hatcocorp.com

**Register Online!**
**(see page 2)**

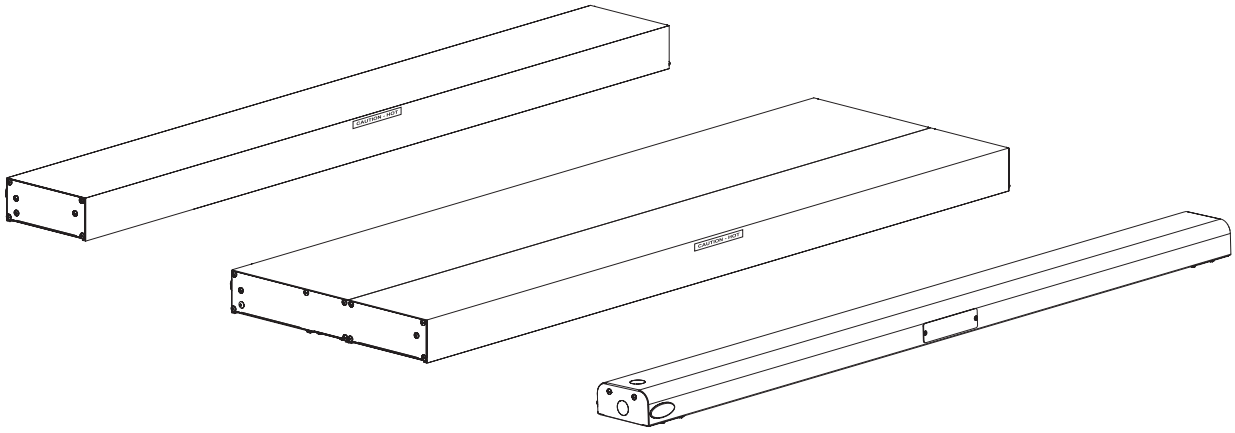
**S'inscrire en ligne!**
**(voir page 20)**

# Glo-Ray®

# Max Watt Infrared Strip Heaters
# Rampes Chauffantes Max Watt

## GRAM, GRAML, and GRNM Series/Série

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



**⚠ WARNING**

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

**English = p 2**

**⚠ ADVERTENCIA**

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

**⚠ AVERTISSEMENT**

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

**Français = p 20**

P/N 07.04.439.00

© 2025 Hatco Corporation

# CONTENTS

English


**Important Owner Information** ..... **2**
**Introduction** ..... **2**
**Important Safety Information** ..... **3**
**Model Description** ..... **4**
**Model Designation** ..... **4**
**Specifications** ..... **5**
Electrical Rating Charts ..... 5
Dimensions ..... 8
**Installation** ..... **9**
General ..... 9
Recommended Mounting Heights ..... 9
Minimum Clearance Requirements ..... 10
Installing Permanent Units ..... 10
Installing Chain Suspended Units ..... 12
Electrical Information ..... 13
**Operation** ..... **14**
General ..... 14
**Maintenance** ..... **15**
General ..... 15
Daily Cleaning ..... 15
Replacing Display Light Bulbs ..... 15
**Troubleshooting Guide** ..... **16**
**Options and Accessories** ..... **16**
**Limited Warranty** ..... **19**
**Authorized Parts Distributors** ..... **Back Cover**


# IMPORTANT OWNER INFORMATION

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

Model No. _____

Serial No. _____

Voltage _____

Date of Purchase _____

**Register your unit!**

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

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

Telephone: 414-671-6350

E-mail: support@hatcocorp.com

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

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

# INTRODUCTION

Hatco Glo-Ray® Max Watt Strip Heaters ensure maximum food holding 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 Max Watt 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 Max Watt Strip Heaters are a product of extensive research and field testing. The materials used were selected for maximum durability, attractive appearance, and optimum performance. Every unit is inspected and tested thoroughly prior to shipment.

This manual provides the installation, safety, and operating instructions for Glo-Ray Max Watt Strip Heaters. Hatco recommends all installation, operating, and safety instructions appearing in this manual be read prior to installation or operation of the Strip Heaters.

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.**

# IMPORTANT SAFETY INFORMATION

**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 require a hardwired connection to on-site electrical system. Connection must be properly grounded and of correct voltage, size, and configuration for electrical specifications of unit. Contact a qualified electrician to determine and perform proper electrical connection.**
- **Turn OFF power switch, 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.**
- **This unit is not "jet-proof" construction. Do not use jet-clean spray to clean this unit.**
- **Do not steam clean or use excessive water on 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.**

**FIRE HAZARD: Do not install Max Watt strip heaters above or around combustible surfaces. Discoloration or combustion could occur. Max Watt strip heaters must be installed in non-combustible surroundings only.**

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

**Use only light bulbs that meet or exceed 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.**

**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. Failure to heat food product properly may result in serious health risks. This unit is for pre-heated food product only.**

## ⚠ 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.**

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

## ⚠ CAUTION

**BURN HAZARD: Some exterior surfaces on 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.**

**To ensure safe and proper operation, refer to the "Clearance Requirements" listed in the INSTALLATION section of this manual.**

## *NOTICE*

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

**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 boxes must be installed outside the strip heater heat zone.**

**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.**

**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.**

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

# MODEL DESCRIPTION



## All Models

Hatco® Glo-Ray® Max Watt 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.

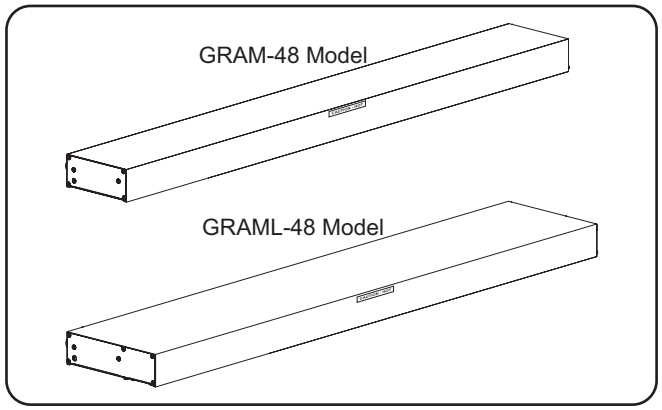
Glo-Ray Max Watt strip heaters are constructed with aluminum housings in lengths of 18″ (457 mm) to 144″ (3658 mm) or narrow design housings in lengths of 18″–72″ (457–1829 mm).

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

All Glo-Ray Max Watt Strip Heaters have multiple mounting options. Optional electronic infinite control switches, incandescent lighting, and halogen lighting are available.

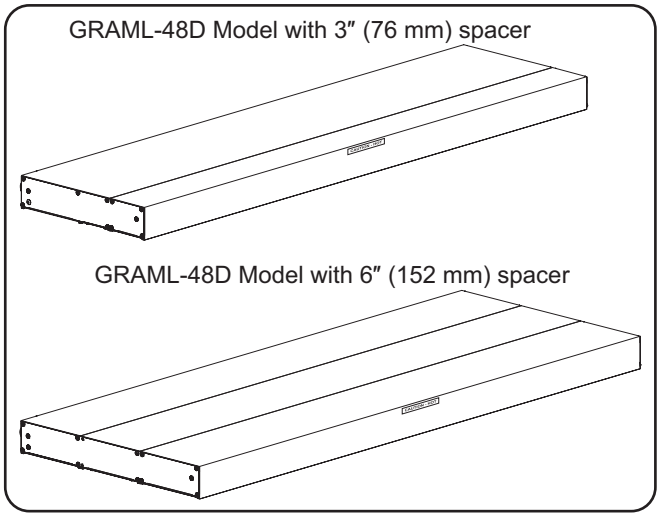
## GRAM-xx and GRAML-xx Models

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




## GRAM-xxD and GRAML-xxD Models

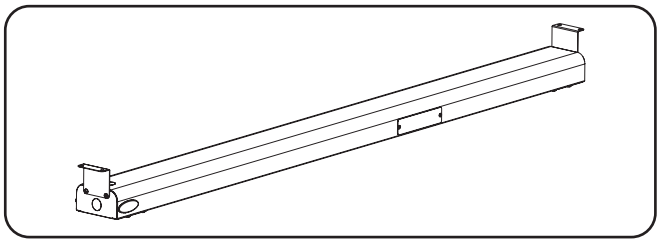
Dual models are available either with or without incandescent lights.



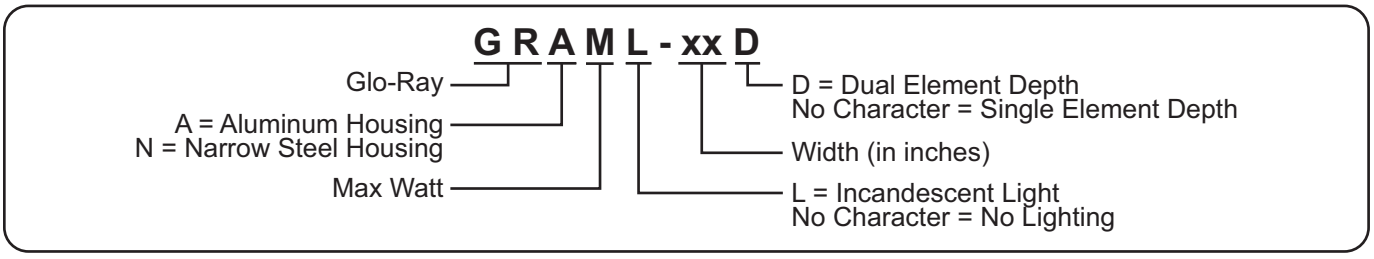

## GRNM-xx Models

Narrow models are available in stainless steel or powdercoated steel in several *Designer* colors.

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



# MODEL DESIGNATION



## Electrical Rating Chart—GRAM Models

| Model | Voltage | Watts | Amps | Shipping Weight* |
|---|---|---|---|---|
| GRAM-18 | 120 V | 450 W | 3.8 A | 6 lbs. (3 kg) |
| | 208 V | | 2.2 A | |
| | 240 V | | 1.9 A | |
| GRAM-24 | 120 V | 650 W | 5.4 A | 7 lbs. (3 kg) |
| | 208 V | | 3.1 A | |
| | 240 V | | 2.7 A | |
| GRAM-30 | 120 V | 825 W | 6.9 A | 8 lbs. (4 kg) |
| | 208 V | | 4.0 A | |
| | 240 V | | 3.4 A | |
| GRAM-36 | 120 V | 1000 W | 8.3 A | 9 lbs. (4 kg) |
| | 208 V | | 4.8 A | |
| | 240 V | | 4.2 A | |
| GRAM-42 | 120 V | 1175 W | 9.8 A | 10 lbs. (5 kg) |
| | 208 V | | 5.6 A | |
| | 240 V | | 4.9 A | |
| GRAM-48 | 120 V | 1300 W | 10.8 A | 11 lbs. (5 kg) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.4 A | |
| GRAM-54 | 120 V | 1500 W | 12.5 A | 13 lbs. (6 kg) |
| | 208 V | | 7.2 A | |
| | 240 V | | 6.3 A | |
| GRAM-60 | 120 V | 1700 W | 14.2 A | 14 lbs. (6 kg) |
| | 208 V | | 8.2 A | |
| | 240 V | | 7.1 A | |
| GRAM-66 | 120 V | 1875 W | 15.6 A | 16 lbs. (7 kg) |
| | 208 V | | 9.0 A | |
| | 240 V | | 7.8 A | |
| GRAM-72 | 120 V | 2075 W | 17.3 A | 17 lbs. (8 kg) |
| | 208 V | | 10.0 A | |
| | 240 V | | 8.6 A | |
| GRAM-84 | 120 V | 2400 W | 20.0 A | 19 lbs. (9 kg) |
| | 208 V | | 11.5 A | |
| | 240 V | | 10.0 A | |
| GRAM-96 | 120 V | 2675 W | 22.3 A | 21 lbs. (10 kg) |
| | 208 V | | 12.9 A | |
| | 240 V | | 11.1 A | |
| GRAM-108 | 208 V | 3000 W | 14.4 A | 23 lbs. (10 kg) |
| | 240 V | | 12.5 A | |
| GRAM-120 | 208 V | 3400 W | 16.4 A | 26 lbs. (12 kg) |
| | 240 V | | 14.2 A | |
| GRAM-132 | 208 V | 3750 W | 18.0 A | 30 lbs. (14 kg) |
| | 240 V | | 15.6 A | |
| GRAM-144 | 208 V | 4150 W | 20.0 A | 33 lbs. (15 kg) |
| | 240 V | | 17.3 A | |

## Electrical Rating Chart—GRAML Models

| Model | Voltage | Watts | Amps | Shipping Weight* |
|---|---|---|---|---|
| GRAML-18 | 120 V | 570 W | 4.8 A | 9 lbs. (4 kg) |
| | 208 V | | 3.2 A | |
| | 240 V | | 2.9 A | |
| GRAML-24 | 120 V | 770 W | 6.4 A | 10 lbs. (5 kg) |
| | 208 V | | 4.1 A | |
| | 240 V | | 3.7 A | |
| GRAML-30 | 120 V | 945 W | 7.9 A | 11 lbs. (5 kg) |
| | 208 V | | 5.0 A | |
| | 240 V | | 4.4 A | |
| GRAML-36 | 120 V | 1180 W | 9.8 A | 13 lbs. (6 kg) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.7 A | |
| GRAML-42 | 120 V | 1355 W | 11.3 A | 15 lbs. (7 kg) |
| | 208 V | | 7.1 A | |
| | 240 V | | 6.4 A | |
| GRAML-48 | 120 V | 1540 W | 12.8 A | 17 lbs. (8 kg) |
| | 208 V | | 8.3 A | |
| | 240 V | | 7.4 A | |
| GRAML-54 | 120 V | 1740 W | 14.5 A | 19 lbs. (9 kg) |
| | 208 V | | 9.2 A | |
| | 240 V | | 8.3 A | |
| GRAML-60 | 120 V | 2000 W | 16.7 A | 21 lbs. (10 kg) |
| | 208 V | | 10.7 A | |
| | 240 V | | 9.6 A | |
| GRAML-66 | 120 V | 2175 W | 18.1 A | 22 lbs. (10 kg) |
| | 208 V | | 11.5 A | |
| | 240 V | | 10.3 A | |
| GRAML-72 | 120 V | 2435 W | 20.3 A | 24 lbs. (11 kg) |
| | 208 V | | 13.0 A | |
| | 240 V | | 11.6 A | |
| GRAML-84 | 120 V | 2820 W | 23.5 A | 28 lbs. (13 kg) |
| | 208 V | | 15.0 A | |
| | 240 V | | 13.5 A | |
| GRAML-96 | 120 V | 3155 W | 26.3 A | 32 lbs. (15 kg) |
| | 208 V | | 16.9 A | |
| | 240 V | | 15.1 A | |
| GRAML-108 | 120/208 V | 3540 W | 18.9 A | 36 lbs. (16 kg) |
| | 120/240 V | | 17.0 A | |
| GRAML-120 | 120/208 V | 4000 W | 21.3 A | 40 lbs. (18 kg) |
| | 120/240 V | | 19.2 A | |
| GRAML-132 | 120/208 V | 4410 W | 23.5 A | 44 lbs. (20 kg) |
| | 120/240 V | | 21.1 A | |
| GRAML-144 | 120/208 V | 4870 W | 26.0 A | 48 lbs. (22 kg) |
| | 120/240 V | | 23.3 A | |

* Add 2–8 lbs. (1–3 kg) to shipping weight depending on size of remote control box.

*NOTE: Glo-Ray models 66" through 96" may require additional switches. Consult factory for applications.*

*NOTE: Glo-Ray models 108" through 144" contain tandem (end-to-end) elements that may be individually controlled.*

*NOTE: GRAML models that have multiple voltages listed, such as 120/208 V or 120/240 V, have multiple internal circuits. For example a 120/208 V unit utilizes 120 V for light circuit and 208 V for the heat circuit(s). Consult the Electrical Diagram supplied with the unit for specific information.*

**CAUTION! Light-equipped strip heaters that require a circuit breaker 20 amps or larger must be installed with a remote control box containing a fuse rated at 20 amps or less for the light circuit.**

## Electrical Rating Chart—GRAM-xxD Models

| Model | Voltage | Watts | Amps | Shipping Weight* |
|---|---|---|---|---|
| GRAM-18D | 120 V | 900 W | 7.5 A | 14 lbs. (6 kg) |
| | 208 V | | 4.3 A | |
| | 240 V | | 3.8 A | |
| GRAM-24D | 120 V | 1300 W | 10.8 A | 16 lbs. (7 kg) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.4 A | |
| GRAM-30D | 120 V | 1650 W | 13.8 A | 18 lbs. (8 kg) |
| | 208 V | | 7.9 A | |
| | 240 V | | 6.9 A | |
| GRAM-36D | 120 V | 2000 W | 16.7 A | 21 lbs. (10 kg) |
| | 208 V | | 9.6 A | |
| | 240 V | | 8.3 A | |
| GRAM-42D | 120 V | 2350 W | 19.6 A | 24 lbs. (11 kg) |
| | 208 V | | 11.3 A | |
| | 240 V | | 9.8 A | |
| GRAM-48D | 120 V | 2600 W | 21.7 A | 27 lbs. (12 kg) |
| | 208 V | | 12.5 A | |
| | 240 V | | 10.8 A | |
| GRAM-54D | 120 V | 3000 W | 25.0 A | 30 lbs. (14 kg) |
| | 208 V | | 14.4 A | |
| | 240 V | | 12.5 A | |
| GRAM-60D | 120 V | 3400 W | 28.3 A | 34 lbs. (15 kg) |
| | 208 V | | 16.3 A | |
| | 240 V | | 14.2 A | |
| GRAM-66D | 120 V | 3750 W | 31.3 A | 37 lbs. (17 kg) |
| | 208 V | | 18.0 A | |
| | 240 V | | 15.6 A | |
| GRAM-72D | 120 V | 4150 W | 34.6 A | 41 lbs. (19 kg) |
| | 208 V | | 20.0 A | |
| | 240 V | | 17.3 A | |
| GRAM-84D | 208 V | 4800 W | 23.1 A | 44 lbs. (20 kg) |
| | 240 V | | 20.0 A | |
| GRAM-96D | 208 V | 5350 W | 25.7 A | 52 lbs. (24 kg) |
| | 240 V | | 22.3 A | |
| GRAM-108D | 208 V | 6000 W | 28.8 A | 59 lbs. (27 kg) |
| | 240 V | | 25.0 A | |
| GRAM-120D | 208 V | 6800 W | 32.7 A | 66 lbs. (30 kg) |
| | 240 V | | 28.3 A | |
| GRAM-132D | 208 V | 7500 W | 36.1 A | 73 lbs. (33 kg) |
| | 240 V | | 31.3 A | |
| GRAM-144D | 208 V | 8300 W | 39.9 A | 80 lbs. (36 kg) |
| | 240 V | | 34.6 A | |

* Add 2–8 lbs. (1–3 kg) to shipping weight depending on size of remote control box.

## Electrical Rating Chart—GRAML-xxD Models

| Model | Voltage | Watts | Amps | Shipping Weight* |
|---|---|---|---|---|
| GRAML-18D | 120 V | 1020 W | 8.5 A | 14 lbs. (6 kg) |
| | 120/208 V | | 5.3 A | |
| | 120/240 V | | 4.8 A | |
| GRAML-24D | 120 V | 1420 W | 11.8 A | 16 lbs. (7 kg) |
| | 120/208 V | | 7.3 A | |
| | 120/240 V | | 6.4 A | |
| GRAML-30D | 120 V | 1770 W | 14.8 A | 19 lbs. (9 kg) |
| | 120/208 V | | 8.9 A | |
| | 120/240 V | | 7.9 A | |
| GRAML-36D | 120 V | 2180 W | 18.2 A | 22 lbs. (10 kg) |
| | 120/208 V | | 11.1 A | |
| | 120/240 V | | 9.8 A | |
| GRAML-42D | 120 V | 2530 W | 21.1 A | 25 lbs. (11 kg) |
| | 120/208 V | | 12.8 A | |
| | 120/240 V | | 11.3 A | |
| GRAML-48D | 120 V | 2840 W | 23.7 A | 29 lbs. (13 kg) |
| | 120/208 V | | 14.5 A | |
| | 120/240 V | | 12.8 A | |
| GRAML-54D | 120 V | 3240 W | 27.0 A | 33 lbs. (15 kg) |
| | 120/208 V | | 16.4 A | |
| | 120/240 V | | 14.5 A | |
| GRAML-60D | 120 V | 3700 W | 30.8 A | 37 lbs. (17 kg) |
| | 120/208 V | | 18.8 A | |
| | 120/240 V | | 16.7 A | |
| GRAML-66D | 120 V | 4050 W | 33.8 A | 39 lbs. (18 kg) |
| | 120/208 V | | 20.5 A | |
| | 120/240 V | | 18.1 A | |
| GRAML-72D | 120 V | 4510 W | 37.6 A | 42 lbs. (19 kg) |
| | 120/208 V | | 23.0 A | |
| | 120/240 V | | 20.3 A | |
| GRAML-84D | 120 V | 5220 W | 43.5 A | 47 lbs. (21 kg) |
| | 120/208 V | | 26.6 A | |
| | 120/240 V | | 23.5 A | |
| GRAML-96D | 120 V | 5830 W | 48.6 A | 56 lbs. (25 kg) |
| | 120/208 V | | 29.7 A | |
| | 120/240 V | | 26.3 A | |
| GRAML-108D | 120/208 V | 6540 W | 33.3 A | 64 lbs. (29 kg) |
| | 120/240 V | | 29.5 A | |
| GRAML-120D | 120/208 V | 7400 W | 37.7 A | 72 lbs. (33 kg) |
| | 120/240 V | | 33.3 A | |
| GRAML-132D | 120/208 V | 8160 W | 41.6 A | 79 lbs. (36 kg) |
| | 120/240 V | | 36.8 A | |
| GRAML-144D | 120/208 V | 9020 W | 45.9 A | 86 lbs. (39 kg) |
| | 120/240 V | | 40.6 A | |

*NOTE: Glo-Ray models 66" through 96" may require additional switches. Consult factory for applications.*

*NOTE: Glo-Ray models 108" through 144" contain tandem (end-to-end) elements that may be individually controlled.*

*NOTE: GRAML-xxD models that have multiple voltages listed, such as 120/208 V or 120/240 V, have multiple internal circuits. For example a 120/208 V unit utilizes 120 V for light circuit and 208 V for the heat circuit(s). Consult the Electrical Diagram supplied with the unit for specific information.*

**CAUTION! Light-equipped strip heaters that require a circuit breaker 20 amps or larger must be installed with a remote control box containing a fuse rated at 20 amps or less for the light circuit.**

## Electrical Rating Chart — GRNM Models

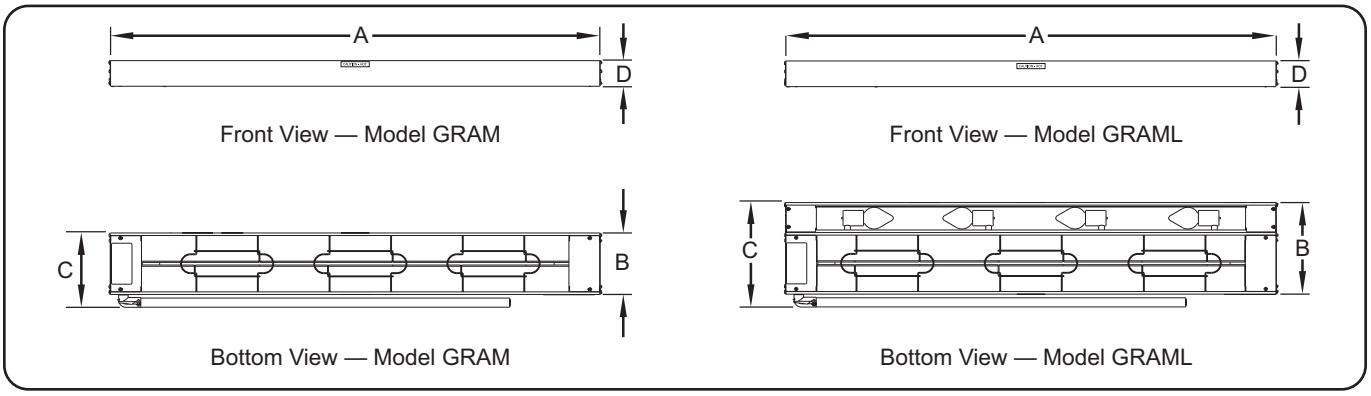
| Model | Voltage | Watts | Amps | Shipping Weight* |
|---|---|---|---|---|
| GRNM-18 | 120 V | 450 W | 3.8 A | 6 lbs. (3 kg) |
| | 208 V | | 2.2 A | |
| | 240 V | | 1.9 A | |
| GRNM-24 | 120 V | 650 W | 5.4 A | 7 lbs. (3 kg) |
| | 208 V | | 3.1 A | |
| | 240 V | | 2.7 A | |
| GRNM-30 | 120 V | 825 W | 6.9 A | 8 lbs. (4 kg) |
| | 208 V | | 4.0 A | |
| | 240 V | | 3.4 A | |
| GRNM-36 | 120 V | 1000 W | 8.3 A | 9 lbs. (4 kg) |
| | 208 V | | 4.8 A | |
| | 240 V | | 4.2 A | |
| GRNM-42 | 120 V | 1175 W | 9.8 A | 10 lbs. (5 kg) |
| | 208 V | | 5.6 A | |
| | 240 V | | 4.9 A | |

| Model | Voltage | Watts | Amps | Shipping Weight* |
|---|---|---|---|---|
| GRNM-48 | 120 V | 1300 W | 10.8 A | 11 lbs. (5 kg) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.4 A | |
| GRNM-54 | 120 V | 1500 W | 12.5 A | 13 lbs. (6 kg) |
| | 208 V | | 7.2 A | |
| | 240 V | | 6.3 A | |
| GRNM-60 | 120 V | 1700 W | 14.2 A | 14 lbs. (6 kg) |
| | 208 V | | 8.2 A | |
| | 240 V | | 7.1 A | |
| GRNM-66 | 120 V | 1875 W | 15.6 A | 16 lbs. (7 kg) |
| | 208 V | | 9.0 A | |
| | 240 V | | 7.8 A | |
| GRNM-72 | 120 V | 2075 W | 17.3 A | 17 lbs. (8 kg) |
| | 208 V | | 10.0 A | |
| | 240 V | | 8.6 A | |

***** Add 2–8 lbs. (1–3 kg) to shipping weight depending on size of remote control box.

## Dimensions—GRAM and GRAML Models

| Model | Width (A) | Depth (B) | Depth (C) | Height (D) |
|---|---|---|---|---|
| GRAM | 18″–144″ (457–3658 mm) | 6″ (152 mm) | 7-1/4″ (184 mm) | 2-1/2″ (64 mm) |
| GRAML | 18″–144″ (457–3658 mm) | 9″ (229 mm) | 10-1/4″ (259 mm) | 2-1/2″ (64 mm) |

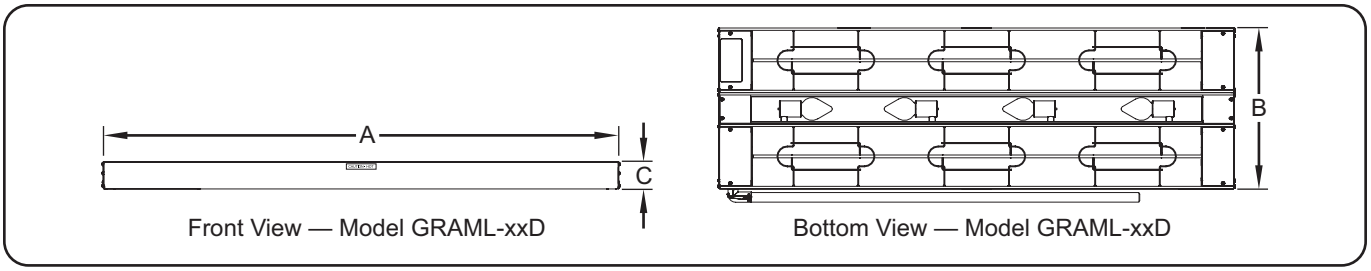



Dimensions — Single Element Strip Heaters

## Dimensions—GRAM-xxD and GRAML-xxD Models

| Model | Width (A) | Depth (B) * | Height (C) |
|---|---|---|---|
| GRAM-xxD and GRAML-xxD | 18″–144″ (457–3658 mm) | 15″ (381 mm) | 2-1/2″ (64 mm) |

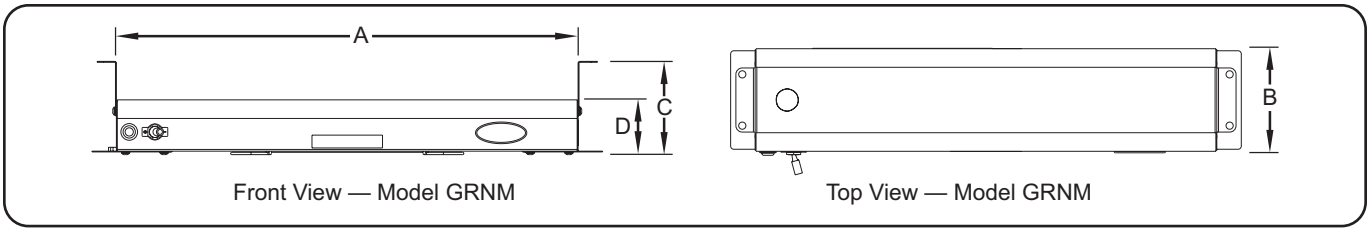
* Dimension shown is standard with 3″ (76 mm) spacer; when used with 6″ (152 mm) spacer, add 3″ (76 mm).




Dimensions — Dual Element Strip Heaters

## Dimensions—GRNM Models

| Model | Width (A) | Depth (B) | Height (C) | Height (D) |
|---|---|---|---|---|
| GRNM | 18″–72″ (457–1829 mm) | 4″ (102 mm) | 3-1/2″ (90 mm) | 2-1/16″ (52 mm) |




Dimensions — Narrow Strip Heaters

## General

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

Optional mounting equipment and remote control boxes must be installed on location.

**⚠ WARNING**

**FIRE HAZARD: Do not install Max Watt strip heaters above or around combustible surfaces. Discoloration or combustion could occur. Max Watt strip heaters must be installed in non-combustible surroundings only.**

**⚠ CAUTION**

**To ensure safe and proper operation, refer to the "Minimum Clearance Requirements" listed in the Installation section of this manual.**

***NOTICE***

**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.**

**To prevent unit failure from excessive heat, do not add a decorative soffit to hide a pass-through mounted strip heater.**

*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 unit is equipped with optional equipment, see the* OPTIONS AND ACCESSORIES *section near the back of 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 permanent unit installation, refer to "Installing Permanent Units" in this section.
   c. For chain suspension installation, refer to "Installing Chain Suspended Units" in this section.

### Dual Mounting

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

***NOTICE***

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

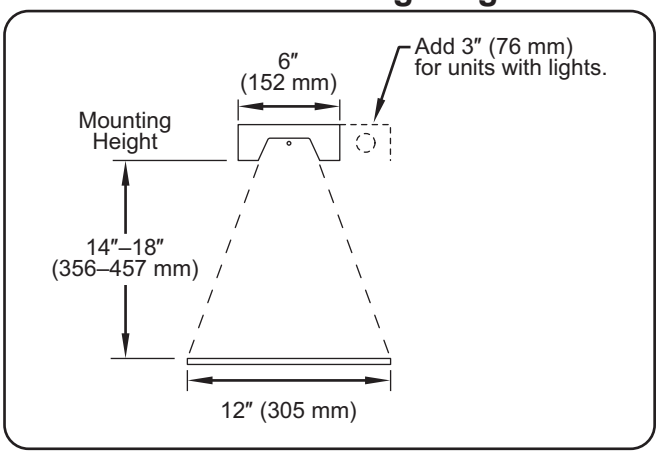
### Under Shelf Mounting

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

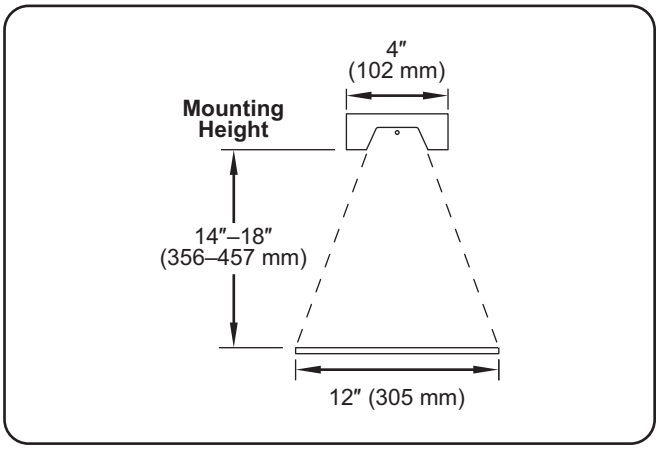
### Pass-Through

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

## Recommended Mounting Heights

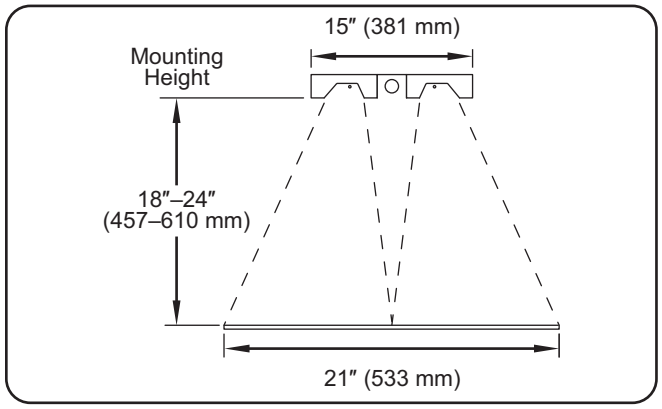



Recommended Mounting Height for GRAM and GRAML models in all lengths (excluding dual models)

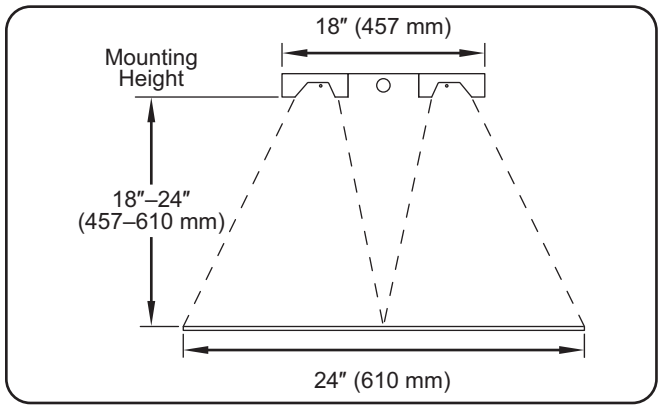



Recommended Mounting Height for GRNM models in all lengths

*...continued*




Recommended Mounting Height for GRAM-XXD and GRAML-XXD dual models with a 3″ (76 mm) spacer in all lengths.



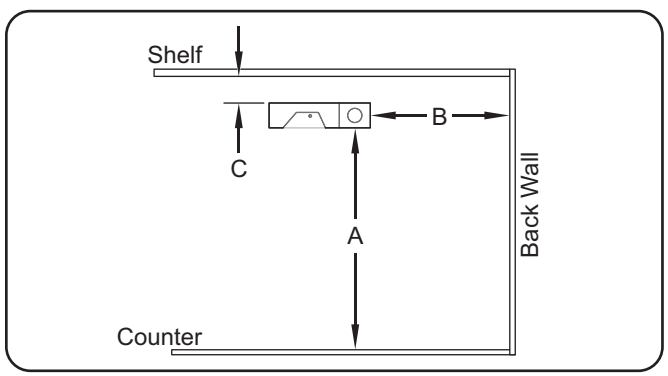

Recommended Mounting Height for GRAM-XXD and GRAML-XXD dual models with a 6″ (152 mm) spacer in all lengths.

## Minimum Clearance Requirements

**⚠ WARNING**

**FIRE HAZARD: Do not install Max Watt strip heaters above or around combustible surfaces. Discoloration or combustion could occur. Max Watt strip heaters must be installed in non-combustible surroundings only.**

| Model | (A) | (B) | (C) |
|---|---|---|---|
| GRNM, GRAM, and GRAML | 12″ (305 mm) | 3″ (76 mm) | 1″ (25 mm) |
| GRAM-XXD and GRAML-XXD | 15″ (381 mm) | 3″ (76 mm) | 1″ (25 mm) |




Non-Combustible Clearance Requirements

## Installing Permanent Units

Strip heaters can be mounted permanently with tubular stands or angle brackets. 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.

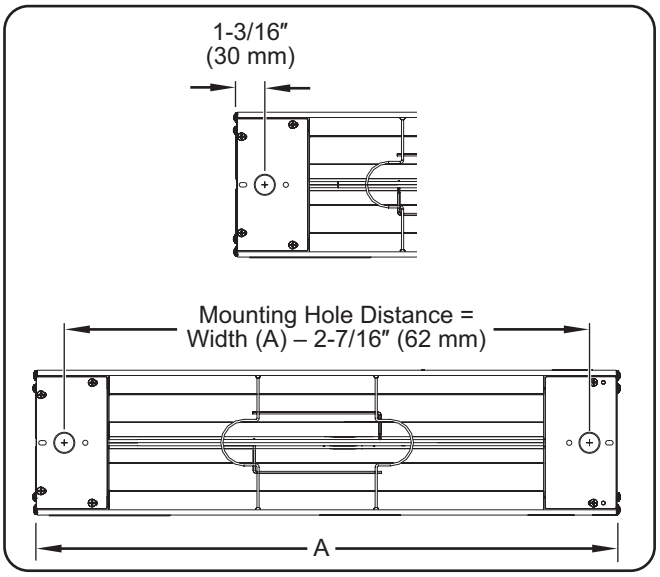
**⚠ CAUTION**

**To ensure safe and proper operation, refer to the "Minimum Clearance Requirements" listed in the INSTALLATION section of this manual.**

Tubular stands are available in aluminum non-adjustable heights from 14″–24″ (356–610 mm).

*NOTE: Tubular stands are not field retrofittable.*

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



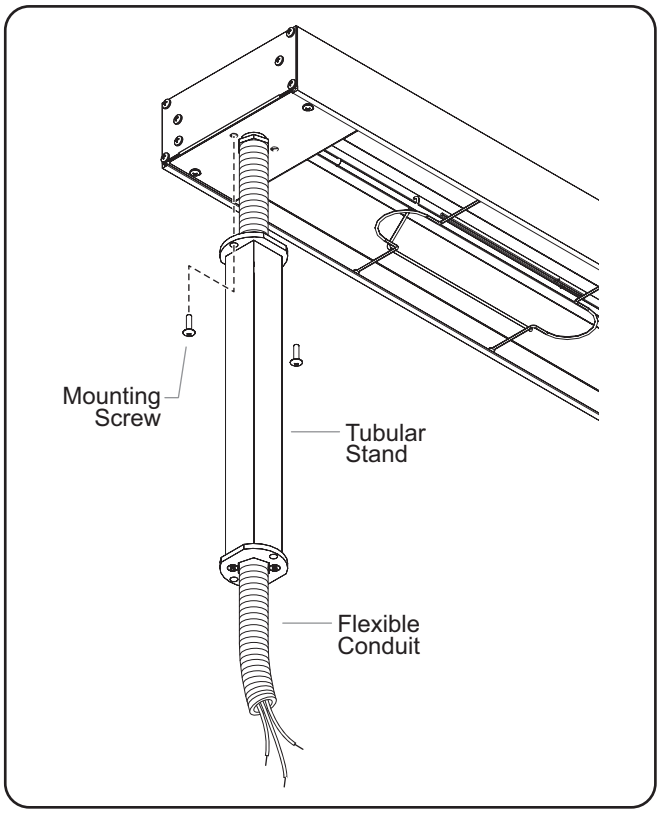

Countertop Conduit Hole Dimension

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, route the flexible conduit through the center of one of the stands.
3. Pull the conduit-side stand up against the unit and secure the 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. If applicable, route the flexible conduit through the 1″ (25 mm) diameter hole cut into the mounting surface.
6. Secure the stands to the mounting surface.

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




Tubular Stand Mounting

### Adjustable Angle Bracket Mounting

Mounting a strip heater with adjustable angle brackets permanently attaches the unit to the underside of a shelf. Units can be mounted to a flat shelf or a shelf with rolled/flanged edges. A minimum gap of 1″ [25 mm] is required between the unit and the bottom of the rolled or flanged edge to prevent heat damage to the electrical system of the unit.

**⚠ CAUTION**

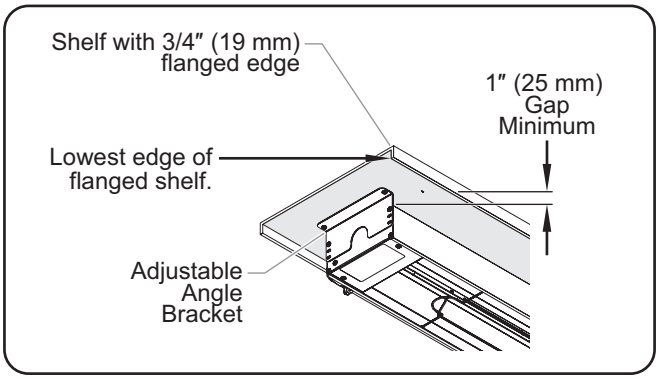
**To ensure safe and proper operation, refer to the "Clearance Requirements" listed in the INSTALLATION section of this manual.**

If the shelf has a rolled or flanged edge, use the appropriate screw hole locations on the adjustable angle brackets to mount the unit 1″ (25 mm) below the lowest edge of the rolled or flanged shelf. The adjustable angle brackets can provide a 1″ [25 mm], 1-1/2″ [38 mm], or 2″ [51 mm] gap between the unit and the underside of the shelf. The angle bracket for GRNM models provides a 1-1/2″ (38 mm) gap between the unit and the underside of the shelf.

Use the following procedure to install angle brackets on each end of the unit.

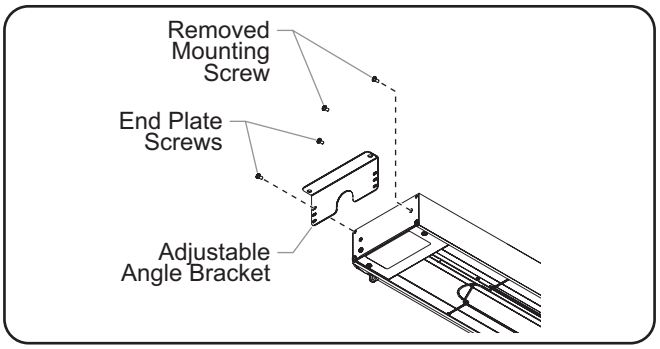
***NOTICE***

**Do not conceal unit. Unit must be installed below the lowest edge of a rolled or flanged shelf. Failure to mount unit properly may result in premature failure of components and void the product warranty.**




Flanged Shelf Installation

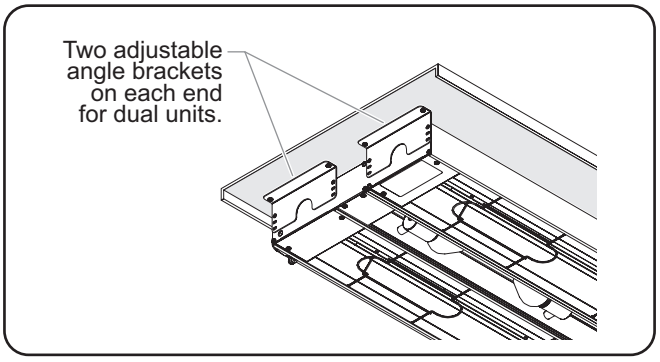
1. Position the unit on a flat surface with the heating element facing down.
2. Remove and discard the two mounting screws from the end plate. These screws do not need to be replaced. (This step does not apply to GRNM models.)
3. Remove the two upper end plate screws.
4. Align the appropriate holes on the adjustable angle bracket with the end plate mounting holes on the unit. Secure the angle bracket with the end plate screws.
5. Repeat steps 2–4 for the opposite end of the unit.




Adjustable Angle Bracket Installation

6. 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.*




Dual Unit Mounting

## Installing Chain Suspended Units

Chain suspension mounting attaches a strip heater to an overhead surface with the use of hanger tabs and “S” hooks. Chain suspended units are available for single housing GRAM models only.

*NOTE: Units ordered with the “S” hook option come with the appropriate number of hanger tabs, two “S” hooks, and two 6" (152 mm) pieces of connecting 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**

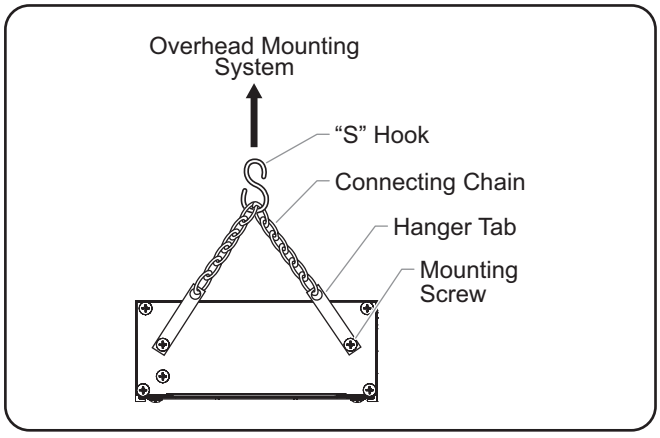
**For installation with chains, make sure the chains have sufficient strength and are securely fastened to both the unit and the mounting location. Poorly installed chains may cause the unit to loosen and fall. Do not place anything on top of units installed with chains.**

**To 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.*

*NOTE: Dual units cannot be mounted using the “S” hook and chain system.*

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. At each end of the unit:
   a. Remove the two mounting screws from the end plate.
   b. Secure a hanger tab to each mounting screw hole using the removed mounting screws.
3. Securely attach one of the 6″ (152 mm) 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

## Electrical Information

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 for unit specific information.

**⚠ WARNING**

**ELECTRIC SHOCK HAZARD: For hard-wired 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

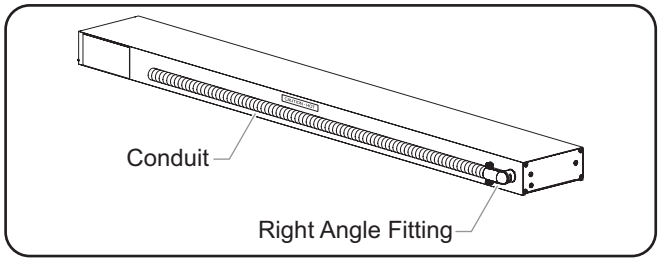
Install supply wire and connectors suitable for at least 194°F (90°C).

- 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.

*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

### Remote Control Boxes

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

***NOTICE***

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

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

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

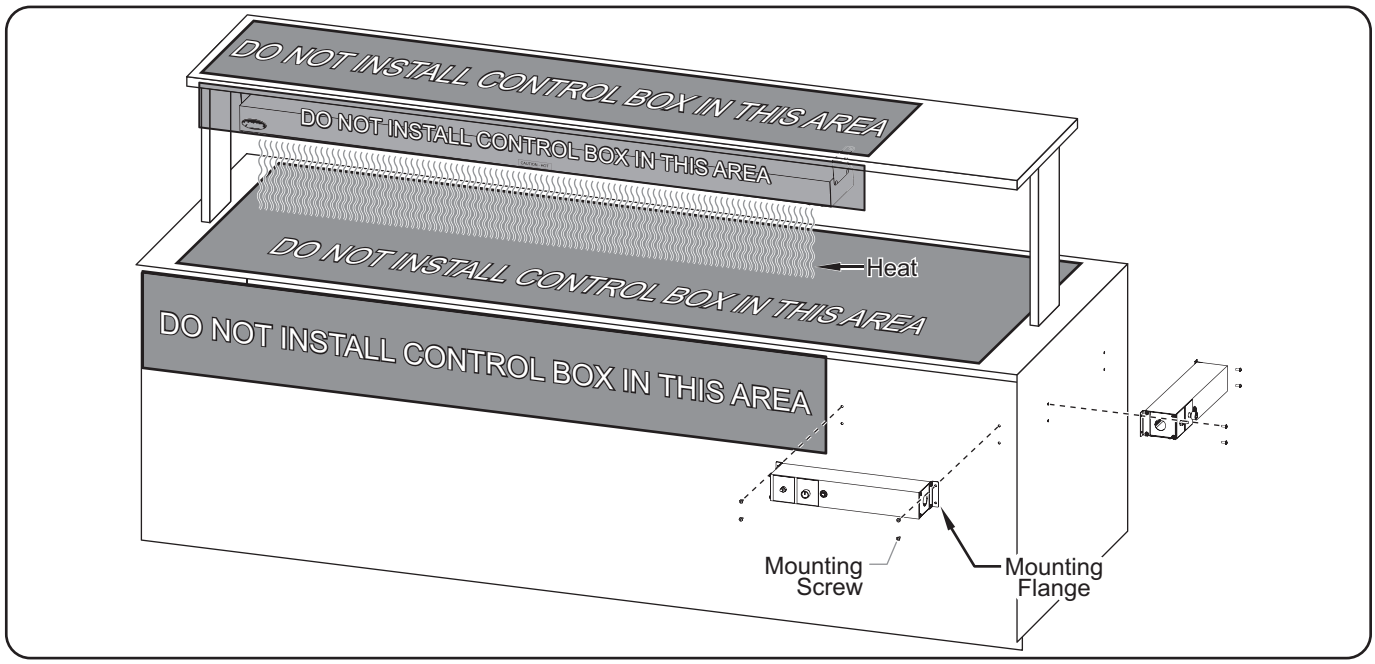
**IMPORTANT NOTE:**

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

### Remote Mounted Control Switches

Optional remote mounted control switches include 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. See the OPTIONS AND ACCESSORIES section for more information.

*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 box. Units in a multiple installation should use remote mounted control switches.*




Remote Mounted Control Box Installation Locations

## General

Use the following information to operate the Glo-Ray® Max Watt Strip Heaters.

**⚠ 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. 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.**

### Controls

Strip heaters come with a built-in toggle switch or a remote mounted control. The following is a list of the available controls for the strip heaters.

*NOTE: Built-in toggle switches are only available for units 18" (457 mm) to 60" (1524 mm) in length.*

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

**Electronic Infinite Switch**—Turns on the power and controls the output of the heating elements. The electronic infinite control is available on a remote control box.

**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.

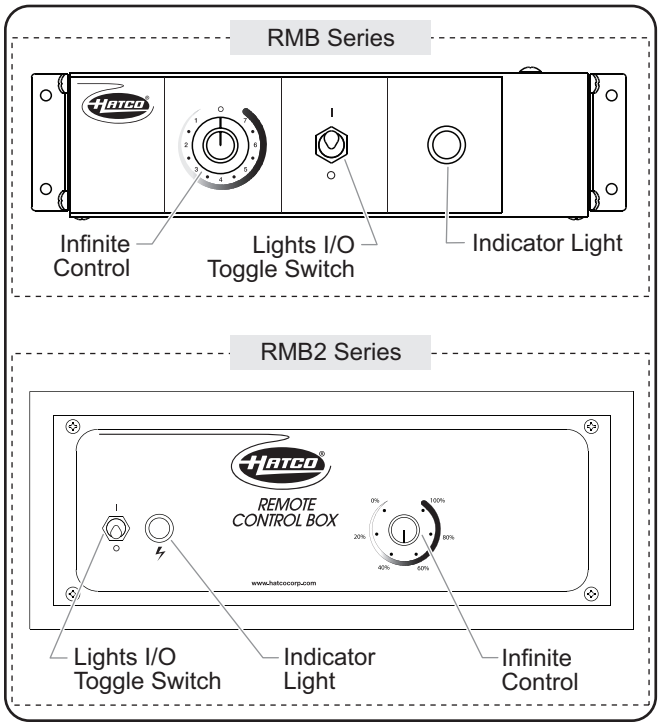
*NOTE: Toggle switches cannot be used on circuits that exceed 15 amps.*

### 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 a 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 Lights I/O toggle switch to the **I** (on) position.




Remote Control Boxes

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

### Shutdown

1. Move the I/O (on/off) toggle switch to the **O** (off) position or turn the optional 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 Lights I/O toggle switch to the **O** (off) position.

## General

Glo-Ray Max Watt Strip Heaters are designed for maximum durability and performance with minimum maintenance.

**⚠ WARNING**

**ELECTRIC SHOCK HAZARD:**

- **Turn OFF power switch, turn off power at circuit breaker, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.**
- **DO NOT 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.**

**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.**

**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.**

***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.**

## Daily Cleaning

To preserve the finish of the strip heater, it is recommended that all surfaces be cleaned daily.

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 Display Light Bulbs

**⚠ WARNING**

**Use only light bulbs that meet or exceed 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 or optional halogen bulb that illuminates the warming area. These bulbs have a special coating to guard against injury and food contamination in the event of breakage.

To replace a display 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 or optional halogen bulb.

*NOTE: Hatco shatter-resistant light bulbs meet NSF standards for food holding and display areas. For 120, 120/208, and 120/240 volt applications, use Hatco P/N 02.30.265.00.*

*NOTE: Halogen bulbs are available as an option. For 120, 120/208, and 120/240 volt applications, use Hatco P/N 02.30.081.00.*

# TROUBLESHOOTING GUIDE

**⚠ WARNING**

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

**⚠ WARNING**

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

| 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. | |
| | Heating element defective. | |
| 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 box is mounted too close to the heat zone. | Move remote control box away from the heat zone. Refer to the INSTALLATION section for guidelines. |
| | 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. |

### Troubleshooting Questions?

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

**Telephone: 414-671-6350**

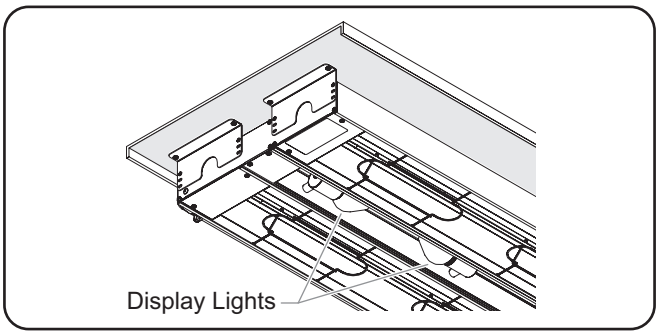
**e-mail: support@hatcocorp.com**

# OPTIONS AND ACCESSORIES

## Display Lights

Max watt strip heaters may be equipped from the factory with incandescent display lights or halogen display lights to illuminate the warming area.

Hatco shatter-resistant bulbs guard against injury and food contamination in the event of breakage. The display lighting meets NSF standards for food holding and display areas.




Display Lights

*NOTE: Display lights cannot be retrofitted to units.*

## Remote Control Boxes — RMB Series

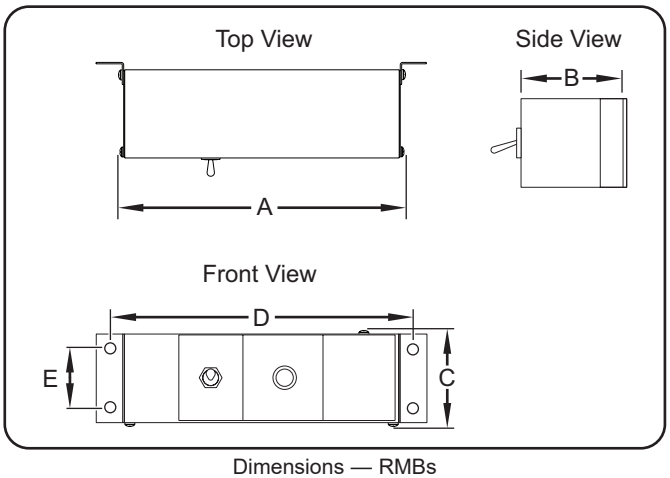
RMB Series remote control boxes are available in various configurations for use with strip heaters. Remote control boxes locate controls away from the heat of the unit, increasing the life span of the controls. All models are built in accordance with UL standards with switches, indicator lights, and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

*NOTE: RMB Series remote control boxes require one remote control box per strip heater.*

1. Determine the area to mount the RMB box.

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

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

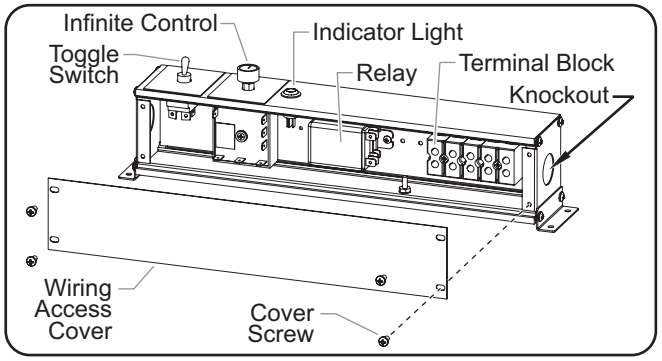



Dimensions — RMBs

2. Secure the RMB to the mounting surface using appropriate screws or fasteners.
   - Use the mounting flange on each end of the RMB.

*NOTE: Sizing of the power supply wire leads and upstream overcurrent protection must conform with National Electric Code (NEC) requirements as well as all local codes.*

3. Remove the wiring access cover on bottom of the control box by removing screws and sliding cover off.
4. Identify and remove the appropriate knockouts from the control box for the electrical connections.
5. Attach conduit connectors to the knockouts in the control box.




Removing Wiring Access Cover

6. Make the electrical connections between the unit and the output terminals on the terminal block or wire leads inside the control box. Refer to the wiring diagrams included with the unit and the RMB control box.

*NOTE: To ground the RMB, use either a separate ground wire, metallic conduit, or other locally accepted method in accordance with the National Electric Code (NEC) or Canadian Electric Code (CEC).*

7. Tie all ground leads (green and/or green/yellow leads) together and terminate with a UL Listed wire nut.
8. Make the electrical connections between the power supply and the input terminals on the terminal block or wire leads inside the control box. Refer to the wiring diagram included with the RMB control box.

*NOTE: Verify which wire leads from the foodwarmer are for phase, neutral, and/or lighting connections, as applicable.*

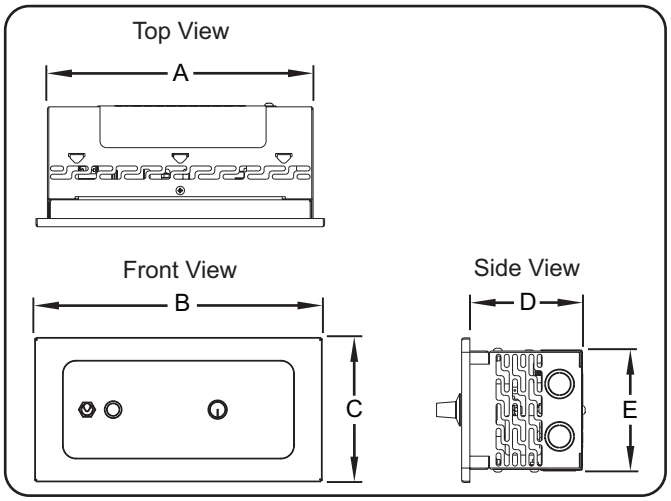
9. Make sure all wire connections are tight, and secure both conduit runs to the conduit connectors.
10. Reinstall the wiring access cover on bottom of the control box.
11. Turn on power at the fused disconnect switch/circuit breaker, turn on the unit, and test operation.

## Remote Control Box — RMB2 Series

RMB2 Series remote control boxes allow multiple strip heaters to be wired to and controlled by a single box. The total amp draw of all connected strip heaters cannot exceed the rating of the remote control box. Consult the factory for information regarding the proper RMB2 Series remote control box for a specific application. Refer to the Instruction Sheet included with the box for installation information.

### RMB2 Series Dimensions

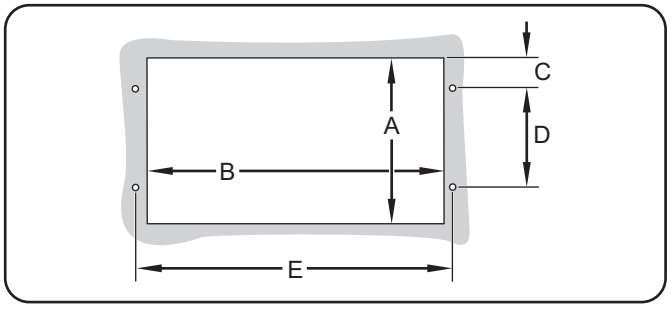
| Models | Width (A) | Width (B) | Height (C) | Depth (D) | Height (E) |
|---|---|---|---|---|---|
| RMB2-1R | 10-1/8″ (257 mm) | 11″ (279 mm) | 5-1/2″ (140 mm) | 4-1/4″ (109 mm) | 4-5/8″ (116 mm) |
| RMB2-2R | 13-1/8″ (333 mm) | 14″ (356 mm) | 5-1/2″ (140 mm) | 4-1/4″ (109 mm) | 4-5/8″ (116 mm) |




Dimensions — RMB2s

### RMB2 Series Cutout Dimensions

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




Cutout Dimensions — RMB2s

## RMB with Infinite Controls

A remote control box with infinite control(s) is available as a factory installed option. It also includes toggle switch(es) and indicator light(s).

## Chef LED Bulbs

Chef LED bulbs are available for all units. Chef LED bulbs are LED light bulbs that offer energy savings over incandescent bulbs. Use the following for replacement bulbs:

**120 Volts**

3000K: R02.30.195.01
4000K: R02.30.196.01

**230 Volts**

3000K: R02.30.198.01
4000K: R02.30.199.01

# LIMITED WARRANTY

## WARRANTY, EXCLUSIVE REMEDY:

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

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

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

**Two (2) Year Parts and Labor Warranty:**

Induction Ranges
Induction Warmers

**One (1) Year Replacement Warranty:**

TPT Pop-Up Toasters

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

3CS and FR Tanks

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

Electric Booster Heater Tanks
Gas Booster Heater Tanks

**Ninety (90) Day Parts-Only Warranty:**

Replacement Parts

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

## WARRANTY REGISTRATION INSTRUCTIONS:

Product registration must be submitted within 90 days from the date of shipment from our factory to qualify for additional coverage. Registration may be submitted through the form on Seller's website, through the form accessible through the QR code on the Product (where available), or by calling Customer Service with the required information at: **800-558-0607** or **414-671-6350**.

## LIMITATION OF LIABILITY:

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

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

# SOMMAIRE



**Informations Importantes pour le Propriétaire.....20**
**Introduction.....20**
**Consignes de Sécurité Importantes.....21**
**Description du Modèle.....22**
**Désignation du Modèle.....22**
**Caractéristiques Techniques.....23**
Tableau des caractéristiques électriques.....23
Dimensions.....25
**Installation.....27**
Généralités.....27
Hauteurs Recommandées pour le Montage.....27
Exigences en matière de dégagements minimum.....28
Installation d'unités Permanentes.....28
Installation d'unités Suspendues à des Chaînes.....30
Informations sur le câblage électrique.....30
**Mode d'emploi.....32**
Généralités.....32
**Maintenance.....33**
Généralités.....33
Nettoyage quotidien.....33
Remplacement du tube d'éclairage.....33
**Guide de Dépannage.....34**
**Options et Accessoires.....35**
**Garantie Limitée.....37**
**Autorisés Distributeurs de Pièces.....Couverture Arrière**

# 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 *Support* (*Assistance*), puis cliquez sur « Warranty » (Garantie).

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

Téléphone: +1-414-671-6350

Courriel: support@hatcocorp.com

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

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

# INTRODUCTION

Les rampes chauffantes Glo-Ray® Max Watt de Hatco garantissent une durée de conservation des aliments maximale et minimisent le risque de maladies d'origine alimentaire. Une sécurité et une qualité optimales sont le résultat de la conservation des aliments aux bonnes températures de service en utilisant les modèles de transferts thermiques préétablis par Glo-Ray. Les modèles de transferts thermiques préétablis empêchent les aliments d'être trop cuits au milieu et tièdes sur les bords en concentrant les 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 depuis 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 optimal.

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

Les rampes chauffantes Glo-Ray Max Watt sont des produits issus d'une recherche approfondie qui ont subi des essais pratiques. 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 les consignes d'installation, de sécurité et de fonctionnement des rampes chauffantes Glo-Ray Max Watt. 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.**

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**⚠ Lisez l'information de securite 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 requièrent un branchement câblé au système électrique local. Le câblage doit être mis à la terre de manière appropriée. Son voltage, ses dimensions et sa configuration doivent également correspondre aux spécifications électriques de l'appareil. Contactez un électricien qualifié pour procéder au choix et à l'installation des branchements électriques adaptés.**
- **Mettez l'interrupteur sur « ARRÊT », coupez le courant au disjoncteur et laissez refroidir l'appareil 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.**

**RISQUE D'INCENDIE: N'installez pas les rampes chauffantes Max Watt au-dessus ou à proximité de surfaces combustibles, sous peine de subir une décoloration ou une combustion. Les rampes chauffantes Max Watt doivent être installées dans un environnement non combustible uniquement.**

**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.**

**N'utiliser que des ampoules électriques qui correspondent ou qui surpassent les standards de la 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.**

**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.**

**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.**

## ⚠ AVERTISSEMENT

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

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

**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 76 mm (3″) entre les boîtiers peut entraîner le défaillance prématurée des composants. La chaleur due à l'incapacité de fournir un espacement adapté peut entraîner des dommages des 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.**

**Pour éviter une défaillance prématurée des composants due à une chaleur excessive, les compartiments de contrôle 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 nettoyants non abrasifs et des chiffons doux. Les chiffons et nettoyant abrasifs pourraient érafler la finition de l'unité, entachant son apparence et la rendant susceptible à l'accumulation de saleté.**

***AVIS***

**Ne placez pas l'appareil dans un endroit où la circulation de l'air est trop forte. Évitez les zones pouvant être soumises à des mouvements d'air ou à des courants d'air actifs (c.-à-d. à proximité de ventilateurs / capots d'échappement, conduites de climatisation et portes donnant sur l'extérieur).**

# DESCRIPTION DU MODÈLE

## Tous les Modèles

Les rampes chauffantes Glo-Ray® Max Watt 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. Les modèles de transferts thermiques préétablis de Glo-Ray dirigent la chaleur émise par un élément tubulaire afin qu'elle baigne entièrement la surface de service.

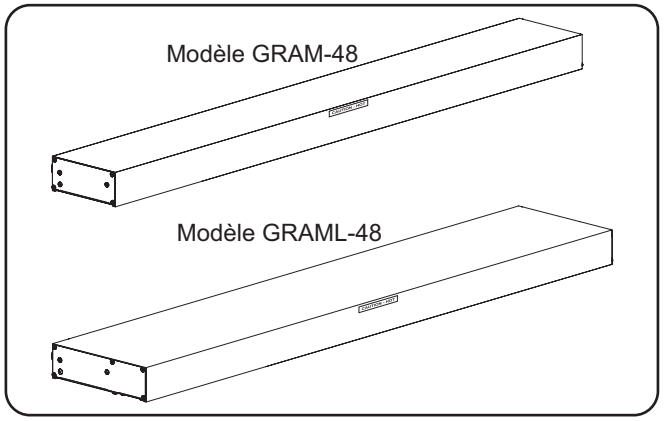
Les rampes chauffantes Glo-Ray Max Watt sont équipées de boîtiers en aluminium de longueurs comprises entre 457 mm (18″) et 3 658 mm (144″).

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

Toutes les rampes chauffantes Glo-Ray Max Watt présentent plusieurs options de montage. Commutateurs électroniques à progression, éclairage incandescent et halogène sont disponibles en option.

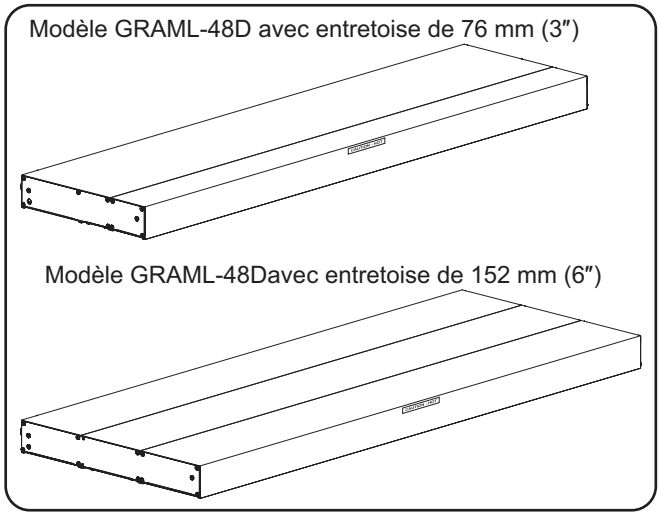
## Modèles GRAM-xx et GRAML-xx

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




## Modèles GRAM-xxD et GRAML-xxD

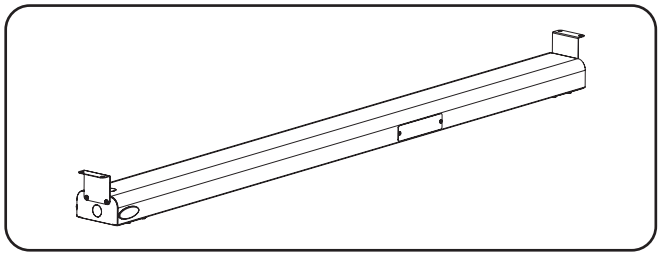
Les modèles doubles sont disponibles avec ou sans lampe à incandescence.



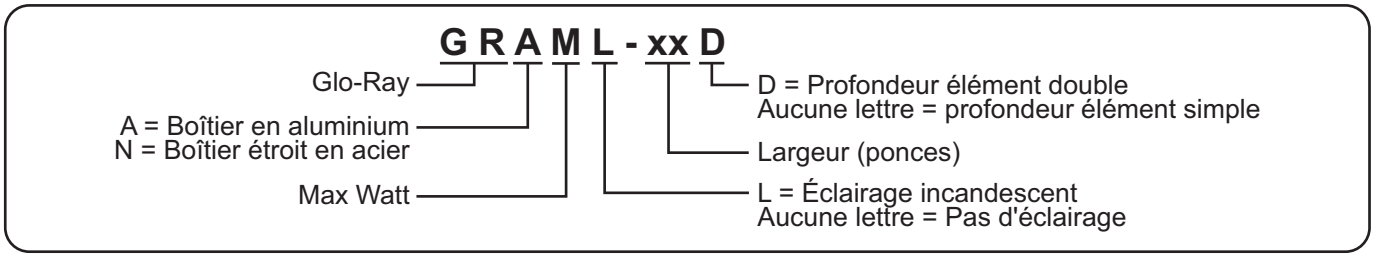

## Modèles GRNM-xx

Les modèles étroits sont disponibles en acier inoxydable ou en acier à revêtement poudré en plusieurs couleurs spécialement conçues pour designer.

*NOTA: 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.*



# DÉSIGNATION DU MODÈLE



## Tableau des caractéristiques électriques—Modèles GRAM

| Modèle | Tension | Intensité | Amps | Poids d'embarquement |
|---|---|---|---|---|
| GRAM-18 | 120 V | 450 W | 3.8 A | 3 kg (6 lbs.) |
| | 208 V | | 2.2 A | |
| | 240 V | | 1.9 A | |
| GRAM-24 | 120 V | 650 W | 5.4 A | 3 kg (7 lbs.) |
| | 208 V | | 3.1 A | |
| | 240 V | | 2.7 A | |
| GRAM-30 | 120 V | 825 W | 6.9 A | 4 kg (8 lbs.) |
| | 208 V | | 4.0 A | |
| | 240 V | | 3.4 A | |
| GRAM-36 | 120 V | 1000 W | 8.3 A | 4 kg (9 lbs.) |
| | 208 V | | 4.8 A | |
| | 240 V | | 4.2 A | |
| GRAM-42 | 120 V | 1175 W | 9.8 A | 5 kg (10 lbs.) |
| | 208 V | | 5.6 A | |
| | 240 V | | 4.9 A | |
| GRAM-48 | 120 V | 1300 W | 10.8 A | 5 kg (11 lbs.) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.4 A | |
| GRAM-54 | 120 V | 1500 W | 12.5 A | 6 kg (13 lbs.) |
| | 208 V | | 7.2 A | |
| | 240 V | | 6.3 A | |
| GRAM-60 | 120 V | 1700 W | 14.2 A | 6 kg (14 lbs.) |
| | 208 V | | 8.2 A | |
| | 240 V | | 7.1 A | |
| GRAM-66 | 120 V | 1875 W | 15.6 A | 7 kg (16 lbs.) |
| | 208 V | | 9.0 A | |
| | 240 V | | 7.8 A | |
| GRAM-72 | 120 V | 2075 W | 17.3 A | 8 kg (17 lbs.) |
| | 208 V | | 10.0 A | |
| | 240 V | | 8.6 A | |
| GRAM-84 | 120 V | 2400 W | 20.0 A | 9 kg (19 lbs.) |
| | 208 V | | 11.5 A | |
| | 240 V | | 10.0 A | |
| GRAM-96 | 120 V | 2675 W | 22.3 A | 21 lbs. (10 kg) |
| | 208 V | | 12.9 A | |
| | 240 V | | 11.1 A | |
| GRAM-108 | 208 V | 3000 W | 14.4 A | 10 kg (23 lbs.) |
| | 240 V | | 12.5 A | |
| GRAM-120 | 208 V | 3400 W | 16.4 A | 12 kg (26 lbs.) |
| | 240 V | | 14.2 A | |
| GRAM-132 | 208 V | 3750 W | 18.0 A | 14 kg (30 lbs.) |
| | 240 V | | 15.6 A | |
| GRAM-144 | 208 V | 4150 W | 20.0 A | 15 kg (33 lbs.) |
| | 240 V | | 17.3 A | |

## Tableau des caractéristiques électriques—Modèles GRAML

| Modèle | Tension | Intensité | Amps | Poids d'embarquement |
|---|---|---|---|---|
| GRAML-18 | 120 V | 570 W | 4.8 A | 4 kg (9 lbs.) |
| | 208 V | | 3.2 A | |
| | 240 V | | 2.9 A | |
| GRAML-24 | 120 V | 770 W | 6.4 A | 5 kg (10 lbs.) |
| | 208 V | | 4.1 A | |
| | 240 V | | 3.7 A | |
| GRAML-30 | 120 V | 945 W | 7.9 A | 5 kg (11 lbs.) |
| | 208 V | | 5.0 A | |
| | 240 V | | 4.4 A | |
| GRAML-36 | 120 V | 1180 W | 9.8 A | 6 kg (13 lbs.) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.7 A | |
| GRAML-42 | 120 V | 1355 W | 11.3 A | 7 kg (15 lbs.) |
| | 208 V | | 7.1 A | |
| | 240 V | | 6.4 A | |
| GRAML-48 | 120 V | 1540 W | 12.8 A | 7 kg (17 lbs. ) |
| | 208 V | | 8.3 A | |
| | 240 V | | 7.4 A | |
| GRAML-54 | 120 V | 1740 W | 14.5 A | 9 kg (19 lbs.) |
| | 208 V | | 9.2 A | |
| | 240 V | | 8.3 A | |
| GRAML-60 | 120 V | 2000 W | 16.7 A | 10 kg (21 lbs.) |
| | 208 V | | 10.7 A | |
| | 240 V | | 9.6 A | |
| GRAML-66 | 120 V | 2175 W | 18.1 A | 10 kg (22 lbs.) |
| | 208 V | | 11.5 A | |
| | 240 V | | 10.3 A | |
| GRAML-72 | 120 V | 2435 W | 20.3 A | 11 kg (24 lbs.) |
| | 208 V | | 13.0 A | |
| | 240 V | | 11.6 A | |
| GRAML-84 | 120 V | 2820 W | 23.5 A | 13 kg (28 lbs.) |
| | 208 V | | 15.0 A | |
| | 240 V | | 13.5 A | |
| GRAML-96 | 120 V | 3155 W | 26.3 A | 15 kg (32 lbs.) |
| | 208 V | | 16.9 A | |
| | 240 V | | 15.1 A | |
| GRAML-108 | 120/208 V | 3540 W | 18.9 A | 16 kg (36 lbs.) |
| | 120/240 V | | 17.0 A | |
| GRAML-120 | 120/208 V | 4000 W | 21.3 A | 18 kg (40 lbs.) |
| | 120/240 V | | 19.2 A | |
| GRAML-132 | 120/208 V | 4410 W | 23.5 A | 20 kg (44 lbs.) |
| | 120/240 V | | 21.1 A | |
| GRAML-144 | 120/208 V | 4870 W | 26.0 A | 22 kg (48 lbs.) |
| | 120/240 V | | 23.3 A | |

*NOTA: Ajoutez 1 à 3 kg (2 à 8 lb) au poids de l'expédition selon la taille du boîtier de contrôle à distance.*

*NOTA: Les modèles Glo-Ray de 1 676 mm (66") à 2 438 mm (96") peuvent également nécessiter l'utilisation d'autres d'interrupteurs. Renseignez-vous auprès de l'usine pour les applications.*

*NOTA: Les modèles Glo-Ray de 2 743 mm (108") à 3 658 mm (144") contiennent des éléments en tandem (bout-à-bout) pouvant être contrôlés indépendamment.*

*NOTA: Les modèles GRAML pour lesquels plusieurs voltages sont indiqués, comme 120/208 V ou 120/240 V, ont plusieurs circuits internes. Par exemple, un appareil de 120/208 V utilise 120 V pour le circuit lumineux et 208 V pour le(s) circuit(s) chauffant(s). Consultez le diagramme électrique fourni avec l'appareil pour de plus amples informations.*

**ATTENTION! Les rampes chauffantes équipées d'un éclairage qui nécessite un disjoncteur de 20 ampères ou plus doivent être installées avec un boîtier de contrôle à distance contenant un fusible de 20 ampères ou moins pour le circuit d'éclairage.**

## Tableau des caractéristiques électriques— Modèles GRAM-xxD

| Modèle | Tension | Intensité | Amps | Poids d'embarquement |
|---|---|---|---|---|
| GRAM-18D | 120 V | 900 W | 7.5 A | 6 kg (14 lbs.) |
| | 208 V | | 4.3 A | |
| | 240 V | | 3.8 A | |
| GRAM-24D | 120 V | 1300 W | 10.8 A | 7 kg (16 lbs.) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.4 A | |
| GRAM-30D | 120 V | 1650 W | 13.8 A | 8 kg (18 lbs.) |
| | 208 V | | 7.9 A | |
| | 240 V | | 6.9 A | |
| GRAM-36D | 120 V | 2000 W | 16.7 A | 10 kg (21 lbs.) |
| | 208 V | | 9.6 A | |
| | 240 V | | 8.3 A | |
| GRAM-42D | 120 V | 2350 W | 19.6 A | 11 kg (24 lbs.) |
| | 208 V | | 11.3 A | |
| | 240 V | | 9.8 A | |
| GRAM-48D | 120 V | 2600 W | 21.7 A | 12 kg (27 lbs.) |
| | 208 V | | 12.5 A | |
| | 240 V | | 10.8 A | |
| GRAM-54D | 120 V | 3000 W | 25.0 A | 14 kg (30 lbs.) |
| | 208 V | | 14.4 A | |
| | 240 V | | 12.5 A | |
| GRAM-60D | 120 V | 3400 W | 28.3 A | 15 kg (34 lbs.) |
| | 208 V | | 16.3 A | |
| | 240 V | | 14.2 A | |
| GRAM-66D | 120 V | 3750 W | 31.3 A | 17 kg (37 lbs.) |
| | 208 V | | 18.0 A | |
| | 240 V | | 15.6 A | |
| GRAM-72D | 120 V | 4150 W | 34.6 A | 19 kg (41 lbs.) |
| | 208 V | | 20.0 A | |
| | 240 V | | 17.3 A | |
| GRAM-84D | 208 V | 4800 W | 23.1 A | 20 kg (44 lbs.) |
| | 240 V | | 20.0 A | |
| GRAM-96D | 208 V | 5350 W | 25.7 A | 24 kg (52 lbs.) |
| | 240 V | | 22.3 A | |
| GRAM-108D | 208 V | 6000 W | 28.8 A | 27 kg (59 lbs.) |
| | 240 V | | 25.0 A | |
| GRAM-120D | 208 V | 6800 W | 32.7 A | 30 kg (66 lbs.) |
| | 240 V | | 28.3 A | |
| GRAM-132D | 208 V | 7500 W | 36.1 A | 33 kg (73 lbs.) |
| | 240 V | | 31.3 A | |
| GRAM-144D | 208 V | 8300 W | 39.9 A | 36 kg (80 lbs.) |
| | 240 V | | 34.6 A | |

*NOTA: Ajoutez 1 à 3 kg (2 à 8 lb) au poids de l'expédition selon la taille du boîtier de contrôle à distance.*

## Tableau des caractéristiques électriques— Modèles GRAML-xxD

| Modèle | Tension | Intensité | Amps | Poids d'embarquement |
|---|---|---|---|---|
| GRAML-18D | 120 V | 1020 W | 8.5 A | 6 kg (14 lbs.) |
| | 120/208 V | | 5.3 A | |
| | 120/240 V | | 4.8 A | |
| GRAML-24D | 120 V | 1420 W | 11.8 A | 7 kg (16 lbs.) |
| | 120/208 V | | 7.3 A | |
| | 120/240 V | | 6.4 A | |
| GRAML-30D | 120 V | 1770 W | 14.8 A | 9 kg (19 lbs.) |
| | 120/208 V | | 8.9 A | |
| | 120/240 V | | 7.9 A | |
| GRAML-36D | 120 V | 2180 W | 18.2 A | 10 kg (22 lbs.) |
| | 120/208 V | | 11.1 A | |
| | 120/240 V | | 9.8 A | |
| GRAML-42D | 120 V | 2530 W | 21.1 A | 11 kg (25 lbs.) |
| | 120/208 V | | 12.8 A | |
| | 120/240 V | | 11.3 A | |
| GRAML-48D | 120 V | 2840 W | 23.7 A | 13 kg (29 lbs.) |
| | 120/208 V | | 14.5 A | |
| | 120/240 V | | 12.8 A | |
| GRAML-54D | 120 V | 3240 W | 27.0 A | 15 kg (33 lbs.) |
| | 120/208 V | | 16.4 A | |
| | 120/240 V | | 14.5 A | |
| GRAML-60D | 120 V | 3700 W | 30.8 A | 17 kg (37 lbs.) |
| | 120/208 V | | 18.8 A | |
| | 120/240 V | | 16.7 A | |
| GRAML-66D | 120 V | 4050 W | 33.8 A | 18 kg (39 lbs.) |
| | 120/208 V | | 20.5 A | |
| | 120/240 V | | 18.1 A | |
| GRAML-72D | 120 V | 4510 W | 37.6 A | 19 kg (42 lbs.) |
| | 120/208 V | | 23.0 A | |
| | 120/240 V | | 20.3 A | |
| GRAML-84D | 120 V | 5220 W | 43.5 A | 21 kg (47 lbs.) |
| | 120/208 V | | 26.6 A | |
| | 120/240 V | | 23.5 A | |
| GRAML-96D | 120 V | 5830 W | 48.6 A | 25 kg (56 lbs.) |
| | 120/208 V | | 29.7 A | |
| | 120/240 V | | 26.3 A | |
| GRAML-108D | 120/208 V | 6540 W | 33.3 A | 29 kg (64 lbs.) |
| | 120/240 V | | 29.5 A | |
| GRAML-120D | 120/208 V | 7400 W | 37.7 A | 33 kg (72 lbs.) |
| | 120/240 V | | 33.3 A | |
| GRAML-132D | 120/208 V | 8160 W | 41.6 A | 36 kg (79 lbs.) |
| | 120/240 V | | 36.8 A | |
| GRAML-144D | 120/208 V | 9020 W | 45.9 A | 39 kg (86 lbs.) |
| | 120/240 V | | 40.6 A | |

*NOTA: Les modèles Glo-Ray de 1 676 mm (66") à 2 438 mm (96") peuvent également nécessiter l'utilisation d'autres d'interrupteurs. Renseignez-vous auprès de l'usine pour les applications.*

*NOTA: Les modèles Glo-Ray de 2 743 mm (108") à 3 658 mm (144") contiennent des éléments en tandem (bout-à-bout) pouvant être contrôlés indépendamment.*

*NOTA: Les modèles GRAML-xxD pour lesquels plusieurs voltages sont indiqués, comme 120/208 V ou 120/240 V, ont plusieurs circuits internes. Par exemple, un appareil de 120/208 V utilise 120 V pour le circuit lumineux et 208 volts pour le(s) circuit(s) chauffant(s). Consultez le diagramme électrique fourni avec l'appareil pour de plus amples informations..*

**ATTENTION! Les rampes chauffantes équipées d'un éclairage qui nécessite un disjoncteur de 20 ampères ou plus doivent être installées avec un boîtier de contrôle à distance contenant un fusible de 20 ampères ou moins pour le circuit d'éclairage.**

## Tableau des caractéristiques électriques—Modèles GRNM

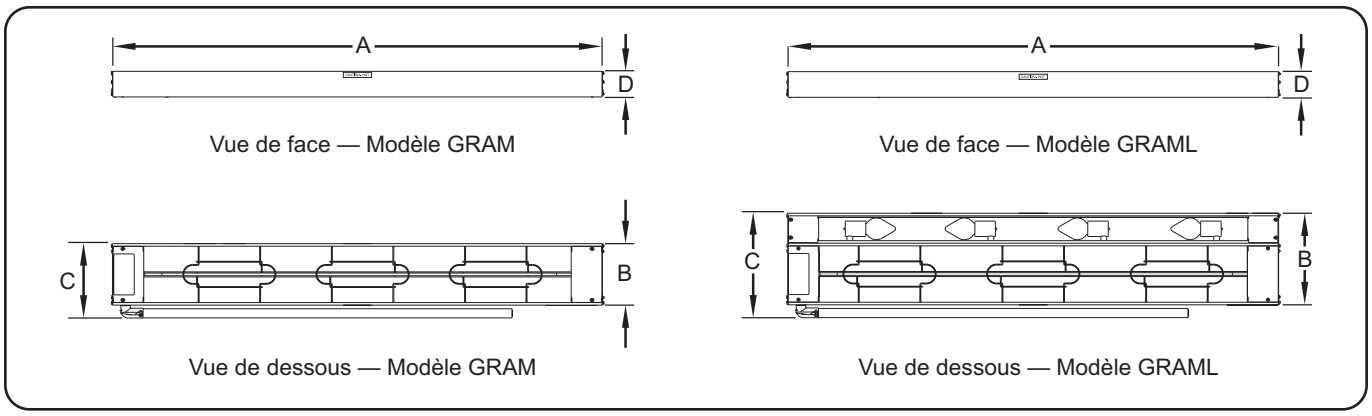
| Modèle | Tension | Intensité | Amps | Poids d'embarquement |
|---|---|---|---|---|
| GRNM-18 | 120 V | 450 W | 3.8 A | 3 kg (6 lbs.) |
| | 208 V | | 2.2 A | |
| | 240 V | | 1.9 A | |
| GRNM-24 | 120 V | 650 W | 5.4 A | 3 kg (7 lbs.) |
| | 208 V | | 3.1 A | |
| | 240 V | | 2.7 A | |
| GRNM-30 | 120 V | 825 W | 6.9 A | 4 kg (8 lbs.) |
| | 208 V | | 4.0 A | |
| | 240 V | | 3.4 A | |
| GRNM-36 | 120 V | 1000 W | 8.3 A | 4 kg (9 lbs.) |
| | 208 V | | 4.8 A | |
| | 240 V | | 4.2 A | |
| GRNM-42 | 120 V | 1175 W | 9.8 A | 5 kg (10 lbs.) |
| | 208 V | | 5.6 A | |
| | 240 V | | 4.9 A | |

| Modèle | Tension | Intensité | Amps | Poids d'embarquement |
|---|---|---|---|---|
| GRNM-48 | 120 V | 1300 W | 10.8 A | 5 kg (11 lbs.) |
| | 208 V | | 6.3 A | |
| | 240 V | | 5.4 A | |
| GRNM-54 | 120 V | 1500 W | 12.5 A | 6 kg (13 lbs.) |
| | 208 V | | 7.2 A | |
| | 240 V | | 6.3 A | |
| GRNM-60 | 120 V | 1700 W | 14.2 A | 6 kg (14 lbs.) |
| | 208 V | | 8.2 A | |
| | 240 V | | 7.1 A | |
| GRNM-66 | 120 V | 1875 W | 15.6 A | 7 kg (16 lbs.) |
| | 208 V | | 9.0 A | |
| | 240 V | | 7.8 A | |
| GRNM-72 | 120 V | 2075 W | 17.3 A | 8 kg (17 lbs.) |
| | 208 V | | 10.0 A | |
| | 240 V | | 8.6 A | |

*NOTA: Ajoutez 1 à 3 kg (2 à 8 lb) au poids de l'expédition selon la taille du boîtier de contrôle à distance.*

## Dimensions—Modèles GRAM and GRAML

| Modéle | Largeur (A) | Profonduer (B) | Profonduer (C) | Hauteur (D) |
|---|---|---|---|---|
| GRAM | 457–3658 mm (18″–144″) | 152 mm (6″) | 184 mm (7-1/4″) | 64 mm (2-1/2″) |
| GRAML | 457–3658 mm (18″–144″) | 229 mm (9″) | 259 mm (10-1/4″) | 64 mm (2-1/2″) |

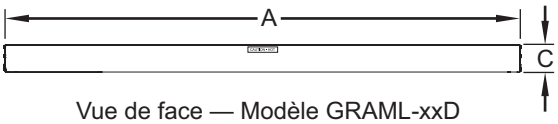



Dimensions - Rampes chauffantes à élément simple

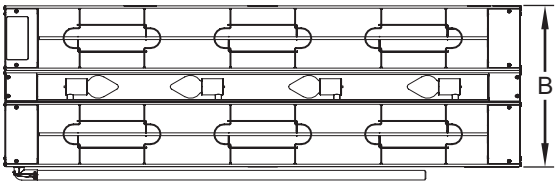
## Dimensions—Modèles GRAM-xxD and GRAML-xxD

| Modéle | Largeur (A) | Profonduer (B) * | Hauteur (C) |
|---|---|---|---|
| GRAM-xxD et GRAML-xxD | 457–3658 mm (18″–144″) | 381 mm (15″) | 64 mm (2-1/2″) |

* Les dimensions affichées sont standard avec une entretoise de 76 mm (3″) ; en cas d'utilisation d'une entretoise de 152 mm (6″), ajoutez 76 mm (3″).




Vue de face — Modèle GRAML-xxD

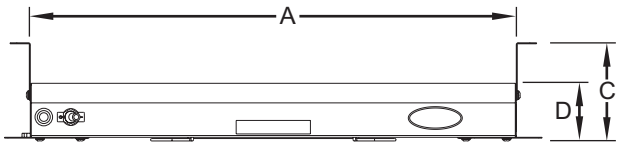



Vue de dessous — Modèle GRAML-xxD

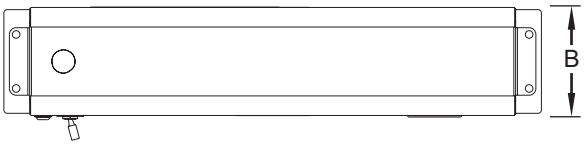
Dimensions - Rampes chauffantes à élément double

## Dimensions—Modèles GRNM

| Modéle | Largeur (A) | Profonduer (B) | Hauteur (C) | Hauteur (D) |
|---|---|---|---|---|
| GRNM | 18″–72″ (457–1829 mm) | 4″ (102 mm) | 3-1/2″ (90 mm) | 2-1/16″ (52 mm) |




Vue de face — Modèle GRNM




Vue du dessus — Modèle GRNM

Dimensions — Rampes chauffantes étroites

## Généralités

Utilisez les informations contenues dans cette section pour préparer et installer des rampes chauffantes Max Watt. Assurez-vous d'appliquer les informations spécifiques au type d'installation. Lors de l'expédition, la plupart des composants des rampes chauffantes Max Watt 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.

Le boîtier de commande à distance et le matériel de montage disponible en option doivent être installés sur place.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**RISQUE D'INCENDIE: N'installez pas les rampes chauffantes Max Watt au-dessus ou à proximité de surfaces combustibles, sous peine de subir une décoloration ou une combustion. Les rampes chauffantes Max Watt doivent être installées dans un environnement non combustible uniquement.**

**⚠ ATTENTION**

**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 PROPRIETAIRE *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 *à la fin 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 permanente, reportez-vous à « Installation d'unités permanentes » 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.

### Montage Double

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

***AVIS***

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

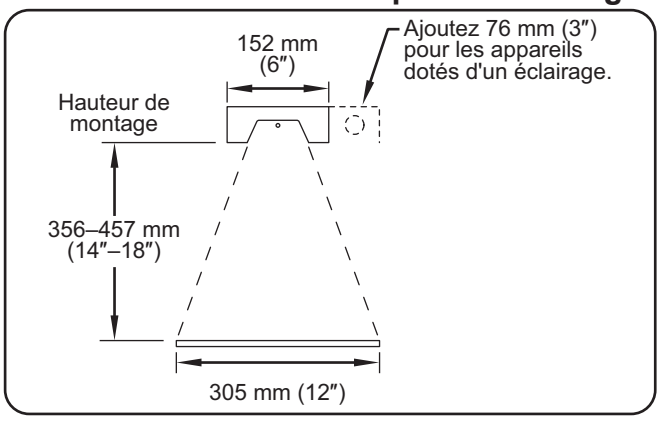
### Montage sous une étagère

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

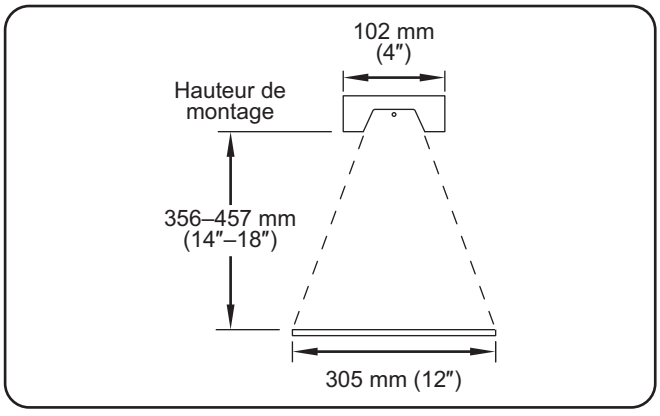
### Passage des Plats

Si la zone de passage mesure 305 à 406 mm (12 à 16″) de profondeur, un appareil simple peut être utilisé. Pour une zone de passage d'une profondeur de 508 à 610 mm (20 à 24″), un appareil double est recommandé. L'installation de plusieurs appareils requiert un espacement minimum de 76 mm (3″) entre les rampes chauffantes.

## Hauteurs recommandées pour le montage

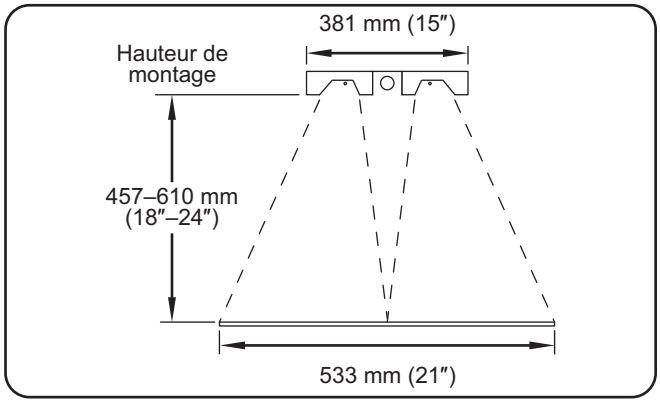



Hauteur de montage recommandée pour les modèles GRAM et GRAML de toutes longueurs (hors modèles doubles).

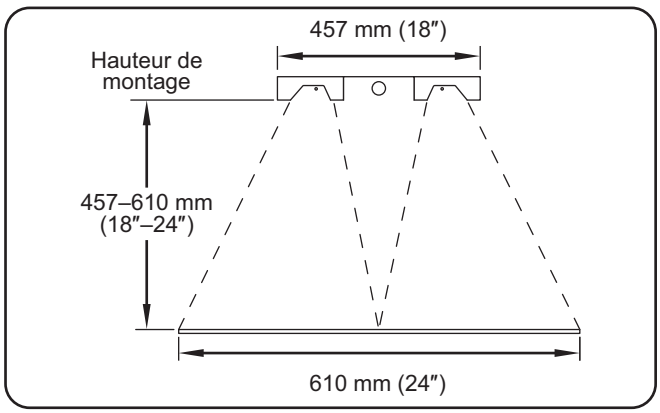



Hauteur de montage recommandée pour les modèles GRNM de toutes longueurs

*...continué*




Hauteur de montage recommandée pour les modèles GRAM-XXD et GRAML-XXD avec une entretoise de 76 mm (3″) de toutes longueurs.



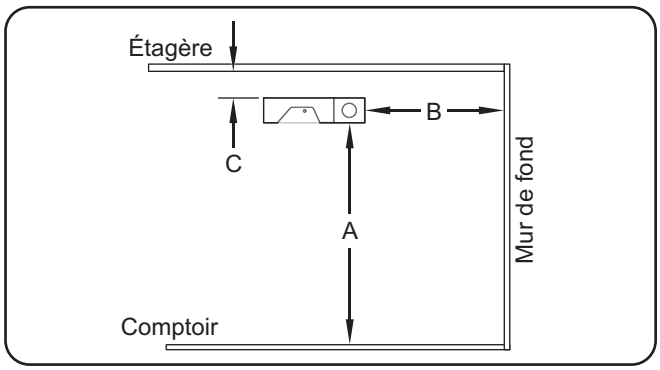

Hauteur de montage recommandée pour les modèles GRAM-XXD et GRAML-XXD avec une entretoise de 152 mm (6″) de toutes longueurs.

## Exigences en matière de dégagements minimum

**⚠ AVERTISSEMENT**

**RISQUE D'INCENDIE: N'installez pas les rampes chauffantes Max Watt au-dessus ou à proximité de surfaces combustibles, sous peine de subir une décoloration ou une combustion. Les rampes chauffantes Max Watt doivent être installées dans un environnement non combustible uniquement.**

| Modéle | (A) | (B) | (C) |
|---|---|---|---|
| GRNM, GRAM, et GRAML | 305 mm (12″) | 76 mm (3″) | 25 mm (1″) |
| GRAM-XXD et GRAML-XXD | 381 mm (15″) | 76 mm (3″) | 25 mm (1″) |




Dégagements obligatoires vis-à-vis des matières non combustibles

## Installation d'unités permanentes

Les appareils chauffants peuvent être montés de façon permanente en utilisant des pieds tubulaires ou des cornières. 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.

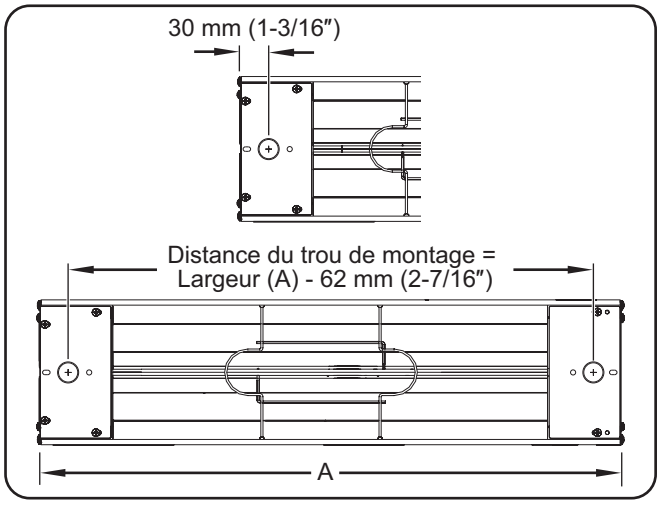
**⚠ ATTENTION**

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

Des supports tubulaires en aluminium de hauteurs non réglables comprises entre 356 et 610 mm (14 à 24″) sont disponibles.

*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.*




Dimension du trou pour le conduit

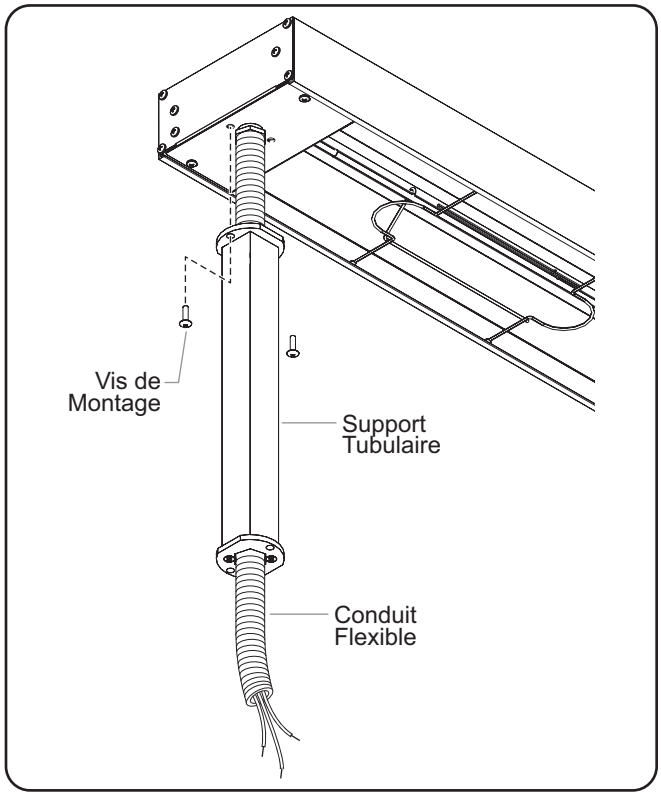
1. Positionnez l'appareil à l'envers sur une surface plate.

*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. Si cela est applicable, faites passer le conduit flexible dans le centre de l'un des supports.

3. Tirez le support côté conduit contre l'appareil et fixez le support à l'appareil à l'aide des vis fournies.
4. 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.
5. Si cela est applicable, faites passer le conduit flexible à travers la découpe d'orifice d'un diamètre de 25 mm (1″) dans la surface de montage.
6. Fixez les pieds à la surface de montage.

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




Montage du support tubulaire

### Montage avec cornières réglable

Le montage d'une rampe chauffante avec des cornières réglables fixe de manière permanente l'appareil sur le côté inférieur d'un plateau. Les appareils peuvent être montés sur un plateau plat ou sur un plateau avec des bordures enroulées ou retournées. Un espace minimum de 25 mm (1″) est requis entre l'appareil et le bas de la bordure enroulée ou retournée afin de prévenir tout dommage du système électrique de l'appareil en raison de la chaleur.

**⚠ ATTENTION**

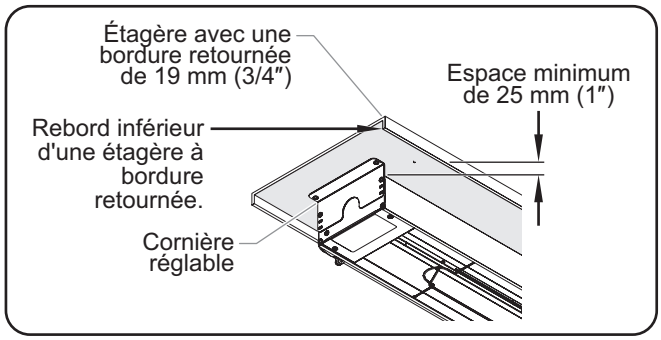
**Assurer un fonctionnement sûr et adapté. Référez-vous aux "Exigences d'approbation minimum" indiquées dans la section Installation de ce manuel.**

Si l'étagère a une bordure enroulée ou retournée, utilisez les orifices de passage de vis appropriés des cornières réglables pour monter l'appareil 25 mm (1″) en dessous du rebord inférieur de l'étagère à bordure enroulée ou retournée. Les cornières réglables peuvent dégager un espace de 25 mm (1″), de 38 mm (1 1/2″) ou de 51 mm (2″) entre l'appareil et la face inférieure de l'étagère. L'équerre de fixation pour les modèles GRNM dégage un espace de 38 mm (1,5″) entre l'appareil et la face inférieure du plateau.

Utilisez la procédure suivante pour installer des cornières réglables à chaque extrémité de l'unité.

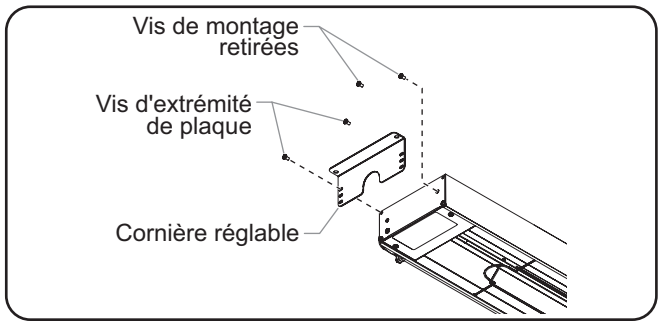
***AVIS***

**N'enfermez pas l'appareil. L'appareil doit être installé en dessous du rebord inférieur d'une étagère à bordure enroulée ou retournée. Un montage inapproprié de l'appareil peut entraîner une défaillance prématurée des composants et annuler la garantie du produit.**




Installation d'une étagère à bordure retournée

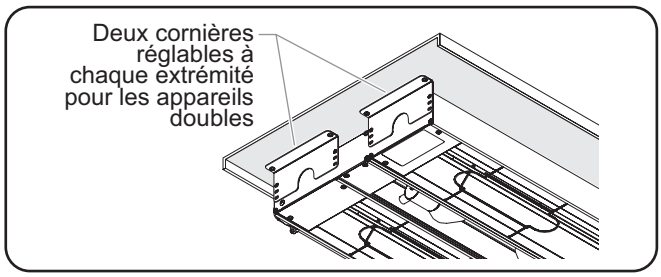
1. Positionnez l'unité sur une surface plate, les éléments chauffants face au sol.
2. Retirez et jetez les deux vis de montage de la plaque d'extrémité. Ces vis n'ont pas à être remises en place. (Ceci ne s'applique pas aux modèles GRNM.)
3. Retirez les deux vis de la plaque de l'extrémité supérieure.
4. Alignez les orifices appropriés sur la cornière réglable avec les orifices de montage de la plaque d'extrémité de l'appareil. Fixez la cornière à l'aide des vis de la plaque d'extrémité.
5. Répétez les étapes 2 et 4 pour chaque extrémité de l'appareil.




Installation de la cornière réglable

6. 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

## Installation d'unités suspendues à des chaînes

Le montage en suspension sur chaînes permet de fixer une rampe chauffante sur la surface supérieure à l'aide de languettes de support et de crochets en « S ».

*NOTA: Les appareils commandés avec les crochets en « S » en option sont livrés avec le bon nombre de languettes de support, deux crochets en « S » et deux pièces de chaîne de raccord de 152 mm (6″). 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**

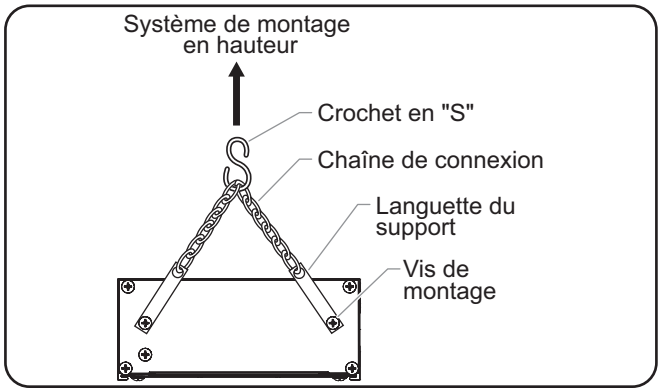
**Pour l'installation avec des chaînes, assurez-vous que les chaînes sont suffisamment résistantes et qu'elles sont solidement fixées à la fois sur l'appareil et sur le support de montage. Des chaînes mal installées peuvent entraîner le relâchement et la chute du réchauffeur. Ne rien placer sur le dessus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

*NOTA: Les appareils doubles ne peuvent pas être montés avec le système de chaîne et de crochet en S.*

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. Sur chaque extrémité de l'appareil :
   a. Retirez les deux vis de montage de la plaque d'extrémité.
   b. Fixez une languette de support sur chaque trou de vis de montage à l'aide des vis de montage que vous avez enlevées.
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"

## Informations sur le câblage électrique

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. Référez-vous au TABLEAU DES CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES pour de plus amples informations 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

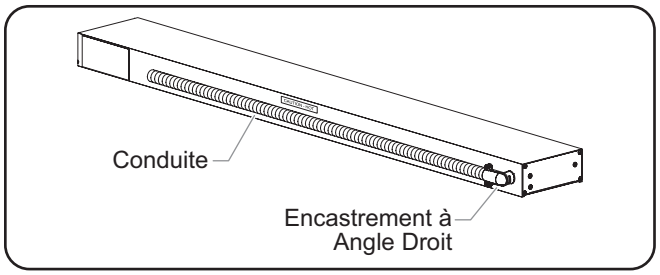
Installez un câble d'alimentation et des connecteurs adaptés pour une température d'au moins 194°F (90°C).

- 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.

*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.




Connexion de la conduite

### 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.

***AVIS***

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

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.

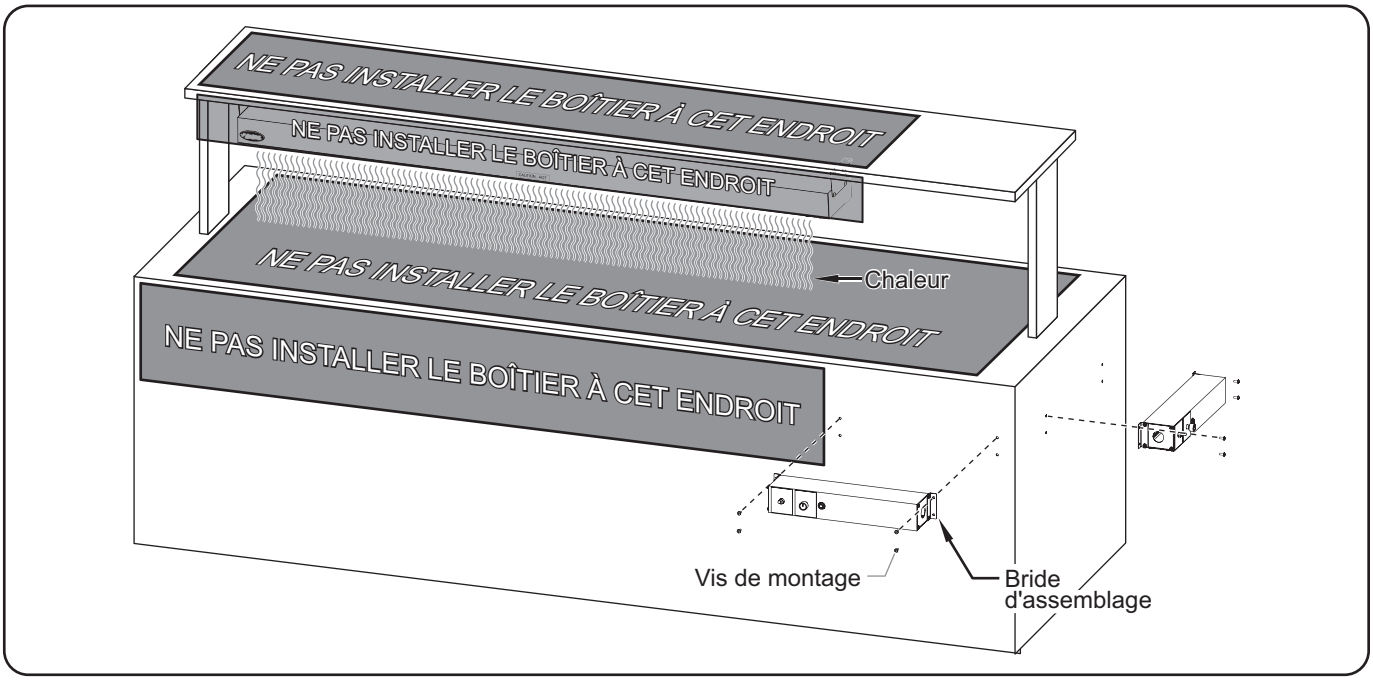
*NOTA: Des boîtiers de commande à distance sont disponibles en plusieurs configurations selon le modèle. Tous les boîtiers sont construits conformément aux normes UL pour accueillir les interrupteurs, les voyants et le câblage.*

**REMARQUE IMPORTANTE :** 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 boîtiers de commande directement sur, en dessous ou au-dessus de l'appareil. Ne montez pas 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 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). Pour plus de détails, consultez la section OPTIONS ET ACCESSOIRES.

*NOTA: Lorsque deux appareils ou plus son 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 boîtiers de commande à distance. Les appareils dans une installation multiple doivent utiliser des boîtiers de contrôle à distance.*




Emplacements pour l'installation du boîtier de commande à distance intégré

## Généralités

Suivez les instructions suivantes pour faire fonctionner les rampes chauffantes Glo-Ray® Max Watt.

**⚠ 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 équipées d'un interrupteur à bascule intégré ou d'une commande montée à distance. Vous trouverez ci-dessous la liste des commandes disponibles pour les rampes chauffantes.

*NOTA: les interrupteurs à bascule sont uniquement disponibles pour les appareils d'une longueur de 457 mm (18") à 1 524 mm (60").*

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

**Commutateur électronique à progression**—Assure la mise sous tension et contrôle la température des éléments de chauffage. Le contrôle à progression est uniquement disponible sur les boîtiers de contrôle à distance.

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

**Interrupteur à bascule I/O (marche/arrêt) de l'éclairage**—Allume ou éteint les lumières.

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

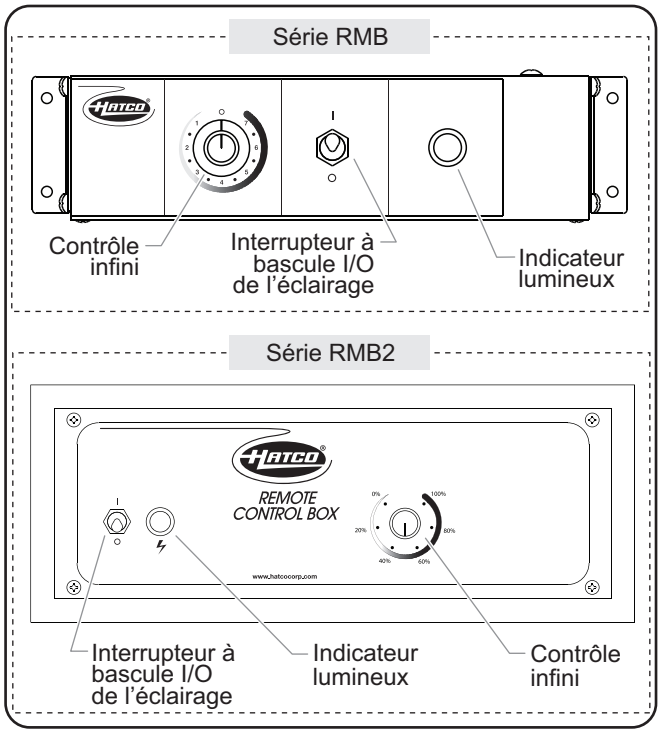
*NOTA: Les interrupteurs à levier ne peuvent pas être utilisés sur des circuits qui dépassent 15 ampères.*

### 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/arrêt).




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 interrupteur à bascule I/O (marche/arrêt) de l'éclairage sur la position **O** (arrêt).

## Généralités

Les rampes chauffantes étroites halogène 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.**

## 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 nettoyants non abrasifs et des chiffons doux. Les chiffons et nettoyant 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 nettoyant 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 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 de la vitrine est assurée par une ampoule à incandescence ou à halogène, en option, qui éclaire l'espace de chauffage. 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 ou à halogène, en option, 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 120, 120/208, et 120/240 volts, utilisez P/N 02.30.265.00 d'Hatco.*

*NOTA: Les ampoules halogènes sont disponibles en option. Pour les applications 120, 120/208, et 120/240 volts, utilisez les pièces numéro 02.30.081.00 d'Hatco.*

# GUIDE DE DÉPANNAGE

**⚠ 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. | |
| | Élément chauffant défectueux. | |
| 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 correspond 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. Reportez-vous à la section INSTALLATION pour les directives applicables. |
| | 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. |

### Vous avez des questions en ce qui concerne les pannes?

Si le problème persiste, veuillez contacter l'agence d'entretien agréée Hatco la plus proche ou Hatco pour obtenir une assistance. Pour trouver l'agence d'entretien la plus proche, rendez-vous sur le site Internet de Hatco (**www.hatcocorp.com**) et sélectionnez le menu déroulant *Support* (*Assistance*), puis cliquez sur « Find A Service Agent » (trouver un agent d'entretien); ou contactez **l'équipe d'entretien et de pièces détachées de Hatco**:

**Numéro de téléphone: +1-414-671-6350**

**Courriel: support@hatcocorp.com**

## Compartiment de contrôle à distance—RMB

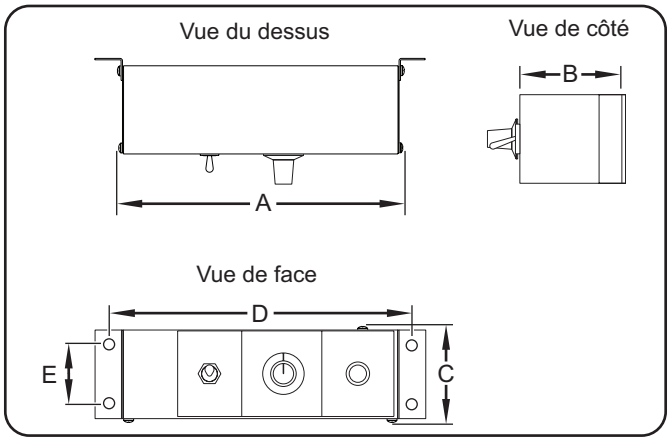
Les compartiments de contrôle à distance de la série RMB sont disponibles dans des tailles et des configurations différentes pour une utilisation avec des réchauffeurs de bande. Les compartiments de contrôle à distance déplacent les contrôles à distance de la chaleur constante de l'appareil, augmentant 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.*

1. Déterminez la zone de montage du boîtier RMB.

**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. **N'installez pas les interrupteurs ou les boîtiers directement sur, en dessous, autour 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.

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

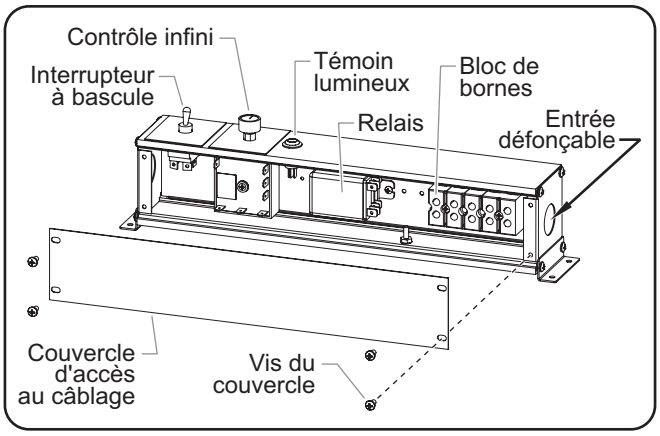



Dimensions de la série RMB

2. Installez le boîtier RMB sur la surface de montage en utilisant les vis ou les fixations appropriées.
   - Utilisez la bride de montage à chaque extrémité du boîtier RMB.

*NOTA: Le dimensionnement des câbles d'alimentation et la protection contre les surtensions en amont doivent être conformes aux exigences du Code national de l'électricité américain (NEC) et de tous les codes locaux.*

3. Enlevez le couvercle d'accès au câblage sur le dessous du boîtier de commande en retirant les vis et en faisant glisser le couvercle.
4. Repérez et retirez les entrées défonçables appropriées du boîtier de commande pour le raccordement électrique.
5. Fixez des raccords de conduit aux entrées défonçables du boîtier de commande.




Enlever le couvercle d'accès au câblage

6. Procédez au raccordement électrique entre l'appareil et les bornes de sortie du bornier ou les câbles électriques à l'intérieur du boîtier de commande. Consultez les schémas de câblage inclus avec l'appareil et le boîtier de commande RMB.

*NOTE: Pour mettre à la terre le boîtier RMB, utilisez un fil séparé de mise à la terre, un conduit métallique ou une autre méthode conforme au Code national de l'électricité américain (NEC) ou au Code canadien de l'électricité (CEC).*

7. Attachez tous les fils de mise à la terre (fils verts et/ou verts/jaunes) ensemble avec un serre-fils homologué UL.
8. Procédez au raccordement électrique entre l'alimentation et les bornes d'entrée du bornier ou les câbles électriques à l'intérieur du boîtier de commande. Consultez les schémas de câblage inclus avec le boîtier de commande RMB.

*NOTA: Vérifiez quels câbles électriques du présentoir sont des connecteurs de phase, neutre et/ou d'éclairage, selon le cas.*

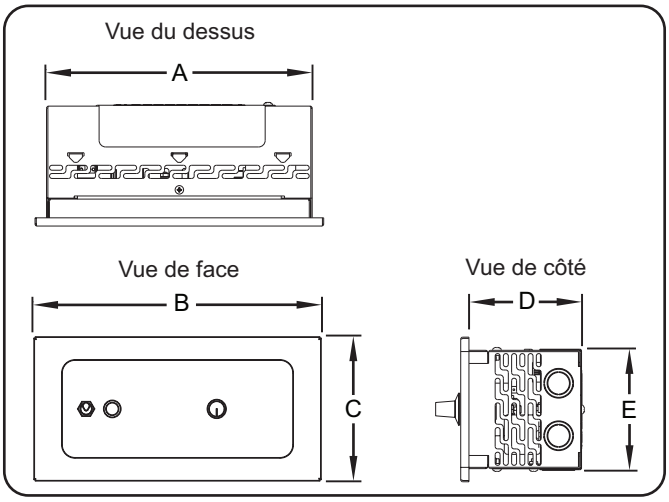
9. Assurez-vous que tous les raccordements sont bien serrés et fixez les deux conduits aux raccords de conduit.
10. Remettez le couvercle d'accès au câblage sur le dessous du boîtier de commande.
11. Mettez l'interrupteur-sectionneur à fusibles/le disjoncteur sous tension, allumez l'appareil et vérifiez son fonctionnement.

## Compartiment de contrôle à distance—RMB2

Les compartiments de contrôle à distance de la série RMB2 permettent à plusieurs réchauffeurs de bande d'être câblé 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. Pour plus d'informations sur l'installation, consultez la fiche d'instructions incluse avec le boîtier de commande.

### Dimensions de la série RMB2

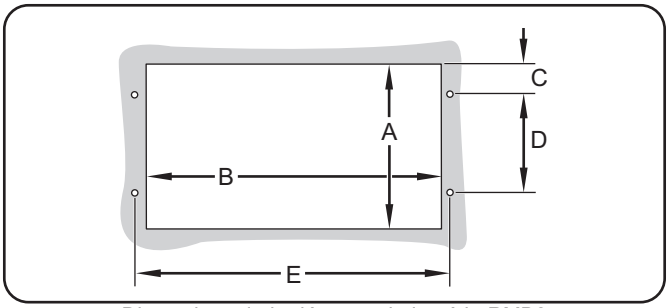
| Modèle | Largeur (A) | Largeur (B) | Hauteur (C) | Profonduer (D) | Hauteur (E) |
|---|---|---|---|---|---|
| RMB2-1R | 257 mm (10-1/8″) | 279 mm (11″) | 140 mm (5-1/2″) | 109 mm (4-1/4″) | 116 mm (4-5/8″) |
| RMB2-2R | 333 mm (13-1/8″) | 356 mm (14″) | 140 mm (5-1/2″) | 109 mm (4-1/4″) | 116 mm (4-5/8″)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




Dimensions de la série RMB2

### Dimensions de la découpe de la série RMB2

| | Dimensions de la découpe de l'ouverture | | Dimensions de la cavité pour la vis | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| RMB2-1R | 356 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 | 356 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

*NOTA: Assurez-vous que la largeur de la découpe ne dépasse pas la dimension donnée pour chaque taille de boîtier.*

## Ampoules DEL Chef

Les ampoules DEL Chef sont offertes pour tous les appareils. Les ampoules DEL Chef sont des ampoules électriques qui offrent des économies d'énergie par rapport aux ampoules à incandescence. Suivez les instructions ci-dessous pour le remplacement des ampoules :

**120 Tension**

3000K: R02.30.195.01
4000K: R02.30.196.01

**230 Tension**

3000K: R02.30.198.01
4000K: R02.30.199.01

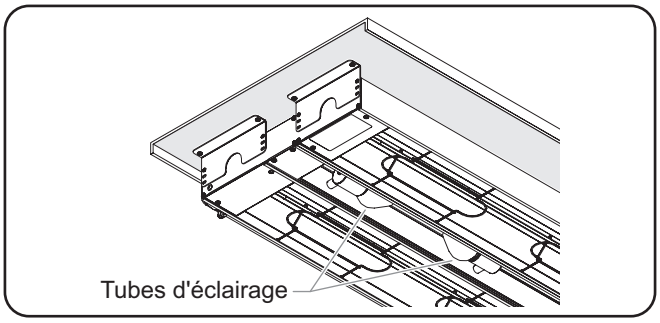
## RMB avec commandes à progression

Un boîtier de commande à progression à distance est disponible en tant qu'option installée en usine. Il comprend également un ou plusieurs interrupteurs à bascule et voyants lumineux.

## Tubes d'éclairage

Les rampes chauffantes Max watt peuvent être équipées en usine de tubes d'éclairage incandescents ou halogènes pour éclairer la zone chauffante.

Les ampoules résistantes aux chocs de Hatco® préviennent toute blessure et toute contamination des aliments en cas de casse. Les tubes d'éclairage sont conformes aux normes de la National Sanitation Foundation (NSF, fondation nationale des affaires sanitaires) pour les zones de conservation et de présentation des aliments.




Tubes d'éclairage

*NOTA: Les tubes d'éclairage ne peuvent pas être adaptés ultérieurement aux appareils.*

# GARANTIE LIMITÉE

## GARANTIE, RECOURS EXCLUSIF :

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

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

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

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

Gammes à induction
Réchauds à induction

**Garantie de remplacement d'un (1) an :**

Grille-pain à éjection TPT

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

Cuves 3CS et FR

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

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

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

Pièces de rechange

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

## INSTRUCTIONS D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE:

L'enregistrement du produit doit être soumis dans les 90 jours à compter de la date d'expédition de notre usine pour bénéficier d'une couverture supplémentaire. L'enregistrement peut être soumis via le formulaire sur le site Web du Vendeur, via le formulaire accessible grâce au code QR sur le Produit (le cas échéant) ou en appelant le service client en fournissant les informations requises au : **+1 800 558 0607** ou **+1 414 671 6350**.

## CLAUSE LIMITATIVE DE RESPONSABILITÉ :

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

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

# NOTAS

# NOTES

# AUTHORIZED PARTS DISTRIBUTORS • AUTORISÉS DISTRIBUTEURS DE PIÈCES

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

**ARIZONA**
Tech 24
Phoenix 602-234-2443

Byassee Equipment Co.
Phoenix 602-252-0402

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

Chapman Appl. Service
San Diego 619-298-7106

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

**COLORADO**
Hawkins Commercial Appliance
Englewood 303-781-5548

**FLORIDA**
Whaley Foodservice Repair
Jacksonville 904-725-7800

Whaley Foodservice Repair
Orlando 407-757-0851

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

Comm. Appliance Service
Tampa 813-663-0313

**GEORGIA**
Heritage Service Group
Norcross 866-388-9837

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

Food Equip Parts & Service
Honolulu 808-847-4871

**ILLINOIS**
Parts Town
Addison 708-865-7278

Eichenauer Elec. Service
Decatur 217-429-4229

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

Cone's Repair Service
Moline 309-797-5323

**IOWA**
Goodwin Tucker Group
Des Moines 515-262-9308

**KENTUCKY**
Tech 24
Lexington 859-254-8854

Tech 24
Louisville 502-451-5411

**LOUISIANA**
Chandlers Parts & Service
Baton Rouge 225-272-6620

**MARYLAND**
Electric Motor Service
Baltimore 410-467-8080

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

**MICHIGAN**
Bildons Appliance Service
Detroit 248-478-3320

Commercial Kitchen Service
Bay City 989-893-4561

Midwest Food Equip. Service
Grandville 616-261-2000

**MISSOURI**
General Parts
Kansas City 816-421-5400

Commercial Kitchen Services
St. Louis 314-890-0700

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

**NEBRASKA**
Anderson Electric
Omaha 402-341-1414

**NEVADA**
Burney's Commercial
Las Vegas 702-736-0006

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

**NEW JERSEY**
Jay Hill Repair
Fairfield 973-575-9145

Service Plus
Flanders 973-691-6300

**NEW YORK**
Alpro Service Co.
Maspeth 718-386-2515

Duffy's - AIS
Buffalo 716-884-7425

3Wire
Plattsburgh 800-634-5005

Duffy's - AIS
Sauquoit 800-836-1014

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

**NORTH CAROLINA**
Authorized Appliance
Charlotte 704-377-4501

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

Tech 24
Cincinnati 513-772-6600

Commercial Parts and Service
Columbus 614-221-0057

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

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

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

**OREGON**
General Parts Group
Portland 503-624-0890

**PENNSYLVANIA**
Elmer Schultz Services
Philadelphia 215-627-5401

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

AIS Commercial Parts and Service
Pittsburgh 412-809-0244

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

Electric Repair Co.
Reading 610-376-5444

**RHODE ISLAND**
Marshall Electric Co.
Providence 401-331-1163

**SOUTH CAROLINA**
Whaley Foodservice Repair
Lexington 803-996-9900

**TENNESSEE**
Camp Electric
Memphis 901-527-7543

**TEXAS**
Armstrong Repair Service
Houston 713-666-7100

Cooking Equipment Specialist
Mesquite 972-686-6666

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

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

**VIRGINIA**
Daubers
Norfolk 757-855-4097

Daubers
Springfield 703-866-3600

**WASHINGTON**
3Wire
Seattle 800-207-3146

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

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

## CANADA

**ALBERTA**
Key Food Equipment Service
Edmonton 780-438-1690

**BRITISH COLUMBIA**
Key Food Equipment Service
Vancouver 604-433-4484

Key Food Equipment Service
Victoria 250-920-4888

**MANITOBA**
Air Rite, Inc.
Winnipeg 204-895-2300

**NEW BRUNSWICK**
EMR Services, Ltd.
Moncton 506-855-4228

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

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

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

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

## UNITED KINGDOM

Marren Group
Northants +44(0)1933 665313

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

**Register your unit online!**
See IMPORTANT OWNER INFORMATION section for details.

**Enregistrez votre appareil en ligne !**
*Lisez la section* INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE PROPRIETAIRE *pour plus d'informations.*