cette garantie. La garantie expressément prévue dans les présentes ne peut être réclamée que par le Client et non par les clients du Client ou d'autres utilisateurs des Produits ; cependant, si le Client est un revendeur d'équipement autorisé par le Vendeur, le Client peut attribuer la garantie aux clients du Client, sous réserve de toutes les limitations des présentes Conditions, et dans ce cas, la garantie sera exclusivement contrôlée par le Vendeur conformément aux présentes Conditions. CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'ABSENCE DE CONTREFAÇON, DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI EST EXPRESSÉMENT DÉCLINÉE.

Garantie d'un (1) an pour les pièces et la main-d'œuvre, PLUS garantie d'un (1) an supplémentaire pour les pièces uniquement :

Éléments du grille-pain à convoyeur (enveloppe métallique)
 Éléments des tiroirs chauffants (enveloppe métallique)
 Tiroirs, roues et glissières des tiroirs chauffants
 Éléments du réchaud (enveloppe métallique)
 Éléments de présentation du réchaud (enveloppe métallique, air chauffant)
 Éléments des armoires de stockage (enveloppe métallique, air chauffant)
 Éléments de puits chauffants — séries HW, HWB et HWBI (enveloppe métallique)

Garantie de deux (2) ans pour les pièces et la main-d'œuvre :

Gammes à induction
 Réchauds à induction

Garantie de remplacement d'un (1) an :

Grille-pain à éjection TPT

Garantie d'un (1) an pour les pièces et la main-d'œuvre, PLUS garantie de quatre (4) ans pour les pièces uniquement :

Cuves 3CS et FR

Garantie d'un (1) an pour les pièces et la main-d'œuvre, PLUS garantie de neuf (9) ans pour les pièces uniquement :

Cuves des appareils de chauffage d'appoint électriques
 Cuves des appareils de chauffage d'appoint à gaz

Garantie de quatre-vingt-dix (90) jours pour les pièces uniquement :

Pièces de rechange

Nonobstant toute disposition contraire des présentes, la garantie limitée des présentes ne couvrira pas, à la seule discrétion du vendeur, les éléments suivants, mais sans s'y limiter : ampoules à incandescence enduites, éclairages fluorescents, ampoules de lampe chauffante, ampoules halogènes enduites, ampoules de lampe chauffante halogène, ampoules au xénon, tubes de lumière DEL, composants en verre et fusibles ; défaillance du Produit au niveau de la cuve d'appoint, de l'échangeur de chaleur à tubes à ailettes ou de tout autre équipement de chauffage de l'eau causée par la formation de calcaire, l'accumulation de sédiments, une attaque chimique ou le gel.

INSTRUCTIONS D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE :

L'enregistrement du produit doit être soumis dans les 90 jours à compter de la date d'expédition de notre usine pour bénéficier d'une couverture supplémentaire. L'enregistrement peut être soumis via le formulaire sur le site Web du Vendeur, via le formulaire accessible grâce au code QR sur le Produit (le cas échéant) ou en appelant le service client en fournissant les informations requises au : **+1 414 671 6350**.

CLAUSE LIMITATIVE DE RESPONSABILITÉ :

LE VENDEUR NE SERA PAS TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, PUNITIFS, EXEMPLAIRES OU DÉTERMINÉS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES MANQUES À GAGNER, LES COÛTS DES PRODUITS DE SUBSTITUTION OU LES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE RÉSULTANT DE LA VENTE, DE L'UTILISATION OU DE L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE LES PRODUITS SOIENT INCORPORÉS DANS D'AUTRES PRODUITS OU EN DEVIENNENT DES COMPOSANTS, OU DE TOUTE AUTRE CAUSE QUE CE SOIT, FONDÉE SUR UNE GARANTIE (EXPRESSE OU IMPLICITE) OU AUTREMENT FONDÉE SUR UN CONTRAT, UN TORT OU TOUTE AUTRE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, ET INDÉPENDamment DE TOUT CONSEIL OU REPRÉSENTATION QUI AURAIENT PU ÊTRE DONNÉS PAR LE VENDEUR CONCERNANT LA VENTE, L'UTILISATION OU L'INSTALLATION DES PRODUITS, MÊME SI LE VENDEUR EST CONSCIENT DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. EN AUCUN CAS, LA RESPONSABILITÉ GÉNÉRALE DU VENDEUR DÉCOULANT DE CE CONTRAT OU LIÉE À CELUI-CI NE DÉPASSERA LES MONTANTS TOTAUX PAYÉS AU VENDEUR PAR LE CLIENT POUR LES PRODUITS DANS LA PÉRIODE DE TROIS (3) MOIS PRÉCÉDANT IMMÉDIATEMENT L'ÉVÉNEMENT DONNANT LIEU À UNE RÉCLAMATION DU CLIENT. LES LIMITATIONS ÉNONCÉES DANS LES PRÉSENTES CONCERNANT LA RESPONSABILITÉ DU VENDEUR SONT VALABLES ET EXÉCUTOIRES NONOBTANT UN MANQUEMENT À L'OBJECTIF PRINCIPAL DU RECOURS LIMITÉ SPÉCIFIÉ DANS CES CONDITIONS.

Le vendeur se réserve le droit de mettre à jour ces conditions à tout moment, à sa seule discrétion, qui deviennent obligatoires à la date de publication. Pour la version la plus récente de nos conditions de vente complètes, consultez notre site Web à l'adresse : <https://www.hatcocorp.com/terms-of-sale>

[illegible]

[illegible]

AUTHORIZED PARTS DISTRIBUTORS • DISTRIBUTEURS DE PIÈCES AUTORISÉS

ALABAMA

Jones McLeod Appl. Svc.
Birmingham 205-251-0159

ARIZONA

Tech 24
Phoenix 602-234-2443

Byassee Equipment Co.
Phoenix 602-252-0402

CALIFORNIA

Industrial Electric
Commercial Parts & Service, Inc.
Huntington Beach 714-379-7100

Chapman Appl. Service
San Diego 619-298-7106

P & D Appliance
Commercial Parts & Service, Inc.
S. San Francisco 650-635-1900

COLORADO

Hawkins Commercial Appliance
Englewood 303-781-5548

FLORIDA

Whaley Foodservice Repair
Jacksonville 904-725-7800

Whaley Foodservice Repair
Orlando 407-757-0851

B.G.S.I./Heritage
Pompano Beach 954-971-0456

Comm. Appliance Service
Tampa 813-663-0313

GEORGIA

Heritage Service Group
Norcross 866-388-9837

HAWAII

Burney's Comm. Service, Inc.
Honolulu 808-848-1466

Food Equip Parts & Service
Honolulu 808-847-4871

ILLINOIS

Parts Town
Addison 708-865-7278

Eichenauer Elec. Service
Decatur 217-429-4229

Midwest Elec. Appl. Service
Elmhurst 630-279-8000

Cone's Repair Service
Moline 309-797-5323

IOWA

Goodwin Tucker Group
Des Moines 515-262-9308

KENTUCKY

Tech 24
Lexington 859-254-8854

Tech 24
Louisville 502-451-5411

LOUISIANA

Chandlers Parts & Service
Baton Rouge 225-272-6620

MARYLAND

Electric Motor Service
Baltimore 410-467-8080

MASSACHUSETTS

Ace Service Co., Inc.
Needham 781-449-4220

MICHIGAN

Bildons Appliance Service
Detroit 248-478-3320

Commercial Kitchen Service
Bay City 989-893-4561

Midwest Food Equip. Service
Grandville 616-261-2000

MISSOURI

General Parts
Kansas City 816-421-5400

Commercial Kitchen Services
St. Louis 314-890-0700

Kaemmerlen Parts & Service
St. Louis 314-535-2222

NEBRASKA

Anderson Electric
Omaha 402-341-1414

NEVADA

Burney's Commercial
Las Vegas 702-736-0006

Hi. Tech Commercial Service
N. Las Vegas 702-649-4616

NEW JERSEY

Jay Hill Repair
Fairfield 973-575-9145

Service Plus
Flanders 973-691-6300

NEW YORK

Alpro Service Co.
Maspeth 718-386-2515

Duffy's - AIS
Buffalo 716-884-7425

3Wire
Plattsburgh 800-634-5005

Duffy's - AIS
Sauquoit 800-836-1014

J.B. Brady, Inc.
Syracuse 315-422-9271

NORTH CAROLINA

Authorized Appliance
Charlotte 704-377-4501

OHIO

Akron/Canton Comm. Svc. Inc.
Akron 330-753-6634

Tech 24
Cincinnati 513-772-6600

Commercial Parts and Service
Columbus 614-221-0057

Electrical Appl. Repair Service
Brooklyn Heights 216-459-8700

E. A. Wichman Co.
Toledo 419-385-9121

OKLAHOMA

Hagar Rest. Service, Inc.
Oklahoma City 405-235-2184

OREGON

General Parts Group
Portland 503-624-0890

PENNSYLVANIA

Elmer Schultz Services
Philadelphia 215-627-5401

FAST Comm. Appl. Service
Philadelphia 215-288-4800

AIS Commercial Parts and Service
Pittsburgh 412-809-0244

K & D Service Co.
Harrisburg 717-236-9039

Electric Repair Co.
Reading 610-376-5444

RHODE ISLAND

Marshall Electric Co.
Providence 401-331-1163

SOUTH CAROLINA

Whaley Foodservice Repair
Lexington 803-996-9900

TENNESSEE

Camp Electric
Memphis 901-527-7543

TEXAS

Armstrong Repair Service
Houston 713-666-7100

Cooking Equipment Specialist
Mesquite 972-686-6666

Commercial Kitchen Repair Co.
San Antonio 210-735-2811

UTAH

La Monica's Rest. Equip. Service
Murray 801-263-3221

VIRGINIA

Daubers
Norfolk 757-855-4097

Daubers
Springfield 703-866-3600

WASHINGTON

3Wire
Seattle 800-207-3146

WISCONSIN

A.S.C., Inc.
Madison 608-246-3160

A.S.C., Inc.
Milwaukee 414-543-6460

CANADA

ALBERTA

Key Food Equipment Service
Edmonton 780-438-1690

BRITISH COLUMBIA

Key Food Equipment Service
Vancouver 604-433-4484

Key Food Equipment Service
Victoria 250-920-4888

MANITOBA

Air Rite, Inc.
Winnipeg 204-895-2300

NEW BRUNSWICK

EMR Services, Ltd.
Moncton 506-855-4228

ONTARIO

R.G. Henderson Ltd.
Toronto 416-422-5580

Choquette - CKS, Inc.
Ottawa 613-739-8458

QUÉBEC

Choquette - CKS, Inc.
Montreal 514-722-2000

Choquette - CKS, Inc.
Québec City 418-681-3944

UNITED KINGDOM

Marren Group
Northants +44(0)1933 665313

HATCO CORPORATION
P.O. Box 340500
Milwaukee, WI 53234-0500 U.S.A.
414-671-6350
support@hatcocorp.com
www.hatcocorp.com

Register your unit online!

See IMPORTANT OWNER INFORMATION
section for details.

S'inscrire en ligne!

Lisez la section INFORMATIONS IMPORTANTES
POUR LE PROPRIÉTAIRE pour plus de informations.