



INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

“REGAL” SERIES CHAR-BROILERS (RG-HDSA & C-HDSA)



FOR YOUR SAFETY:
DO NOT STORE OR USE GASOLINE
OR OTHER FLAMMABLE VAPORS OR
LIQUIDS IN THE VICINITY OF
THIS OR ANY OTHER
APPLIANCE

WARNING:
IMPROPER INSTALLATION, ADJUSTMENT,
ALTERATION, SERVICE OR MAINTENANCE
CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, INJURY,
OR DEATH. READ THE INSTALLATION,
OPERATING AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS THOROUGHLY
BEFORE INSTALLING OR
SERVICING THIS EQUIPMENT

PLEASE READ ALL SECTIONS OF THIS MANUAL
AND RETAIN FOR FUTURE REFERENCE.

THIS PRODUCT HAS BEEN CERTIFIED AS
COMMERCIAL COOKING EQUIPMENT AND
MUST BE INSTALLED BY PROFESSIONAL
PERSONNEL AS SPECIFIED.

IN THE COMMONWEALTH OF MASSACHUSETTS
THIS PRODUCT MUST BE INSTALLED BY A
LICENSED PLUMBER OR GAS FITTER. APPROVAL
NUMBER: G-1-07-05-28

For Your Safety:
Post in a prominent location, instructions to be
followed in the event the user smells gas. This
information shall be obtained by consulting
your local gas supplier.

Users are cautioned that maintenance and repairs must be performed by a Garland authorized service agent using genuine Garland replacement parts. Garland will have no obligation with respect to any product that has been improperly installed, adjusted, operated or not maintained in accordance with national and local codes or installation instructions provided with the product, or any product that has its serial number defaced, obliterated or removed, or which has been modified or repaired using unauthorized parts or by unauthorized service agents. For a list of authorized service agents, please refer to the Garland web site at <http://www.garland-group.com>. The information contained herein, (including design and parts specifications), may be superseded and is subject to change without notice.

GARLAND COMMERCIAL INDUSTRIES, LLC
185 East South Street
Freeland, Pennsylvania 18224
Phone: (570) 636-1000
Fax: (570) 636-3903

GARLAND COMMERCIAL RANGES, LTD.
1177 Kamato Road, Mississauga, Ontario L4W 1X4
CANADA
Phone: 905-624-0260
Fax: 905-624-5669

IMPORTANT INFORMATION

WARNING:

This product contains chemicals known to the state of California to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm. Installation and servicing of this product could expose you to airborne particles of glass wool/ceramic fibers. Inhalation of airborne particles of glass wool/ceramic fibers is known to the state of California to cause cancer. Operation of this product could expose you to carbon monoxide if not adjusted properly. Inhalation of carbon monoxide is known to the state of California to cause birth defects or other reproductive harm.

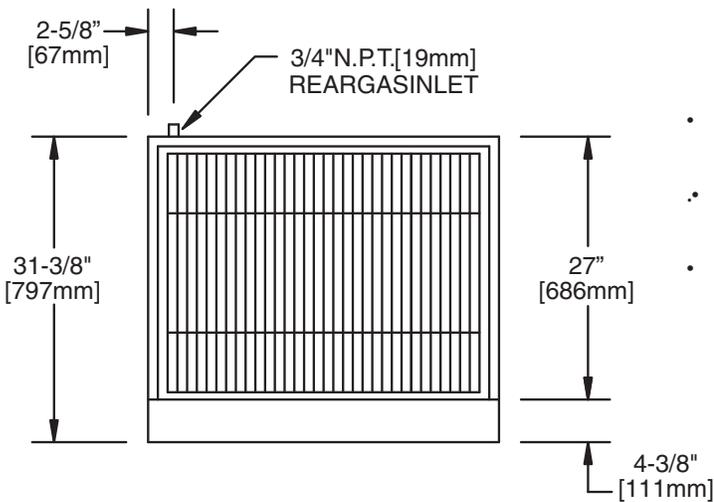
Keep appliance area free and clear of combustibles.

TABLE OF CONTENTS

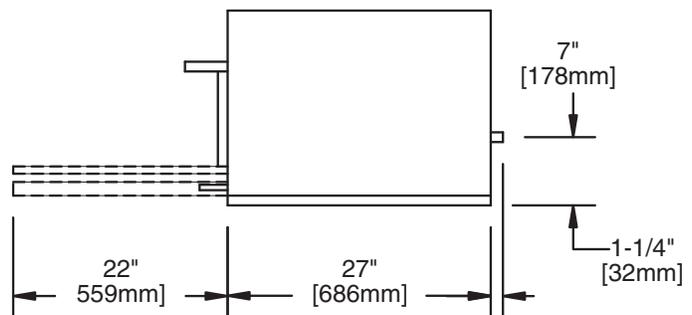
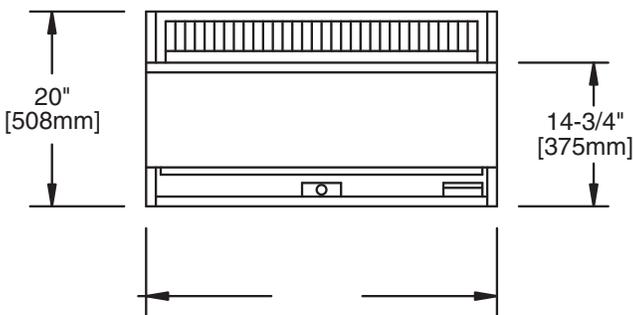
IMPORTANT INFORMATION	2
DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS	4
INTRODUCTION	6
Rating Plate.....	6
INSTALLATION	6
General Installation	6
Clearances.....	6
Positioning and Setup.....	7
Air Supply and Ventilation.....	7
Gas Connection.....	7
Manual Shut-Off Valve	7
Pressure Regulator	7
Rigid Connections	8
Flexible Couplings & Connectors	8
Manual Pilot Valve	8
Initial Pilot Light	8
Shut Down	9
Final Preparation.....	9
CLEANING AND MAINTENANCE	9
Daily-C-HDSA Series.....	9
Daily-RG-HDSA Series	9
Periodic	10
Cleaning Stainless Steel	10
SERVICE AND PARTS	10

DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS

Description	C-HDSA SERIES					RG-HDSA SERIES				
	24	30	36	48	60	24	30	36	48	60
Width: In(mm)	24 (610)	30 (762)	36 (914)	48 (1219)	60 (1524)	24 (610)	30 (762)	36 (914)	48 (1219)	60 (1524)
Depth: In (mm)	31-3/8(797) All Models									
Height: In(mm)	20 (508) All Models									
No. Burners	2	2	3	4	4	4	5	6	8	10
BTU/Hr Nat./Pro.	90,000	90,000	135,000	180,000	180,000	72,000	90,000	108,000	144,000	180,000
Gas Manifold	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT	3/4" NPT
Gas Broiling Grid(s)				(2)	(2)				(2)	(2)
W: In(mm)	20(508)	26(660)	32(813)	20(508)	26(660)	20(508)	26(660)	32(813)	20(508)	26(660)
D: In (mm)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)	24(610)



- Many local codes exist, and it is the responsibility of the owner and the installer to comply with these codes.
- Garland/U.S. Range reserves the right to change or improve our specifications without notification.
- These appliances are intended for commercial use by professionally trained personnel.



DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS Continued

MODEL NUMBER	NATURAL GAS	L.P. GAS
	Input=BTU/HR	Input=BTU/HR
C-HDSA-24	2 @ 45,000	2 @ 45,000
C-HDSA-30	2 @ 45,000	2 @ 45,000
C-HDSA-36	3 @ 45,000	3 @ 45,000
C-HDSA-48	4 @ 45,000	4 @ 45,000
C-HDSA-60	4 @ 45,000	4 @ 18,000
RG-HDSA-24	4 @ 18,000	4 @ 18,000
RG-HDSA-30	5 @ 18,000	5 @ 18,000
RG-HDSA-36	6 @ 18,000	6 @ 18,000
RG-HGSA-48	8 @ 18,000	8 @ 18,000
RG-HGSA-60	10 @ 18,000	10 @ 18,000

Natural Gas Flow Pressure = 5.0" Water Column, measured at manifold tap.
 Propane Gas Flow Pressure = 10.0" Water Column, measured at manifold tap.

MODELS AVAILABLE: Char-Glo, Ceramic Coals			SHIPPING INFORMATION	
Model No.	Description	Total BTU	Lbs/Kg	Cube Dimensions (WxDxH) In(mm)
C-HDSA-24	24" Wide Broiler	90,000	283/128	30(762) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-30	30" Wide Broiler	90,000	338/153	36(914) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-36	36" Wide Broiler	135,000	391/177	42(1067) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-48	48" Wide Broiler	180,000	505/229	54(1372) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-60	60" Wide Broiler	180,000	620/281	60(1524) x 40(1016) x 27(656)

MODELS AVAILABLE: Cast Iron Radiants			SHIPPING INFORMATION	
Model No.	Description	Total BTU	Lbs/Kg	Cube Dimensions (WxDxH) In(mm)
RG-HDSA-24	24" Wide Broiler	72,000	265/120	30(762) x 40(1016) x 27(656)
RG-HDSA-30	30" Wide Broiler	90,000	320/145	36(914) x 40(1016) x 27(656)
RG-HDSA-36	36" Wide Broiler	108,000	360/163	42(1067) x 40(1016) x 27(656)
RG-HGSA-48	48" Wide Broiler	144,000	469/213	54(1372) x 40(1016) x 27(656)
RG-HGSA-60	60" Wide Broiler	180,000	581/264	60(1524) x 40(1016) x 27(656)

INTRODUCTION

Garland/U.S. Range manufactures the “Regal” Char-Broilers with two different types of radiants, with widths ranging from 24” to five feet. While service and customer operation may vary from model to model, installation is similar throughout the line.

All units are shipped completely assembled, with the loose parts secured in place with masking tape or tie cords, and the pressure regulators (and ceramic coals, if applicable) packed inside the unit. All units are adjusted, tested, and inspected at the factory prior to shipment.

IMPORTANT: After uncrating, immediately check the equipment for visible signs of shipping damage. If such damage has occurred, do not refuse shipment, but contact the shipper and file the appropriate freight claims.

Rating Plate

The rating plate is attached to the Char-broiler’s body on the right hand side.

Information on this plate includes the model and serial numbers... when communicating with the factory about a unit or requesting special parts or information, this data is essential for proper identification. Other information on this plate is the BTU/hr input to the burners, outlet gas pressure in inches WC, and whether orificed for natural or propane gas.

In the event you have any questions concerning the installation, use, care or service of the product, write or call our Product Service Department.

WARNING: All Garland/ U.S. Range Char-Broilers must be connected only to the type of gas identified on the rating plate!

INSTALLATION

General Installation

IMPORTANT: Safe and satisfactory operation of your equipment depends, to a great extent, on its proper installation. Installation must conform to local codes or, in the absence of local codes with the National Fuel Code, ANSI Z223.1 Natural Gas Installation Code, CAN/CGA –B149.1, or the Propane Installation Code, CAN/CGA-B149.2, as applicable.

1. Installation of the equipment should be made by a licensed plumber.
2. A manual gas shut-off valve must be installed in the gas supply line ahead of the appliance for safety and for ease of future service.
3. A gas pressure regulator must be installed at the appliance prior to connecting the equipment to the gas line. Failure to install a regulator will void the equipment warranty.

Clearances

“Regal” RG-HDSA and C-HDSA Series

The appliance area must be kept free and clear of all combustibles. Adequate clearance must be provided for air openings into the combustion chamber and for proper air supply.

These units are design-certified for the following installations:

1. Intended for other than household use.
2. For use in non-combustible locations only.

COMBUSTIBLE CONSTRUCTION		NONCOMBUSTIBLE CONSTRUCTION	
Rear	6” (152mm)	Rear	0”
Sides	6” (152mm)	Sides	0”

INSTALLATION Continued

Positioning and Setup

Some form of mechanical assistance will be required to position these broilers, as the smallest weights almost 75 (seventy-five) pounds with the larger sizes near 600. A pallet or lift jack will also make leveling easier, as these units are designed to sit flush on a counter, do not have adjustable legs or feet, and leveling is with shims and repeated fitting.

Inside the unit, Char-Broilers using tubular burners (the "Regal" Series) and either cast iron or stainless steel radiants will have the burners taped to the rear burner hanger to stop vibration and possible damage during shipment. This tape must be removed prior to lighting the pilots. Once free, double-check that the burners are positioned squarely in the notches of the back burner holder. If they are out of position, the burner will not work properly.

Ceramic coals are wrapped in a bundle and packed inside the broiler, on top of the lower grates. These are to be arranged one coal deep only over the grate surface, but installation will be easier if they are placed after the pilots are lit and burners tested, permitting the bottom to be removed to check burner operation.

Air Supply and Ventilation

The area around the appliance must be kept clear to avoid any obstruction to the flow of combustion and ventilation air, as well as, for ease of maintenance and service.

Means must be provided for any commercial, heavy-duty cooking appliance to exhaust combustion waste products to the outside of the building. This is doubly important for open grate broilers, since the design promotes grease and fat dripping through onto hot radiants sending smoke back up onto the product as flavor enhancement. This smoke then continues either up to the ceiling or to an exhaust hood. **Garland/U.S. Range Char-Broilers must be under a vent hood!** Filters and drip troughs should be part of any industrial hood, but consult local codes before constructing and installing a hood.

Air movement should be checked during installation, Strong exhaust fans in this hood or in the overall air conditioning system can product a slight vacuum in the room and/or cause air drafts, either of which can interfere with pilot or burner performance and be hard to diagnose. If pilot/burner outage problems persist, make-up air openings or baffles may have to be provided in the room. Do not block, and maintain adequate clearance for the appliance's designed air openings.

Gas Connection

NOTE: The gas supply (service) line must be the same size or greater than the inlet line of the appliance. Garland/U.S. Range Char-Broilers use a 3/4" NPT inlet. Sealant on all pipe joints must be resistive to LP gas.

The appliance and its individual shut-off valve must be disconnected from the gas supply piping system during any pressure testing of that system at test pressures in excess of 1/2 psi (3.45 kPa).

The appliance must be isolated from the gas supply piping system by closing its individual manual shut-off valve during any pressure testing of the gas supply piping system at test pressures equal to or less than 1/2 psi (3.45 kPa).

Manual Shut-Off Valve

The Manual Shut-Off Valve is supplied by the installer, it must be installed in the gas service line ahead of the appliance and regulator in the gas stream and in a position where it can be reached quickly in the event of an emergency.

Pressure Regulator

All heavy-duty, commercial cooking equipment must have a pressure regulator in the incoming service line for safe and efficient operation, since service pressure may fluctuate with local demand. The manual shut-off valve is normally supplied by the installer, but pressure regulators are shipped from Garland/U.S. Range with every Char-Broiler.

Regulators are pre-set at the factory for 5"WC (natural gas) or 10"WC (propane) according to the customer's ordering instructions.

Prior to connecting the regulator, check the incoming line pressure, as these regulators can withstand a maximum pressure of 1/2 psi (14"WC). If the line pressure is beyond this limit, a step-down regulator will be required. Double-check the arrow forged onto the bottom of the regulator body which shows gas flow directions; it should point downstream to the appliance. The red air-vent cap is part of the regulator and should not be removed unless local codes require external venting.

Regulators can be adjusted in the field, but it is recommended that they not be tampered with unless that part is known to be out of adjustment or serious pressure fluctuations are found to exist and can be solved no other way. Any adjustments to regulators must be made by qualified service personnel with the proper test equipment.

INSTALLATION Continued

If a vent line from the gas appliance pressure regulator is used, it should be installed to the outdoors in accordance with local codes or, in the absence of local codes, with the National Fuel code, ANSI Z223.1, Natural Gas Installation Code, CAN/CGA-B149.1 or the Propane Installation Code, CAN/CGA-B149.2, as applicable.

WARNING: Failure to install a pressure regulator will void the equipment warranty!

Rigid Connections

Double-check any installer-supplied intake pipes visually and clear any dirt particles, threading chips, or other foreign matter before installing in a service line. Those particles will clog orifices when gas pressure is applied.

Flexible Couplings & Connectors

If the unit is to be installed with flexible couplings and/or quick-disconnect fittings, for an appliance equipped with casters, the installation shall be made with a heavy duty, AGA design-certified commercial flexible connector or at least 3/4" NPT (with suitable strain relief's) in compliance with the Standard for Connectors for Movable Gas Appliances, ANSI Z21.69 /CSA 6.16, and a quick-disconnect device that complies with the Standard for Quick-Disconnect Devices for Use With Gas Fuel, ANSI Z21.41 / CSA 6.9, and adequate means must be provided to limit the movement of the appliance without depending on the connector and the quick-disconnect device or its associated piping to limit the appliance movement and the location(s) where the restraining means may be attached to the appliance shall be specified.

Further, if the unit is to be installed on a non-combustible surface that is equipped with casters, means must be provided to limit the movement of the unit on this surface. An addendum included with these instructions indicates the location(s) where the restraining means may be attached to meet the above standards.

Manual Pilot Valve

Check all gas connections for leaks using a soapy solution before! Lighting any pilots. **DO NOT USE AN OPEN FLAME TO CHECK FOR LEAKS!** Putting an open flame beside a new connection is not only dangerous, but will often miss small leaks that a soapy solution would find.

All Garland/U.S. Range appliances are adjusted and tested before leaving the factory, effectively matching them to sea level conditions. Adjustments and calibrations to assure proper operation may be necessary on installation to meet local conditions, low gas pressure, differences in altitude, variations in gas characteristics, to correct possible problems caused by rough handling or vibration during shipment, and are to be performed only by qualified service personnel.

These adjustments are the responsibility of the customer, installer and/or dealer and are not covered by the Garland/ U.S. Range warranty.

All burners are equipped with constant-burning pilots. These should be manually lighted immediately after the gas is turned on and the system is checked for leaks. An adjustment screw for each pilot is located on the gas manifold, and can be accessed through openings in the valve panel between the valve knobs.

WARNING: All connections must be sealed with a joint compound suitable for LP gas, and all connections must be tested with a soapy solution before lighting any pilots!

Initial Pilot Light

Initial pilot light is in the following sequence:

1. Turn the manual shut-off valve on the incoming service line "OFF"
2. Turn all burner valves "OFF".
3. Close all pilot adjusting screws (clockwise turn all the way in).
4. Wait for any accumulated gas to disperse.
5. Open the manual shut-off valve.
6. Apply a lighted match or taper to a pilot burner and open that pilot's adjustment screw gradually until the pilot lights.
7. Adjust the pilot flame for the desired characteristics.
8. Turn "ON" that main burner and watch to make sure it lights from the pilot, then turn the burner "OFF".
9. Repeat steps 6 through 8 to light all remaining pilots.

If only one pilot has gone out, it is not necessary to follow the entire procedure outlined above. Merely apply a lighted match or taper to the pilot until it lights, then adjust the pilot valve. If the pilot will not light, close the adjustment valve completely, do not use that burner, and call for service.

INSTALLATION Continued

NOTE: It may be necessary to re-light the pilots several times until the new lines are purged of any trapped air and constant gas flow is attained.

Shut Down

1. Turn top burner valves clockwise to "OFF" position.
2. When shutting down for periods longer than overnight, turn the manual ON/OFF valve on the incoming service line "OFF". Close all pilot adjusting screws (right-hand turn all the way in).

Final Preparation

New units are wiped clean with solvent at the factory to remove any visible signs of dirt, oil, grease, etc., remaining from the manufacturing process. They should be washed with hot, soapy water to remove any solvent or oil residue or installation dust or debris before using for food preparation.

CLEANING AND MAINTENANCE

Any piece of equipment works better and lasts longer when maintained properly and kept clean. Cooking equipment is no exception. Your Garland/U.S. Range Char-Broiler must be kept clean during the working day and thoroughly cleaned at the end of each day.

WARNING: If gas odors are detected, the gas supply must be turned "OFF" at the main shut-off valve and the local gas company or authorized service agency contacted for service.

Daily-C-HDSA Series

1. Remove the broiler grates. Wire brush them clean of any encrusted materials and wash in hot, soapy water. A common cleaning practice is to turn grates upside-down to burn off encrusted material. Do not do this with the char-broiler! It is likely that cooked on matter will cook in even deeper rather than burn off.
2. With the grates removed, turn over all the briquettes on the ceramic coal model.
3. Remove the perforated screen, drip pan, and grease can and clean thoroughly.

Daily-RG-HDSA Series

1. Remove the broiler grates. Wire brush them clean of any encrusted materials and wash in hot, soapy water. A common cleaning practice is to turn grates upside-down to burn off encrusted material. Do not do this with the radiant char-broiler! The flame from the burner is shielded by a cast iron radiant, with the result that heat not flame reaches the grate. It is likely that cooked-on-matter will cook in even deeper rather than burn off.
2. Remove the radiants and wire brush them clean, then wash in hot soapy water. A rule of thumb is that if the grates are becoming encrusted, so are the radiants.
3. The Garland/U.S. Range Char-Broiler uses a double drip tray. The front grease trough (at the top of the unit) downspouts to a 3-5/8" tray running the width of the body; remaining grease which drips past the radiants is connected by a second pan covering the remainder of the broiler bottom. The front tray must be checked frequently during operation and drained as necessary; the rear drip pan should also be checked occasionally. Spills should be wiped as they occur and, at the end of the day, both pans should be washed in hot, soapy water.

CLEANING AND MAINTENANCE Continued

Periodic

Your Garland/U.S. Range Char-Broiler should be checked and adjusted periodically by qualified service personnel as part of a regular kitchen maintenance program.

Cleaning Stainless Steel

All stainless steel body parts should be wiped regularly with hot, soapy water during the day, and with a liquid cleaner designed for this material at the end of each day. Do not use steel wool, abrasive cloths, cleaners, or powders! If it is necessary to scrape stainless steel to remove encrusted materials, soak the encrusted area with wet cloths to loosen the material, then use a wood or nylon scraper. Do not use a metal knife, spatula, or any other metal tools to scrape stainless steel. Scratches are almost impossible to remove.

SERVICE AND PARTS

Installation, maintenance and repairs should be performed by your local authorized Garland/U.S. Range service agency listed in your information manual pamphlet.

Garland/U.S. Range products are not approved or authorized for home or residential use, but are intended for commercial applications only. Garland / U.S. Range will not provide service, warranty, maintenance or support of any kind other than in commercial applications.

L'installation, l'entretien et les réparations doivent être faits par l'agence de service locale autorisée Garland/U.S. Range, figurant sur la liste du manuel.

Les produits Garland/U.S. Range ne sont pas agréés ni autorisés pour une utilisation personnelle ou résidentielle, mais sont destinés à des applications commerciales seulement. Garland/U.S. Range n'offre pas de services de réparation, garantie, entretien ou soutien de n'importe quelle sorte pour des applications autres que commerciales.

PIÈCES ET RÉPARATIONS

Toutes les pièces en acier inoxydable devront être lavées régulièrement avec de l'eau chaude savonneuse pendant la journée et avec un produit de nettoyage liquide spécial à la fin de chaque journée. N'utilisez pas de laine d'acier, de tissus abrasifs ni de poudres de nettoyage! S'il est nécessaire de gratter l'acier inoxydable pour retirer des produits incrustés, trempez le produit incrusté avec un chiffon mouillé pour le décoller et utilisez ensuite un grattoir en bois ou en nylon. N'utilisez pas de couteau ni de spatule en métal ni aucun autre outil métallique pour gratter l'acier inoxydable. Les rayures sont presque impossibles à retirer.

Nettoyage De L'acier Inoxydable

Votre charbon de bois Garland/U.S. Range devra être vérifiée et réglée périodiquement par du personnel d'entretien qualifié dans le cadre d'un programme d'entretien régulier de la cuisine.

Périodique

- Le grill de type à charbon de bois Garland/U.S. Range est muni d'une double lèchefrite. La graisse passe par l'orifice frontal (sur le dessus de l'appareil) et se déverse dans un plateau de 3-5/8 Po faisant toute la largeur du grill. Le reste de la graisse qui s'égoutte par les radiants est collectée par une autre lèchefrite couvrant le reste du fond du grill. Il faut vérifier souvent la lèchefrite frontale pendant l'utilisation et la vider si nécessaire. Il faut également vérifier occasionnellement l'état du lèchefrite arrière. Essuyer les déversements dès qu'ils se produisent et, à la fin de la journée, laver les deux lèchefrites dans l'eau savonneuse chaude.

- Enlever les grilles du grill. Les nettoyer à la brosse métallique pour en retirer les matières incrustées et les laver dans l'eau savonneuse chaude. Une façon courante de brûler les matières incrustées. Ne pas faire cela avec le grill de type à charbon de bois radiant! La flamme du brûleur est protégée par un radiant en fonte, ce qui fait que c'est la chaleur et non pas la flamme qui atteint la grille. Il est probable que les matières attachées adhéreront encore plus, mais ne brûleront pas.
- Enlever les radiants et les nettoyer à la brosse métallique, puis les laver dans l'eau savonneuse chaude. Si les grilles sont incrustées, les radiants le sont également.

Quotidien – Série RG-HDSA

- Avec les grilles enlevées, retourner toutes les briquettes des modèles à briquettes en céramique.
- Enlever l'écran perforé, la lèchefrite et le pot à graisse et les nettoyer.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN suite

Allumage Initial Des Veilleuses

Procédez à l'allumage des veilleuses dans l'ordre suivant :

1. Fermez le robinet d'arrêt manuel sur la conduite d'alimentation en gaz.

2. Fermez tous les robinets de brûleurs.

3. Fermez toutes les vis de réglage des veilleuses (en les vissant complètement à droite).

4. Attendez que le gaz accumulé se disperse.

5. Ouvrez le robinet d'arrêt manuel.

6. Appliquez une allumette ou une mèche près d'une veilleuse et ouvrez progressivement la vis de réglage de cette veilleuse jusqu'à ce qu'elle s'allume.

7. Réglez la flamme de la veilleuse pour obtenir les caractéristiques souhaitées.

8. Ouvrez le robinet du brûleur principal et vérifiez qu'il s'allume à partir de la veilleuse, puis fermez le robinet.

9. Répétez les étapes 6 à 8 pour les autres veilleuses.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Tout équipement fonctionne mieux et dure plus longtemps s'il est correctement entretenu et maintenu propre. L'équipement de cuisson ne fait pas exception. Votre charbon de bois Garland/U.S. Range doit être maintenu propre durant la journée de travail et être nettoyée à fond à la fin de chaque jour.

AVERTISSEMENT : Si l'on détecte une odeur de gaz, l'alimentation en gaz doit être coupée au robinet d'arrêt principal et l'on doit contacter la compagnie locale de gaz ou un service de réparation autorisé.

Quotidien – Série C-HDSA

1. Enlever les grilles du grill. Les nettoyer à la brosse métallique pour en retirer les matières incrustées et les laver dans l'eau savonneuse chaude. Une façon courante de brûler les matières incrustées. Ne pas faire cela avec le grill de type à charbon de bois radianti! Il est probable que les matières attachées adhéreront encore plus, mais ne brûleront pas.

Préparation Finale

Les appareils neufs sont nettoyés avec du solvant en usine pour éliminer toute trace visible de saleté, d'huile, de graisse, etc., restant du processus de fabrication. Ils devront donc être lavés à l'eau chaude savonneuse pour retirer les résidus d'huile et de solvant ou les débris avant de les utiliser pour la cuisson d'aliments.

1. Tourner les robinets du brûleur supérieur vers la droite pour les mettre sur « OFF ».
2. Lorsque l'appareil doit être arrêté pour une durée supérieure à une nuit, tourner la soupape manuelle de la canalisation en position « OFF ». Fermer toutes les vis de réglage des pilotés (les tourner à droite complètement).

Arrêt

Si une seule veilleuse s'est éteint, il est nécessaire de suivre toute la procédure indiquée ci-dessus. Appliquez simplement une allumette ou une mèche enflammée près de la veilleuse jusqu'à ce qu'elle s'allume, puis réglez la veilleuse. Si la veilleuse ne s'allume pas, fermez complètement la soupape de réglage, n'utilisez pas ce brûleur et appelez le réparateur.

NOTA : Il peut être nécessaire de réallumer les veilleuses plusieurs fois jusqu'à ce que les nouvelles conduites soient purgées de toute trace d'air et qu'on obtienne une débit de gaz constant.

Avant de brancher le régulateur, vérifiez la pression d'arrivée du gaz, étant donné que ces régulateurs peuvent résister à une pression maximale de 0,5 lb/po² (14 po C.E.). Si la pression de la conduite est supérieure à cette limite, un régulateur abaisseur de pression sera nécessaire. Vérifiez bien la flèche forgée sur le corps du régulateur qui montre le sens du débit du gaz; elle devra être orientée vers l'appareil. Le bouchon d'évent d'air rouge fait partie du régulateur et ne devra pas être retiré à moins que les codes locaux exigent une mise à l'air libre extérieure.

Les régulateurs peuvent être ajustés sur place, mais il est recommandé de ne pas les modifier à moins que l'on sache que le régulateur est déréglé ou qu'il existe d'importantes fluctuations de pression et que le problème ne puisse pas être résolu d'une autre façon. Tout réglage du régulateur doit être effectué par du personnel d'entretien qualifié avec l'équipement d'essai approprié.

Si on utilise un conduit de mise à l'air libre depuis le régulateur de pression de l'appareil, il devra être installé vers l'extérieur, conformément aux codes locaux ou, en l'absence de code locaux, conformément au National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1, au Code d'installation du gaz naturel, CAN/CGA-B149.1, ou au Code d'installation du gaz propane, CAN/CGA-B149.2, selon les cas.

AVERTISSEMENT : Toute absence de régulateur de pression annulera la garantie de l'équipement!

Connexions Rigides

Vérifiez bien visuellement les tuyaux d'alimentation fournis par l'installateur et nettoyez toutes les particules de saleté, copeaux de filetage et autres matières étrangères avant d'installer une conduite d'alimentation. Ces particules boucheront les orifices une fois la pression de gaz appliquée.

Raccords Et Connecteurs Souples

Si l'unité doit être installée avec des accouplements flexibles et/ou des raccords rapides pour les appareils équipés de roulettes, l'installation doit être faite avec un connecteur flexible homologué par l'AGA pour usage commercial intensif d'au moins 3/4po NPT (avec des colliers de serrage convenables) conformément à la norme pour connecteurs pour appareils mobiles, ANSI Z21.69 / CSA 6.16, et un dispositif de débanchement rapide conforme à la norme pour les Dispositifs à débanchement rapide pour le gaz, ANSI Z21.41 / CSA 6.9, et un dispositif sera prévu pour limiter le déplacement de l'appareil sans utiliser le connecteur et le dispositif de débanchement rapide ou sa tuyauterie

connecté pour limiter les déplacements de l'appareil et les emplacements où les moyens de retenue peuvent être fixés à l'appareil seront spécifiés. De plus, si l'appareil doit être installé sur une surface non combustible équipée de roulettes, des moyens doivent être prévus pour limiter les déplacements de l'appareil sur cette surface. Une annexe jointe aux présentes instructions indique les emplacements où l'on peut fixer les dispositifs de retenue pour se conformer aux normes ci-dessus.

Robinet De Veilleuse Manuel

Vérifiez toutes les connexions du gaz pour déceler les fuites en utilisant une solution savonneuse avant d'allumer les veilleuses. N'UTILISEZ PAS DE FLAMME NUE POUR VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE FUITES! Le fait de placer une flamme nue près d'une nouvelle connexion est non seulement dangereux, mais on manquera souvent ainsi de petites fuites que l'eau savonneuse pourrait détecter.

Tous les appareils Garland/U.S. Range sont réglés et testés avant de quitter l'usine, pour correspondre au niveau de la mer. Des réglages et étalonnages pour fonctionner correctement peuvent être nécessaires lors de l'installation pour répondre aux conditions locales, à une faible pression du gaz, aux différences d'altitude, aux variations des caractéristiques du gaz, afin de corriger des problèmes causés par des chocs ou des vibrations pendant le transport, et ils doivent être effectués par du personnel d'entretien qualifié.

Ces réglages sont de la responsabilité du client, de l'installateur et/ou du revendeur et ne sont pas couverts par la garantie Garland/U.S. Range. Tous les brûleurs sont équipés de veilleuses à flamme constante. Elles devront être allumées manuellement immédiatement après avoir ouvert le gaz et vérifié si le système comportait des fuites. Une vis de réglage pour chaque veilleuse est située dans le collecteur de gaz et on peut y accéder par les ouvertures dans le panneau des robinets entre les boutons.

AVERTISSEMENT : Toutes les connexions doivent être étanchéifiées avec un composé à joint convenable pour le GPL et toutes les connexions doivent être testées à l'eau savonneuse avant d'allumer les veilleuses.

Positionnement Et Installation

On peut avoir besoin d'assistance mécanique pour la mise en place de ces grills, étant donné que le plus petit pèse presque 75 (soixante-quinze) livres, et les plus grands près de 600. La mise de niveau peut être simplifiée en utilisant un transpalette ou un timon rouleau, étant donné que ces unités doivent se monter à affilureur le comptoir, qu'elles ne disposent pas de pieds réglables et que la mise de niveau doit se faire avec des cales et en recommandant l'ajustement.

À l'intérieur de l'unité, les grills de type charbon de bois utilisant des brûleurs tubulaires (série «Regal»), et des radiants en fonte ou en acier inoxydable au tour des brûleurs fixés à l'aide de bande adhésive au support du brûleur arrière pour empêcher les vibrations et les dommages éventuels pendant le transport. Cette bande adhésive doit être retirée avant l'allumage des veilleuses. Une fois les brûleurs libérés, vérifier qu'ils sont bien positionnés dans les encoches du support de brûleurs arrière. S'ils ne sont pas en bonne position, les brûleurs ne fonctionneront pas correctement.

Les briquettes en céramique sont emballées et placées à l'intérieur du grill, au-dessus des grilles inférieures. Elles devront être placées en une couche de l'épaisseur d'une briquette sur la surface de la grille. Toutefois l'installation est plus facile si elles sont mises en place après l'allumage des veilleuses et l'essai des brûleurs, ce qui permet de retirer le fond pour vérifier le fonctionnement des brûleurs.

Alimentation En Air Et Ventilation

La zone autour de l'appareil doit être dégagée pour éviter toute obstruction du flux d'air de combustion et les de ventilation, ainsi que pour faciliter l'entretien et les réparations.

Pour tout appareil de cuisson commercial, il est nécessaire d'évacuer les produits de cuisson à l'extérieur du bâtiment. Ceci est doublement important pour les rôtissoires à grill ouvert, étant donné que la conception cause l'écoulement de graisse sur des éléments chauffants, ce qui entraîne la formation de fumée qui passe sur les aliments et leur donne un goût particulier. Cette fumée continue ensuite vers le plafond ou un hotte aspirante. Les grills de type charbon de bois Garland/U.S. Range doivent être placés sous une hotte de ventilation! Toute hotte industrielle devrait être dotée de filtres et d'orifice d'écoulement, mais vous devez consulter les codes locaux avant de construire une hotte.

Connexion Du Gaz

Tout mouvement d'air devra être vérifié lors de l'installation. Des ventilateurs d'extraction puissants dans la hotte ou dans le système d'air conditionné peuvent causer un léger vide dans la pièce et/ou des courants d'air, qui peuvent interférer avec les performances des brûleurs ou des veilleuses et être difficiles à diagnostiquer. Si les problèmes de veilleuses brûleurs persistent, il est possible que l'on doive prévoir des ouvertures ou déflecteurs d'air dans la pièce. Ne pas bloquer les prises d'air de l'appareil et les maintenir libres de toute obstruction.

NOTA : La conduite d'alimentation de gaz doit être du même diamètre ou d'un diamètre supérieur à celui de la conduite d'entrée de l'appareil. Les grills de type charbon de bois Garland/U.S. Range utilisent une entrée 3/4 po NPT. Le produit d'étanchéité appliqué sur tous les raccords doivent résister au GPL.

L'appareil et son robinet d'arrêt individuel doivent être débanchés de l'alimentation en gaz lors de tout essai de pression du système à des pressions dépassant 0,5 lb/po² (3,45 kPa).

L'appareil doit être isolé du système d'alimentation en gaz en fermant son robinet d'arrêt individuel lors de tout essai de pression du système à des pressions égales ou inférieures à 0,5 lb/po² (3,45 kPa).

Robinet D'arrêt Manuel

Le robinet fourni par l'installateur doit être monté sur la conduite d'alimentation en gaz avant l'appareil et le régulateur de pression, à un endroit où on peut l'atteindre facilement en cas d'urgence.

Régulateur De Pression

Tout gros équipement de cuisson commercial doit être doté d'un régulateur de pression sur la conduite d'alimentation en gaz pour un fonctionnement sécuritaire et efficace, étant donné que la pression d'alimentation peut varier en fonction de la demande. Le robinet d'arrêt manuel est normalement fourni par l'installateur, mais les régulateurs de pression sont expédiés par Garland/U.S. Range avec chaque charbon de bois.

Les régulateurs sont pré réglés en usine pour 5 po C.E. (gaz naturel) ou 10 po C.E. (propane) en fonction de la commande du client.

Construction Non-Combustible	Arrière	6Po (152mm)	Arrière	0 Po
	Côtés	6Po (152mm)	Côtés	0 Po

1. Pour une utilisation autre que ménagère.
 2. Pour une utilisation dans des emplacements non combustibles uniquement.
- Ces appareils sont homologués par conception pour les installations suivantes :
1. Pour une utilisation autre que ménagère.
2. Pour une utilisation dans des emplacements non combustibles uniquement.

Série «Regal» C-HDSA / GR-HDSA

Dégagements

L'appareil doit être tenu à l'écart de tous les produits combustibles. Prévoir un espace suffisant pour les ouvertures d'air dans la chambre de combustion et une alimentation en air convenable.

Ces appareils sont homologués par conception pour les installations suivantes :

Garland/U.S. Range fabrique les grils de type charbon de bois de série « Regal » avec deux types de radiants différents, avec des largeurs allant 24 po à 5 pi. Si les opérations d'entretien et les détails d'utilisation peuvent varier d'un modèle à l'autre, l'installation est identique pour toute la gamme. Toutes les unités sont expédiées complètement montées, avec les pièces détachées fixées à l'aide de ruban adhésif ou d'attaches, et le régulateur de pression (ainsi que les briquettes céramiques, le cas échéant) emballés à l'intérieur de l'appareil. Toutes les unités sont réglées, testées et inspectées en usine avant leur expédition.

IMPORTANT : Après le déballage, vérifier immédiatement l'équipement pour déceler les signes de dommages causés par le transport. En cas de dommages, ne pas refuser l'expédition mais contacter le transporteur et déposer une réclamation.

INSTALLATION

Installation Générale

IMPORTANT : Un fonctionnement sécuritaire et satisfaisant de votre équipement dépend, dans une large mesure, d'une installation correcte. L'installation doit être conforme aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, au National Fuel Code, ANSI Z223.1, Code d'installation des appareils fonctionnant au gaz naturel, CAN/CGA-B149.1, ou au propane CAN/CGA-B149.2, se l'on les cas.

1. L'installation de l'équipement devra être effectuée par un plombier licencié.

2. Une soupape manuelle d'arrêt du gaz doit être installée sur la conduite d'alimentation avant l'appareil pour la sécurité et pour faciliter l'entretien.

3. Un régulateur de pression du gaz doit être installé sur l'appareil avant de le brancher sur la conduite de gaz. Toute absence de régulateur annulera la garantie de l'équipement.

Plaque Signalétique

La plaque signalétique est fixé sur le corps du grill type charbon de bois sur le côté droit.

Les informations de cette plaque comprennent les numéros de série et de modèle. Pour communiquer avec l'usine concernant un appareil ou pour demander des pièces ou informations spéciales, ces données sont essentielles pour identifier l'appareil. Cette plaque indique également le débit calorifique des brûleurs, la pression de gaz d'arrivée en pouces C.E. et si l'appareil est réglé pour le gaz naturel ou le propane.

En cas de questions concernant l'installation, l'utilisation, l'entretien ou la réparation du produit, écrire ou communiquer avec le département de service des produits.

AVERTISSEMENT : Les grils de type charbon de bois Garland/U.S. Range doivent être connectés seulement au type de gaz indiqué sur la plaque signalétique!

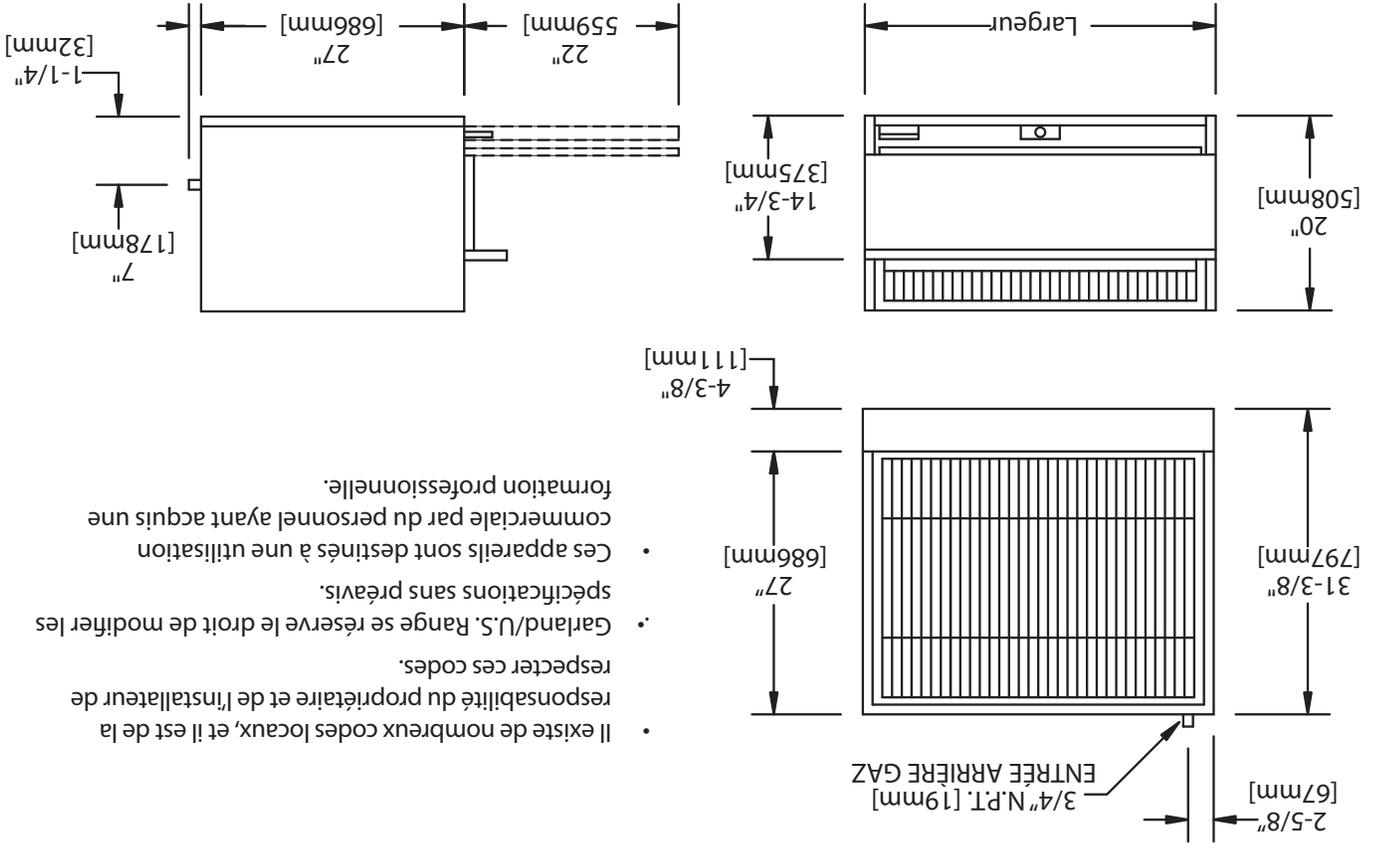
INTRODUCTION

Modèle n°:	Description	Total BTU	Poids lb/kg	Cube Dimensions (LxPxH) Po(mm)
GR-HDSA-60	Grill Largeur 60 Po	180,000	581/264	60(1524) x 40(1016) x 27(656)
GR-HDSA-48	Grill Largeur 48 Po	144,000	469/213	54(1372) x 40(1016) x 27(656)
GR-HDSA-36	Grill Largeur 36 Po	108,000	360/163	42(1067) x 40(1016) x 27(656)
GR-HDSA-30	Grill Largeur 30 Po	90,000	320/145	36(914) x 40(1016) x 27(656)
GR-HDSA-24	Grill Largeur 24 Po	72,000	265/120	30(762) x 40(1016) x 27(656)
MODÈLES DISPONIBLES : Grill - Radiants En Fonte				
INFORMATIONS D'EXPÉDITION				

Modèle n°:	Description	Total BTU	Poids lb/kg	Cube Dimensions (LxPxH) Po(mm)
C-HDSA-60	Grill Largeur 60 Po	180,000	620/281	60(1524) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-48	Grill Largeur 48 Po	180,000	505/229	54(1372) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-36	Grill Largeur 36 Po	135,000	391/177	42(1067) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-30	Grill Largeur 30 Po	90,000	338/153	36(914) x 40(1016) x 27(656)
C-HDSA-24	Grill Largeur 24 Po	90,000	283/128	30(762) x 40(1016) x 27(656)
MODÈLES DISPONIBLES : Grill - Boulets Céramique				
INFORMATIONS D'EXPÉDITION				

Pression du gaz naturel = 5.0 po de colonne d'eau, mesurée au robinet du collecteur.
 Pression du gaz propane = 10.0 po de colonne d'eau, mesurée au robinet du collecteur.

NUMÉRO DE MODÈLE	Gaz Naturel	
	Entrée=BTU/HR	Entrée=BTU/HR
C-HDSA-24	2 @ 45,000	2 @ 45,000
C-HDSA-30	2 @ 45,000	2 @ 45,000
C-HDSA-36	3 @ 45,000	3 @ 45,000
C-HDSA-48	4 @ 45,000	4 @ 45,000
C-HDSA-60	4 @ 45,000	4 @ 45,000
GR-HDSA-24	4 @ 18,000	4 @ 18,000
GR-HDSA-30	5 @ 18,000	5 @ 18,000
GR-HDSA-36	6 @ 18,000	6 @ 18,000
GR-HDSA-48	8 @ 18,000	8 @ 18,000
GR-HDSA-60	10 @ 18,000	10 @ 18,000



- Il existe de nombreux codes locaux, et il est de la responsabilité du propriétaire et de l'installateur de respecter ces codes.
- Garland/U.S. Range se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.
- Ces appareils sont destinés à une utilisation commerciale par du personnel ayant acquis une formation professionnelle.

Description	SÉRIE C-HDSA										SÉRIE RG-HDSA	
	24	30	36	48	60	24	30	36	48	60	24	48
Largueur: Po(mm)	24	30	36	48	60	24	30	36	48	60	24	48
Profondeur : Po (mm)	31-3/8(797) Tous Les Modèles											
Hauteur :Po(mm)	20 (508) Tous Les Modèles											
Nb De Brûleurs	2	2	3	4	4	4	5	6	8	10		
BTU/Hr Nat./Pro.	90,000	90,000	135,000	180,000	180,000	180,000	72,000	90,000	108,000	144,000	180,000	180,000
Collecteur De Gaz	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT	3/4Po NPT
L: Po(mm) P: Po (mm)	20(508) 24(610)	20(508) 24(610)	32(813) 24(610)	20(508) 24(610)	26(660) 24(610)	20(508) 24(610)	26(660) 24(610)	32(813) 24(610)	20(508) 24(610)	26(660) 24(610)	20(508) 24(610)	26(660) 24(610)

DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS

TABLE DES MATIÈRES

2	INFORMATIONS IMPORTANTES
4	DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS
6	INTRODUCTION
6	Plaque Signalétique
6	INSTALLATION
6	Installation Générale
6	Dégagements
7	Positionnement Et Installation
7	Alimentation En Air Et Ventilation
7	Connexion Du Gaz
7	Robinet D'arrêt Manuel
7	Régulateur De Pression
8	Connexions Rigides
8	Raccords Et Connecteurs Souples
8	Robinet De Veilleuse Manuel
9	Allumage Initial Des Veilleuses
9	Arrêt
9	Préparation Finale
9	NETTOYAGE ET ENTRETIEN
9	Quotidien – Série C-HDSA
10	Quotidien – Série RG-HDSA
10	Périodique
10	Nettoyage De L'acier Inoxydable
10	PIÈCES ET RÉPARATIONS

Maintenir les abords de l'appareil dégagés et ne pas y stocker de produits combustibles

AVERTISSEMENT

Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'état de Californie comme causant le cancer et/ou des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. L'installation et l'entretien de ce produit peut vous exposer aux poussières de laine de verre/fibres céramiques. L'inhalation de ces particules de laine de verre ou de fibres céramiques est reconnue par l'état de Californie comme causant le cancer. L'utilisation de ce produit peut vous exposer au monoxyde de carbone en cas de mauvais réglage. L'inhalation de monoxyde de carbone est reconnue par l'état de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou d'autres problèmes reproductifs.



MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION GRILS TYPE À CHARBON DE BOIS DE SÉRIE «REGAL» (RG-HDSA ET C-HDSA)



POUR VOTRE SÉCURITÉ:
NE PAS STOCKER NI UTILISER D'ESSENCE
OU D'AUTRES VAPEURS OU LIQUIDES
INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET
APPAREIL OU DE TOUT AUTRE APPAREIL

AVERTISSEMENT
UNE INSTALLATION, DES RÉGLAGES, DES
MODIFICATIONS, DES RÉPARATIONS OU UN
ENTRETIEN MAL FAITS PEUVENT CAUSER
DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLES-
SURES OU LA MORT. LIRE SOIGNEUSE-
MENT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION,
D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
AVANT D'INSTALLER OU DE RÉPARER
L'ÉQUIPEMENT.

LIRE TOUTES LES SECTIONS DU PRÉSENT
MANUEL ET LE CONSERVER POUR S'Y REPORTER
ULTÉRIEUREMENT.

CE PRODUIT A ÉTÉ HOMOLOGUÉ EN TANT
QU'ÉQUIPEMENT PROFESSIONNEL DE CUISSON
ET DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR DU PERSONNEL
PROFESSIONNEL TEL QUE SPÉCIFIÉ.

DANS L'ÉTAT DU MASSACHUSETTS, CE PRODUIT
DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN PLOMBIER OU UN
MONTEUR D'INSTALLATION AU GAZ. NUMÉRO
D'AUTORISATION : G-1-07-05-28

Pour votre sécurité
Placer dans un endroit bien en vue les
instructions à suivre en cas d'odeur de gaz
détectée par l'utilisateur. Cette information peut
être obtenue auprès du fournisseur de gaz local.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que l'entretien et les réparations doivent être effectués par un agent d'entretien autorisé par Garland utilisant des pièces de rechange d'origine Garland. Garland n'aura aucune obligation en ce qui concerne n'importe quel produit mal installé, réglé, utilisé ou qui n'aurait pas été entretenu conformément aux codes nationaux et locaux ou aux instructions d'installation fournies avec le produit ou n'importe quel produit dont le numéro de série aurait été mutilé, oblitéré ou supprimé ou qui aurait été modifié ou réparé avec des pièces non autorisées ou par des agents d'entretien non autorisés. Pour obtenir la liste des agents de service autorisés, consulter le site web de Garland à : <http://www.garland-group.com>. Les renseignements contenus dans le présent document (y compris la conception et les spécifications des pièces) peuvent être remplacés ou modifiés sans préavis.

GARLAND COMMERCIAL INDUSTRIES, LLC

185 East South Street
Freeland, Pennsylvanie 18224
Téléphone : (570) 636-1000
Télécopieur : (570) 636-3903

GARLAND COMMERCIAL RANGES, LTD.
1177 Kamato Road, Mississauga, Ontario L4W 1X4
CANADA
Téléphone : 905-624-0260
Télécopieur : 905-624-5669