



Register Online!
¡Regístrese en línea!
S'inscrire en ligne!



Original Instructions
Instrucciones originales
Instructions originales

GLO-RAY®

GR, GRH, GRA, GRAH, GRAL, GRAHL, GRN, and GRNH Series

I&W #07.05.266.00
(1 of 2)

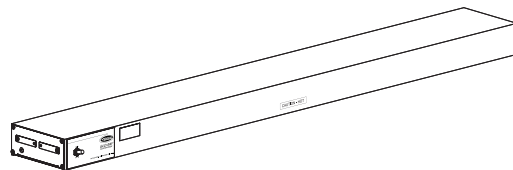
(GB) Infrared Strip Heaters

GR Series

Installation and Operating Manual

For CE and Non-CE Models

P 2



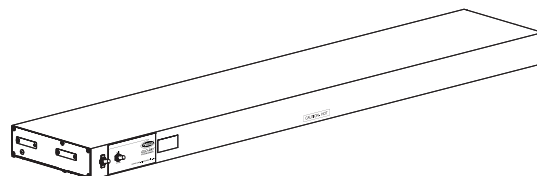
(ES) Calentadores de banda Infrared

GR Serie

Manual de Instalación y Operación

Para modelos CE y no CE

P 20



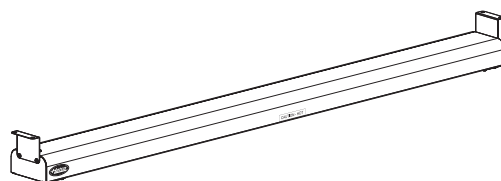
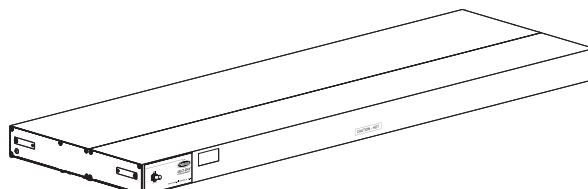
(FR) Rampes chauffantes à infrarouge

GR Série

Manuel d'installation et d'utilisation

Pour les modèles CE et non-CE

P 38



⚠ 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.

⚠ 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.

Important Owner Information	2	Installing Portable Units	9
Introduction	2	Installing Chain Suspended Units	10
Important Safety Information	3	Installing Permanent Units	11
Model Description	4	Electrical Information	13
Model Designation	4	Operation	15
Specifications	5	General	15
Plug Configurations	5	Maintenance	16
Dimensions	5	General	16
Installation	6	Daily Cleaning	16
General	6	Replacing a Display Light	16
Recommended Mounting Heights	7	Troubleshooting Guide	17
Minimum Clearance Requirements for Combustible Surroundings	7	Options and Accessories	17
Minimum Clearance Requirements for Non-Combustible Surroundings	8	International Limited Warranty	19
		Service Information	19

IMPORTANT OWNER INFORMATION

Record the model number, serial number (specification label located on the side of the unit), voltage, and purchase date of the unit in the spaces below. 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 *Parts & Service* pull-down menu, and click on "Warranty Registration".

Business

Hours: 7:00 AM to 5:00 PM Central Standard Time (C.S.T.)
(Summer Hours: June to September—
7:00 AM to 5:00 PM C.S.T.
Monday through Thursday
7:00 AM to 4:00 PM C.S.T. Friday)

Telephone: 414-671-6350

E-mail: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: 414-671-3976 (Parts and Service)

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



Correct Disposal of this Product

This marking indicates that this product and its electronic components should not be disposed of with other commercial waste. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To dispose of product and its electronic components, contact supplier where product was purchased for environmentally safe recycling.

INTRODUCTION

Glo-Ray® Infrared Strip Heaters ensure maximum food holding time and minimize the risk of food-borne illness. Optimum safety and quality is the result of food held at the proper serving temperatures using Glo-Ray's pre-focused heat patterns. The pre-focused heat pattern prevents foods from being over-cooked in the middle and cooling off around the edges by concentrating higher temperatures to the outer edges of holding surfaces where heat loss is the greatest. Utilizing specially designed reflectors to direct the heat from the element, Glo-Ray Strip Heaters safely maintain peak serving temperatures longer without cooking the food beyond the point of excellence.

Glo-Ray Infrared Strip Heaters are available from the factory with or without shatter-resistant incandescent lights to illuminate the warming area. These bulbs have a special coating that guards against injury and food contamination in the event of breakage.

Glo-Ray Infrared Strip Heaters 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 installation, safety, and operating instructions for Glo-Ray Strip Heaters. Hatco recommends all installation, operating, and safety instructions appearing in this manual be read prior to installation or operation of a unit.

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

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.

**WARNING****ELECTRIC SHOCK HAZARD:**

- Units supplied without an electrical cord and plug require a hardwired connection to the on-site electrical system. Connection must be properly grounded and of the correct voltage, size, and configuration for the electrical specifications of the unit. Contact a qualified electrician to determine and install the proper electrical connection.
- 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, unplug power cord/turn off power at circuit breaker, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.
- DO NOT submerge or saturate with water. Unit is not waterproof. Do not operate if unit has been submerged or saturated with water.
- Do not steam clean or use excessive water on unit.
- 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. Cord must be replaced by Hatco, an Authorized Hatco Service Agent, or a person with similar qualifications.
- 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:

- Locate unit the correct distance from combustible walls and materials. If safe distances are not maintained, discoloration or combustion could occur. Refer to specific installation and mounting information in this manual for proper clearances.
- Make sure to follow the installation information listed below for specific strip heaters. If safe distances are not maintained, discoloration or combustion could occur.
 - Do not install standard wattage strip heaters (GR, GRA, GRN, GRL, GRAL Series) less than 254 mm (10") above combustible surfaces.
 - Do not install high wattage strip heaters (GRH, GRAH, GRNH, GRHL, GRAHL Series) less than 343 mm (13-1/2") above combustible surfaces.
 - Do not install dual strip heaters (GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD and GRAHL-XXD Series) above combustible surfaces.
 - Install all single strip heaters with a minimum distance of 76 mm (3") from a combustible wall or adjacent surface.

Use only light bulbs that meet or exceed National Sanitation Foundation (NSF) standards and are specifically designed for food holding areas. Breakage of light bulbs not specially-coated could result in personal injury and/or food contamination.

**WARNING**

EXPLOSION HAZARD: Do not store or use gasoline or other flammable vapors or liquids in the vicinity of this or any other appliance.

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 the unit.

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

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

For installation with chains, make sure the chains have sufficient strength and are securely fastened to both the strip heater and the mounting location. Poorly installed chains may cause the heater to loosen and fall. Do not place anything on top of heaters installed with chains.

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 or International fax 414-671-3976.

**CAUTION**

BURN HAZARD: Some exterior surfaces on the unit will get hot. Use caution when touching these areas.

Standard and approved manufacturing oils may smoke up to 30 minutes during initial startup. This is a temporary condition. Operate unit without food product until smoke dissipates.

Strip heaters equipped with incandescent lights that require a circuit breaker larger than 20 amps for the heat element must have a separate circuit breaker for the incandescent lights that is 20 amps or less.

Ensure safe and proper operation. Refer to the "Minimum Clearance Requirements" listed in the Installation section of this manual.

NOTICE

Installation of two or more separate units with less than 76 mm (3") between housings may result in premature failure of component parts. Failure to provide proper spacing may result in heat damage to electrical components.

Units are voltage-specific. Refer to specification label for electrical requirements before beginning installation.

Do not add a decorative soffit to hide a pass-through mounted strip heater. Excessive heat can cause unit failure.

To prevent premature failure of components due to excessive heat, remote mounted control switches must be installed outside the strip heater heat zone.

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

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

MODEL DESCRIPTION

GB

All Models

Hatco Glo-Ray® Infrared Strip Heaters keep hot foods at optimum serving temperatures longer. Foods do not dry out or become discolored; even the most delicate dishes hold that "just-prepared" look. The Glo-Ray pre-focused heat pattern directs heat from a tubular element to bathe the entire holding surface.

Glo-Ray strip heaters can be ordered in standard or high wattage configurations, aluminum housings in lengths of 457–3658 mm (18"–144"), stainless steel housings in lengths of 610–2438 mm (24"–96"), or narrow design stainless steel housings in lengths of 457–1829 mm (18"–72").

All strip heaters have several mounting options and switch locations. Optional infinite control switches, remote control enclosures, incandescent lighting, and sneeze guards are available.

GR-XX, GRH-XX, GRL-XX, and GRHL-XX Models

Stainless steel models are available with or without incandescent lights.

NOTE: Stainless steel strip heaters are not available with sneeze guards.

GRA-XX, GRAH-XX, GRAL-XX, and GRAHL-XX Models

Aluminum, single element models are available either with or without incandescent lights.

GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD, and GRAHL-XXD Models

Dual models allow for side-by-side mounting of two or more strip heaters to provide a wider holding area (dual models are constructed with a required 76 mm [3"] or 152 mm [6"] spacer between heating elements).

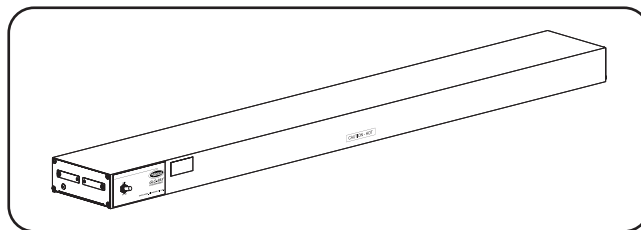
Dual element models are available either with or without incandescent lights.

NOTE: Incandescent lights and sneeze guards are not available for retrofit.

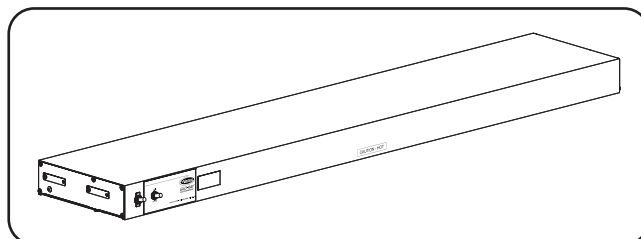
GRN-XX and GRNH-XX Models

Narrow models are available in stainless steel, powder-coated steel, or several *Designer* colors.

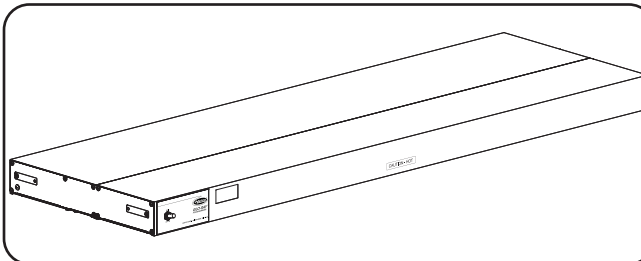
NOTE: Narrow design strip heaters are not available with lights, sneeze guards, or as dual units.



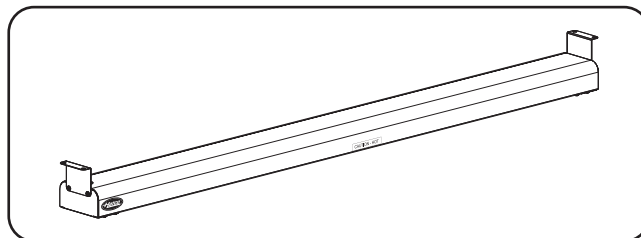
GRA-48 Model



GRAHL-48 Model

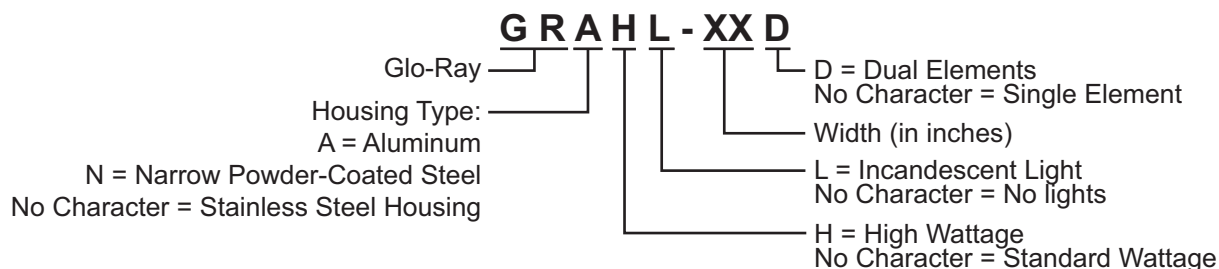


GRAL-48D Model



GRN-48 Model

MODEL DESIGNATION

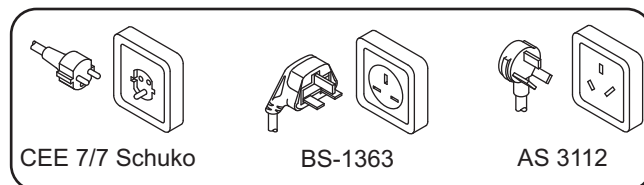


Plug Configurations

An attached 1829 mm (6') cord and plug is available as a factory-installed option for certain units. These units must have built-in controls that are 1829 mm (72") or less and mounted with a standard chain kit, C-leg stand, or T-leg stand.

⚠ 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.



Plug Configurations

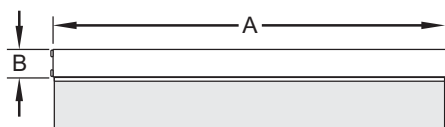
NOTE: A cord and plug set is not available for units with lights.

NOTE: Receptacle not supplied by Hatco.

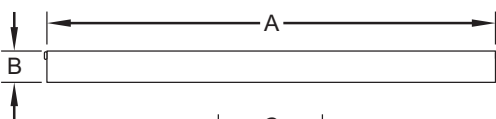
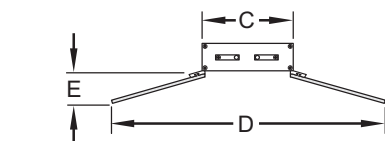
NOTE: Refer to the wiring diagram supplied with the unit and specification label attached to the unit for specific electrical information. Also, refer to the "Electrical Rating Charts" document on the Infrared Strip Heaters page of the Hatco website (www.hatcocorp.com).

Dimensions

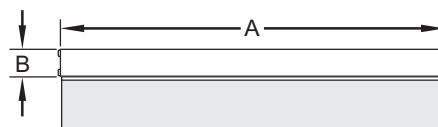
Model	Width (A)	Height (B)	Depth (C)	Depth (D)	Height (E)
GR and GRH	457–2438 mm (18"–96")	63 mm (2-1/2")	152 mm (6")	---	---
GRA and GRAH	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	152 mm (6")	584 mm (23")	102 mm (4")
GRAL and GRAHL	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	229 mm (9")	660 mm (26")	102 mm (4")
GRL and GRHL	457–1829 mm (18"–72")	63 mm (2-1/2")	229 mm (9")	660 mm (26")	102 mm (4")
GR-, GRA-, GRH-, GRAH-, GRL-, GRAL-, GRHL-, and GRAHL-XXD	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	381 mm (15")	813 mm (32")	102 mm (4")
GRN and GRNH	457–1829 mm (18"–72")	51 mm (2")	102 mm (4")	---	---



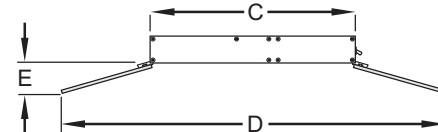
Single Element Models
(Shown with Optional 238 mm (9-3/8") Sneeze Guards)



Narrow Models



Dual Element Models
(Shown with Optional 238 mm (9-3/8") Sneeze Guards)



NOTE: Add 76 mm (3") to Depth (C and D) if unit is configured with an optional 152 mm (6") spacer.

NOTE: Add 216 mm (8-1/2") to Depth (D) and 44 mm (1-3/4") to Height (E) if unit is configured with an optional 356 mm (14") sneeze guard.

General

Use the information in this section to prepare for and install an Infrared Strip Heater. Make sure to locate the specific information for the type of installation. Infrared strip heaters are shipped with most components pre-assembled. Dual units are supplied with a required 76 mm (3") or 152 mm (6") spacer pre-assembled at the factory.

WARNING

FIRE HAZARD:

- **Locate the unit the correct distance from combustible walls and materials. If safe distances are not maintained, discoloration or combustion could occur. Refer to specific installation and mounting information in this manual for proper clearances.**
- **Make sure to follow the installation information listed below for specific strip heaters. If safe distances are not maintained, discoloration or combustion could occur.**
 - a. **Do not install standard wattage strip heaters (GR, GRA, GRN, GRL, GRAL Series) less than 254 mm (10") above combustible surfaces.**
 - b. **Do not install high wattage strip heaters (GRH, GRAH, GRNH, GRHL, GRAHL Series) less than 343 mm (13-1/2") above combustible surfaces.**
 - c. **Do not install dual strip heaters (GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD and GRAHL-XXD Series) above combustible surfaces.**
 - d. **Install all single strip heaters with a minimum distance of 76 mm (3") from a combustible wall or adjacent surface.**

CAUTION

Ensure safe and proper operation. Refer to the "Minimum Clearance Requirements" listed in the Installation section of this manual.

NOTICE

Do not add a decorative soffit to hide a pass-through mounted strip heater. Excessive heat can cause unit failure.

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

NOTE: Contact the countertop manufacturer of the base material for application information and surface temperature limits before installing the unit.

1. Remove the unit from the shipping carton and remove all packing materials.

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

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

NOTE: If the unit is configured with optional equipment, see the OPTIONS AND ACCESSORIES section in this manual.

3. Install/mount the unit in an appropriate location.

- a. Verify recommended mounting heights and minimum clearance requirements are met for the appropriate model. Refer to "Recommended Mounting Heights" and "Minimum Clearance Requirements" in this section.
- b. For portable unit installation, refer to "Installing Portable Units" in this section.
- c. For chain suspension installation, refer to "Installing Chain Suspended Units" in this section.
- d. For permanent unit installation, refer to "Installing Permanent Units" in this section.

Dual Mounting

When mounting units side-by-side, a space not less than 76 mm (3") must be maintained between units. Dual units ordered from the factory are shipped with a pre-assembled 76 mm (3") or 152 mm (6") spacer.

NOTICE

Installation of two or more separate units with less than 76 mm (3") between housings may result in premature failure of component parts. Failure to provide proper spacing may result in heat damage to electrical components and are not covered by warranty.

Under Shelf Mounting

When mounting a unit under a shelf, use angle brackets to assure proper spacing. Remote control enclosures are recommended to keep switches out of the heat zone and prevent premature failure.

Pass-Through

If pass-through area is 305–406 mm (12"–16") deep, the standard wattage or high wattage single unit can be used. For a 508–610 mm (20"–24") deep pass-through area, a dual unit in either standard or high wattage is recommended. Installation of multiple units must have a minimum spacing of 76 mm (3") between heaters.

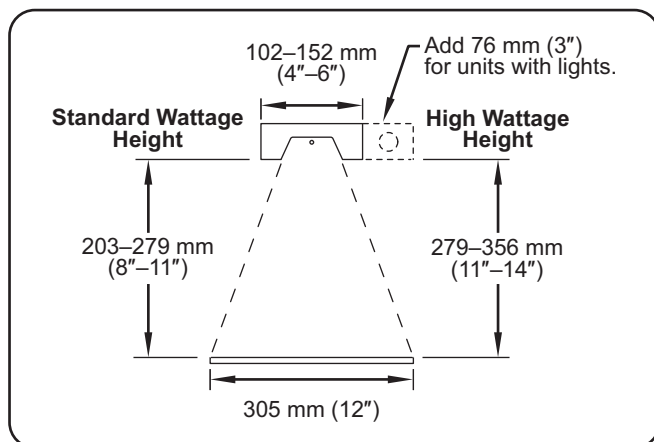
T-Legs or C-Legs

Do not mount units longer than 1829 mm (72") on T-legs or C-legs.

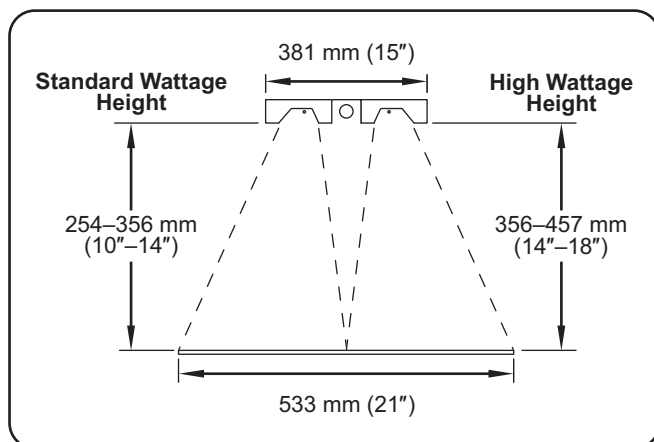
Over Steam Table

When mounting over a steam table, a remote control enclosure must be installed.

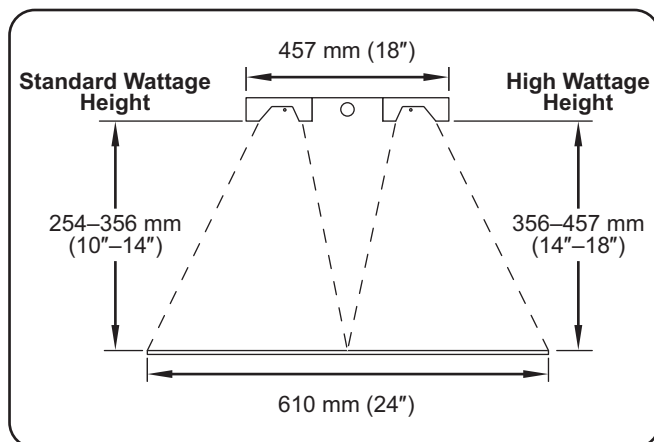
Recommended Mounting Heights



Recommended Element Height for the single models in all widths.



Recommended Element Height for dual models with a 76 mm (3") spacer in all widths

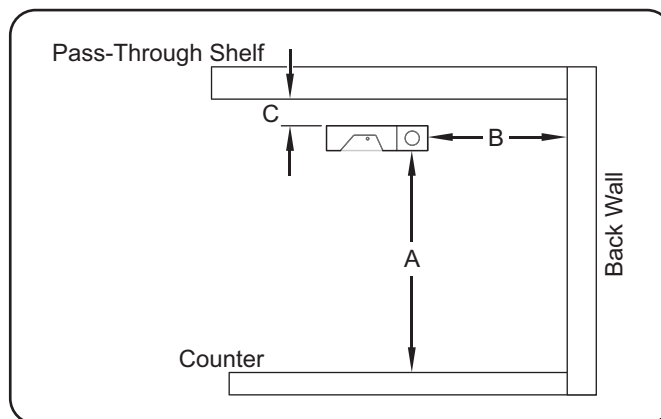


Recommended Element Height for dual models with a 152 mm (6") spacer in all widths.

Minimum Clearance Requirements for Combustible Surroundings

Models	(A)	(B)	(C)
GRA and GRAL	254 mm (10")	76 mm (3")	25 mm (1")
GRAH and GRAHL	343 mm (13-1/2")	76 mm (3")	25 mm (1")

NOTE: Dual strip heaters cannot be installed in combustible surroundings.



Combustible Clearance Requirements

NOTE: The size of heat patterns vary depending on the height of the unit.

Minimum Clearance Requirements for Non-Combustible Surroundings

Corded Units with Built-In Switches

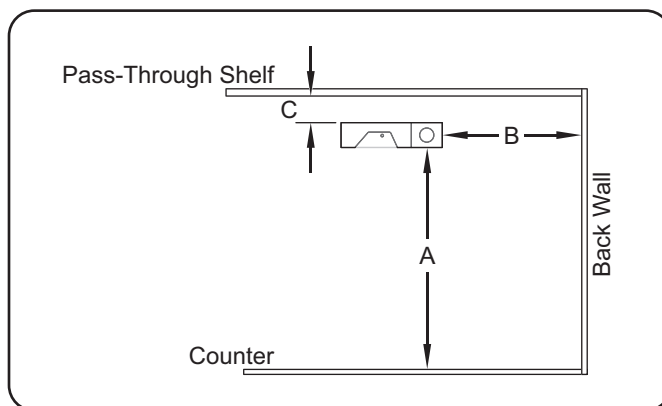
Models	(A)	(B)*	(C)
GRA and GRAL	253 mm (10")	---	76 mm (3")
GRAH and GRAHL	279 mm (11")	---	76 mm (3")

Hardwired Units with Built-In Switches

Models	(A)	(B)*	(C)
GRA and GRAL	203 mm (8")	---	25 mm (1")
GRAH and GRAHL with Infinite Heat Control or Indicator Light	253 mm (10")	---	25 mm (1")
GRAH and GRAHL with ON/OFF Toggle Switch	203 mm (8")	---	25 mm (1")

Hardwired Units with Remote Switches

Models	(A)	(B)*	(C)
GRA and GRAL	203 mm (8")	0 mm (0")	0 mm (0")
GRAH and GRAHL	203 mm (8")	0 mm (0")	0 mm (0")



Non-Combustible Clearance Requirements

Dual Units with Built-In Switches

Models	(A)	(B)*	(C)
GRA-XXD GRAH-XXD GRAL-XXD GRAHL-XXD	253 mm (10")	---	25 mm (1")

Dual Units with Remote Switches

Models	(A)	(B)*	(C)
GRA-XXD GRAH-XXD GRAL-XXD GRAHL-XXD	203 mm (8")	76 mm (3")	0 mm (0")

* Must be a pass-through application, not allowed with back wall installation.

Installing Portable Units

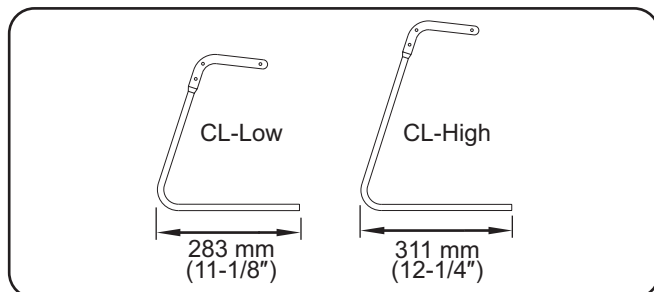
Single strip heater units under 1829 mm (72") long can be mounted on C-Leg or T-Leg stands for portable use. Portable units are required to have a power cord and plug connection.

NOTE: C-Legs and T-Legs are not to be used with dual strip heater units.

C-Leg Stand Mounting

Two types of C-Legs are available.

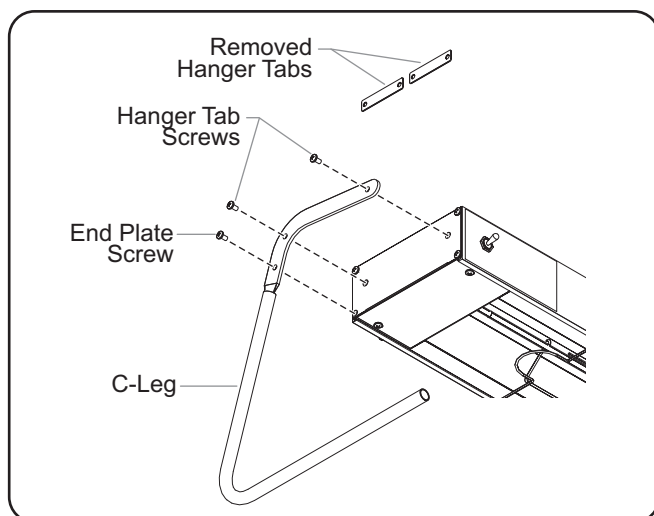
- CL-Low = 254 mm (10") height, for standard wattage strip heaters up to 1829 mm (72") in width only.
- CL-High = 343 mm (13-1/2") height, for high wattage strip heaters up to 1829 mm (72") in width only.



C-Leg Footprint Dimensions

Perform the following procedure to install a C-Leg stand on each end of the unit.

1. Position the unit upside-down on a flat surface.
2. Install sneeze guard(s), if applicable (refer to the OPTIONS AND ACCESSORIES section for details on installing a sneeze guard).
3. Remove the two hanger tab screws and hanger tabs.
4. Remove the one end plate screw that aligns with the lowest mounting hole on the C-Leg.
5. Align the three mounting holes on the C-Leg with the three holes on the unit. Secure the leg to the unit with the three screws removed in the previous steps.

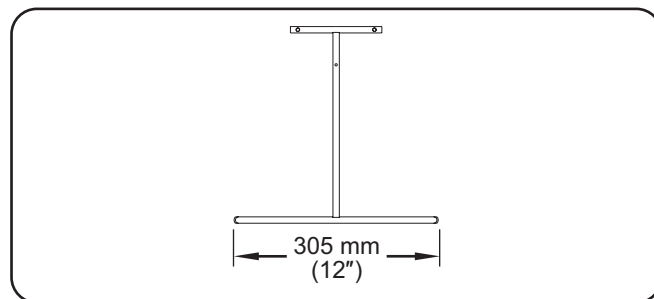


C-Leg Stand

T-Leg Stand Mounting

T-Leg stands are available in the following heights:

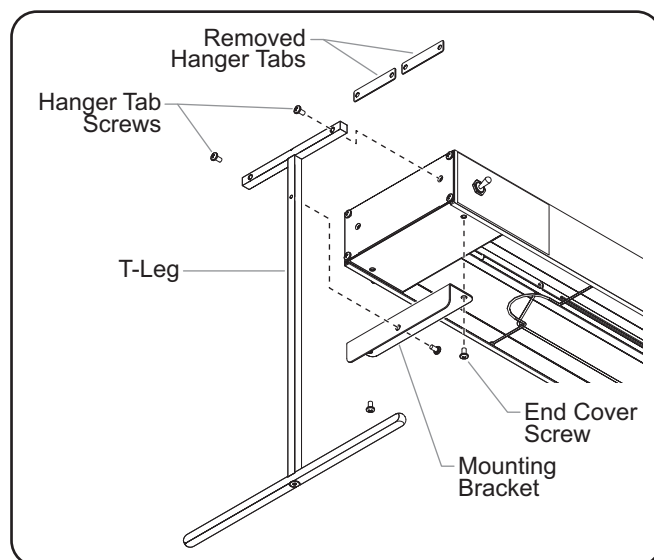
- Standard wattage units = 254 mm (10")
- High wattage units = 343 mm (13-1/2")
406 mm (16")
457 mm (18")



T-Leg Footprint Dimension

Perform the following procedure to install a T-Leg stand on each end of the unit.

1. Position the unit upside-down on a flat surface.
2. Install sneeze guard(s), if applicable (refer to the OPTIONS AND ACCESSORIES section for details on installing a sneeze guard).
3. Align the mounting bracket with the end cover on the underside of the unit, and remove the two screws on the end cover that match up with the holes on the mounting bracket.
4. Secure the mounting bracket to the unit with the two end cover screws.
5. Remove the two hanger tab screws and hanger tabs.
6. Align the two mounting holes on the small "T" of the T-Leg with the two hanger tab holes on the end of the unit. Secure the leg to the unit with the hanger tab screws.
7. Align the single mounting hole on the vertical post of the T-Leg with the hole on the mounting bracket. Secure from the inside with the supplied screw.



T-Leg Stand End Mounting

Installing Chain Suspended Units

Chain suspended mounting attaches the unit to an overhead surface with the use of "S" hooks. "S" hook mounted units are required to have a power cord and plug connection.

NOTE: Units ordered with the "S" hook option come with two "S" hooks and two 152 mm (6") lengths of chain. Additional chain (P/N 05.03.020.00) can be ordered from Hatco for the overhead mounting system or another option can be determined by a qualified installer.

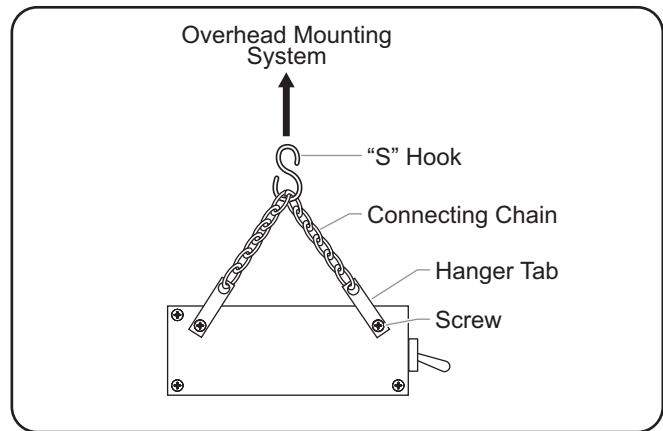
WARNING

For installation with chains, make sure the chains have sufficient strength and are securely fastened to both the unit and the mounting location. Poorly installed chains may cause the unit to loosen and fall. Do not place anything on top of units installed with chains.

Ensure safe and proper operation. Refer to the "Minimum Clearance Requirements" listed in the Installation section of this manual.

NOTE: The strength of the chain supplied by Hatco is sufficient to hold the weight of the unit securely only when mounted properly.

1. Prepare the overhead mounting system for the "S" hooks. Make sure the system is secure and is set up so the unit will be suspended at a level, safe, and proper distance from walls, counter, and food.
2. Loosen, but do not remove the screws securing the hanger tabs on each end of the unit. Rotate the tabs up, then tighten the screws securely.
3. Securely attach one of the 152 mm (6") connecting chains between each pair of hanger tabs.
4. Attach an "S" hook to the center of each connecting chain.
5. Carefully lift the unit and attach the "S" hooks on each end of the unit to the overhead mounting system. Make sure the unit is level.



"S" Hook Mounting

Installing Permanent Units

Strip heater units can be mounted permanently with tubular stands or angle brackets. Permanent units are not available with a power cord and plug connection. Refer to the proper permanent mounting section for the installation procedure.

Tubular Stand Mounting

Tubular stand mounting permanently attaches the unit to a countertop or serving table. All wiring may be concealed within one of the tubular stands.

CAUTION

Ensure safe and proper operation. Refer to the “Minimum Clearance Requirements” listed in the Installation section of this manual.

Non-adjustable tubular stands are available in aluminum, Designer colors, or gloss finishes in heights from 254–406 mm (10”–16”). Adjustable tubular stands are available in stainless steel adjustable from 254–356 mm (10”–14”).

NOTE: Tubular stands cannot be retrofitted in the field.

NOTE: If wiring is to be concealed, a 25 mm (1”) diameter hole must be provided in the mounting surface centered under the stand containing the wiring conduit.

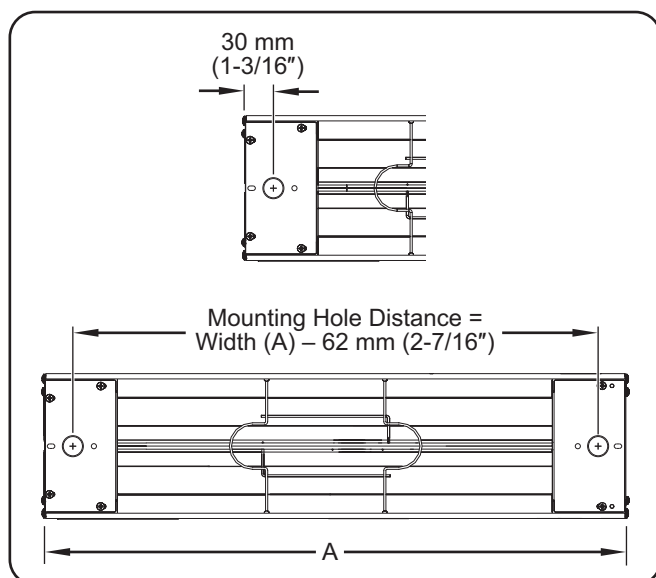
1. Position the unit upside-down on a flat surface.

NOTE: Units for this application are supplied with the conduit attached to one side of the unit. Conduit should not be removed.

2. If applicable, prepare the mounting surface for concealing wiring.
 - a. Cut a 25 mm (1”) diameter hole into the mounting surface at the appropriate location.

NOTE: The distance between the center of the two stands is found by subtracting 62 mm (2-7/16”) from the overall width of the strip heater.

- b. Route the flexible conduit through the tubular stand and into the mounting surface.

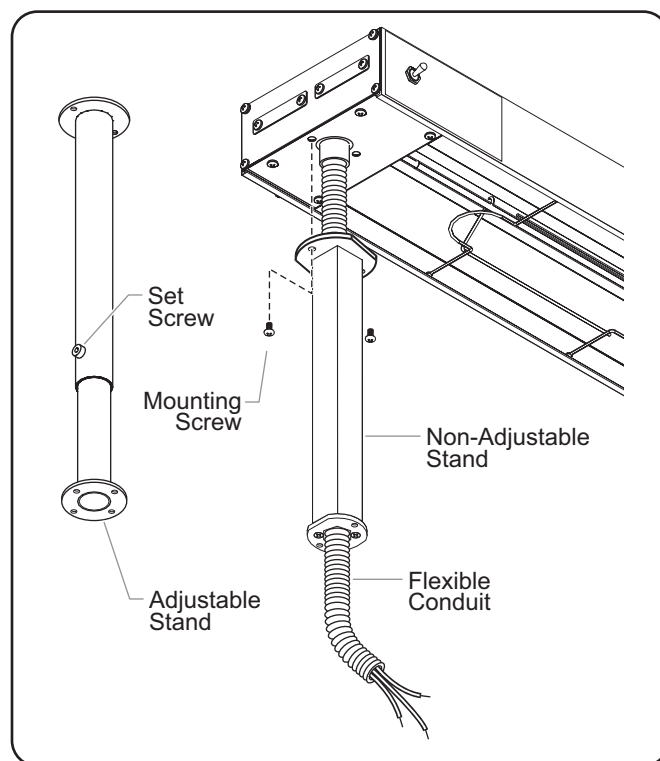


Countertop Conduit Hole Dimension

3. Secure the conduit-side stand to the unit using the screws supplied.
4. Align the opposite-side stand with the mounting holes at the other end of the unit and secure the stand to the unit using the screws supplied.
5. Secure the stands to the mounting surface.

NOTE: The adjustable stands can be raised or lowered by turning the locking set screw counterclockwise one turn with a hex wrench. After loosening the set screw, raise or lower the unit to the desired height and retighten the screw. Do not loosen the screw more than necessary.

NOTE: Two pairs of tubular stands will be needed for mounting dual units.



Tubular Stand Mounting

Adjustable Angle Bracket Mounting

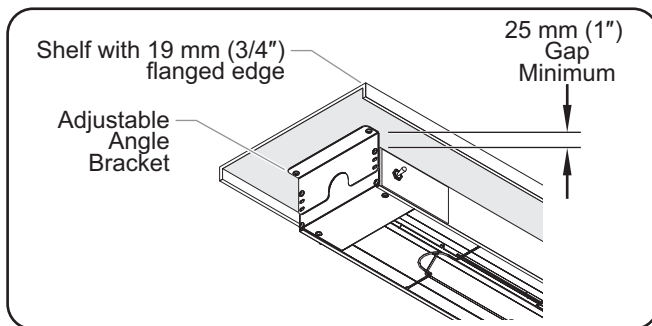
Mounting a unit with an angle bracket permanently attaches the unit to the underside of a shelf. It can be mounted to a flat shelf or a shelf with rolled/flanged edges. The adjustable angle brackets will provide the necessary gap between the unit and a combustible shelf.

CAUTION

Ensure safe and proper operation. Refer to the “Minimum Clearance Requirements” listed in the Installation section of this manual.

NOTE: When mounting the unit under a shelf, it is recommended to use a remote-mounted control switches.

Use the optional adjustable angle brackets to mount the unit below the lowest part of the rolled or flanged edge of the shelf (a minimum gap of 25 mm [1"] is required between the unit and the underside of a rolled or flanged shelf to prevent heat damage to the electrical system of the unit).

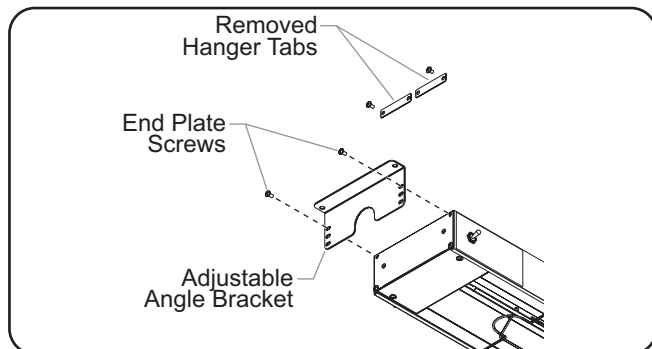


Flanged Edge Shelf Installation

Adjustable Angle Bracket Mounting on Aluminum Models

Use the following procedure to install adjustable brackets on each end of aluminum housing models (GRA, GRAH, GRAL, and GRAHL).

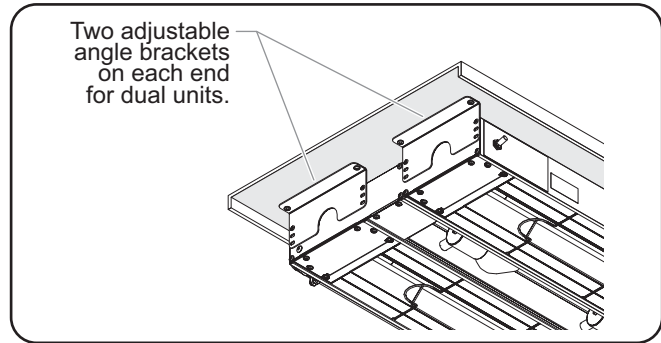
1. Position the unit on a flat surface with the heating element facing down.
2. Remove the two hanger tab screws and hanger tabs. These items will not be needed.
3. Remove the two upper end plate screws.
4. Align the adjustable angle bracket to the end plate mounting holes of the unit. Secure the angle bracket with previously removed end plate screws.



Aluminum Model Adjustable Angle Bracket Installation

5. Fasten the angle bracket to the underside of the shelf using appropriate fasteners (not supplied by Hatco).

NOTE: Two pairs of brackets will be needed for dual units.



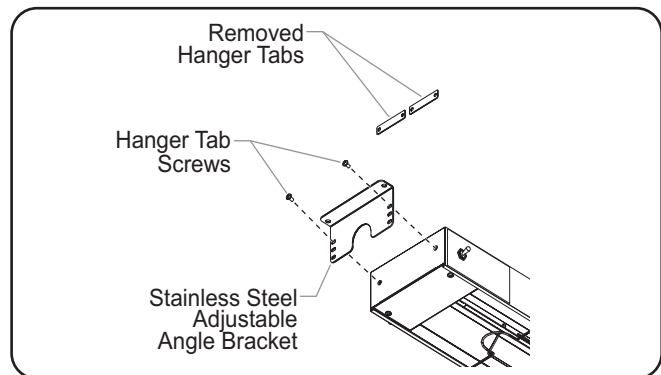
Dual Unit Mounting

Adjustable Angle Bracket Mounting on Stainless Steel Models

Use the following procedure to install adjustable angle brackets on each end of stainless steel housing models (GR, GRH, GRL, and GRAL).

1. Position the unit on a flat surface with the heating element facing down.
2. Remove the two hanger tab screws and hanger tabs.
3. Align the adjustable angle bracket with the hanger tab mounting holes on the unit.
4. Secure the angle bracket with the previously removed hanger tab screws.
5. Fasten the angle brackets to the underside of the shelf using appropriate fasteners (not supplied by Hatco).

NOTE: Two pairs of brackets will be needed for dual units.



Stainless Steel Model Adjustable Angle Bracket Installation

Electrical Information

Refer to the appropriate "Electrical Ratings Chart" for unit-specific electrical information.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: For hardwired units, all electrical connections must be in accordance with local electrical codes and any other applicable codes. Connections should be made by a qualified, licensed electrician.

⚠ CAUTION

Strip heaters equipped with incandescent lights that require a circuit breaker larger than 20 amps for the heat element must have a separate circuit breaker for the incandescent lights that is 20 amps or less.

NOTE: If the unit being installed is not shown or listed in this manual, refer to the wiring diagram supplied with the unit and the installation information on the unit for further instructions.

Power Supply

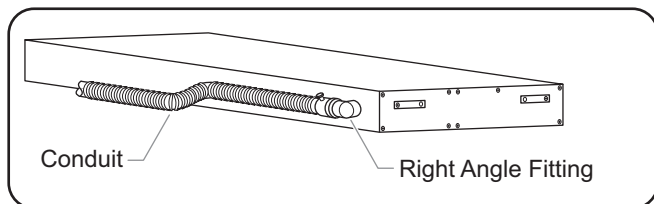
Install supply wire and connectors suitable for at least 90°C (194°F).

- Use a minimum of No. 14 AWG copper wire for individual circuits up to 15 amps.
- Use a minimum of No. 12 AWG copper wire for individual circuits 15 to 20 amps.
- Use a minimum of No. 10 AWG copper wire for individual circuits 20 to 25 amps.
- Use a minimum of No. 8 AWG copper wire for individual circuits 25 to 30 amps.

NOTE: Refer to the wiring diagram supplied with the unit and specifications label attached to the unit for specific electrical information.

Conduit Connection

Units supplied with a right angle fitting and flexible conduit attached have had all internal connections completed at the factory. Attach the proper power supply leads to the high temperature lead wires in the conduit.



Conduit Connections

NOTE: Refer to the wiring diagram supplied with the unit and specifications label attached to the unit for specific electrical information.

Power Cord and Plug Models

Units can be supplied with a 1829 mm (6') power cord and plug attached at the factory if the unit meets the following guidelines:

- Single heating element
- 1829 mm (72") or less in length
- Built-in switch
- Portable mounting using C-Legs or T-Legs supplied by Hatco or stationary mounting using "S" hooks and mounting chain supplied by Hatco.

⚠ 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: Units intended for fixed or permanent mounting cannot have a power cord attached and must be hardwired according to local and national electrical codes.

Remote Control Enclosures

Hatco remote control enclosures include switches, wire leads, and/or indicator lights and are ready for installation.

The RMB Series require one remote control enclosure per strip heater. The RMB2 Series allows multiple strip heaters to be connected to one remote control enclosure.

NOTE: Remote control enclosures are available in several configurations depending on the model. All enclosures are built in accordance with UL standards to accommodate switches, indicator lights, and wiring. See the OPTIONS AND ACCESSORIES section for more information.

IMPORTANT NOTE:

Remote mounted enclosures and control switches must be installed in a cool, dry location as far away from any heat zone as possible. Do not mount enclosures or switches directly on, under, or above unit. Do not mount enclosures or switches in direct contact with any heated surface or near any steam generating equipment.

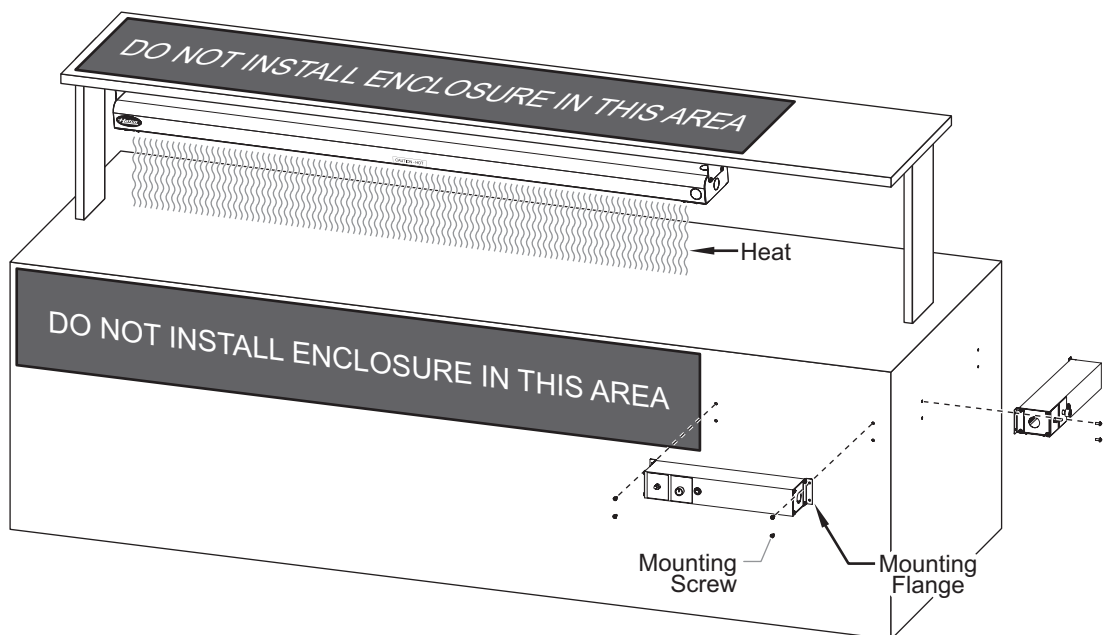
NOTICE

To prevent premature failure of components due to excessive heat, Remote Control Enclosures must be installed outside the strip heater heat zone.

Remote Mounted Control Switches

Optional remote mounted control switches include I/O (on/off) toggle switches and infinite control switches. These switches need to be installed into an approved electrical box/enclosure (not supplied) by a qualified electrician.

NOTE: When two or more units are mounted where the heat from one housing tends to raise the temperature of another, the control switches should be installed in a remote control enclosure. Units in a multiple installation should use remote control enclosures.



Remote Mounted Enclosure Installation Locations

General

Glo-Ray® Infrared Strip Heaters are designed for ease of operation. Use the following information and procedures to operate the unit.

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

Standard and approved manufacturing oils may smoke up to 30 minutes during initial startup. This is a temporary condition. Operate unit without food product until smoke dissipates.

Controls

Strip heaters come standard with controls mounted to the unit or with optional remote mounted controls. The following is a list of the available controls for the strip heaters.

I/O (on/off) Toggle Switch—Turns power on and off to the heating elements and/or the lights.

Infinite Control—Turns on the power and controls the temperature of the heating elements. The infinite control is available either built-in or on a remote control enclosure.

NOTE: Dual units cannot be equipped with built-in infinite controls.

Lights I/O (on/off) Toggle Switch—Turns power on and off to the lights.

Indicator Light—Illuminates when power is on, shuts off when power is off.

NOTE: Dual units require remote indicator lights.

NOTE: Toggle switches cannot be used on circuits that exceed 15 amps. Infinite controls cannot be used on circuits that exceed 12.2 amps.

Startup

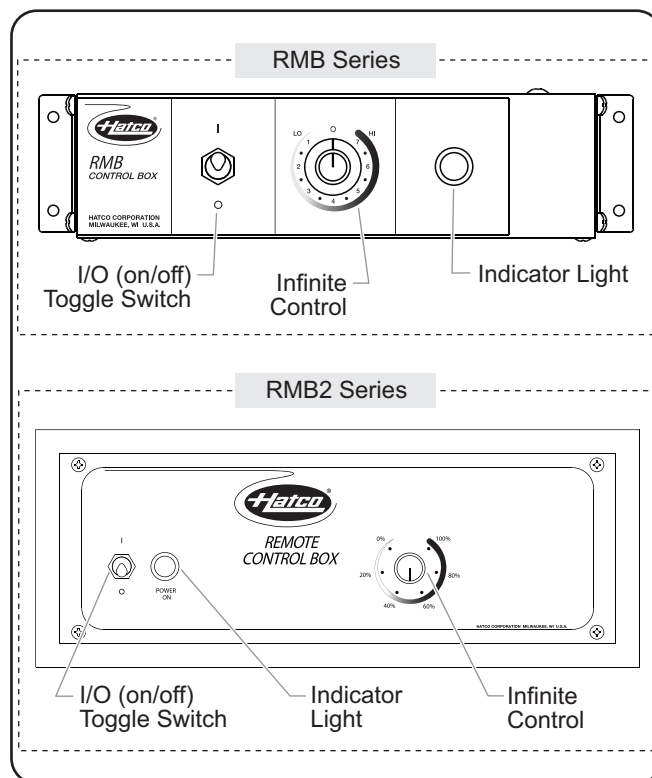
1. Turn on the heating element(s). The indicator light (if equipped) will illuminate and the heating elements will energize.
 - If unit is equipped with an I/O (on/off) toggle switch, move the toggle switch to the I (on) position.
 - If unit is equipped with an optional infinite control(s), turn the control to the desired setting.

NOTE: Allow 15-20 minutes to reach operating temperature.

2. On models equipped with display lights, move the light I/O (on/off) toggle switch to the I (on) position.



Control Panel w/ I/O (on/off) Toggle Switch.



Remote Control Enclosures

NOTE: Refer to the OPTIONS AND ACCESSORIES section for remote control enclosure information.

Shutdown

1. Move the I/O (on/off) toggle switch to the O (off) position or turn the infinite control(s) to the O (off) position.
 - The indicator light (if equipped) will shut off and the heating elements will shut down.
2. On models equipped with display lights, move the light I/O (on/off) toggle switch to the O (off) position.

General

The Glo-Ray Infrared Strip Heaters are designed for maximum durability and performance, with minimum maintenance.

WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD:

- Turn OFF power switch, unplug power cord/turn off power at circuit breaker, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.
- DO NOT submerge or saturate with water. Unit is not waterproof. Do not operate if unit has been submerged or saturated with water.
- Do not steam clean or use excessive water on unit.
- This unit is not “jet-proof” construction. Do not use jet-clean spray to clean this unit.
- 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.

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 or International fax 414-671-3976.

Daily Cleaning

To preserve the finish of the Glo-Ray Infrared Strip Heater, perform the following cleaning procedure daily.

NOTICE

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

1. Turn off the unit and allow the unit to cool.
2. Wipe down all metal surfaces with a water-dampened, non-abrasive 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.
3. Wipe dry the entire unit using a non-abrasive, dry cloth.

Replacing A Display Light

WARNING

Use only light bulbs that meet or exceed National Sanitation Foundation (NSF) standards and are specifically designed for food holding areas. Breakage of light bulbs not specially-coated could result in personal injury and/or food contamination.

The display light is an incandescent bulb that illuminates the warming area. This bulb has a special coating to guard against injury and food contamination in the event of breakage.

To replace a light bulb:

1. Disconnect the power supply and wait until the unit has cooled.
2. Unscrew the light bulb from the unit and replace it with a new, specially-coated incandescent light bulb.

NOTE: Hatco shatter-resistant light bulbs meet NSF standards for food holding and display areas. For 220, 230, and 240 volt applications, use Hatco P/N 02.30.058.00.

⚠ 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, unplug power cord/turn off power at circuit breaker, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.

Symptom	Probable Cause	Corrective Action
Unit is turned ON but there is no heat.	No power to unit.	Check circuit breaker and reset as necessary.
	Switch is defective.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Wiring is open.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Heating element defective.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
Heat is inadequate.	Unit mounted too high above target area.	Lower unit, putting effective heat closer to target.
	Excessive air movement around strip heater target area.	Restrict or redirect air movement (air conditioning duct or exhaust fan) away from unit.
	Incorrect power supply (low).	Check power supply to unit, making sure it matches rating on the unit. If power supply is incorrect, change to match rating on unit.
Heat is excessive.	Unit mounted too close to target area.	Check to see that installation is within specifications for type/model. Increase mounting height if too close.
	Voltage supply too high.	Check power supply to unit, making sure it matches rating on unit. If power supply is incorrect, change to match rating.
Control switches burn out.	Unit mounted improperly.	Move the unit the proper distance away from walls, counters, and/or pass-through shelves. Refer to the INSTALLATION section for guidelines.
	Remote control enclosure is mounted too close to the heat zone.	Move remote control enclosure away from the heat zone.
	Switches used are not Hatco supplied.	Genuine Hatco Parts are specified to operate safely and properly in the environment in which they are used. Contact Authorized Service Agent or Hatco to replace switches with Genuine Hatco Replacement Parts.

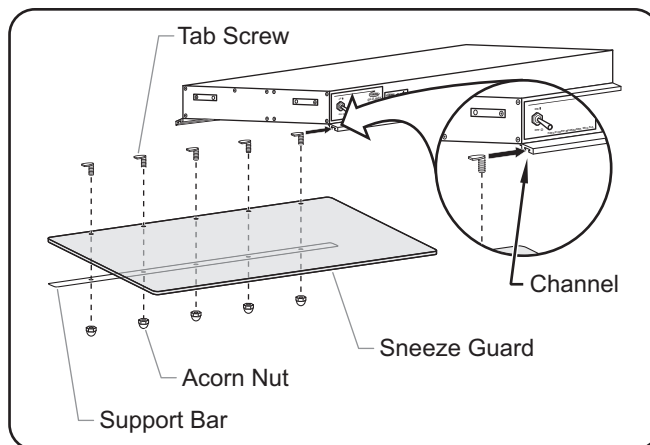
OPTIONS AND ACCESSORIES

Sneeze Guards

Optional sneeze guards are available for aluminum models only. They are available in sizes of 238 mm (9-3/8") and 356 mm (14"). Sneeze guards can be installed on either one side or both sides of the unit. Not available for retrofit.

To install a sneeze guard:

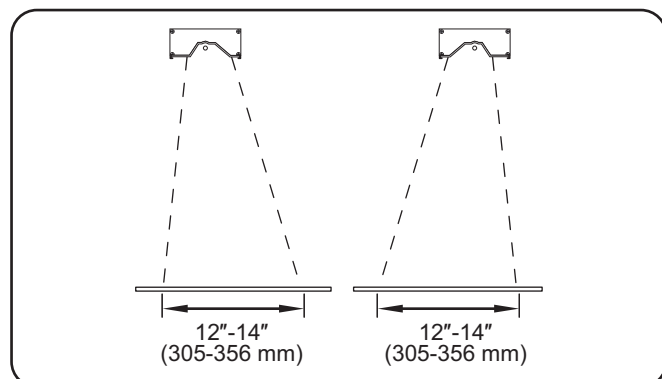
1. Remove the protective paper from the sneeze guard.
2. Assemble each tab screw through the top of the sneeze guard and through the support bar. Loosely thread an acorn nut onto each of the tab screws below the support bar.
3. Lift the sneeze guard assembly and carefully slide each of the tab screws that are loosely attached to the sneeze guard into the channel on the unit.
4. Align each end of the sneeze guard with the ends of the unit and then tighten the acorn nuts to secure the sneeze guard in position. Do not over-tighten the acorn nuts.



Installing Sneeze Guards

Slant Reflectors

Additional slant reflector styles also available, please consult factory for more information. Slant reflectors direct the heat pattern to the front or back.



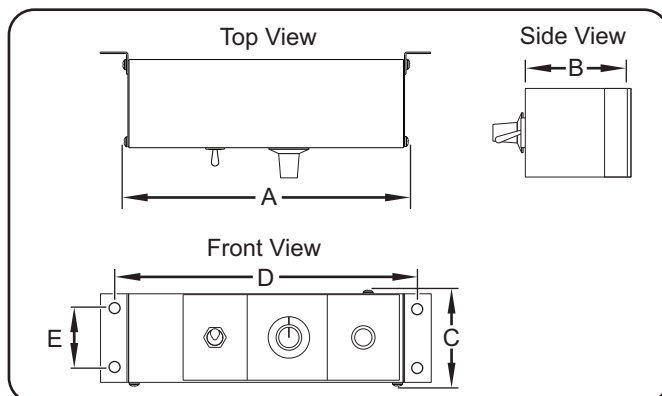
Slant Reflector Heat Patterns

Remote Control Enclosure — RMB Series

RMB Series remote control enclosures are available in various configurations for use with strip heaters. Remote control enclosures locate controls away from the heat of the unit, increasing the life span of the controls. All models are built in accordance with UL standards with switches, indicator lights, and wiring. Consult the factory for type and location of RMB Series controls for enclosure.

NOTE: RMB Series remote control enclosures require one remote control enclosure per strip heater.

Models	Width (A)	Depth (B)	Height (C)	Screw Width (D)	Screw Height (E)
RMB-3 Series	150 mm (5-15/16")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	161 mm (6-5/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-7 Series	239 mm (9-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	249 mm (9-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-14 Series	366 mm (14-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	376 mm (14-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-16 Series	417 mm (16-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	427 mm (16-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-20 Series	518 mm (20-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	529 mm (20-13/16")	41 mm (1-5/8")



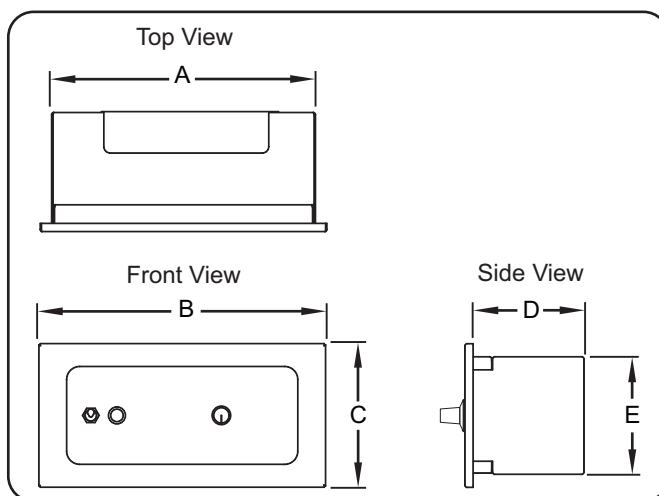
RMB Series Dimensions

Remote Control Enclosure — RMB2 Series

RMB2 Series remote control enclosures allow multiple strip heaters to be wired to and controlled by a single enclosure. The total amp draw of all connected strip heaters cannot exceed the rating of the remote control enclosure. Consult the factory for information regarding the proper RMB2 Series remote control enclosure for a specific application.

RMB2 Series Dimensions

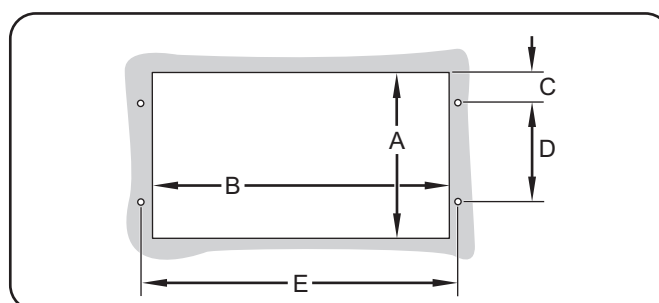
Models	Width (A)	Width (B)	Height (C)	Depth (D)	Height (E)
RMB2-1R	257 mm (10-1/8")	279 mm (11")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")
RMB2-2R	333 mm (13-1/8")	356 mm (14")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")



RMB2 Series Dimensions

RMB2 Series Cutout Dimensions

Models	Opening Cutout Dimensions		Screw Hole Dimensions		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
RMB2-1R	121 mm (4-3/4")	257 mm (10-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	265 mm (10-7/16")
RMB2-2R	121 mm (4-3/4")	333 mm (13-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	341 mm (13-7/16")



RMB2 Series Cutout Dimensions

1. PRODUCT WARRANTY

Hatco warrants the products that it manufactures (the "Products") to be free from defects in materials and workmanship, under normal use and service, for a period of one (1) year from the date of purchase when installed and maintained in accordance with Hatco's written instructions or 18 months from the date of shipment from Hatco. Buyer must establish the Product's purchase date by registering the Product with Hatco or by other means satisfactory to Hatco in its sole discretion.

Hatco warrants the following Product components to be free from defects in materials and workmanship from the date of purchase (subject to the foregoing conditions) for the period(s) of time and on the conditions listed below:

a) Two (2) Year Parts Warranty:

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

b) Five (5) Year Parts Warranty:

3CS and FR Tanks

c) Ten (10) Year Parts Warranty:

Electric Booster Heater Tanks
 Gas Booster Heater Tanks

d) Ninety (90) Day Parts Warranty:

Replacement Parts

THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHT INFRINGEMENT. Without limiting the generality of the foregoing, SUCH WARRANTIES DO NOT COVER: 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; or Product misuse, tampering or misapplication, improper installation, or application of improper voltage.

2. LIMITATION OF REMEDIES AND DAMAGES

Hatco's liability and Buyer's exclusive remedy hereunder will be limited solely to replacement of part or Product using, at Hatco's option, new or refurbished parts or Product by Hatco or a Hatco-authorized service agency with respect to any claim made within the applicable warranty period referred to above. Hatco reserves the right to accept or reject any such claim in whole or in part. In the context of this Limited Warranty, "refurbished" means a part or Product that has been returned to its original specifications by Hatco or a Hatco-authorized service agency. Hatco will not accept the return of any Product without prior written approval from Hatco, and all such approved returns shall be made at Buyer's sole expense. HATCO WILL NOT BE LIABLE, UNDER ANY CIRCUMSTANCES, FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LABOR COSTS OR LOST PROFITS RESULTING FROM THE USE OF OR INABILITY TO USE THE PRODUCTS OR FROM THE PRODUCTS BEING INCORPORATED IN OR BECOMING A COMPONENT OF ANY OTHER PRODUCT OR GOODS.

SERVICE INFORMATION

The warranty on Hatco Glo-Ray® Infrared Strip Heaters is for one year from date of purchase or eighteen months from date of shipping from Hatco, whichever occurs first.

If you experience a problem with a Strip Heater during the warranty period, please do the following:

Contact Local Hatco Dealer

When contacting the Hatco dealer for service assistance, please supply the dealer with the following information to ensure prompt processing:

- Model of unit
- Serial number (located on the back of the unit)
- Specific problem with the unit
- Date of purchase
- Name of business
- Shipping address
- Contact name and phone number

The Hatco dealer will do the following:

- Provide replacement part(s) as required
- Submit warranty claim to Hatco for processing

Non-Warranty Problems

If you experience a non-warranty problem that requires assistance, please contact the nearest Authorized Hatco Service Agency.

To locate the nearest Service Agency:

- access our website at **www.hatcocorp.com**, select the *Resources* pull-down menu, and click on "Find Service Agent/Distributor"
- call Hatco Service at 414-671-6350
- e-mail Hatco Service at partsandservice@hatcocorp.com

Información Importante para el Propietario.....	20	Instalación de Unidades Suspendingas por Cadenas.....	29
Introducción	20	Instalación de Unidades Permanentes	29
Información Importante de Seguridad.....	21	Información sobre cableado eléctrico	31
Descripción del Modelo	22	Operación	33
Denominación del Modelo	23	Generalidades.....	33
Especificaciones.....	23	Mantenimiento	34
Configuraciones del Enchufe.....	23	Generalidades.....	34
Dimensiones	24	Limpieza diaria.....	34
Instalación	25	Sustitución de las Lámparas del Interior de la Vitrina	34
Generalidades.....	25	Guía de Resolución de Problemas	35
Alturas de Montaje Recomendadas	26	Opciones y Accesorios	35
Requisitos Mínimos de Espacio Libre para Entornos.....	27	Garantía Internacional Limitada.....	37
Instalación de Unidades Portátiles	28	Información del Servicio de Garantía.....	37

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL PROPIETARIO

Escriba el número de modelo, número de serie, voltaje y fecha de compra de la unidad en los espacios reservados a continuación (etiqueta de especificaciones ubicada en un lateral de la unidad). Por favor, tenga esta información disponible cuando llame a Hatco para recibir asistencia técnica.

Modelo No. _____

Serie No. _____

Voltaje _____

Fecha de compra _____

¡No olvide registrar su aparato!

Registre la garantía en nuestro sitio web para evitar retrasos en la obtención de la cobertura de la garantía. Visite el sitio web de Hatco: www.hatcocorp.com, seleccione el menú desplegable "Parts & Service" (Piezas & Mantenimiento) y haga clic en "Warranty Registration" (Registrar la Garantía).

Horario de atención: 7:00 AM a 5:00 PM
Horario de la zona central
(Horario de verano: junio a septiembre
7:00 AM a 5:00 PM horario de la zona central, lunes a jueves
7:00 AM a 4:00 PM horario de la zona central, viernes)

Teléfono: 414-671-6350

Correo Electrónico: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: 414-671-3976 (Piezas y servicio)

Puede encontrar información adicional si visita nuestro sitio Web en www.hatcocorp.com.



Desecho correcto de este producto

Esta marca indica que este producto y sus componentes electrónicos no deben desecharse con otros residuos comerciales. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana debido al desecho no controlado de residuos, recicle en forma responsable para promover el reuso sustentable de los recursos materiales. Para desechar este producto y sus componentes electrónicos, comuníquese con el proveedor en donde compró el producto para conocer las normas de reciclaje ambiental seguro.

INTRODUCCIÓN

Los calentadores de banda Glo-Ray® Infrared garantizan el máximo tiempo de conservación de los alimentos y minimizan el riesgo de intoxicaciones alimentarias. La seguridad y calidad óptimas son el resultado del mantenimiento de los alimentos a las temperaturas adecuadas para servir mediante los patrones de calor pre-centrados de Glo-Ray. El patrón de calor pre-centrado evita que las comidas se cocinen de más en el centro y que estén más frías a los costados por concentrar las temperaturas más altas en los bordes externos de las superficies de almacenamiento de los alimentos, donde las pérdidas de calor son mayores. Utilizando reflectores especialmente diseñados para dirigir el calor del elemento, los calentadores de banda Glo-Ray mantienen las temperaturas óptimas de consumo por más tiempo sin cocinar la comida más allá del punto justo.

Los calentadores de banda Glo-Ray Infrared están disponibles de fábrica con o sin bombillas incandescentes irrompibles para iluminar el área de calentamiento. Estas bombillas tienen un recubrimiento especial para brindar protección contra lesiones y contra la contaminación de los alimentos en caso de ocurrir una rotura.

Los calentadores de banda Glo-Ray Infrared son productos que cuentan con amplias pruebas de campo e investigación. Los materiales empleados han sido seleccionados por su gran resistencia, aspecto atractivo y rendimiento óptimo.

Todas las unidades son sometidas a cuidadosas inspecciones y pruebas antes de proceder a su envío.

Este manual ofrece instrucciones sobre instalación, seguridad y funcionamiento para los calentadores Glo-Ray Infrared. Hatco recomienda la lectura de todas las instrucciones relativas a la instalación, el funcionamiento y la seguridad incluidas en este manual antes de comenzar las tareas de instalación y funcionamiento de esta unidad.

La información de seguridad que aparece en este manual se identifica a través de los siguientes paneles con señales y palabras:

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, en caso de no evitarse, puede resultar en lesiones graves e incluso la muerte.

⚠ ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación peligrosa que, en caso de no evitarse, puede resultar en lesiones menores o moderadas.

AVISO

AVISO se usa para abordar prácticas que no están relacionadas con lesiones personales.



Lea la siguiente importante información de seguridad para evitar lesiones personales o la muerte, y para evitar daños al equipo o la propiedad.



ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

- Las unidades suministradas sin cable y enchufe eléctrico requieren una conexión de cable al sistema eléctrico en el lugar. Debe realizarse una conexión a tierra correcta y ésta debe contar con el voltaje, el tamaño y la configuración adecuados conforme a las especificaciones eléctricas de la unidad. Póngase en contacto con un electricista calificado para determinar e instalar la conexión eléctrica adecuada.
- Enchufe la unidad a un tomacorriente adecuadamente puesto a tierra del voltaje, tamaño y configuración de enchufe correctos. Si el enchufe y el tomacorriente no coinciden, póngase en contacto con un electricista calificado para que determine e instale el tomacorriente del voltaje y el tamaño adecuados.
- Apague el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe/corte la corriente con el interruptor de circuito y permita que la unidad se enfríe antes de realizar limpieza, ajustes o mantenimiento sobre el producto.
- NO sumerja ni sature la unidad con agua. La unidad no es impermeable. No opere la unidad si ésta se sumergió o saturó con agua.
- Esta unidad no tiene una construcción "a prueba de chorros". No use un pulverizador de limpieza a chorro para limpiar la unidad.
- No limpie con vapor ni use agua en exceso en la unidad.
- Interrumpa el uso si el cable de alimentación está deshilachado o gastado.
- No intente reparar o reemplazar un cable de alimentación dañado. El cable debe ser reemplazado por Hatco, un agente de servicio Hatco autorizado o una persona con calificaciones similares.
- Utilice únicamente Piezas de Repuesto Originales de la marca Hatco cuando lleve a cabo tareas de mantenimiento. Si no utiliza Piezas de Repuesto Originales de la marca Hatco, todas las garantías quedarán anuladas y los usuarios de la unidad quedarán expuestos a una tensión eléctrica peligrosa que podría causar choques eléctricos y quemaduras. Las Piezas de Repuesto Originales de la marca Hatco están diseñadas para garantizar un funcionamiento seguro en los entornos en que se utilizan. Algunas piezas de repuesto secundarias o genéricas no cuentan con las características que les permiten funcionar de forma segura en aparatos de la marca Hatco.

RIESGO DE INCENDIO:

- Ubique la unidad a una distancia correcta de materiales y paredes combustibles. Si no se mantienen distancias seguras, podría provocarse decoloración o combustión. Consulte la información específica de montaje e instalación en este manual para conocer los espacios libres adecuados.
- Asegúrese de seguir la información de instalación indicada a continuación para cada calentador de banda en particular. Si no se mantienen distancias seguras, podría provocarse decoloración o combustión.
 - No instale los calentadores de banda de potencia estándar (series GR, GRA, GRN, GRL y GRAL) a menos de 254 mm (10") por encima de superficies combustibles.
 - No instale los calentadores de banda de alta potencia (series GRH, GRAH, GRNH, GRHL y GRAHL) a menos de 343 mm (13-1/2") por encima de superficies combustibles.
 - No instale los calentadores de banda dobles (series GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD y GRAHL-XXD) sobre superficies combustibles.
 - Instale todos los calentadores de banda simples a una distancia mínima de 76 mm (3") de una superficie adyacente o pared combustible.



ADVERTENCIA

Esta unidad no ha sido diseñada para su uso por parte de niños o personas con alguna discapacidad física, sensorial o mental. Asegúrese de que los niños están debidamente supervisados y manténgalos alejados de esta unidad.

Asegúrese de que todos los usuarios de esta unidad han recibido la formación adecuada para el funcionamiento correcto y seguro de la misma.

Use únicamente bombillas que cumplan con las normas de la Fundación Nacional de Sanidad (NSF) y que estén específicamente diseñadas para áreas de conservación de alimentos. La rotura de bombillas que no estén especialmente recubiertas podría ocasionar lesiones y/o contaminación de los alimentos.

Esta unidad no tiene piezas a las que el usuario pueda realizar mantenimiento. Si necesita realizar mantenimiento en esta unidad, comuníquese con un agente de servicio autorizado de Hatco o con el Departamento de Servicio de Hatco al 414-671-6350; fax 414-671-3976.

Asegúrese de que los alimentos calentados hayan alcanzado una temperatura segura antes de introducirlos en la unidad. No calentar los alimentos de forma correcta podría resultar en graves riesgos para la salud. Esta unidad sólo es adecuada para almacenar alimentos que hayan sido precalentados con anterioridad.

Para la instalación con cadenas, asegúrese de que las cadenas tengan suficiente potencia y estén aseguradas con firmeza al calentador de banda y a la ubicación de montaje. Las cadenas instaladas incorrectamente pueden provocar que el calentador se afloje y se caiga. No coloque nada sobre los calentadores instalados con cadenas.



ATENCIÓN

PELIGRO DE QUEMADURAS: Algunas superficies exteriores de la unidad se calientan. Tenga precaución al tocar estas áreas.

Los aceites de fabricación estándar y aprobados pueden producir humo hasta por 30 minutos durante el arranque inicial. Ésta es una condición temporal. Haga funcionar la unidad sin productos alimenticios hasta que se disipe el humo.

Los calentadores de banda con luces incandescentes que requieren un interruptor de más de 20 amperios para el elemento de calor deben tener un interruptor independiente para las luces incandescentes que sea de 20 amperios o menos.

Garantice el funcionamiento seguro y apropiado. Consulte los "Requisitos mínimos de espacio libre" enumerados en la sección Instalación de este manual.

AVISO

La instalación de dos o más unidades independientes con menos de 76 mm (3") entre las cajas puede causar fallas prematuras en las piezas del componente. El incumplimiento en el suministro del espacio libre apropiado puede ocasionar daños por calor en los componentes eléctricos, y no están cubiertos por la garantía.

Las unidades están diseñadas para funcionar con un voltaje específico. Consulte la etiqueta de especificaciones para conocer los requerimientos eléctricos antes de comenzar la instalación.

No agregue un plafón decorativo para ocultar un calentador de banda con un montaje de paso. El calor excesivo puede causar fallas en la unidad.

Para evitar fallas prematuras de los componentes debido al calor excesivo, deben instalarse los interruptores de control remotos fuera de la zona de calor del calentador de banda.

AVISO

La garantía de Hatco no cubre los daños de materiales del mostrador causados por el calor que generan los equipos Hatco. Póngase en contacto con el fabricante del material del mostrador para obtener información sobre la aplicación.

Utilice únicamente paños y productos de limpieza no abrasivos. Los paños o productos de limpieza abrasivos podrían dañar el acabado de la unidad, deteriorando su apariencia y haciéndola susceptible a la acumulación de suciedad.

AVISO

Use sólo limpiadores no abrasivos. Los limpiadores abrasivos podrían rayar el acabado de la unidad, estropear su apariencia y hacerla susceptible a la acumulación de suciedad.

DESCRIPCIÓN DEL MODELO

Todos los Modelos

Los calentadores de banda Glo-Ray Infrared de Hatco mantienen las comidas calientes a la temperatura ideal de consumo durante más tiempo. Las comidas no se secan ni pierden color; incluso los platos más delicados mantienen esa apariencia de "recién hechos". El patrón de calor pre-centrado de Glo-Ray dirige el calor desde un elemento tubular para abarcar toda la superficie de almacenamiento.

Los calentadores de banda de Glo-Ray pueden encargarse en las configuraciones de potencia estándar o alta potencia, carcassas de aluminio en longitudes de 457 a 3658 mm (18" a 144"), carcassas de acero inoxidable en longitudes de 610 a 2438 mm (24" a 96"), o carcassas de acero inoxidable de diseño estrecho en longitudes de 457 a 1829 mm (18" a 72").

Todos los calentadores de banda ofrecen varias opciones de montaje y varias ubicaciones posibles para los interruptores. También hay disponibles interruptores de control infinitos, cubiertas a control remoto, luces incandescentes y cubiertas protectoras opcionales.

Modelos GR-XX, GRH-XX, GRL-XX, y GRHL-XX

Los modelos de acero inoxidable están disponibles con o sin luces incandescentes.

NOTA: Los calentadores de bandas de acero inoxidable no están disponibles con cubiertas protectoras.

Modelos GRA-XX, GRAH-XX, GRAL-XX, y GRAHL-XX

Los modelos de aluminio soltero están disponibles con o sin luces incandescentes.

Modelos GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD, y GRAHL-XXD

Los modelos dobles ofrecen la posibilidad de montar dos o más calentadores de banda lado a lado para proporcionar un área de almacenamiento más ancha [los modelos dobles están contruidos con un separador que proporciona la distancia necesaria de 76 mm (3") o 152 mm (6") entre los elementos de calor].

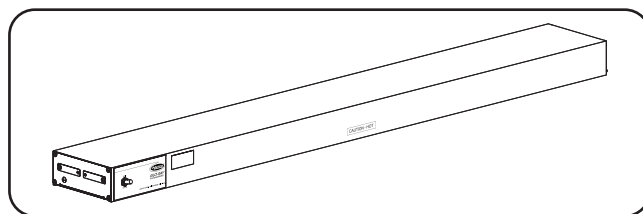
Los modelos dobles están disponibles con o sin luces incandescentes.

NOTA: Las luces incandescentes y las cubiertas protectoras no pueden instalarse luego de la compra.

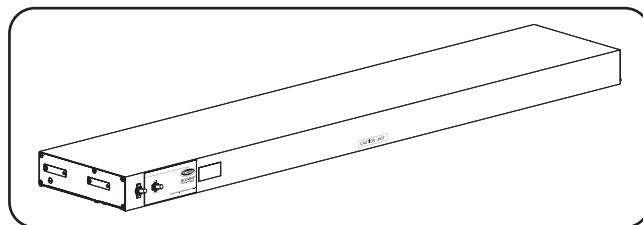
Modelos GRN-XX y GRNH-XX

Los modelos estrechos están disponibles en acero inoxidable, en acero con pintura en polvo o en varios colores de *Diseñador*.

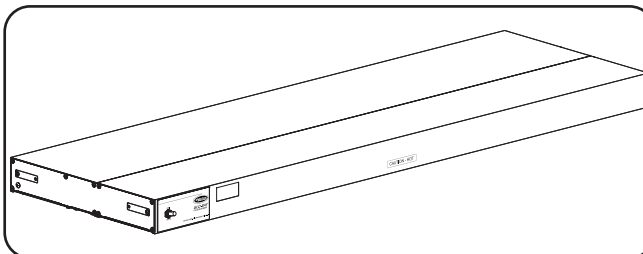
NOTA: Los calentadores de banda estrechos no están disponibles con luces, cubiertas protectoras o como unidades dobles.



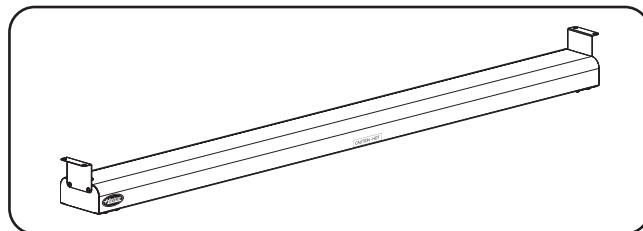
GRA-48 Model



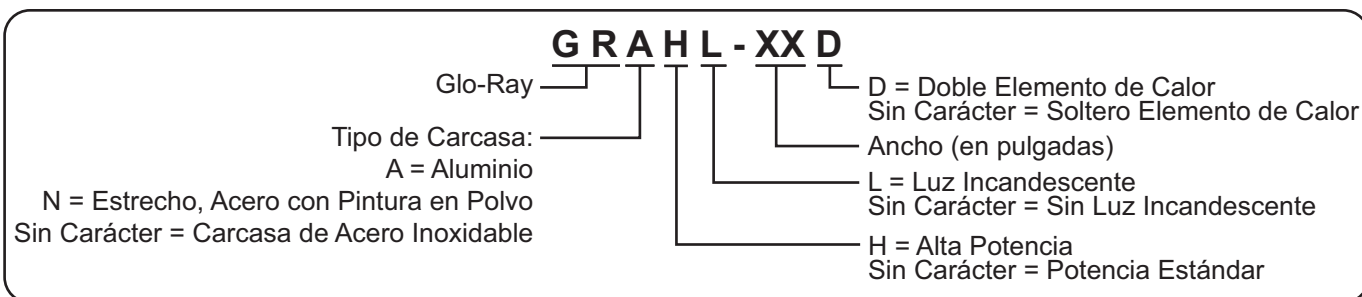
GRAHL-48 Model



GRAL-48D Model



GRN-48 Model



ESPECIFICACIONES

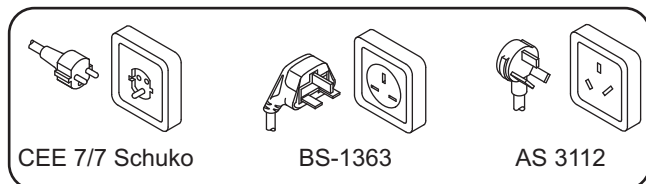
Configuraciones del Enchufe

Ciertas unidades pueden venir de fábrica con un cable de alimentación de 1829 mm (72") con enchufe. Estas unidades deben contar con controles integrados de 1829 mm (72") o menos y deben montarse con un juego de cadena, una base tipo "C" o una base tipo "T".

NOTA: El equipo de cable y enchufe no está disponible para unidades con luces.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: Enchufe la unidad a un tomacorriente adecuadamente conectado a tierra del voltaje, tamaño y configuración del enchufe correctos. Si el enchufe y el tomacorriente no coinciden, comuníquese con un electricista calificado para determinar e instalar el voltaje y el tamaño de tomacorriente correctos.



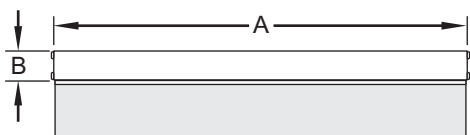
Configuraciones del Enchufe

NOTA: Hatco no proporciona el tomacorriente.

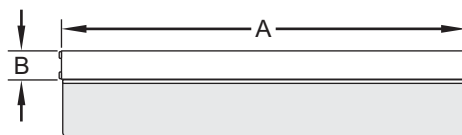
NOTE: Consulte el diagrama de cableado suministrado con la unidad y la etiqueta de especificación adjunta a la unidad para ver la información eléctrica específica. Consulte también el documento "Tablas de calificaciones eléctricas" en la página de calentadores de bandas infrarrojos en el sitio web de Hatco (www.hatcocorp.com).

Dimensiones

Modelo	Ancho (A)	Altura (B)	Profundidad (C)	Profundidad (D)	Altura (E)
GR y GRH	457–2438 mm (18"–96")	63 mm (2-1/2")	152 mm (6")	---	---
GRA y GRAH	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	152 mm (6")	584 mm (23")	102 mm (4")
GRAL y GRAHL	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	229 mm (9")	660 mm (26")	102 mm (4")
GRL y GRHL	457–1829 mm (18"–72")	63 mm (2-1/2")	229 mm (9")	660 mm (26")	102 mm (4")
GR-, GRA-, GRH-, GRAH-, GRL-, GRAL-, GRHL-, y GRAHL-XXD	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	381 mm (15")	813 mm (32")	102 mm (4")
GRN y GRNH	457–1829 mm (18"–72")	51 mm (2")	102 mm (4")	---	---

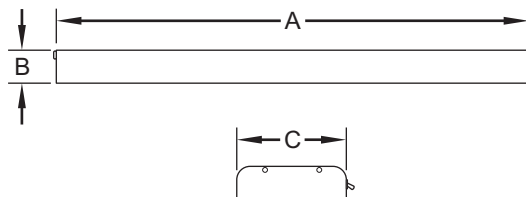


Modelos Simples
(se muestran con las cubiertas protectoras opcionales)



Modelos Dobles
(se muestran con las cubiertas protectoras opcionales)

NOTA: Añada 76 mm (3") a la profundidad (C y D) si la unidad está configurada con un separado opcional de 152 mm (6").



Modelos Estrechos

Dimensiones

Generalidades

Utilice la información incluida en esta sección para preparar e instalar el calentador de banda Infrared. Asegúrese de localizar la información específica para el tipo de instalación. La mayoría de los componentes incluidos en los calentadores de banda Infrared vienen ensamblados previamente. Las unidades dobles están disponibles con un separador requerido ensamblado previamente en la fábrica de 76 mm (3") ó 152 mm (6").

ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO:

- Ubique la unidad a una distancia correcta de materiales y paredes combustibles. Si no se mantienen distancias seguras, podría provocarse decoloración o combustión. Consulte la información específica de montaje e instalación en este manual para conocer los espacios libres adecuados.
- Asegúrese de seguir la información de instalación indicada a continuación para cada calentador de banda en particular. Si no se mantienen distancias seguras, podría provocarse decoloración o combustión.
 - a. No instale los calentadores de banda de potencia estándar (series GR, GRA, GRN, GRL y GRAL) a menos de 254 mm (10") por encima de superficies combustibles.
 - b. No instale los calentadores de banda de alta potencia (series GRH, GRAH, GRNH, GRHL y GRAHL) a menos de 343 mm (13-1/2") por encima de superficies combustibles.
 - c. No instale los calentadores de banda dobles (series GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD y GRAHL-XXD) sobre superficies combustibles.
 - d. Instale todos los calentadores de banda simples a una distancia mínima de 76 mm (3") de una superficie adyacente o pared combustible.

ATENCIÓN

Garantice el funcionamiento seguro y apropiado. Consulte los "Requisitos mínimos de espacio libre" enumerados en la sección Instalación de este manual.

AVISO

No agregue un plafón decorativo para ocultar un calentador de banda con un montaje de paso. El calor excesivo puede causar fallas en la unidad.

La garantía de Hatco no cubre los daños de materiales del mostrador causados por el calor que generan los equipos Hatco. Póngase en contacto con el fabricante del material del mostrador para obtener información sobre la aplicación.

NOTA: Póngase en contacto con el fabricante de la cubierta del material base para obtener información sobre la aplicación y los límites de temperatura de la superficie antes de instalar la unidad.

1. Retire la unidad de la caja de envío y extraiga todos los materiales de embalaje.

NOTA: A fin de evitar demoras para obtener la cobertura de garantía, complete el registro de la garantía en línea. Consulte la sección INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL PROPIETARIO para obtener detalles.

2. Retire el paquete de protección y la cinta de todas las superficies de la unidad.

NOTA: Si la unidad está equipada con un equipo opcional, consulte la sección OPCIONES Y ACCESORIOS incluida en este manual.

3. Monte/instale la unidad en una ubicación adecuada.
 - a. Verifique que se cumplen las alturas de instalación recomendadas y los requisitos mínimos de espacio libre para el modelo en cuestión. Consulte "Alturas de montaje recomendadas" y "Requisitos mínimos de espacio libre" en esta sección.
 - b. Para la instalación de unidades portátiles, consulte "Instalación de unidades portátiles" en esta sección.
 - c. Para la instalación de unidades suspendidas por cadenas, consulte "Instalación de unidades suspendidas por cadenas" en esta sección.
 - d. Para la instalación de unidades permanentes, consulte "Instalación de unidades permanentes" en esta sección.

Montaje doble

Cuando se realiza el montaje de las unidades de lado a lado, debe dejarse un espacio de 76 mm (3") como mínimo entre las unidades. Las unidades dobles solicitadas a la fábrica se envían con un separador ensamblado previamente de 76 mm (3") o un separador de 152 mm (6").

AVIS

La instalación de dos o más unidades independientes con menos de 76 mm (3") entre las cajas puede causar fallas prematuras en las piezas del componente. El incumplimiento en el suministro del espacio libre apropiado puede ocasionar daños por calor en los componentes eléctricos, y no están cubiertos por la garantía.

Montaje bajo estantes

Cuando se realiza el montaje de una unidad bajo un estante, use soportes angulares ajustables para garantizar que haya suficiente espacio libre. Se recomiendan las cubiertas a control remoto para mantener los interruptores fuera de la zona de calor y evitar fallas prematuras.

Paso

Si el área de paso es de entre 305 mm y 406 mm (12" y 16") de profundidad, puede usarse la unidad simple de potencia estándar o alta potencia. Si el área de paso es de entre 508 mm y 610 mm (20" y 24") de profundidad, se recomienda una unidad doble de potencia estándar o alta potencia. En las instalaciones de varias unidades, debe haber una separación mínima de 76 mm (3") entre los calentadores de banda.

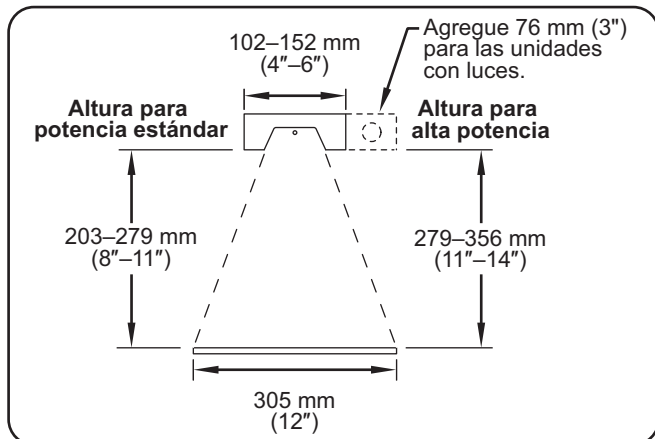
Patatas en T o Patatas en C

No monte unidades de más de 1829 mm (72") de largo con patatas en T o patatas en C.

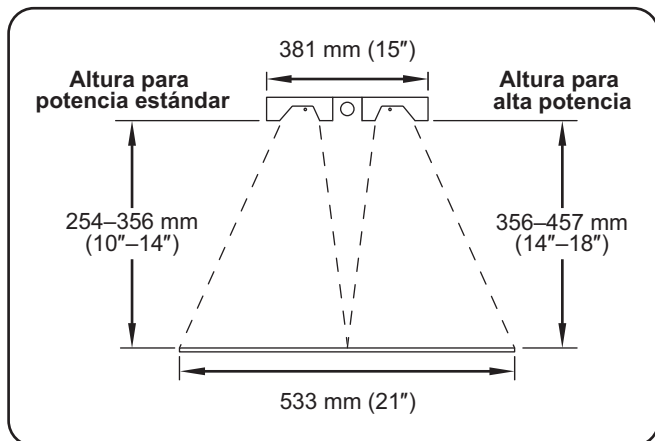
Sobre una mesa de vapor

Cuando se realiza el montaje sobre una mesa de vapor, debe instalarse una cubierta a control remoto.

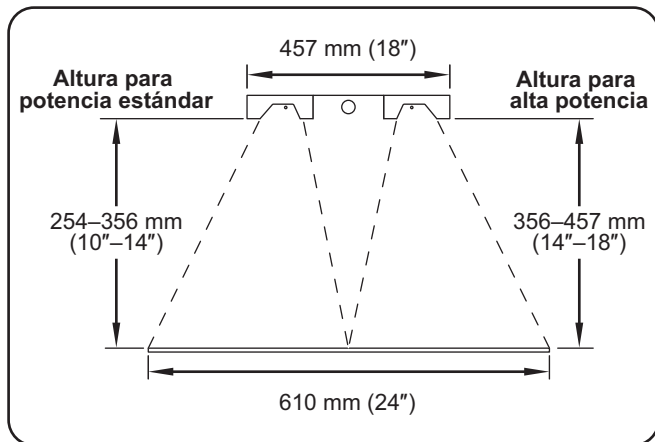
Alturas de montaje recomendadas



Altura recomendada para el elemento soltero de calor en los modelos en todas las anchos.



Altura recomendada para el elemento de calor en los modelos dobles con un separador de 76 mm (3") en todas las anchos.

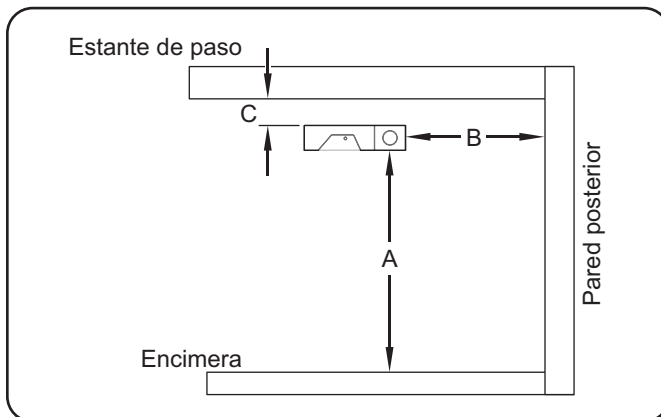


Altura recomendada para el elemento de calor en los modelos dobles con un separador de 152 mm (6") en todas las anchos.

Requisitos mínimos de espacio libre para entornos combustibles

Modelos	(A)	(B)	(C)
GRA y GRAL	254 mm (10")	76 mm (3")	25 mm (1")
GRAH y GRAHL	343 mm (13-1/2")	76 mm (3")	25 mm (1")

NOTA: Los calentadores de banda dobles no pueden instalarse en entornos combustibles.



Requerimientos de espacio libre para entornos combustibles

NOTA: El tamaño de los patrones de calor puede variar dependiendo de la altura de la unidad.

Requisitos mínimos de espacio libre para entornos no combustibles

Unidades con cable e interruptores incorporados

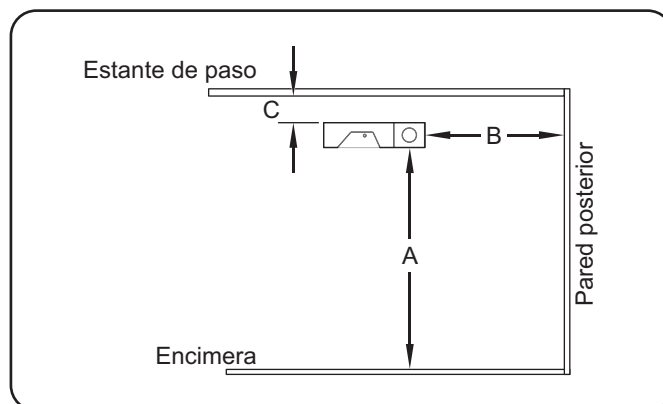
Modelos	(A)	(B)*	(C)
GRA y GRAL	254 mm (10")	---	76 mm (3")
GRAH y GRAHL	279 mm (11")	---	76 mm (3")

Unidades con cableado permanente e interruptores incorporados

Modelos	(A)	(B)*	(C)
GRA y GRAL	203 mm (8")	---	25 mm (1")
GRAH y GRAHL Con infinita control del calor o un indicador luminoso	254 mm (10")	---	25 mm (1")
GRAH and GRAHL Con ON/OFF Interruptor de palanca	203 mm (8")	---	25 mm (1")

Unidades con cableado permanente e interruptores remotos

Modelos	(A)	(B)*	(C)
GRA y GRAL	203 mm (8")	0 mm (0")	0 mm (0")
GRAH y GRAHL	203 mm (8")	0 mm (0")	0 mm (0")



Requerimientos de espacio libre para entornos no combustibles

Unidades dobles con interruptores incorporados

Modelos	(A)	(B)*	(C)
GRA-XXD GRAH-XXD GRAL-XXD GRAHL-XXD	203 mm (10")	---	25 mm (1")

Unidades dobles con interruptores remotos

Modelos	(A)	(B)*	(C)
GRA-XXD GRAH-XXD GRAL-XXD GRAHL-XXD	203 mm (8")	76 mm (3")	0 mm (0")

* Debe ser una aplicación de paso; no se permite para instalaciones con pared posterior.

Instalación de unidades portátiles

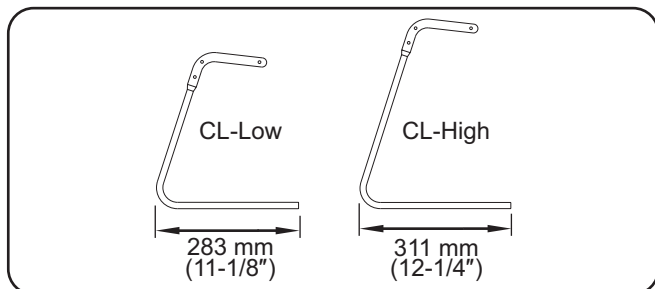
Los calentadores de banda simples de menos de 1524 mm (60") de largo pueden montarse sobre patas en C o patas en T para uso portátil. Las unidades portátiles deben tener una conexión con cable de alimentación y enchufe.

NOTA: Las patas en C o patas en T no deben usarse con calentadores de banda dobles.

Montaje con patas en C

Hay disponibles dos tipos de patas en C.

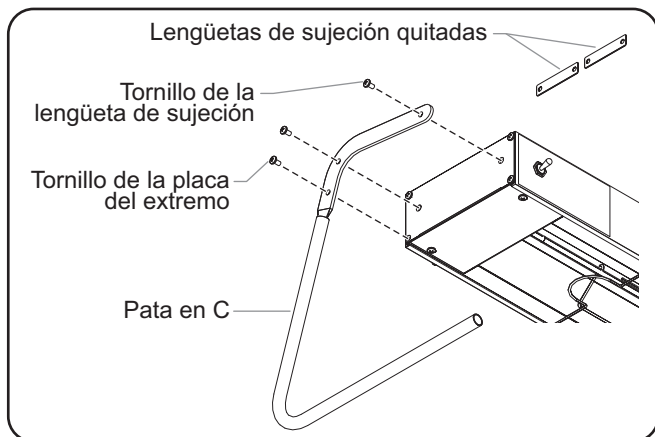
- CL-Low = 254 mm (10") de altura, para calentadores de banda de potencia estándar de hasta 1829 mm (6 pies) de ancho únicamente.
- CL-High = 343 mm (13-1/2") de altura, para calentadores de banda de alta potencia de hasta 1829 mm (6 pies) de ancho únicamente.



Dimensiones de las patas en C

Utilice el siguiente procedimiento para instalar una pata en C en cada extremo de la unidad.

1. Ubique la unidad boca abajo sobre una superficie plana.
2. Instale la(s) cubierta(s) protectora(s), si corresponde (consulte la sección OPCIONES Y ACCESORIOS para obtener detalles sobre la instalación de una cubierta protectora).
3. Quite los dos tornillos de las lengüetas de sujeción y las lengüetas de sujeción.
4. Quite la placa del extremo que se alinea con el orificio de montaje más bajo de la pata en C.
5. Alinee los tres orificios de montaje de la pata en C con los tres orificios de la unidad. Asegure la pata a la unidad con los tres tornillos quitados en los pasos anteriores.

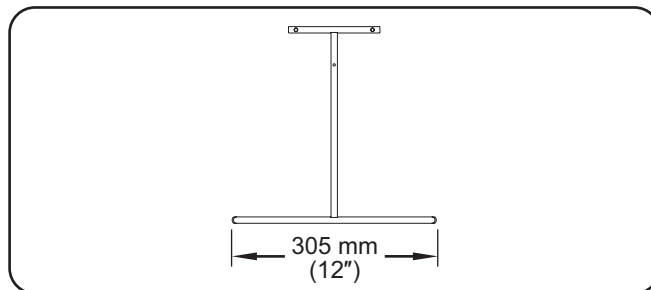


Soporte mediante patas en C

Montaje con patas en T

Las patas en T están disponibles en las siguientes alturas:

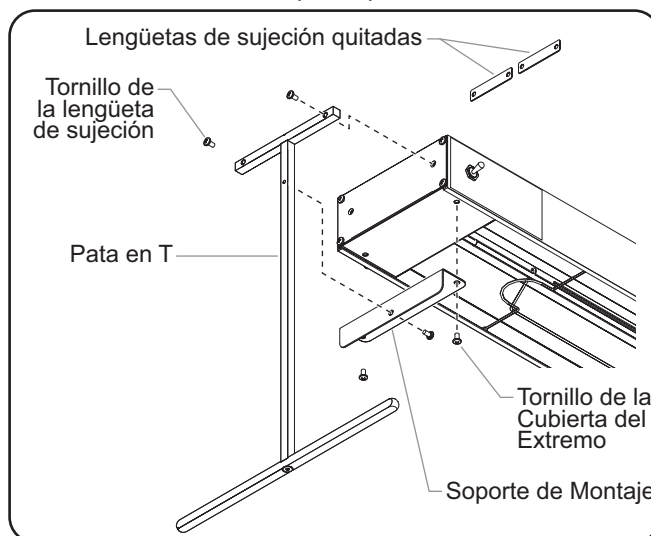
- Unidades de potencia estándar = 254 mm (10")
- Unidades de alta potencia = 343 mm (13-1/2")
406 mm (16")
457 mm (18")



Dimensiones de las patas en T

Utilice el siguiente procedimiento para instalar una pata en T en cada extremo de la unidad.

1. Ubique la unidad boca abajo sobre una superficie plana.
2. Instale la(s) cubierta(s) protectora(s), si corresponde (consulte la sección OPCIONES Y ACCESORIOS para obtener detalles sobre la instalación de una cubierta protectora).
3. Alinee el soporte de montaje con la cubierta del extremo en la parte inferior de la unidad, y quite los dos tornillos de la cubierta del extremo que coinciden con los orificios del soporte de montaje.
4. Asegure el soporte de montaje a la unidad con los dos tornillos de la cubierta del extremo.
5. Quite los dos tornillos de las lengüetas de sujeción y las lengüetas de sujeción.
6. Alinee los dos orificios de montaje en la pequeña "T" de la pata en T con los dos orificios de la lengüeta de sujeción en el extremo de la unidad. Asegure la pata a la unidad con los tornillos de la lengüeta de sujeción.
7. Alinee el orificio de montaje en el poste vertical de la pata en T con el orificio del soporte de montaje. Ajuste desde adentro con el tornillo que se provee.



Montaje de la pata en T en un extremo

Instalación de unidades suspendidas por cadenas

El montaje con cadenas de suspensión une la unidad a una superficie superior mediante ganchos en S. Las unidades con montaje con gancho en S deben tener una conexión con cable de alimentación y enchufe.

NOTA: Las unidades solicitadas con la opción de gancho en "S" vienen con dos ganchos en "S" y dos longitudes de cadena de 152 mm (6"). Puede solicitarse una cadena adicional (P/N 05.03.020.00) a Hatco para el sistema de montaje superior o puede determinarse otra opción por parte de un instalador calificado.

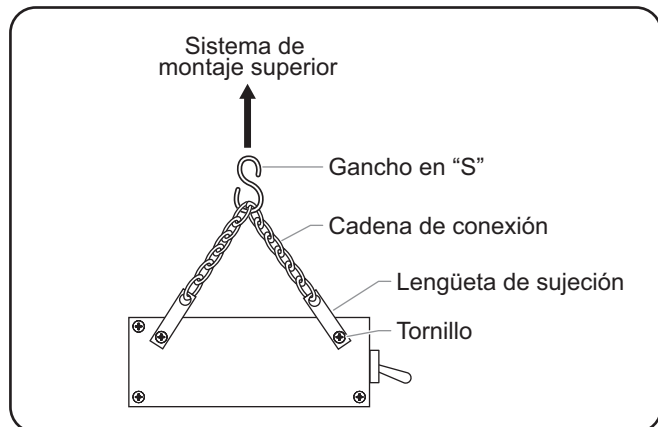
⚠ ADVERTENCIA

Para la instalación con cadenas, asegúrese de que las cadenas tengan suficiente potencia y estén aseguradas con firmeza a la ubicación de montaje y a la unidad. Las cadenas instaladas incorrectamente pueden provocar que la unidad se afloje y se caiga. No coloque nada sobre las unidades instaladas con cadenas.

Garantice el funcionamiento seguro y apropiado. Consulte los "Requisitos mínimos de espacio libre" enumerados en la sección Instalación de este manual.

NOTA: La potencia de la cadena suministrada por Hatco es suficiente para mantener el peso de la unidad de forma segura únicamente cuando el montaje se ha realizado correctamente.

1. Prepare el sistema de montaje superior para los ganchos en "S". Asegúrese de que el sistema sea seguro y esté configurado de modo que la unidad quede suspendida a una distancia nivelada, segura y apropiada de las paredes, encimera y alimentos.
2. Afloje, sin retirar, los tornillos que aseguran las lengüetas de sujeción en cada extremo de la unidad. Gire las lengüetas hacia arriba; luego ajuste los tornillos con firmeza.
3. Coloque de forma segura una de las cadenas de conexión de 152 mm (6") entre cada par de lengüetas de sujeción.
4. Coloque un gancho en "S" en el centro de cada cadena de conexión.
5. Levante con cuidado la unidad y coloque los ganchos en "S" en cada extremo de la unidad hasta el sistema de montaje superior. Asegúrese de que la unidad esté nivelada.



Montaje con gancho en "S"

Instalación de unidades permanentes

Los calentadores de banda pueden montarse en forma permanente usando soportes tubulares o angulares. Las unidades permanentes no están disponibles con conexión con cable de alimentación y enchufe. Consulte la sección de montaje correcto de unidades permanentes para conocer el procedimiento de instalación.

Montaje de soporte tubular

El montaje de una unidad con soportes tubulares no ajustables conecta la unidad de manera permanente a una mesa de servicio o encimera.

⚠ ATENCIÓN

Garantice el funcionamiento seguro y apropiado. Consulte los "Requisitos mínimos de espacio libre" enumerados en la sección Instalación de este manual.

Los soportes tubulares no ajustables están disponibles en aluminio, colores de diseñados o acabados brillantes en alturas de entre 254 mm y 406 mm (10" y 16"). Los soportes tubulares ajustables están disponibles en acero inoxidable en alturas de entre 254 mm y 356 mm (10" y 14").

NOTA: Los soportes tubulares no pueden readaptarse en el lugar.

NOTE: Si el cableado debe estar oculto, debe realizarse un orificio de 25 mm (1") de diámetro en la superficie de montaje, ubicado bajo el soporte que contiene el conducto de cableado.

1. Ubique la unidad hacia abajo sobre una superficie plana.

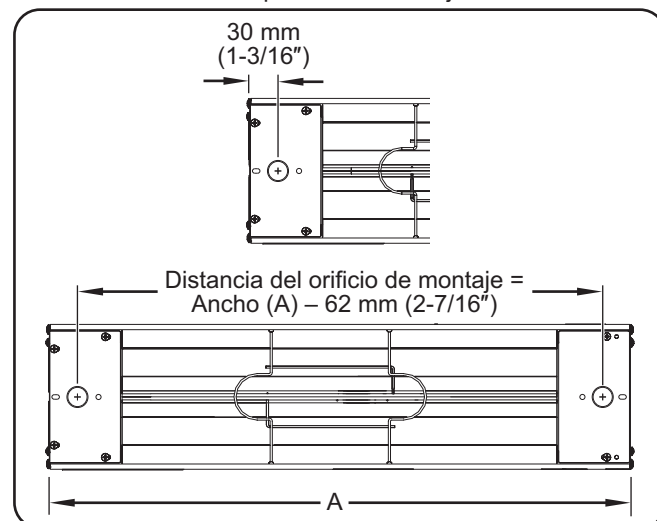
NOTA: Las unidades para esta aplicación se suministran con el conducto unido a un lado de la unidad. El conducto no debe retirarse.

2. Si es necesario, prepare la superficie de montaje para ocultar el cableado.

- a. Realice un orificio de 25 mm (1") de diámetro en la superficie de montaje en la ubicación adecuada.

NOTA: La distancia entre el centro de los dos soportes se puede encontrar restando 62 mm (2-7/16") al ancho total del calentador de banda.

- b. Haga pasar el conducto flexible por el soporte tubular y a través de la superficie de montaje.

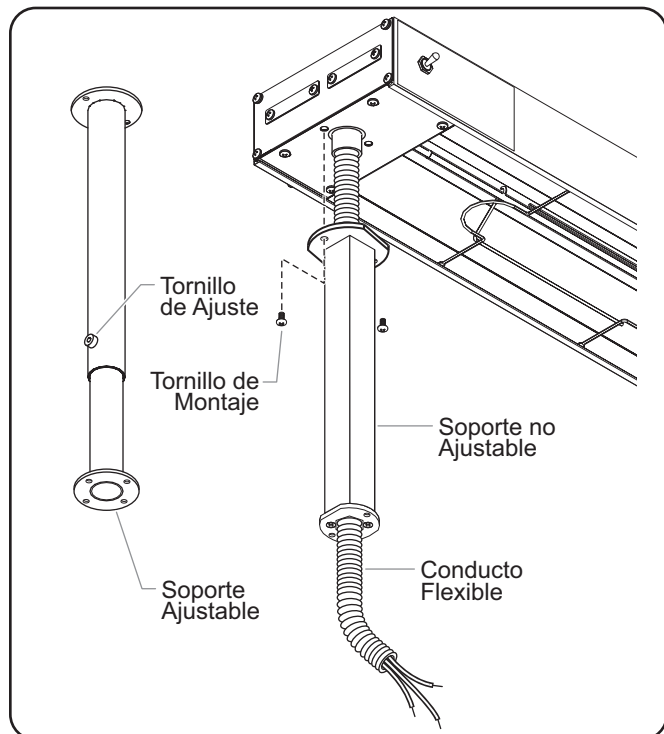


Dimensión del orificio en el mostrador para el conducto

3. Asegure el soporte del lado del conducto a la unidad usando los tornillos que se proveen.
4. Alinee el soporte del otro lado con los orificios de montaje en el otro extremo de la unidad y asegure el soporte a la unidad usando los tornillos que se proveen.
5. Asegure los soportes a la superficie de montaje.

NOTA: Los soportes ajustables pueden subirse o bajarse dando una vuelta en sentido antihorario al tornillo de ajuste con una llave Allen. Luego de aflojar el tornillo de ajuste, suba o baje la unidad a la altura deseada y vuelva a ajustar el tornillo. No afloje el tornillo más de lo necesario.

NOTA: Se necesitarán dos pares de soportes tubulares para el montaje de las unidades dobles.



Montaje de soporte tubular

Montaje en soporte angular ajustable

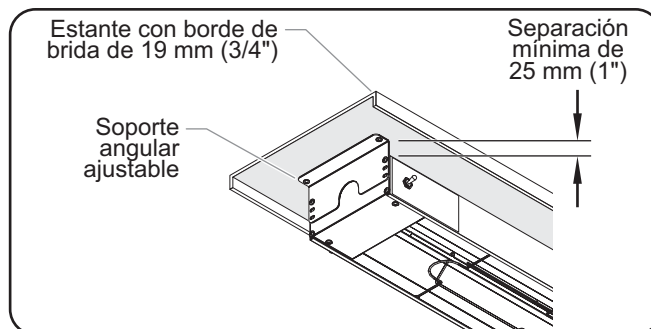
El montaje de una unidad con soporte angular conecta la unidad de manera permanente a la cara inferior de un estante. Puede montarse en un estante plano o en un estante con bordes de ranuras/bridas. Los soportes angulares ajustables suministrarán la separación necesaria entre la unidad y un estante combustible.

⚠ ATENCIÓN

Garantice el funcionamiento seguro y apropiado. Consulte los "Requisitos mínimos de espacio libre" enumerados en la sección Instalación de este manual.

NOTA: Cuando se realiza el montaje de la unidad bajo un estante, se recomienda usar interruptores de control remoto.

Use los soportes angulares ajustables opcionales para montar la unidad debajo de la parte inferior del borde con ranura o brida del estante [se requiere una separación mínima de 25 mm (1") entre la unidad y la cara inferior de un estante con ranura o brida para evitar daños por calor en el sistema eléctrico de la unidad].



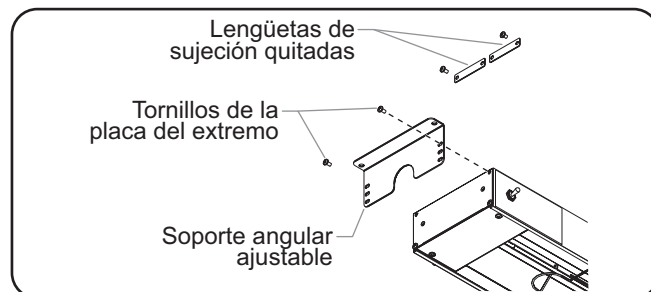
Instalación en estante de borde de brida

NOTA: Las unidades de la serie GRN vienen con soportes angulares del mismo color de diseñador que proveen una separación de 38 mm (1-1/2") entre el calentador de comida y la estantería superior.

Montaje de soportes angulares ajustables en modelos de aluminio

Utilice el siguiente procedimiento para instalar soportes ajustables en cada extremo de los modelos con carcasa de aluminio (GRA, GRAH, GRAL y GRAHL).

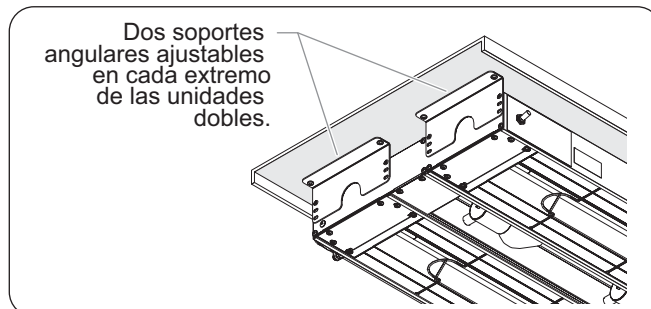
1. Ubique la unidad sobre una superficie plana con el elemento de calentamiento hacia abajo.
2. Quite los dos tornillos de las lengüetas de sujeción y las lengüetas de sujeción. Estos elementos no serán necesarios.
3. Retire los dos tornillos de la placa terminal superior.
4. Alinee el soporte angular ajustable a los orificios de montaje de la placa terminal de la unidad. Asegure el soporte angular con los tornillos de la placa terminal extraídos anteriormente.



Instalación de soportes angulares ajustables en un modelo de aluminio

5. Ajuste el soporte angular a la cara inferior del estante con los sujetadores correspondientes (no suministrados por Hatco).

NOTA: Se necesitarán dos pares de soportes para las unidades dobles.



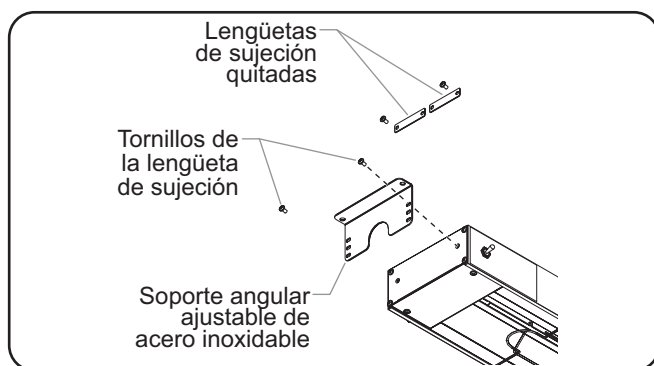
Montaje de unidad doble

Montaje de soportes angulares ajustables en modelos de acero inoxidable

Utilice el siguiente procedimiento para instalar soportes ajustables en cada extremo de los modelos con carcasa de acero inoxidable (GR, GRH, GRL y GRHL).

1. Ubique la unidad sobre una superficie plana con el elemento de calor hacia abajo.
2. Quite los dos tornillos de las lengüetas de sujeción y las lengüetas de sujeción.
3. Alinee el soporte angular ajustable con los orificios de montaje de la lengüeta de sujeción de la unidad.
4. Asegure el soporte angular con los tornillos de la lengüeta de sujeción que había quitado.
5. Ajuste los soportes angulares a la cara inferior del estante usando sujetadores adecuados (no suministrados por Hatco).

NOTA: Se necesitarán dos pares de soportes para las unidades dobles.



Instalación de soportes angulares ajustables en un modelo de acero inoxidable

Información sobre cableado eléctrico

Consulte el "Cuadro de especificaciones eléctricas" para obtener información eléctrica específica para cada unidad.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: En el caso de las unidades con cable, todas las conexiones eléctricas deben cumplir con las normativas eléctricas locales y cualquier otra normativa vigente. Las conexiones deben realizarse mediante un electricista calificado autorizado.

⚠ ATENCIÓN

Los calentadores de banda con luces incandescentes que requieren un interruptor de más de 20 amperios para el elemento de calor deben tener un interruptor independiente para las luces incandescentes de 20 amperios o menos.

NOTA: Si la unidad que se instala no se muestra ni se enumera en este manual, consulte el diagrama de cableado suministrado con la unidad y la información sobre instalación de la unidad para obtener instrucciones adicionales.

Fuente de alimentación

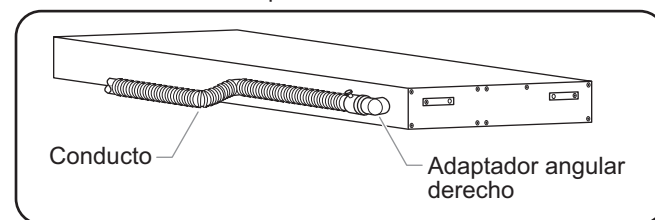
Instale conectores y cables de alimentación adecuados para al menos 90 °C (194 °F).

- Use un cable de cobre N.º 14 AWG como mínimo para los circuitos individuales de hasta 15 amperios.
- Use un cable de cobre N.º 12 AWG como mínimo para los circuitos individuales de 15 a 20 amperios.
- Use un cable de cobre N.º 10 AWG como mínimo para los circuitos individuales de 20 a 25 amperios.
- Use un cable de cobre N.º 8 AWG como mínimo para los circuitos individuales de 25 a 30 amperios.

NOTA: Consulte el Diagrama de cableado suministrado con la unidad y la etiqueta de especificaciones adherida a la unidad para obtener información eléctrica específica.

Conexión del conducto

Las unidades suministradas con conducto flexible y adaptador angular cuentan con todas las conexiones internas realizadas en la fábrica. Conecte los conductores de suministro de alimentación adecuados a los cables conductores de alta temperatura en el conducto.



Conexiones del conducto

NOTA: Consulte el Diagrama de cableado suministrado con la unidad y la etiqueta de especificaciones adherida a la unidad para obtener información eléctrica específica.

Modelos de enchufe y cable de alimentación

Las unidades pueden venir de fábrica con un cable de alimentación de 1829 mm (72") con enchufe si la unidad cumple con los siguientes puntos:

- Un elemento de calor
- Longitud menor o igual a 1829 mm (72")
- Interruptor incorporado
- Montaje portátil que utilice patas en C o patas en T proporcionadas por Hatco o montaje fijo que utilice ganchos en S y una cadena de suspensión proporcionados por Hatco.

Cubiertas a control remoto

Las cubiertas Hatco a control remoto incluyen interruptores, conductores de cableado y/o luces indicadoras, y están listas para su instalación.

La serie RMB requiere una cubierta a control remoto por calentador de banda. La serie RMB2 permite la conexión de varios calentadores de banda a una cubierta a control remoto.

NOTA: Las cubiertas a control remoto están disponibles en varias configuraciones dependiendo del modelo. Todas las cubiertas están construidas de acuerdo a los estándares de UL para contener interruptores, luces indicadoras y cableado. Consulte la sección OPCIONES Y ACCESORIOS para obtener más información.

NOTA IMPORTANTE:

Las cubiertas montadas y los interruptores de control remotos deben instalarse en una ubicación fresca y seca lo más lejos posible de cualquier zona de calor. No monte cubiertas ni interruptores directamente sobre, debajo o encima de la unidad. No monte cubiertas ni interruptores en contacto directo con ninguna superficie caliente ni cerca de algún equipo que genere vapor.

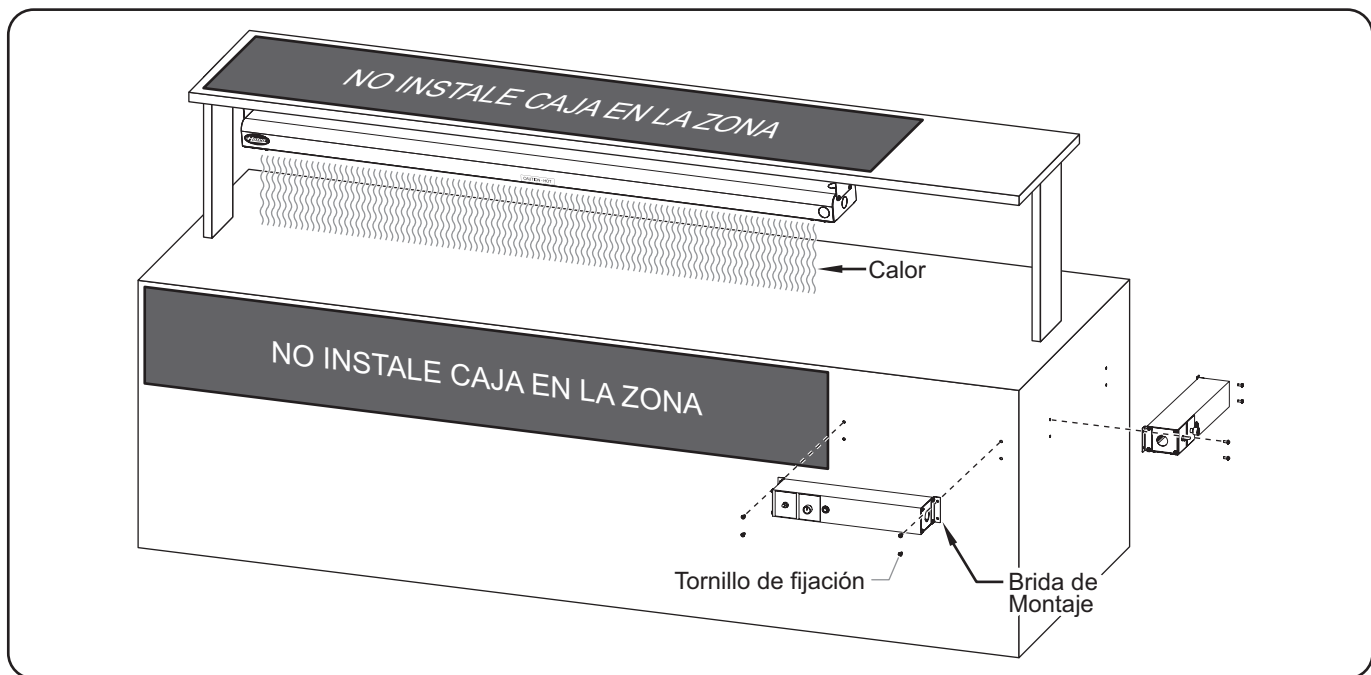
AVISO

Para evitar fallas prematuras de los componentes debido al calor excesivo, deben instalarse las cubiertas a control remoto fuera de la zona de calor del calentador de banda.

Interruptores de control remoto

Los interruptores de control remoto opcionales incluyen interruptores de I/O (encendido/apagado) de dos posiciones e interruptores de control infinitos. Estos interruptores deben ser instalados en una cubierta o gabinete eléctrico aprobado (no se incluye) por un electricista calificado.

NOTA: Cuando se montan dos o más unidades en el lugar donde el calor de una caja tiende a elevar la temperatura de otra, los interruptores de control deben instalarse en una cubierta a control remoto. Las unidades en una instalación múltiple deben usar cubiertas a control remoto.



Montado remoto del Sitio de Instalación del recinto

Generalidades

Los calentadores de banda Glo-Ray® Infrared están diseñados para un funcionamiento sencillo. Utilice la siguiente información y procedimientos para hacer funcionar la unidad.

⚠ ADVERTENCIA

Lea todos los mensajes de seguridad de la sección Información de seguridad importante antes de operar el equipo.

⚠ ATENCIÓN

PELIGRO DE QUEMADURAS: Algunas superficies exteriores de la unidad se calientan. Tenga precaución al tocar estas áreas.

Controles

Los calentadores de banda vienen de forma estándar con controles incorporados a la unidad o con controles remotos opcionales. La siguiente es una lista de los controles disponibles con los calentadores de banda.

Interruptor de I/O (encendido/apagado)—Conecta y desconecta la electricidad a los elementos de calentamiento y/o las luces.

Control infinito—Conecta la electricidad y controla la temperatura de los elementos de calentamiento. El control infinito está disponible tanto incorporado a la unidad como en una cubierta a control remoto.

NOTA: Las unidades dobles no pueden venir equipadas con controles infinitos incorporados.

Luz indicadora—Se enciende cuando la electricidad está conectada y se apaga cuando la misma está desconectada.

NOTA: Las unidades dobles requieren luces indicadoras remotas.

NOTA: No pueden usarse interruptores de dos posiciones en circuitos con corrientes mayores a 15 A. No pueden usarse controles infinitos en circuitos con corrientes mayores a 12,2 A.

Arranque

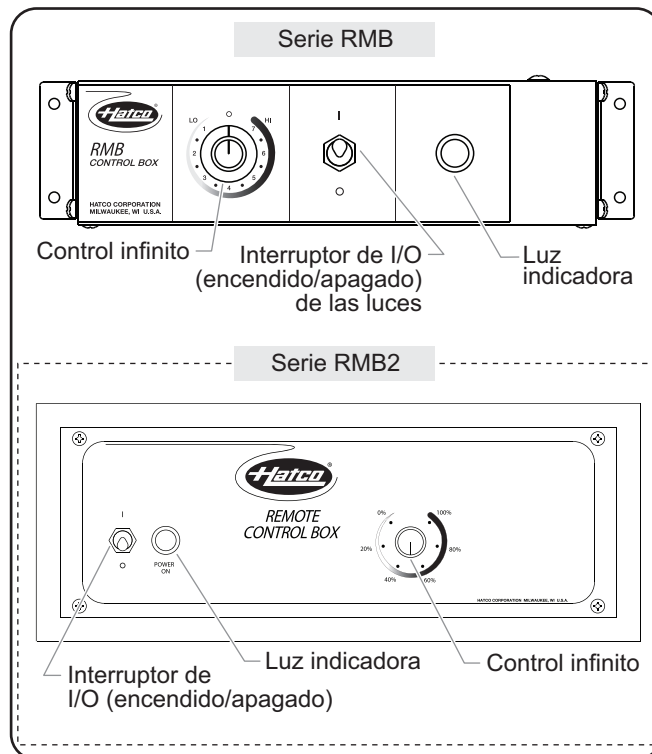
1. Encienda el o los elementos de calor. La luz indicadora (si está instalada) se iluminará y los elementos de calor se activarán.
 - Si la unidad tiene un interruptor de I/O (encendido/apagado) de dos posiciones, muévelo a la posición de I (encendido).
 - Si la unidad tiene un control infinito opcional (o más de uno), mueva el control a la posición deseada.

NOTA: Deje pasar de 15 a 20 minutos para alcanzar la temperatura de funcionamiento.

2. En los modelos que tengan luces de exhibición, mueva el interruptor de I/O (encendido/apagado) de dos posiciones de las luces a la posición de I (encendido).



Panel de control con interruptor de encendido y apagado de dos posiciones (I/O).



Cubiertas a control remoto

NOTA: Consulte la sección OPCIONES Y ACCESORIOS para obtener información sobre la cubierta a control remoto.

Apagado

1. Mueva el interruptor de I/O (encendido/apagado) hacia la posición de O (apagado) y/o gire los controles infinitos hasta la posición de O (apagado).
 - La luz indicadora (si corresponde) se apagará y los elementos de calentamiento se desactivarán.
2. Mueva el interruptor de I/O (encendido/apagado) de las luces hacia la posición de O (apagado) en las unidades con luces en la pantalla.

Generalidades

Los calentadores de banda Glo-Ray Infrared están diseñados para brindar durabilidad y rendimiento máximos con un mantenimiento mínimo.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

- Apague el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe / corte la corriente con el interruptor de circuito y permita que la unidad se enfríe antes de realizar limpieza, ajustes o mantenimiento sobre el producto.
- **NO** sumerja ni sature la unidad con agua. La unidad no es impermeable. No opere la unidad si ésta se sumergió o saturó con agua.
- No limpie con vapor ni use agua en exceso en la unidad.
- Esta unidad no tiene una construcción “a prueba de chorros”. No use un pulverizador de limpieza a chorro para limpiar la unidad.
- Utilice únicamente Piezas de Repuesto Originales de la marca Hatco cuando lleve a cabo tareas de mantenimiento. Si no utiliza Piezas de Repuesto Originales de la marca Hatco, todas las garantías quedarán anuladas y los usuarios de la unidad quedarán expuestos a una tensión eléctrica peligrosa que podría causar choques eléctricos y quemaduras. Las Piezas de Repuesto Originales de la marca Hatco están diseñadas para garantizar un funcionamiento seguro en los entornos en que se utilizan. Algunas piezas de repuesto secundarias o genéricas no cuentan con las características que les permiten funcionar de forma segura en aparatos de la marca Hatco.

Esta unidad no tiene piezas a las que el usuario pueda realizar mantenimiento. Si necesita realizar mantenimiento en esta unidad, comuníquese con un agente de servicio autorizado de Hatco o con el Departamento de Servicio de Hatco al 414-671-6350; fax 414-671-3976.

Limpieza diaria

Para preservar el acabado del calentador de banda Infrared, realice el siguiente procedimiento de limpieza en forma diaria.

AVISO

Utilice únicamente paños y productos de limpieza no abrasivos. Los paños o productos de limpieza abrasivos podrían dañar el acabado de la unidad, deteriorando su apariencia y haciéndola susceptible a la acumulación de suciedad.

1. Apague la unidad, desenchufe el cable de alimentación y deje que la unidad se enfríe.
2. Limpie todas las superficies metálicas con un paño no abrasivo humedecido con agua. Puede eliminar las manchas difíciles con un limpiador no abrasivo. Puede limpiar las zonas de difícil acceso con un pequeño cepillo y jabón neutro.
3. Limpie en seco toda la unidad usando un paño no abrasivo seco.

Sustitución de las Lámparas del Interior de la Vitrina

⚠ ADVERTENCIA

Use únicamente bombillas que cumplan con las normas de la Fundación Nacional de Sanidad (NSF) y que estén específicamente diseñadas para áreas de conservación de alimentos. La rotura de bombillas que no estén especialmente recubiertas podría ocasionar lesiones y/o contaminación de los alimentos.

La luz de la pantalla es una bombilla incandescente que ilumina el área de calentamiento. Esta bombilla tiene un recubrimiento especial para brindar protección contra lesiones y contaminación de los alimentos en el caso de ocurrir una rotura.

Para reemplazar una bombilla:

1. Desconecte el suministro de alimentación y espere hasta que la unidad se haya enfriado.
2. Desenrosque la bombilla de la unidad y reemplácela con una bombilla incandescente nueva especialmente revestida.

NOTA: Las bombillas irrompibles Hatco cumplen con las normas de NSF para áreas de exhibición y conservación de alimentos. Para aplicaciones de 200, 220, 230, y 240 voltios, use Hatco P/N 02.30.058.00.

⚠ ADVERTENCIA

Sólo personal calificado debe realizar mantenimiento a la unidad. El mantenimiento realizado por personal no calificado puede causar descargas eléctricas o quemaduras.

⚠ ADVERTENCIA

Apague el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe / corte la corriente con el interruptor de circuito y permita que la unidad se enfríe antes de realizar limpieza, ajustes o mantenimiento sobre el producto.

Síntoma	Causa Probable	Acción Correctiva
La unidad se enciende, pero no se calienta.	No llega alimentación a la unidad.	Compruebe el disyuntor y realice el restablecimiento.
	El interruptor está defectuoso.	Comuníquese con el agente de servicio autorizado o Hatco.
	El cableado está abierto.	Comuníquese con el agente de servicio autorizado o Hatco.
	El elemento de calentamiento está defectuoso.	Comuníquese con el agente de servicio autorizado o Hatco.
El calor no es adecuado.	La unidad está montada muy por encima del área deseada.	Coloque la unidad más abajo y ubique el calor efectivo más cerca del objetivo.
	Movimiento de aire excesivo alrededor del área deseada del calentador de banda.	Restrinja el movimiento de aire o rediríjalo fuera de la unidad (conducto de aire acondicionado o extractor de aire).
	Suministro de alimentación incorrecto (bajo).	Verifique el suministro de alimentación de la unidad y asegúrese de que coincida con el valor nominal de la unidad. Si el suministro de alimentación no es correcto, cámbielo para que coincida con el valor nominal de la unidad.
El calor es excesivo.	La unidad está montada muy próxima al área deseada.	Compruebe que la instalación cumpla con las especificaciones para el tipo/modelo. Aumente la altura de montaje si la misma se encuentra muy cerca.
	Suministro de voltaje muy alto.	Verifique el suministro de alimentación de la unidad y asegúrese de que coincida con el valor nominal de la unidad. Si el suministro de alimentación no es correcto, cámbielo para que coincida con el valor nominal.
Los interruptores de control se queman.	Los interruptores de control se queman.	Mueva la unidad a una distancia correcta de paredes, mostradores y/o estanterías de paso. Consulte la sección INSTALACIÓN para conocer las pautas al respecto.
	La cubierta a control remoto está montada demasiado cerca de la zona de calor.	Aleje la cubierta a control remoto de la zona de calor.
	Los interruptores no están suministrados por Hatco.	Se especifican las piezas Hatco originales para obtener un funcionamiento seguro y apropiado en el entorno en el que se usarán. Comuníquese con el agente de servicio autorizado o con Hatco para reemplazar los interruptores por repuestos Hatco originales.

OPCIONES Y ACCESORIOS

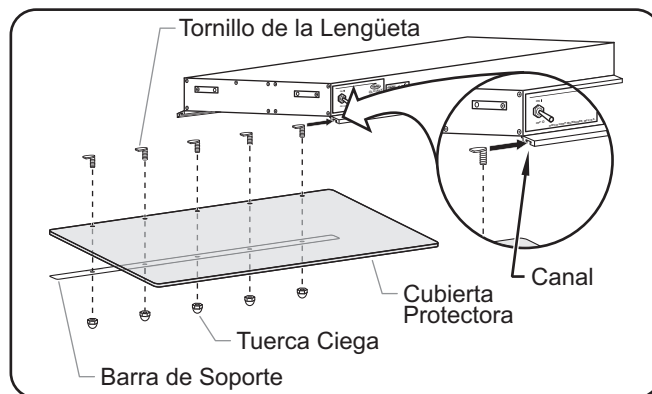
Cubiertas protectoras

Las cubiertas protectoras opcionales están disponibles únicamente para los modelos de aluminio. Están disponibles en tamaños de 238 mm (9-3/8") y 356 mm (14"). Las cubiertas protectoras pueden ser instaladas a uno o ambos lados de la unidad. Las cubiertas protectoras no están disponibles para retroalimentación en el campo.

Para instalar una cubierta protectora:

1. Quite el papel protector de la cubierta protectora.
2. Pase cada tornillo de la lengüeta a través de la parte superior de la cubierta protectora y a través de la barra de soporte. Enrosque una tuerca ciega, dejándola bastante suelta, a cada uno de los tornillos de la lengüeta debajo de la barra de soporte.
3. Levante la estructura de la cubierta protectora y deslice cuidadosamente cada uno de los tornillos de la lengüeta que están ajustados sin mucha firmeza a la cubierta protectora dentro del canal de la unidad.

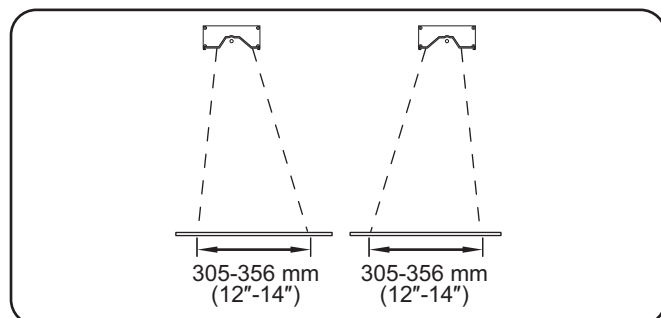
4. Alinee cada extremo de la cubierta protectora con los extremos de la unidad y luego ajuste las tuercas ciegas para asegurar la cubierta protectora en su posición. No ajuste las tuercas ciegas en exceso.



Instalación de las cubiertas protectoras

Reflectores inclinados

También se dispone de reflectores con estilo inclinado, consulte en la fábrica para obtener más información. Los reflectores inclinados dirigen el patrón de calor hacia la parte delantera o trasera.



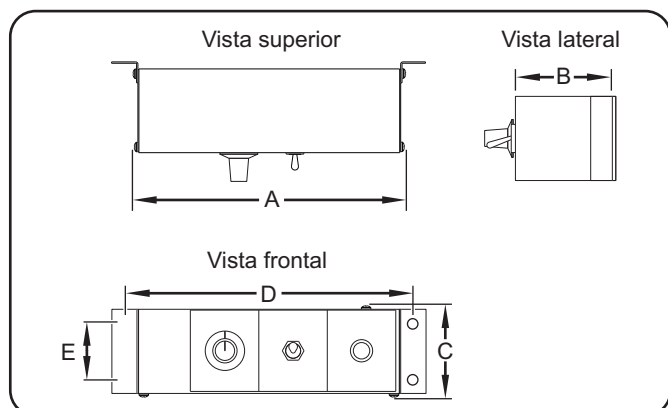
Patrones de calor de los reflectores inclinados

Cubierta a control remoto — Serie RMB

Las cubiertas a control remoto de la serie RMB están disponibles en varios tamaños y configuraciones para su uso con calentadores de banda. Las cubiertas a control remoto ubican los controles alejados del calor constante de la unidad y así se aumenta la vida útil de los controles. Todos los modelos están contruidos de acuerdo con las normas de UL con interruptores, luces indicadoras y cableado. Consulte con la fábrica para obtener el tipo y la ubicación de los controles de la serie RMB para la cubierta.

NOTA: Las cubiertas a control remoto de la serie RMB requieren una cubierta a control remoto por calentador de banda.

Modelos	Ancho (A)	Profundidad (B)	Altura (C)	Ancho del Tornillo (D)	Altura del Tornillo (E)
Serie RMB-3	150 mm (5-15/16")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	161 mm (6-5/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-7	239 mm (9-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	249 mm (9-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-14	366 mm (14-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	376 mm (14-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-16	417 mm (16-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	427 mm (16-13/16")	41 mm (1-5/8")
Serie RMB-20	518 mm (20-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	529 mm (20-13/16")	41 mm (1-5/8")



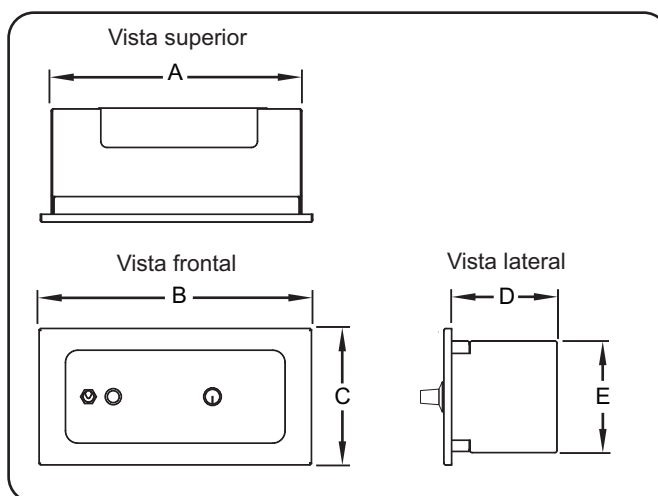
Dimensiones de la serie RMB

Cubierta a control remoto – Serie RMB2

Las cubiertas a control remoto de la serie RMB2 permiten que varios calentadores de banda se conecten a una cubierta única y estén controlados por ésta. El amperaje total de todos los calentadores de banda conectados no puede superar el valor nominal de la cubierta a control remoto. Consulte con la fábrica para obtener información sobre la cubierta a control remoto adecuada de la serie RMB2 para una aplicación específica.

Dimensiones de la serie RMB2

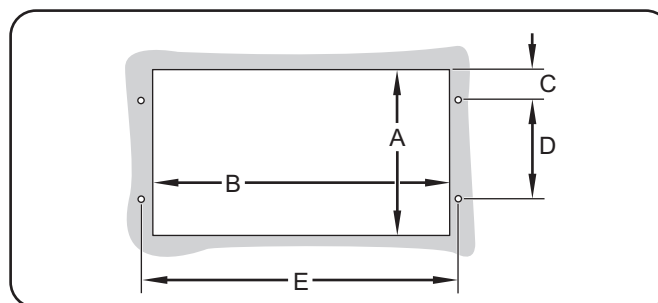
Modelo	Ancho (A)	Ancho (B)	Altura (C)	Profundidad (D)	Altura (E)
RMB2-1R	257 mm (10-1/8")	279 mm (11")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")
RMB2-2R	333 mm (13-1/8")	356 mm (14")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")



Dimensiones de la serie RMB2

Dimensiones del patrón de la serie RMB2

Modelo	Dimensiones del patrón de apertura		Dimensiones del orificio del tornillo		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
RMB2-1R	121 mm (4-3/4")	257 mm (10-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	265 mm (10-7/16")
RMB2-2R	121 mm (4-3/4")	333 mm (13-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	341 mm (13-7/16")



Dimensiones del patrón de la serie RMB2

1. GARANTÍA DEL PRODUCTO

Hatco garantiza que los productos que fabrica estarán libres de defectos en los materiales, bajo condiciones normales de uso y servicio, durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra cuando se instalan y reciben mantenimiento de acuerdo con las instrucciones por escrito de Hatco, o por 18 meses a partir de su envío por Hatco. El comprador debe establecer la fecha de compra del producto registrando el producto con Hatco o por otros medios que Hatco considere satisfactorios a su discreción exclusiva.

Hatco garantiza que los siguientes componentes del producto están libres de defectos en materiales a partir de la fecha de compra (sujetos a las condiciones precedentes) durante los períodos de tiempo y las condiciones que figuran a continuación:

a) Garantía de Dos (2) Años para las Piezas:

Componentes de la Tostadora de Correa Transportadora (recubiertos de metal)
Resistencias de los Cajones Térmicos (recubiertos de metal)
Cajones Térmicos, rodillos del cajón y piezas deslizantes
Elementos calentadores de banda (recubiertos de metal)
Resistencias del vitrinas expositoras (calor por aire recubierto de metal)
Resistencias de vitrinas mantenedoras (calor por aire recubierto de metal)
Elementos de embalse acalorados — Series HW y HWB (recubiertos de metal)

b) Garantía de Cinco (5) Años para las Piezas:

Depósitos 3DS y FR

c) Garantía de Diez (10) Años para las Piezas:

Calentadores de agua eléctricos de refuerzo
Calentadores de agua a gas de refuerzo

d) Garantía de Noventa (90) Días para las Piezas:

Piezas de Repuesto

LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR O PATENTE U OTRA INFRACCIÓN DEL DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL. Sin limitar la generalidad de lo anterior, TALES GARANTÍAS NO CUBREN: Bombillas incandescentes revestidas, bombillas fluorescentes, bombillas para lámparas de calor, bombillas halógenas revestidas, bombillas halógenas para lámparas de calor, bombillas de xenón, tubos de LED, componentes de vidrio y fusibles; mal funcionamiento del Producto en los calentadores de agua, en los intercambiadores de calor de tubos aleteados o en cualquier otro equipo de calefacción de agua causado por acumulación de cal, acumulación de sedimentos, productos químicos o congelación; o por el uso indebido, manipulación, aplicación indebida, instalación deficiente o suministro de tensión eléctrica inadecuado al Producto.

2. LIMITACIÓN DE REMEDIOS Y DAÑOS

La responsabilidad de Hatco y los derechos del Comprador descritos a continuación se limitarán exclusivamente al reemplazo de la pieza o del Producto empleando, a discreción de Hatco, piezas nuevas o restauradas o un Producto nuevo o restaurado por Hatco o uno de sus centros de servicio autorizados siempre que la reclamación se haya efectuado dentro de los plazos de garantía mencionados anteriormente. Hatco se reserva el derecho a aceptar o rechazar de forma total o parcial cualquier reclamación efectuada. A efectos de la presente Garantía Limitada, se entenderá por "restaurado/a" la pieza o el Producto que haya recuperado sus especificaciones originales tras haber sido reparado/a por Hatco o por uno de sus centros de servicio autorizados. Hatco no aceptará la devolución de ningún producto sin la previa aprobación de Hatco por escrito, y en todas las devoluciones aprobadas el comprador correrá con los gastos. HATCO NO SERÁ RESPONSABLE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, DE DAÑOS INDIRECTOS O INCIDENTALES, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A COSTOS DE MANO DE OBRA O PÉRDIDA DE INGRESOS QUE RESULTEN DEL USO O DE LA INCAPACIDAD DE USAR EL PRODUCTO O DE QUE EL PRODUCTO SE INCORPORE A OTRO PRODUCTO O MERCANCÍA O SEA UN COMPONENTE DE DICHO PRODUCTO.

INFORMACIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA

La garantía de los calentadores de banda Hatco Glo-Ray® Infrared es válida por un año desde la fecha de compra o dieciocho meses desde la fecha de envío de Hatco, lo que ocurra primero.

Ante cualquier problema con un calentador de banda durante el período de garantía, realice lo siguiente:

Diríjase a su distribuidor local de Hatco

Al comunicarse con un distribuidor de Hatco para recibir asistencia con el servicio, proporcione al distribuidor la siguiente información para asegurar un pronto procesamiento:

- Modelo de la Unidad
- Número de Serie (ubicado en la parte superior de la unidad)
- Problema Específico con la Unidad
- Fecha de Compra
- Nombre de su Negocio
- Dirección de Envío
- Nombre de Contacto y Número de Teléfono

El distribuidor de Hatco hará lo siguiente:

- Proporcionará piezas de repuesto, según sea requerido
- Presentará un reclamo bajo la garantía a Hatco para su procesamiento

Problemas no relacionados con la garantía

Si tiene un problema no relacionado con la garantía y que requiere asistencia, póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado por Hatco más cercano. Para localizar el Centro de Servicio más próximo:

- Visite el sitio web de Hatco: www.hatcocorp.com, seleccione el menú desplegable "Recursos" (Resources) y haga clic en "Localizar un Centro de Servicio/Distribuidor" (Find Service Agent/Distributor)
- Llame al número de teléfono del Servicio de Atención al Cliente de Hatco: 414-671-6350
- Mande un e-mail al Servicio de Atención al Cliente de Hatco a la siguiente dirección: partsandservice@hatcocorp.com

Informations Importantes pour le Propriétaire	38	Installation d'unités Suspendues à des Chaînes.....	47
Introduction	38	Installation d'unités Permanentes.....	47
Consignes de Sécurité Importantes	39	Informations sur le câblage électrique.....	49
Description du Modèle	40	Mode d'emploi	51
Désignation du Modèle	41	Généralités.....	51
Caractéristiques Techniques	41	Maintenance	52
Configuration des Fiches.....	41	Généralités.....	52
Dimensions.....	42	Nettoyage quotidien.....	52
Installation	43	Remplacement du tube d'éclairage.....	52
Généralités.....	43	Guide de Dépannage	53
Hauteurs Recommandées pour le Montage.....	44	Options et accessoires	53
Dégagement Minimum exigé en cas d'environnement.....	45	Garantie Limitée Internationale	55
Installation d'unités Mobiles.....	46	Informations de Service	55

INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE PROPRIÉTAIRE

Notez le numéro de modèle, le numéro de série, la tension et la date d'achat de l'appareil dans les espaces ci-dessous (étiquette de spécification située sur le côté de l'appareil). 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 Parts & Service, puis cliquez sur Warranty Registration.

Horaires

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

Téléphone : +1-414-671-6350

Courriel : partsandservice@hatcocorp.com

Télécopieur : +1-414-671-3976 (Pièces et Service après-vente)

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



Mise au rebut correcte de ce produit

Cette indication signale que ce produit et ses composants électroniques ne doivent pas être jetés avec les autres déchets commerciaux. Dans le but d'éviter tout danger pour l'environnement ou la santé humaine susceptible d'être causé par la mise au rebut non contrôlée des déchets, recyclez de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Contactez le vendeur du produit pour mettre au rebut ce produit et ses composants électroniques afin de recycler de manière écologique.

INTRODUCTION

Les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray® garantissent une durée de conservation des aliments maximale et minimisent le risque de maladie d'origine alimentaire. Une sécurité et une qualité optimum sont le résultat de la conservation des aliments aux bonnes températures de service en utilisant les schémas de chaleur préétablis par Glo-Ray's. Le profil de chaleur pré-focalisé empêche les aliments d'être trop cuits au milieu et tièdes sur les bords, en concentrant des températures plus élevées vers les bords extérieurs des surfaces de service, où la perte de chaleur est la plus importante. Grâce à des réflecteurs spécialement conçus pour diriger la chaleur à partir de l'élément, les rampes chauffantes Glo-Ray permettent aux aliments de conserver des températures de service bien réparties en toute sécurité, et ce sans les cuire au-delà de leur point de cuisson optimale.

Les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray sont disponibles en sortie d'usine avec ou sans lampes à incandescence résistantes à l'éclatement destinées à éclairer la zone de maintien au chaud. Ces ampoules possèdent un enduit spécial destiné à éviter toute blessure et toute contamination des éléments en cas de casse.

Les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray sont des produits issus d'une recherche approfondie ; elles ont subi des essais sur le terrain. Les matériaux utilisés ont été sélectionnés pour un maximum de durabilité, d'aspect esthétique et de performance optimum. Chaque appareil est minutieusement inspecté et testé avant expédition.

Ce manuel fournit des instructions pour l'entretien, l'utilisation et le fonctionnement des réchauffeurs de bande de Glo-Ray. 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 :

⚠ 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.

AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE :

- Les appareils fournis sans câble et prise électrique nécessitent une connexion câblée au système électrique sur place. La connexion doit être correctement mise à la terre et doit correspondre au voltage, à la taille et à la configuration correspondant aux spécifications de l'appareil. Contactez un électricien qualifié pour déterminer et installer la connexion électrique adaptée.
- Branchez l'unité à une prise correctement reliée à la terre et possédant le voltage, la dimension et la configuration adéquats. Si la fiche et la prise ne correspondent pas, contactez un électricien qualifié afin de déterminer et d'installer une prise électrique possédant la taille et la tension adéquate.
- Tournez le interrupteur sur « ARRÊT » pour éteindre la rampe, débranchez le cordon d'alimentation/coupez le courant au disjoncteur et laissez refroidir l'unité avant d'effectuer toute opération de nettoyage, de réglage ou d'entretien.
- 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 pas nettoyer à la vapeur ni utiliser trop d'eau sur l'appareil.
- Cet appareil n'est pas étanche aux jets. Ne pas utiliser de jet sous pression pour nettoyer l'appareil.
- Interrompez l'utilisation de l'unité si le cordon d'alimentation est effiloché ou usé.
- N'essayez jamais de réparer ou de remplacer un cordon d'alimentation endommagé. Celui-ci devra être remplacé par Hatco, un agent de service agréé par Hatco ou une personne possédant des qualifications similaires.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine Hatco lorsque l'entretien est nécessaire. Utilisez des pièces détachées Hatco authentiques sous peine d'annuler toutes les garanties et d'exposer l'utilisateur à des tensions électriques dangereuses pouvant entraîner une électrocution ou des brûlures. Les pièces de rechange authentiques Hatco sont spécifiées pour fonctionner en toute sécurité dans les environnements dans lesquels elles sont utilisées. Certaines pièces de rechange génériques ou d'après-vente n'ont pas les caractéristiques qui leur permettent d'opérer en toute sécurité dans les équipements Hatco.

DANGER D'INCENDIE :

- Positionnez l'unité à bonne distance des murs et matériaux combustibles. Si les distances de sécurité ne sont pas respectées, une décoloration ou combustion peut avoir lieu. Reportez-vous aux informations spécifiques d'installation et de montage de ce manuel pour connaître les dégagements adéquats.
- Assurez-vous de suivre les informations d'installation ci-dessous pour des rampes chauffantes spécifiques. Si les distances de sécurité ne sont pas respectées, une décoloration ou combustion peut avoir lieu.
 - a. N'installez pas de rampe chauffante de puissance standard (séries GR, GRA, GRN, GRL, GRAL) à moins de 254 mm (10 ") au-dessus d'une surface combustible.
 - b. N'installez pas de rampes chauffantes à haute puissance (séries GRH, GRAH, GRNH, GRHL, GRAHL) à moins de 343 mm (13 1/2") au-dessus d'une surface combustible.
 - c. N'installez pas de doubles rampes chauffantes (séries GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD et GRAHL-XXD Séries) au-dessus d'une surface combustible.
 - d. Installez toutes les rampes chauffantes simples à une distance minimale de 76 mm (3") par rapport aux murs ou surfaces adjacentes combustibles.

AVERTISSEMENT

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 ; télécopieur +1 414-671-3976.

N'utiliser que des ampoules électriques qui correspondent ou qui surpassent les standards de la Fondation Nationale des Affaires Sanitaires (NSF) et qui sont spécifiquement conçus pour les espaces de conservation des aliments. La casse d'ampoules électriques non enduites de manière spécifique pourrait entraîner des lésions corporelles et/ou une contamination des aliments.

RISQUE D'EXPLOSION: Ne conservez pas ou n'utilisez pas d'essence ou d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées. Assurez-vous que les enfants sont bien surveillés et tenez-les à l'écart de l'appareil.

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

S'assurer que le produit alimentaire a été chauffé à une température adaptée au maintien de sa salubrité avant de le mettre dans l'appareil sous peine de risques graves pour la santé. Cet appareil est destiné au maintien au chaud de produits alimentaires préchauffés uniquement.

Pour l'installation avec des chaînes, assurez-vous que les chaînes sont suffisamment résistantes et qu'elles sont solidement fixées à la fois sur le réchauffeur de bande et sur l'espace de montage. Des chaînes mal installées peuvent entraîner le relâchement et la chute du réchauffeur. Ne rien placer sur des réchauffeurs installés avec des chaînes.

ATTENTION

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

Les graisses standards et approuvées utilisées lors de la fabrication peuvent provoquer des fumées au cours du démarrage initial pendant 30 minutes. Il s'agit d'un état temporaire. Utilisez l'appareil sans produit alimentaire jusqu'à ce que la fumée disparaisse.

Les rampes chauffantes équipées de lumières incandescentes qui nécessitent un disjoncteur de plus de 20 ampères pour l'élément chauffant doivent avoir un disjoncteur séparé pour les lumières incandescentes de 20 ampères ou moins.

Assurez-vous que le fonctionnement est sûr et adapté. Référez-vous aux « Exigences d'espace minimum » indiquées dans la section Installation de ce manuel.

AVIS

"L'installation de deux appareils ou plus avec moins de 76mm entre les boîtiers peut entraîner le défaillance prématurée des composants. L'incapacité à fournir un espacement adapté peut entraîner des dommages causés par la chaleur aux composants électriques qui ne sont pas couverts par la garantie."

Les unités ne fonctionnent qu'à la tension spécifiée. Reportez-vous à l'étiquette des caractéristiques des exigences électriques avant de commencer l'installation.

Ne masquez pas une rampe chauffante montée sur un passe-plat avec une sous-face décorative. Une température excessive peut entraîner une panne de l'unité.

AVIS

Pour éviter une défaillance prématurée des composants due à une chaleur excessive, les interrupteurs de commande à distance doivent être installés à l'extérieur de la zone de chaleur des rampes chauffantes.

Les dommages pouvant être causés au dessus de comptoir par l'équipement de Hatco ne sont pas couverts par la garantie de Hatco. Contactez le fabricant du comptoir pour les informations concernant l'application.

AVIS

Utilisez seulement des nettoyeurs non abrasifs et des chiffons doux. Les chiffons et nettoyeur abrasifs pourraient érafler la finition de l'unité, entachant son apparence et la rendant susceptible à l'accumulation de saleté.

DESCRIPTION DU MODÈLE

Tous les Modèles

Les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray® de Hatco gardent les aliments chauds à des températures de service optimales plus longtemps. Les aliments ne se dessèchent et ne se décolorent pas ; même les plats les plus délicats donnent l'impression de tout juste sortir du fourneau. Le profil de chaleur pré-focalisé de Glo-Ray dirige la chaleur émise par un élément tubulaire afin qu'elle baigne entièrement la surface de service.

Les rampes chauffantes Glo-Ray peuvent être commandées en configuration « puissance standard » ou « haute puissance », avec des boîtiers en aluminium de 457 à 3 658 mm de long (18" à 144"), des boîtiers en acier inoxydable de 610 à 2 438 mm de long (24" à 996"), ou des boîtiers de style étroit en acier inoxydable de 457 à 1 829 mm de long (18" à 72").

Toutes les rampes chauffantes bénéficient de plusieurs options de montage et d'emplacement de l'interrupteur. Des interrupteurs de commande en continu, des boîtiers de commande à distance, l'éclairage à incandescence, et des pare-haleine sont également proposés en option.

Modèles GR-XX, GRH-XX, GRL-XX, et GRHL-XX

Les modèles en acier inoxydable sont disponibles avec ou sans les lampes à incandescence.

NOTA: Les rampes chauffantes en acier inoxydable ne peuvent pas être munies de pare-haleine.

Modèles GRA-XX, GRAH-XX, GRAL-XX, et GRAHL-XX

Les modèles à élément chauffant unique et à boîtier en aluminium sont disponibles avec ou sans lampe à incandescence.

Modèles GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD, et GRAHL-XXD

Les modèles doubles permettent d'installer côte à côte deux rampes ou davantage afin de chauffer une surface de service plus large (les modèles doubles sont construits avec l'entretoise obligatoire de 76 mm [3"] ou 152 mm [6"] entre les éléments de chauffage).

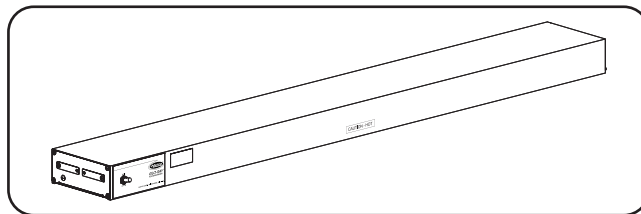
Les modèles doubles sont disponibles avec ou sans lampe à incandescence.

NOTA: Ils ne peuvent pas être munis de lampes à incandescence ni de pare-haleine une fois sortis d'usine.

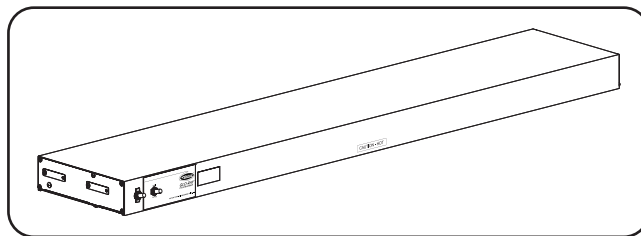
Modèles GRN-XX et GRNH-XX

Les modèles étroits sont disponibles en acier inoxydable, en acier enduit de poudre, ou en plusieurs couleurs Designer.

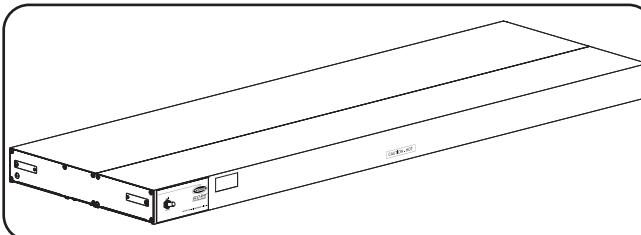
NOTE: Les rampes chauffantes de type étroit ne sont pas disponibles avec des lampes ou des pare-haleine, et ne sont pas disponibles en unité double.



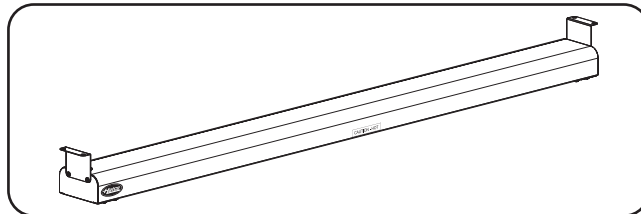
Modèle GRA-48



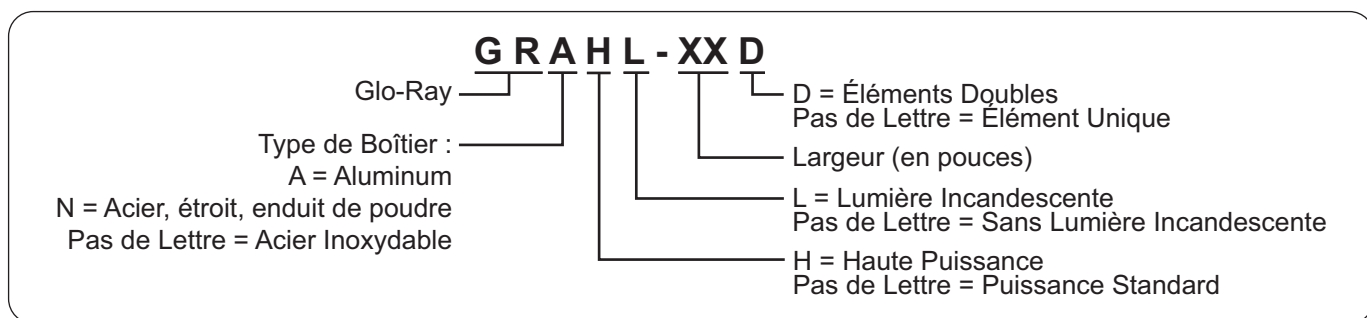
Modèle GRAHL-48



Modèle GRAL-48D



Modèle GRN-48



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

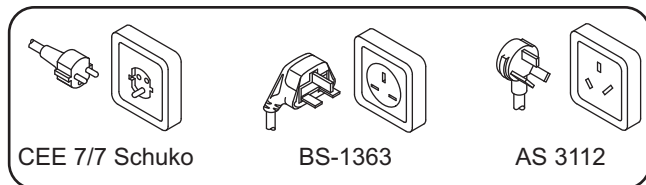
Configuration des fiches

Un cordon de 1 826 mm (72") et une fiche d'alimentation peuvent être installés en usine, en option, pour certaines unités. Ces appareils doivent disposer de systèmes de contrôle intégrés d'une dimension de 1 829 mm (72") ou moins et montés avec un kit chaîne standard, des pieds incurvés ou droits.

NOTA: Le cordon et la fiche ne sont pas disponibles pour les unités munies d'éclairage.

⚠ 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.



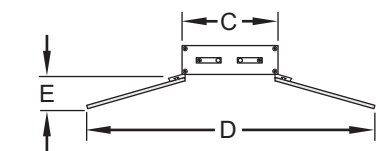
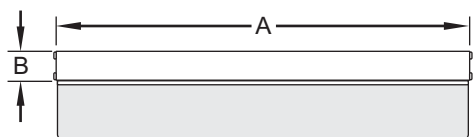
Configuration des fiches

NOTA: Prise non fournie par Hatco.

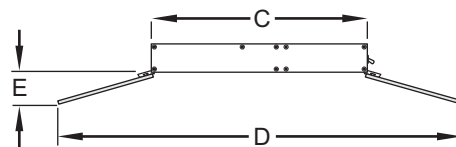
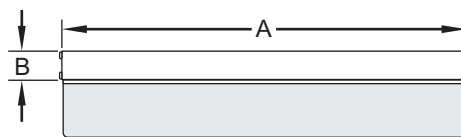
NOTA: Référez-vous au schéma de câblage fourni avec l'appareil et à l'étiquette des caractéristiques jointe avec l'appareil pour des informations spécifiques concernant l'électricité. Également, référez-vous au document « Electrical Rating Charts » (graphique électrique) figurant à la page des résistances chauffantes infrarouges sur le site Web d'Hatco (www.hatcocorp.com).

Dimensions

Modèle	Largeur (A)	Hauteur (B)	Profondeur (C)	Profondeur (D)	Hauteur (E)
GR et GRH	457–2438 mm (18"–96")	63 mm (2-1/2")	152 mm (6")	---	---
GRA et GRAH	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	152 mm (6")	584 mm (23")	102 mm (4")
GRAL et GRAHL	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	229 mm (9")	660 mm (26")	102 mm (4")
GRL et GRHL	457–1829 mm (18"–72")	63 mm (2-1/2")	229 mm (9")	660 mm (26")	102 mm (4")
GR-, GRA-, GRH-, GRAH-, GRL-, GRAL-, GRHL-, et GRAHL-XXD	457–3658 mm (18"–144")	63 mm (2-1/2")	381 mm (15")	813 mm (32")	102 mm (4")
GRN et GRNH	457–1829 mm (18"–72")	51 mm (2")	102 mm (4")	---	---

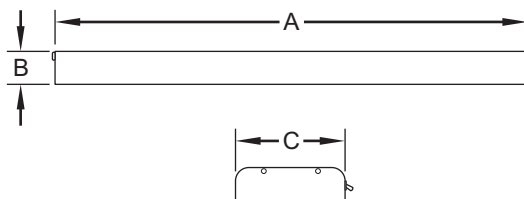


Modèles à élément unique
(présentés avec le pare-haleine facultatif)



Modèles à double élément
(présentés avec le pare-haleine facultatif)

NOTA: Ajoutez 76 mm (3 po) à la profondeur (C et D)
si l'unité est configurée avec une entretoise
optionnelle de 152 mm (6 po).



Modèles étroits

Dimensions

Généralités

Utilisez les informations contenues dans cette section pour préparer et installer une rampe chauffante à infrarouge. Assurez-vous d'appliquer les informations spécifiques au type d'installation. Lors de l'expédition, la plupart des composants des rampes chauffantes à infrarouge sont pré-assemblés. Les unités doubles sont disponibles avec un espaceur nécessaire de 76 mm (3") ou 152 mm (6") pré-assemblé à l'usine.



DANGER D'INCENDIE:

- **Positionnez l'unité à bonne distance des murs et matériaux combustibles. Si les distances de sécurité ne sont pas respectées, une décoloration ou combustion peut avoir lieu. Reportez-vous aux informations spécifiques d'installation et de montage de ce manuel pour connaître les dégagements adéquats.**
- **Assurez-vous de suivre les informations d'installation ci-dessous pour des rampes chauffantes spécifiques. Si les distances de sécurité ne sont pas respectées, une décoloration ou combustion peut avoir lieu.**
 - a. **N'installez pas de rampe chauffante de puissance standard (séries GR, GRA, GRN, GRL, GRAL) à moins de 254 mm (10") au-dessus d'une surface combustible.**
 - b. **N'installez pas de rampes chauffantes à haute puissance (séries GRH, GRAH, GRNH, GRHL, GRAHL) à moins de 343 mm (13 1/2") au-dessus d'une surface combustible.**
 - c. **N'installez pas de doubles rampes chauffantes (séries GR-XXD, GRA-XXD, GRH-XXD, GRAH-XXD, GRL-XXD, GRAL-XXD, GRHL-XXD et GRAHL-XXD Séries) au-dessus d'une surface combustible.**
 - d. **Installez toutes les rampes chauffantes simples à une distance minimale de 76 mm (3") par rapport aux murs ou surfaces adjacentes combustibles.**



Assurer un fonctionnement sûr et adapté. Référez-vous aux "Exigences d'approbation minimum" indiquées dans la section Installation de ce manuel.

AVIS

Ne masquez pas une rampe chauffante montée sur un passe-plat avec une sous-face décorative. Une température excessive peut entraîner une panne de l'unité.

Les dommages pouvant être causés au dessus de comptoir par l'équipement de Hatco ne sont pas couverts par la garantie de Hatco. Contactez le fabricant du comptoir pour les informations concernant l'application.

NOTA : Contactez le fabricant du matériel de base du comptoir pour des informations concernant l'application et les limites de température à la surface avant d'installer l'appareil.

1. Retirez l'appareil du carton de livraison et retirez tous les éléments d'emballage.

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. Retirez le ruban et l'emballage de protection de toutes les surfaces de l'appareil.

NOTA : Si l'appareil dispose d'un équipement optionnel, lisez la section OPTIONS ET ACCESSOIRES de ce manuel.

3. Installez/montez l'unité dans un endroit approprié.
 - a. Vérifiez que les hauteurs de montage recommandées et les dégagements minimaux exigés soient respectés pour le modèle approprié. Reportez-vous à « Hauteurs recommandées de montage » et « Dégagement minimal requis » dans cette section.
 - b. Pour l'installation d'une unité mobile, reportez-vous à « Installation d'unités mobiles » dans cette section.
 - c. Pour l'installation d'unités suspendues par chaînes, reportez-vous à « Installation d'unités suspendues par des chaînes » dans cette section.
 - d. Pour l'installation d'une unité permanente, reportez-vous à « Installation d'unités permanentes » dans cette section.

Montage Double

Lorsque vous montez des appareils côte à côte, un espace de plus de 76 mm (3") doit être maintenu entre les appareils. Les unités doubles commandés à l'usine sont expédiées avec un espaceur pré-assemblé de 76 mm (3") ou de 152 mm (6").

AVIS

L'installation de deux appareils ou plus avec moins de 76 mm (3") entre les boîtiers peut entraîner la défaillance prématurée des composants. L'incapacité à fournir un espacement adapté peut résulter en des dommages aux composants électriques dus à la chaleur qui ne sont pas couverts par la garantie.

Montage sous une étagère

Lorsque vous montez une unité sous une étagère, utilisez des cornières pour assurer un espacement approprié. Les compartiments de contrôle à distance sont recommandés pour maintenir les interrupteurs en dehors de la zone de chaleur et pour éviter toute défaillance prématurée.

Passage des Plats

Si la zone de passe-plat est profonde de 305 mm à 406 mm (12" à 16"), vous pouvez utiliser une unité simple de puissance standard ou de haute puissance. Pour une profondeur de zone de passe-plat de 508 mm à 610 mm (20" à 24"), nous vous recommandons d'utiliser une unité double de puissance standard ou de haute puissance. L'installation d'unités multiples requiert un espacement minimum de 76 mm (3") entre les rampes chauffantes.

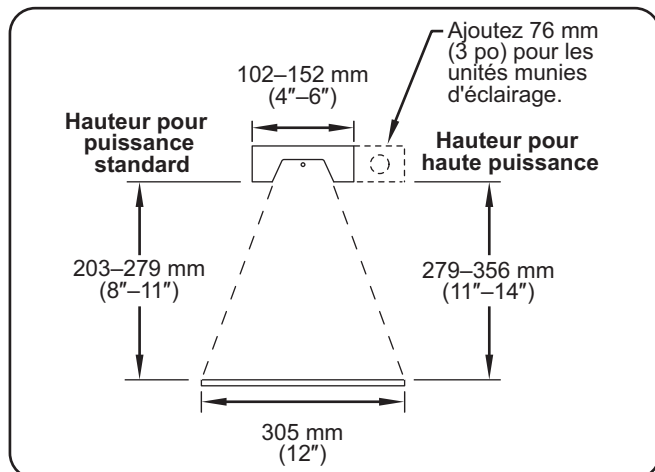
Pieds en T ou en C

N'installez pas des unités de plus de 1 829 mm (72") de long sur des pieds en T ou en C.

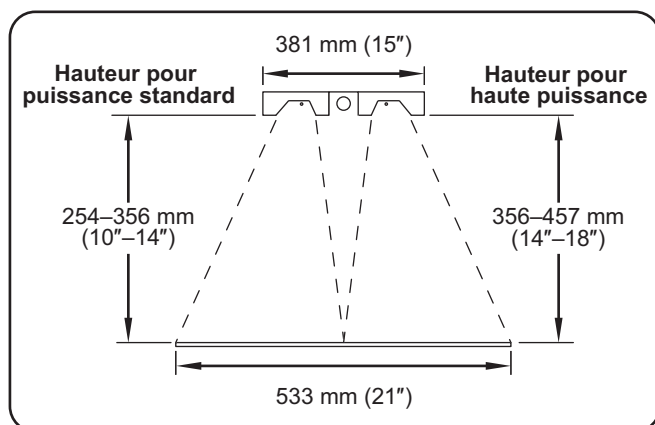
Au-dessus d'un Tableau de Vapeur

Lors du montage au-dessus d'un tableau de vapeur, un compartiment de contrôle à distance doit être installé.

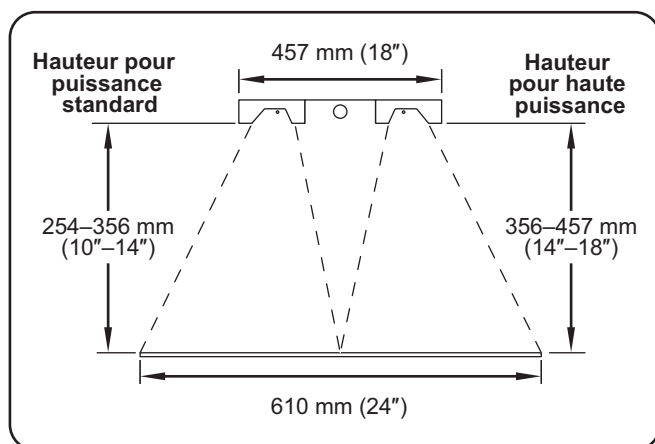
Hauteurs recommandées pour le montage



Hauteur d'élément recommandée pour les modèles à élément chauffant unique de toute largeur.



Hauteur d'élément recommandée pour les modèles doubles de toute largeur avec une entretoise de 76 mm (3").

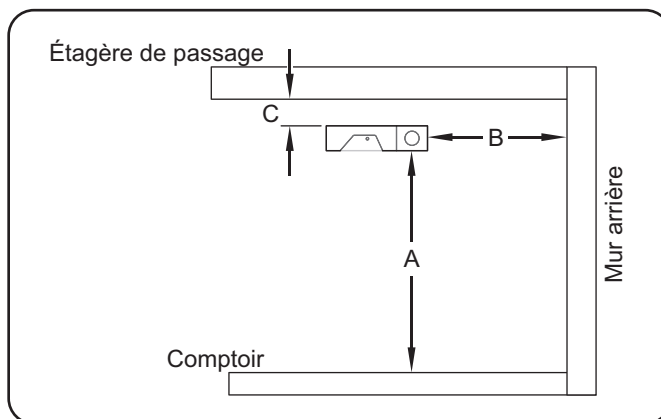


Hauteur d'élément recommandée pour les modèles doubles de toute largeur avec une entretoise de 152 mm (6").

Dégagement minimum exigé en cas d'environnement combustible

Modèles	(A)	(B)	(C)
GRA et GRAL	254 mm (10")	76 mm (3")	25 mm (1")
GRAH et GRAHL	343 mm (13-1/2")	76 mm (3")	25 mm (1")

NOTA: Les doubles rampes chauffantes ne peuvent pas être installées dans un environnement combustible.



Dégagements obligatoires vis-à-vis des matières combustibles

NOTA: La taille de la zone de chauffe varie en fonction de la hauteur de l'unité.

Dégagement minimum exigé en cas d'environnement non combustible

Unités avec cordon et interrupteurs intégrés

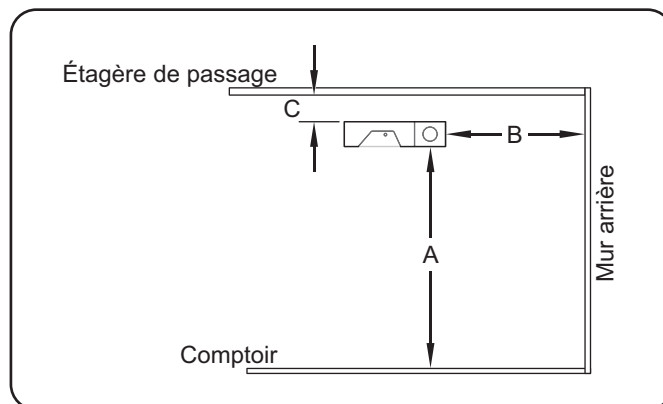
Modèles	(A)	(B)*	(C)
GRA et GRAL	254 mm (10")	---	76 mm (3")
GRAH et GRAHL	279 mm (11")	---	76 mm (3")

Unités câblées avec interrupteurs intégrés

Modèles	(A)	(B)*	(C)
GRA et GRAL	203 mm (8")	---	25 mm (1")
GRAH et GRAHL Avec la chaleur infinie de contrôle ou de l'indicateur Lumière	254 mm (10")	---	25 mm (1")
GRAH et GRAHL Avec ON/OFF interrupteur à bascule	203 mm (8")	---	25 mm (1")

Unités câblées avec interrupteurs à distance

Modèles	(A)	(B)*	(C)
GRA et GRAL	203 mm (8")	0 mm (0")	0 mm (0")
GRAH et GRAHL	203 mm (8")	0 mm (0")	0 mm (0")



Dégagements obligatoires vis-à-vis des matières non combustibles

Unités doubles avec interrupteurs intégrés

Modèles	(A)	(B)*	(C)
GRA-XXD GRAH-XXD GRAL-XXD GRAHL-XXD	203 mm (8")	---	25 mm (1")

Unités doubles avec interrupteurs à distance

Modèles	(A)	(B)*	(C)
GRA-XXD GRAH-XXD GRAL-XXD GRAHL-XXD	203 mm (8")	76 mm (3")	0 mm (0")

* Doit être une application de passe-plat, non autorisée avec les installations adossées à un mur.

Installation d'unités mobiles

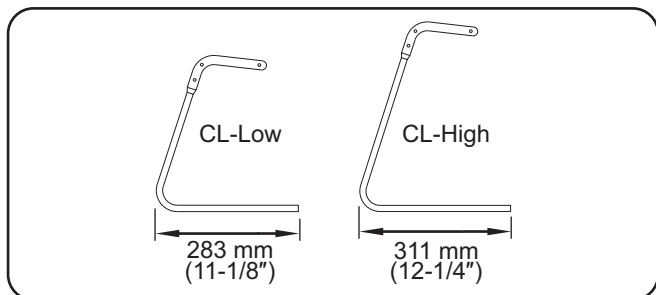
Les unités chauffantes simples de moins de 1 524 mm (60") de longueur peuvent être montées sur un pied en C ou en T pour une utilisation mobile. Les unités mobiles doivent avoir un cordon d'alimentation et une fiche.

NOTA: Les pieds en C ou en T ne doivent pas être utilisés avec les unités à double rampe chauffante.

Installation sur un pied en C

Deux types de pieds en C sont disponibles.

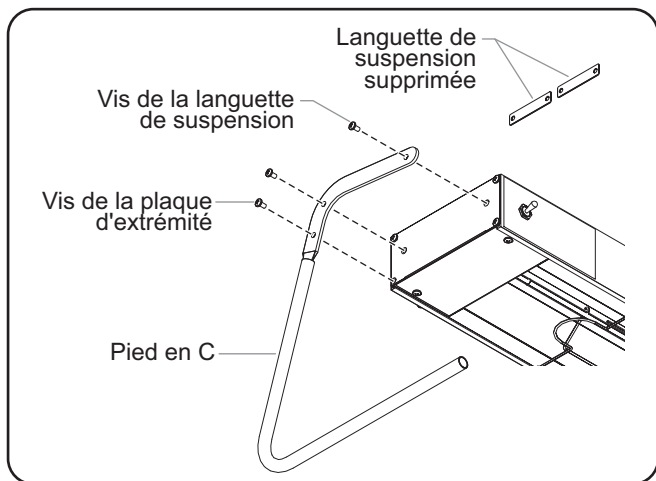
- CL-Low = 254 mm (10") de hauteur, pour les rampes chauffantes de puissance standard allant jusqu'à 1 829 mm (6") de long uniquement.
- CL-High = 343 mm (13 1/2") de hauteur, pour les rampes chauffantes de haute puissance allant jusqu'à 1 829 mm (6") de long uniquement.



Dimensions de l'empreinte d'un pied en C

Suivez la procédure suivante pour installer un pied en C à chaque extrémité de l'unité.

1. Positionnez l'unité à l'envers sur une surface plane.
2. Installez le(s) pare-haleine, le cas échéant (voir la section OPTIONS ET ACCESSOIRES pour plus de détails sur l'installation d'un pare-haleine).
3. Retirez les deux vis des languettes de suspension et les languettes de suspension.
4. Retirez la vis de la plaque d'extrémité qui s'aligne avec le trou de montage le plus bas sur le pied en C.
5. Alignez les trois trous de montage du pied en C avec les trois trous sur l'unité. Fixez le pied à l'unité avec les trois vis retirées lors des étapes précédentes.

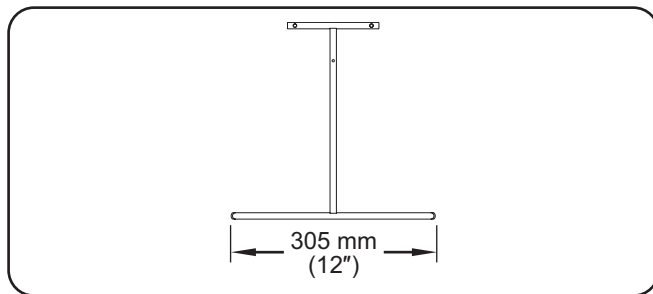


Pied en C

Installation sur un pied en T

Les pieds en T sont disponibles avec les hauteurs suivantes :

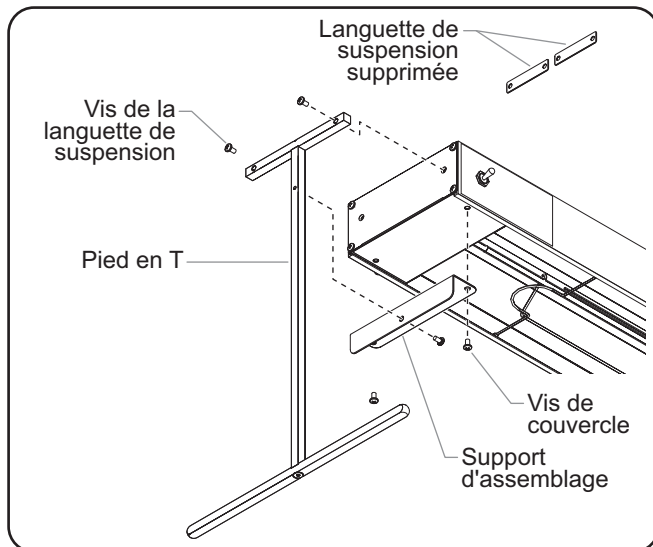
- Unités de puissance standard = 254 mm (10")
- Unités de forte puissance = 343 mm (13 1/2")
406 mm (16")
457 mm (18")



Dimensions de l'empreinte d'un pied en T

Suivez la procédure suivante pour installer un pied en T à chaque extrémité de l'unité.

1. Positionnez l'unité à l'envers sur une surface plane.
2. Installez le(s) pare-haleine, le cas échéant (voir la section OPTIONS ET ACCESSOIRES pour plus de détails sur l'installation d'un pare-haleine).
3. Alignez le support de montage avec le couvercle d'extrémité sur la face inférieure de l'unité et ôtez de la plaque d'extrémité les deux vis qui correspondent aux trous sur le support de montage.
4. Fixez le support à l'unité avec les deux vis de la plaque d'extrémité.
5. Retirez les deux vis des languettes de suspension et les languettes de suspension.
6. Alignez les deux trous de montage sur le petit « T » du pied en T avec les deux trous des languettes de suspension à l'extrémité de l'unité. Fixez le pied à l'unité avec les vis des languettes de suspension.
7. Alignez le trou de montage unique sur le montant vertical du pied en T avec le trou sur le support de montage. Vissez de l'intérieur avec les vis fournies.



Montage du pied en T à l'extrémité de la rampe

Installation d'unités suspendues à des chaînes

La suspension par des chaînes fixe l'unité à un point d'attache plus élevé en utilisant des crochets en S. Les unités suspendues à des crochets en S doivent avoir un cordon d'alimentation et une fiche.

NOTA : Les appareils commandés avec l'option crochet en "S" sont livrés avec deux crochets en "S" et deux chaînes de 152 mm (6") de longueur. Une chaîne supplémentaire (P/N 05.03.020.00) peut être commandée auprès d'Hatco pour le système de montage du dessus, ou une autre option peut être déterminée par un installateur qualifié.

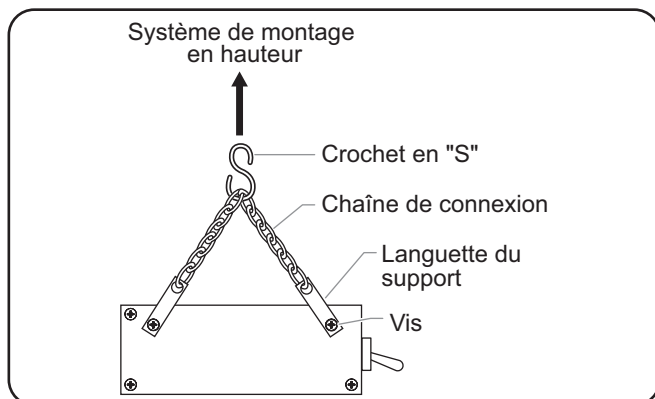
⚠ AVERTISSEMENT

Pour l'installation avec des chaînes, assurez-vous que les chaînes sont suffisamment résistantes et qu'elles sont solidement fixées à la fois sur l'appareil et sur le support de montage. Des chaînes mal installées peuvent entraîner le relâchement et la chute du réchauffeur. Ne rien placer sur le dessus des réchauffeurs installés avec des chaînes.

Assurer un fonctionnement sûr et adapté. Référez-vous aux "Exigences d'approbation minimum" indiquées dans la section Installation de ce manuel.

NOTA : La résistance de la chaîne fournie par Hatco est suffisante pour retenir le poids de l'unité de manière sûre, uniquement pour un montage adapté.

1. Préparez le système de montage supérieur pour les crochets en "S". Assurez-vous que le système est sécurisé et est installé de manière à ce que l'appareil soit suspendu à un niveau et à une distance sécurisée et adaptée des murs, du comptoir et des aliments.
2. Desserrez, mais ne retirez pas les vis sécurisant les languettes de support à chaque extrémité de l'appareil. Faites pivoter les languettes vers le haut, puis resserrez solidement les vis.
3. Attachez solidement une des chaînes de connexion de 152 mm (6") entre chaque paire de languettes de support.
4. Attachez un crochet en "S" au centre de chaque chaîne de connexion.
5. Levez l'appareil avec précaution et attachez les crochets en "S" à chaque extrémité de l'appareil au système de montage supérieur. Assurez-vous que l'appareil est à niveau.



Montage du crochet en "S"

Installation d'unités permanentes

Les unités chauffantes peuvent être montées de façon permanente en utilisant des pieds tubulaires ou des cornières. Les unités permanentes ne sont pas disponibles avec un cordon d'alimentation et une fiche. Reportez-vous à la section appropriée sur le montage permanent pour connaître la procédure d'installation.

Montage du support tubulaire

Les pieds tubulaires fixent définitivement l'unité à un comptoir ou une table de service. Tout le câblage peut être dissimulé dans un des pieds tubulaires.

⚠ ATTENTION

Assurer un fonctionnement sûr et adapté. Référez-vous aux "Exigences d'approbation minimum" indiquées dans la section Installation de ce manuel.

Les pieds tubulaires non réglables sont disponibles en aluminium, en couleurs Designer ou avec une finition brillante, et avec une hauteur de 254 à 406 mm (10" à 16"). Les pieds tubulaires réglables sont disponibles en acier inoxydable avec une hauteur de 254 à 356 mm (10" à 14").

NOTA : Les supports tubulaires ne peuvent pas être mis à niveau dans la zone.

NOTA : Si le câblage doit être dissimulé, un trou de 25 mm (1") de diamètre devra être créé dans la surface de montage et centré sous le pied contenant le conduit de câblage.

1. Positionnez l'appareil à l'envers sur une surface plate.

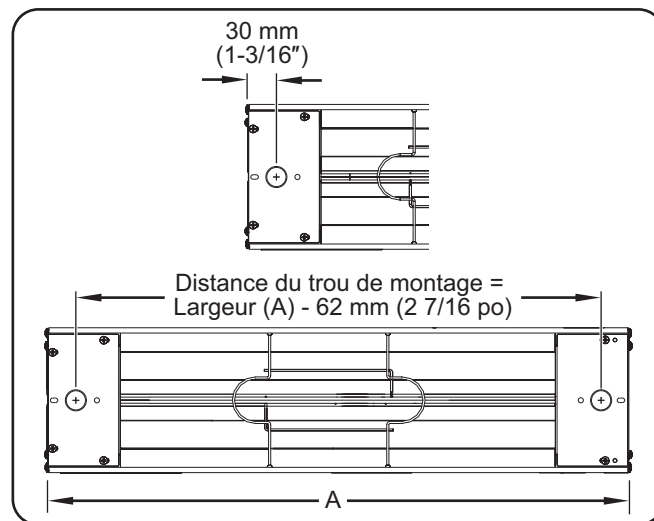
NOTA : Les unités pour cette application sont fournis avec la conduite attachée à un des côtés de l'appareil. La conduite ne doit pas être retirée.

2. Le cas échéant, préparez la surface de montage pour la dissimulation des câbles.

- a. Percez un trou de 25 mm (1") de diamètre dans la surface de montage à l'endroit approprié.

NOTA : La distance entre le centre des deux pieds est obtenue en soustrayant 62 mm (2 7/16") de la largeur totale de la rampe chauffante.

- b. Faites passer le conduit flexible dans le pied tubulaire et dans la surface de montage.

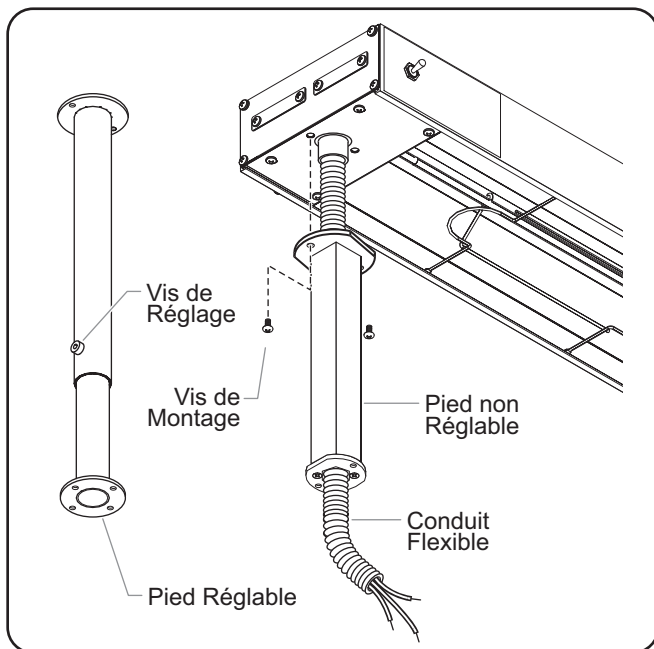


Dimension du trou pour le conduit

- Fixez le pied qui contient la conduite à l'unité grâce aux vis fournies.
- Alignez le pied du côté opposé avec les trous de montage à l'autre extrémité de l'unité et fixez-le avec les vis fournies.
- Fixez les pieds à la surface de montage.

NOTA: Les pieds réglables peuvent être élevés ou abaissés en tournant d'un tour la vis de blocage dans le sens antihoraire avec une clé Allen. Après avoir desserré la vis de réglage, ajustez la hauteur de l'unité à la hauteur désirée et resserrez la vis. Ne desserrez pas la vis plus que nécessaire.

NOTA : Deux paires de supports tubulaires seront nécessaires pour monter les unités doubles.



Montage du support tubulaire

Montage avec des équerres de fixation réglables

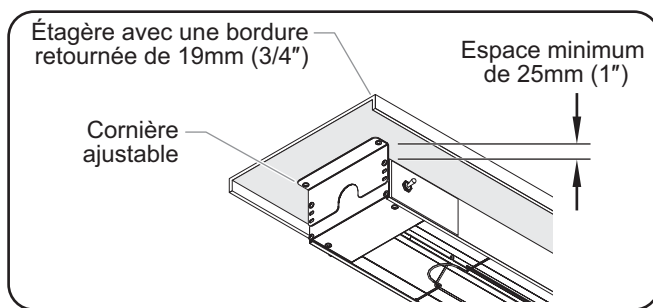
Monter une unité avec une cornière attache l'unité de manière permanente au-dessous d'une étagère. Elle peut être montée sur une étagère plate ou sur une étagère avec des bordures enroulées ou retournées. Les cornières fournies fourniront l'espace nécessaire entre l'appareil et une étagère combustible.

ATTENTION

Assurer un fonctionnement sûr et adapté. Référez-vous aux "Exigences d'approbation minimum" indiquées dans la section Installation de ce manuel.

NOTA : Lors du montage de l'unité sous une étagère, il est recommandé d'utiliser des interrupteurs de commande à distance.

Utilisez les cornières de réglage (en option) pour monter l'unité sous la partie la plus basse de la bordure d'étagère enroulée ou retournée (un espace minimum de 25 mm (1 po) est nécessaire entre l'unité et le dessous d'une étagère enroulée ou retournée pour éviter que la chaleur n'endommage le système électrique de l'unité).



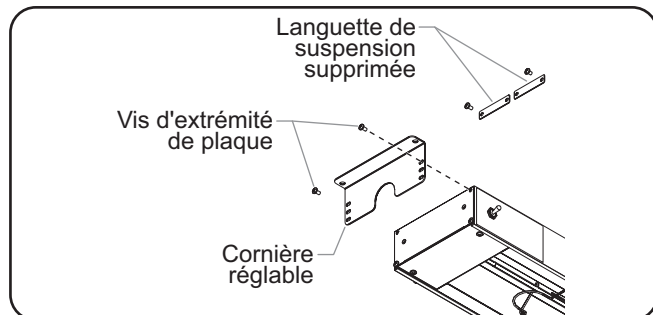
Installation d'une étagère à bordure retournée

NOTA: Les unités de série GRN sont fournies avec des cornières de couleur Designer appariée qui assurent un dégagement de 38 mm (1 1/2") entre la rampe chauffante et l'étagère.

Montage avec cornières réglable sur les modèles en aluminium

Utilisez la procédure suivante pour installer des cornières réglables à chaque extrémité des modèles à boîtier en aluminium (GRA, GRAH, GRAL, et GRAHL).

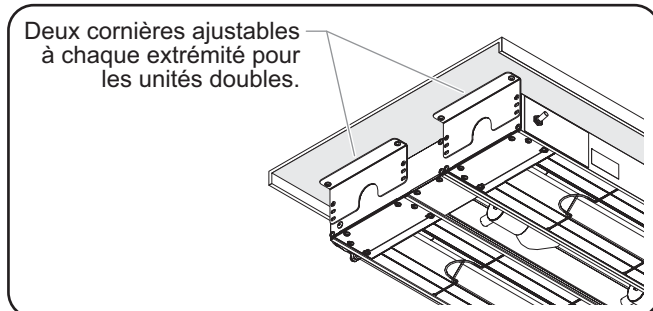
- Positionnez l'unité sur une surface plate, les éléments chauffants face au sol.
- Retirez les deux vis des languettes de suspension et les languettes de suspension. Ces éléments ne seront pas nécessaires.
- Retirez les deux vis de la plaque de l'extrémité supérieure.
- Alignez les cornières ajustables aux trous de montage de la plaque de l'extrémité de l'appareil. Sécurisez la cornière avec les vis retirées précédemment de la plaque de l'extrémité.



Installation des cornières réglables pour modèle en aluminium

- Fixez la cornière sous l'étagère en utilisant les fixations adaptées (non fournies par Hatco).

NOTA: Deux paires de supports seront nécessaires pour les unités doubles.



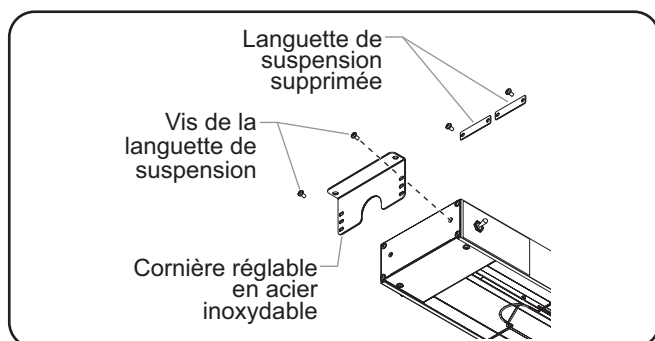
Montage des unités doubles

Montage avec cornières réglables sur les modèles en acier inoxydable

Utilisez la procédure suivante pour installer les cornières réglables à chaque extrémité du boîtier en acier inoxydable pour les modèles concernés (GR, GRH, GRL, et GRHL).

1. Positionnez l'unité sur une surface plane, l'élément chauffant face au sol.
2. Retirez les deux vis des languettes de suspension et les languettes de suspension.
3. Alignez la cornière réglable avec les trous de montage de la languette de suspension sur l'unité.
4. Fixez la cornière avec les vis de la languette retirées précédemment.
5. Fixez la cornière sous l'étagère en utilisant les fixations adaptées (non fournies par Hatco).

NOTA: Deux paires de supports seront nécessaires pour les unités doubles.



Installation de la cornière réglable pour modèle en acier inoxydable

Informations sur le câblage électrique

Référez-vous aux tableaux de classement pour obtenir des informations spécifiques sur l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE: Pour les appareils câblés, toutes les connexions électriques doivent être conformes aux codes électriques locaux et à tous les autres codes applicables. Les connexions doivent être effectuées par un électricien qualifié et agréé.

NOTA : Si l'appareil à installer n'apparaît pas dans ce manuel, référez-vous au diagramme de câblage fourni avec l'appareil et les informations d'installation de l'appareil pour plus d'instructions.

Alimentation électrique

Installez un câble d'alimentation et des connecteurs adaptés pour une température d'au moins 90°C (194°F).

- Utilisez au minimum un câble en cuivre n°14 AWG pour les circuits individuels allant jusqu'à 15 ampères.
- Utilisez au minimum un câble en cuivre n°12 AWG pour les circuits individuels allant de 15 à 20 ampères.
- Utilisez au minimum un câble en cuivre n°10 AWG pour les circuits individuels allant de 20 à 25 ampères.
- Utilisez au minimum un câble en cuivre n°8 AWG pour les circuits individuels allant de 25 à 30 ampères.

NOTA : Référez-vous au diagramme de câblage fourni avec l'appareil et à l'étiquette de spécification attachée à l'appareil pour obtenir des informations spécifiques concernant l'électricité.

Connexion de la conduite

Les connexions des appareils fournis avec une conduite correspondant au bon angle et flexible ont toutes été réalisées à l'usine. Raccorder à la bonne alimentation électrique mène à de hautes températures dans les câbles électriques dans la conduite.

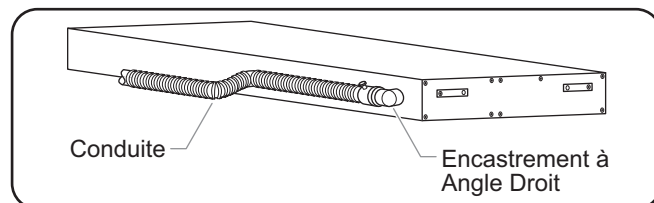


Figure 24. Connexion de la conduite

NOTA: Référez-vous au diagramme de câblage fourni avec l'appareil et à l'étiquette de spécification attachée à l'appareil pour obtenir des informations spécifiques concernant l'électricité.

Modèles à cordon d'alimentation et fiches électriques

Les unités peuvent être livrées munies d'un cordon d'alimentation de 1 829 mm (72") et d'une fiche installée à l'usine si l'appareil est conforme aux directives suivantes :

- Élément chauffant unique
- Longueur de 1 829 mm (72") ou moins
- Interrupteur intégré
- Montage mobile utilisant les pieds en C ou en T fournis par Hatco, ou montage fixe utilisant les crochets en S et les chaînes de montage fournis par Hatco.

NOTA: Les unités destinées à une installation fixe ou permanente ne peuvent pas être munies d'un cordon d'alimentation et doivent être câblées selon les codes électriques locaux et nationaux.

Compartiments de contrôle à distance

Les compartiments de contrôle à distance d'Hatco comportent des interrupteurs, des câbles électriques et/ou des indicateurs lumineux qui sont prêts pour l'installation.

La série RMB nécessite un compartiment de contrôle à distance par réchauffeur de bande. La série RMB2 permet à plusieurs réchauffeurs de bande d'être connectés à un compartiment de contrôle à distance.

NOTA: Des boîtiers de commande à distance sont disponibles en plusieurs configurations selon le modèle. Tous les boîtiers sont construits conformément aux normes UL pour accueillir les interrupteurs, les voyants et le câblage. Pour plus de détails, consultez la section OPTIONS ET ACCESSOIRES.

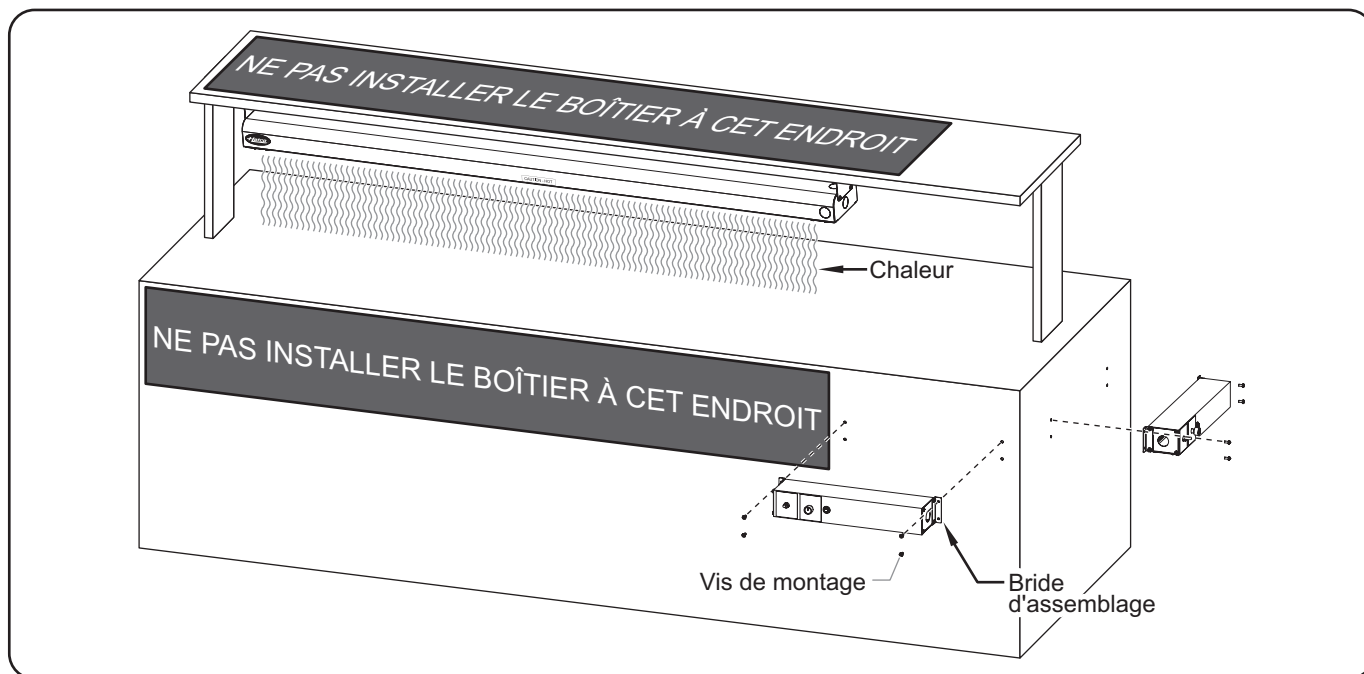
REMARQUE IMPORTANTE :

Les interrupteurs et les boîtiers de commande montés à distance doivent être installés dans un endroit frais et sec aussi loin que possible de toute zone de chaleur. Ne montez pas les interrupteurs ou les boîtiers de commande directement sur, en dessous ou au-dessus de l'appareil. Ne montez pas les interrupteurs ou les boîtiers de commande directement en contact avec une surface chauffée ou près d'un équipement générant de la vapeur.

Interrupteurs de commande à distance installés

Les interrupteurs de commande à distance, en option, incluent les interrupteurs I/O (marche/arrêt) et les interrupteurs de commande en continu. Ces interrupteurs doivent être installés par un électricien qualifié dans une boîte/un boîtier électrique approuvé (non fourni).

NOTA: Lorsque deux appareils ou plus sont montés là où la chaleur d'un boîtier tend à augmenter la température d'un autre, les interrupteurs de contrôle doivent être installés dans un compartiment de contrôle à distance. Les appareils dans une installation multiple doivent utiliser des compartiments de contrôle à distance.



Les interrupteurs emplacements d'installation

Généralités

Les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray® sont conçues pour une utilisation facile. Utilisez les informations et les procédures suivantes pour faire fonctionner l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION

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

Contrôles

Les rampes chauffantes sont livrées standard avec des commandes montées sur l'unité, ou avec des commandes à distance en option. Vous trouverez ci-dessous la liste des commandes disponibles pour les rampes chauffantes.

Interrupteur à bascule I/O (marche/arrêt)—Allume et éteint les éléments chauffants et/ou les lumières.

Contrôle infini—Coupe l'alimentation et contrôle la température des éléments chauffants. La commande en continu est disponible soit intégrée, soit dans un boîtier de commande à distance.

NOTA: Les unités doubles ne peuvent pas être équipées de commandes en continu intégrées.

Indicateur lumineux—Éclaire lorsque le courant est allumé, éteint lorsque le courant est éteint.

NOTA: Les appareils doubles nécessitent des témoins lumineux à distance.

NOTA: Les interrupteurs à levier ne peuvent pas être utilisés sur des circuits qui dépassent 15 ampères. La commande en continu ne peut pas être utilisée sur des circuits qui dépassent 12,2 ampères.

Démarrage

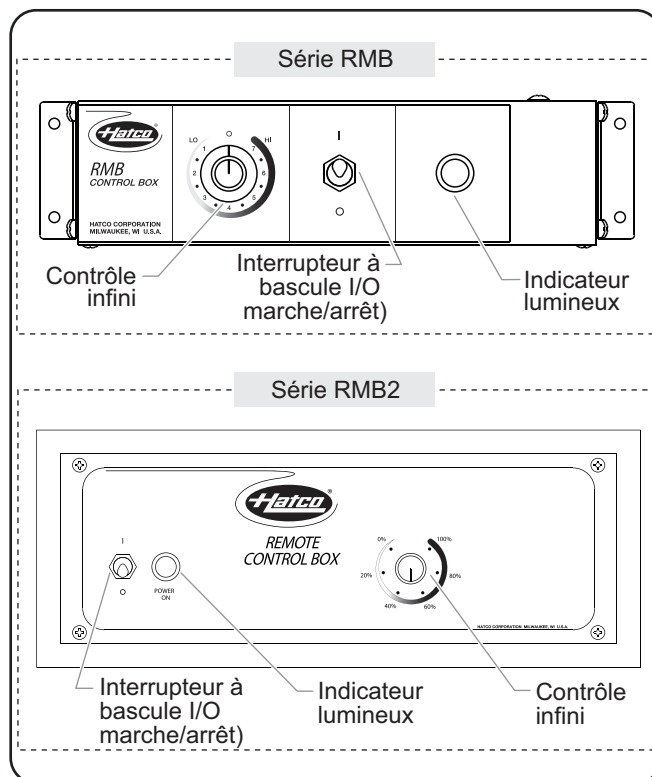
1. Allumez l'élément chauffant (ou les éléments chauffants). L'indicateur lumineux (si l'unité est en équipée) s'éclairera, et les éléments chauffants seront alimentés.
 - Si l'unité est équipée d'un interrupteur à bascule I/O (marche/arrêt), placez-le en position I (marche).
 - Si l'unité est équipée de commande(s) en continu (en option), tournez la commande sur le réglage désiré.

NOTA : Atteindre la température de fonctionnement demande 15-20 minutes.

2. Sur les modèles équipés d'éclairage, placez l'interrupteur à bascule I/O (marche/arrêt) de l'éclairage en position I (marche).



Panneau de configuration avec interrupteur à bascule MARCHÉ/ARRÊT (I/O)



Compartiments de contrôle à distance

NOTA : Référez-vous à la section OPTIONS ET ACCESSOIRES pour des informations sur les compartiments de contrôle à distance.

Arrêt

1. Placez l'interrupteur à bascule I/O (marche/arrêt) sur la position O (arrêt) et/ou placez le(s) contrôle(s) infini(s) sur la position O (arrêt).
 - L'indicateur lumineux (s'il est équipé) s'éteindra, et les éléments chauffants s'éteindront.
2. Pour des appareils avec des lumières d'affichage, placez l'Interrupteur à bascule lumineux I/O (marche/arrêt) sur la position O (arrêt).

Généralités

Les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray sont conçues pour une durabilité et des performances maximum, avec un entretien minimum.

AVERTISSEMENT

DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE :

- Tournez le interrupteur sur « ARRÊT » pour éteindre la rampe, débranchez le cordon d'alimentation/coupez le courant au disjoncteur et laissez refroidir l'unité avant d'effectuer toute opération de nettoyage, de réglage ou d'entretien.
- **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 pas nettoyer à la vapeur ni utiliser trop d'eau sur l'appareil.
- Cet appareil n'est pas étanche aux jets. Ne pas utiliser de jet sous pression pour nettoyer l'appareil.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine Hatco lorsque l'entretien est nécessaire. Utilisez des pièces détachées Hatco authentiques sous peine d'annuler toutes les garanties et d'exposer l'utilisateur à des tensions électriques dangereuses pouvant entraîner une électrocution ou des brûlures. Les pièces de rechange authentiques Hatco sont spécifiées pour fonctionner en toute sécurité dans les environnements dans lesquels elles sont utilisées. Certaines pièces de rechange génériques ou d'après-vente n'ont pas les caractéristiques qui leur permettent d'opérer en toute sécurité dans les équipements Hatco.

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 ; télécopieur +1 414-671-3976.

Nettoyage quotidien

Pour préserver la finition de la rampe chauffante à infrarouge Glo-Ray, effectuez la procédure de nettoyage suivante quotidiennement.

AVIS

Utilisez seulement des nettoyeurs non abrasifs et des chiffons doux. Les chiffons et nettoyeur abrasifs pourraient érafler la finition de l'unité, entachant son apparence et la rendant susceptible à l'accumulation de saleté.

1. Éteindre l'appareil, débrancher le cordon d'alimentation et laisser refroidir l'appareil.
2. Essuyez toutes les surfaces métalliques avec un tissu doux humide. Les taches tenaces s'enlèvent avec un bon nettoyeur non abrasif. Nettoyer les zones difficiles d'accès avec une petite brosse et du savon doux.
3. Essuyez l'intégralité de l'unité en utilisant un chiffon doux et sec.

Remplacement du tube d'éclairage

AVERTISSEMENT

N'utiliser que des ampoules électriques qui correspondent ou qui surpassent les standards de la Fondation Nationale des Affaires Sanitaires (NSF) et qui sont spécifiquement conçues pour les espaces de conservation des aliments. La casse d'ampoules électriques non enduites de manière spécifique pourrait entraîner des lésions corporelles et/ou une contamination des aliments.

La lumière d'affichage est une ampoule incandescente qui éclaire la zone chauffante. Cette ampoule a un enduit spécial pour éviter toute blessure et toute contamination des éléments en cas de casse.

Pour remplacer une ampoule lumineuse :

1. Déconnectez l'alimentation électrique et attendez que l'appareil soit refroidi.
2. Dévissez l'ampoule d'éclairage de l'appareil et remplacez-la par une nouvelle ampoule à incandescence spécialement enduite.

NOTA : Les ampoules lumineuses résistantes aux chocs d'Hatco répondent aux standards de la NSF pour la conservation de la nourriture et des zones d'étalage. Pour les applications 200, 220, 230, et 240 volts, utilisez P/N 02.30.058.00 d'Hatco.

⚠ 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

Tournez le interrupteur sur « ARRÊT » pour éteindre la rampe, débranchez le cordon d'alimentation/coupez le courant au disjoncteur et laissez refroidir l'unité avant d'effectuer toute opération de nettoyage, de réglage ou d'entretien.

Symptômes	Causes Probables	Action Correctrice
L'appareil est sur ON, mais il n'y a pas de chaleur.	Pas d'alimentation au niveau de l'appareil.	Vérifiez le disjoncteur et redémarrez si nécessaire.
	L'interrupteur est défectueux.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco.
	Le câblage est ouvert.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco.
	Élément chauffant défectueux.	Contactez votre agent de maintenance agréé ou Hatco.
La chaleur est inadaptée.	L'appareil est monté trop haut par rapport à la zone cible.	Baissez l'appareil, permettant de cibler plus efficacement la chaleur.
	Mouvement d'air excessif autour de la zone cible du réchauffeur de bande.	Restreignez ou redirigez le mouvement de l'air (conduit d'air conditionné ou ventilateur) à distance de l'appareil.
	Alimentation électrique incorrecte (basse).	Vérifiez l'alimentation électrique de l'appareil, assurez-vous qu'il corresponde aux valeurs sur l'appareil. Si l'alimentation électrique est incorrecte, changez pour correspondre aux valeurs sur l'appareil.
La chaleur est excessive.	L'appareil est monté trop près de la zone cible.	Vérifiez pour vérifier que l'installation est conforme aux spécifications pour le type/modèle Augmentez la hauteur du montage s'il est trop proche.
	La tension est trop élevée.	Vérifiez l'alimentation électrique de l'appareil, assurez-vous qu'il corresponde aux valeurs sur l'appareil. Si l'alimentation électrique est incorrecte, changez pour correspondre aux valeurs.
Les interrupteurs de commande ont grillé.	L'unité n'a pas été installée correctement.	Déplacez l'unité à bonne distance des murs, comptoirs, et/ou étagères de passe-plat. Reportez-vous à la section INSTALLATION pour obtenir des directives.
	Le boîtier de commande à distance est installé trop près de la zone de chauffe.	Éloignez le boîtier de commande de la zone de chauffe.
	Les interrupteurs utilisés ne sont pas fournis par Hatco.	Les pièces authentiques Hatco sont conçues pour fonctionner de manière sûre et adaptée dans l'environnement dans lequel elles sont utilisées. Contactez un agent agréé ou Hatco pour remplacer des interrupteurs par des pièces de remplacement authentiques Hatco.

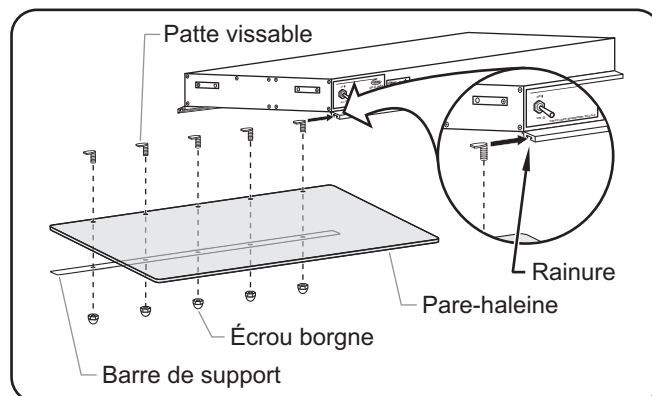
OPTIONS ET ACCESSOIRES**Pare-haleine**

Les pare-haleine sont disponibles en option pour les modèles en aluminium uniquement. Ils sont disponibles en tailles de 238 mm (9 3/8") et 356 mm (14"). Les pare-haleine peuvent être installés sur un seul côté ou des deux côtés de l'unité. Les pare-haleine ne pourront pas être ajoutés sur site.

Pour installer un pare-haleine :

1. Retirez le papier protecteur du pare-haleine.
2. Faites passer chacune des pattes vissables par le dessus du pare-haleine et au travers de la barre de support. Vissez sans le serrer un écrou borgne sur chacune des pattes au-dessous de la barre de support.
3. Soulevez l'ensemble pare-haleine et supports et glissez soigneusement chacune des pattes fixées (mais non serrées) au pare-haleine dans la rainure sur l'unité.

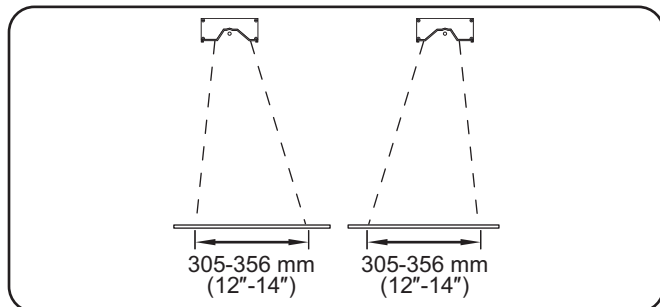
4. Alignez chaque extrémité du pare-haleine avec les extrémités de l'unité puis serrez les écrous borgnes pour fixer le pare-haleine en position. Ne serrez pas trop les écrous borgnes.



Installation du pare-haleine

Réflecteurs inclinés

Des réflecteurs inclinés supplémentaires sont également disponibles. Veuillez contacter l'usine pour plus d'informations. Les réflecteurs inclinés dirigent la chaleur vers l'avant ou l'arrière.



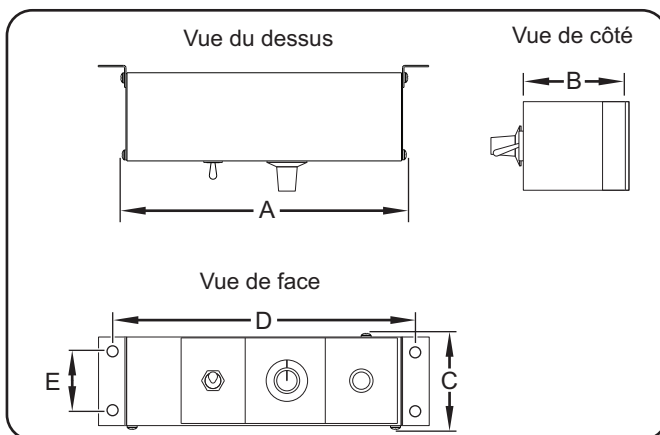
Types de réflecteurs de chaleur inclinés

Compartiment de contrôle à distance—RMB

Les compartiments de contrôle à distance de la série RMB sont disponibles dans des tailles et des configurations différentes pour une utilisation avec des réchauffeurs de bande. Les compartiments de contrôle à distance déplacent les contrôles à distance de la chaleur constante de l'appareil, augmentant la longévité des contrôles. Tous les modèles sont construits conformément aux standards UL avec des interrupteurs, des indicateurs lumineux et des câblages. Consultez l'usine pour connaître le type et l'emplacement des contrôles de la série RMB pour le compartiment.

NOTA : Les compartiments de contrôle à distance de la série RMB nécessitent un compartiment de contrôle à distance par réchauffeur de bande.

Modèle	Largeur (A)	Profondeur (B)	Hauteur (C)	Largeur de la vis (D)	Hauteur de la vis (E)
RMB-3 Series	150 mm (5-15/16")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	161 mm (6-5/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-7 Series	239 mm (9-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	249 mm (9-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-14 Series	366 mm (14-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	376 mm (14-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-16 Series	417 mm (16-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	427 mm (16-13/16")	41 mm (1-5/8")
RMB-20 Series	518 mm (20-3/8")	76 mm (3")	67 mm (2-5/8")	529 mm (20-13/16")	41 mm (1-5/8")

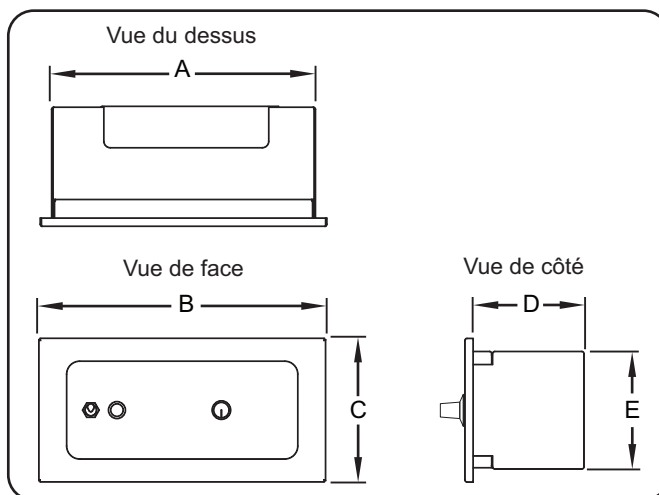


Dimensions de la série RMB

Compartiment de contrôle à distance—RMB2

Les compartiments de contrôle à distance de la série RMB2 permettent à plusieurs réchauffeurs de bande d'être câblés et contrôlés par un compartiment unique. L'ampérage total de tous les réchauffeurs de bande connectés ne peut pas excéder la notation du compartiment de contrôle à distance. Consultez l'usine pour des informations concernant le compartiment de contrôle à distance de la série RMB2 adapté pour une application spécifique.

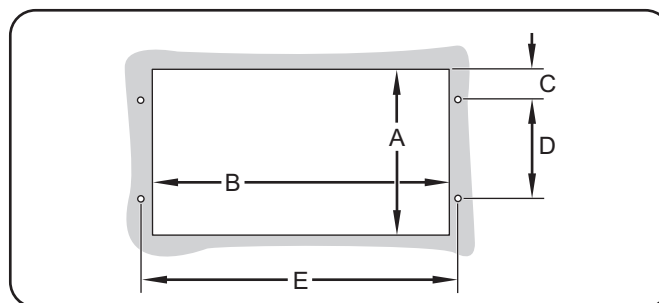
Modèle	Largeur (A)	Largeur (B)	Hauteur (C)	Profondeur (D)	Hauteur (E)
RMB2-1R	257 mm (10-1/8")	279 mm (11")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")
RMB2-2R	333 mm (13-1/8")	356 mm (14")	140 mm (5-1/2")	109 mm (4-1/4")	116 mm (4-5/8")



Dimensions de la série RMB2

Dimensions de la découpe de la série RMB2

Modèle	Dimensions de la découpe de l'ouverture		Dimensions de la cavité pour la vis		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
RMB2-1R	121 mm (4-3/4")	257 mm (10-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	265 mm (10-7/16")
RMB2-2R	121 mm (4-3/4")	333 mm (13-1/8")	29 mm (1-1/8")	64 mm (2-1/2")	341 mm (13-7/16")



Dimensions de la découpe de la série RMB2

1. GARANTIE DU PRODUIT

Hatco garantit que les produits qu'il fabrique (les " produits ") seront dépourvus de vices de matériel, dans des conditions normales d'utilisation et de maintenance, pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat à condition qu'ils soient installés et entretenus conformément aux instructions écrites de Hatco ou de 18 mois à partir de la date d'expédition de l'usine Hatco. L'acheteur doit prouver la date d'achat du Produit par l'enregistrement du produit auprès de Hatco ou par d'autres moyens satisfaisants pour Hatco, à sa seule discrétion.

Hatco garantit que les composants du produit suivant ne présentent aucuns défauts dans les matériaux employés pour leur construction, à partir de la date d'achat (sujet aux conditions en vigueur), pour la (les) période(s) de temps listées ci-dessous:

a) Deux (2) ans de garantie des pièces :

Les éléments de grille-pain de la rampe (gaine métallique)
Éléments de tiroir chauffant (gaine métallique)
Tiroir chauffant Rouleaux chauffants et Glissières
Éléments de rampe chauffante (gaine métallique)
Vitrine chauffante (gaine métallique, chauffage par air)
Éléments d'armoire de stockage
(gaine métallique, chauffage par air)
Éléments de puits chauffant intégrés —
des séries HW et HWB (gaine métallique)

b) Cinq (5) ans de garantie des pièces :

Réservoirs 3CS et FR

c) Dix (10) ans de garantie des pièces :

Chauffe-eau d'appoint électriques
Chauffe-eau d'appoint au gaz

d) Quatre-vingt dix (90) jours de garantie des pièces :

Pièces détachées de rechange

LES GARANTIES PRÉ-CITÉES SONT EXCLUSIVES ET EN LIEU DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRIMÉES OU IMPLICITES, INCLUANT MAIS NON LIMITÉ À TOUTE GARANTIE COMMERCIALE OU DE COMPATIBILITÉ POUR UN PROPOS PARTICULIER OU TOUTE VIOLATION DE BREVET OU AUTRE DROIT DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE. Sans limitation quand aux garanties pré-citées, DE TELLES GARANTIES NE COUVRENT PAS: Les ampoules à incandescence enduites, les lampes fluorescentes, les ampoules de lampes chauffantes, les ampoules halogènes enduites, les ampoules chauffantes halogènes, Ampoules au xénon, tubes à DEL, les éléments en verre et les fusibles; la défaillance de produit dans le réservoir d'appoint, l'échangeur de chaleur à tube fin, ou d'autres équipements de chauffage d'eau provoquée par le collage, l'accumulation de sédiments, les attaques chimiques ou le gel, ou une mauvaise utilisation, manipulation ou application du produit, une mauvaise installation, ou l'application de tension inadaptée.

2. LIMITATION DES REMÈDES ET DOMMAGES

La responsabilité de Hatco et le recours exclusif de l'acheteur ci-dessous seront limités seulement au remplacement de tout ou partie du produit en utilisant, au choix de Hatco, les pièces neuves ou remises à neuf ou le produit par Hatco ou un organisme de réparations agréé Hatco à l'égard de toute réclamation faite dans le délai de la garantie applicable mentionnée ci-dessus. Hatco se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute réclamation de ce type en tout ou partie. Dans le contexte de cette garantie limitée, « remis à neuf » signifie qu'une pièce ou un produit a été ramené à ses caractéristiques techniques par Hatco ou par un centre de réparation agréé par Hatco. Hatco n'acceptera pas le renvoi de tel produit que ce soit sans une autorisation écrite préalable de Hatco, et les coûts d'expédition des renvois approuvés sont à la charge exclusive de l'acheteur. HATCO NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE, SOUS AUCUNE CIRCONSTANCE, POUR DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS OU INCIDENTS, INCLUANT MAIS NON LIMITÉS AU COÛT DE LA MAIN D'ŒUVRE OU À LA PERTE DE PROFIT RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LES PRODUITS OU DU FAIT QUE LE PRODUIT SOIT INCORPORÉ OU DEVIENNE UN COMPOSANT D'UN AUTRE PRODUIT OU MARCHANDISE.

INFORMATIONS DE SERVICE

La garantie sur les rampes chauffantes à infrarouge Glo-Ray® de Hatco s'étend sur un an à partir de la date d'achat ou de dix-huit mois à partir de la date d'expédition de la part d'Hatco, selon ce qui intervient en premier.

Si vous rencontrez un problème avec un réchauffeur de bande durant la période de garantie, veuillez effectuer ce qui suit :

Contacter un Revendeur Hatco

Se tenir prêt à lui fournir les informations suivantes pour garantir un traitement rapide:

- Modèle
- Numéro de Série (situé sur l'appareil)
- Problème Spécifique
- Date d'achat
- Nom de l'entreprise
- Adresse d'expédition
- Nom de la Personne à Contacter et Téléphone

Ensuite, le Revendeur Hatco:

- Fournira les pièces détachées requises.
- Enverra la réclamation sous garantie à Hatco pour traitement.

Problèmes non liés à la garantie

En cas de problème hors garantie exigeant une assistance, contactez le centre de SAV agréé par Hatco le plus proche.

Pour trouver le centre de SAV le plus proche :

- allez sur notre site Web **www.hatcocorp.com**, sélectionnez le menu déroulant Resources, puis cliquez sur « Find Service Agent/Distributor »
- appelez le SAV Hatco au 414-671-6350
- envoyez un courriel au SAV Hatco à partsandservice@hatcocorp.com



Symbol Identification



Identificación de los símbolos



Identification de Symbole



Caution — Hot Surface
Precaución: superficie caliente
Attention - Surface Chaude



Power ON
Encendido
Puissance Sur



Power OFF
Apagado
Hors Tension



Standby
En espera
Veille



Protective Earth Ground
Puesta a tierra protectora
La Terre de Protection



Earth Ground
Puesta a tierra
Mise à la Terre



Equipotential Ground
Masa equipotencial
Rez de Potentiel



Alternating Current
Corriente alterna
Courant Alternatif



Water Fill, Low Water
Llenado de agua, bajo nivel de agua
Remplir d'eau, Bas Niveau d'eau



Humidity, Humidity Cycle
Humedad, ciclo de humedad
Humidité, Cycle Humidité

HATCO CORPORATION

P.O. Box 340500

Milwaukee, WI 53234-0500 U.S.A.

Telephone 414-671-6350

International Fax 414-671-3976

partsandservice@hatcocorp.com

www.hatcocorp.com

Register online!

See IMPORTANT OWNER INFORMATION
for more information.

¡Regístrese en línea!

Consulte la sección INFORMACIÓN IMPORTANTE
PARA EL PROPIETARIO para obtener información.

S'inscrire en ligne!

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