ASSEMBLY and INSTALLATION INSTRUCTIONS

Outdoor Mount Kit

Guardian 250 & 325

View these instructions online at www.lbwhite.com

Qualifications for installation:

- You must be able to read and understand all instructions provided with the kit.
- You must have sufficient experience to install the kit.
- You must be able to test the heater for proper operation and place the heater in a continuing safe and normal operating condition.

Materials required:

Qty. 4 - Medium Nails

Tools required:

Standard screwdriver
Electric Drill
1/4 in. Drill Bit
Ratchet with 9/16 in. Socket
9/16 in. Wrench
Reciprocating Saw or Jigsaw
1/4 in. Nut Driver
Level
Ruler or Tape Measure
Pencil or Marker

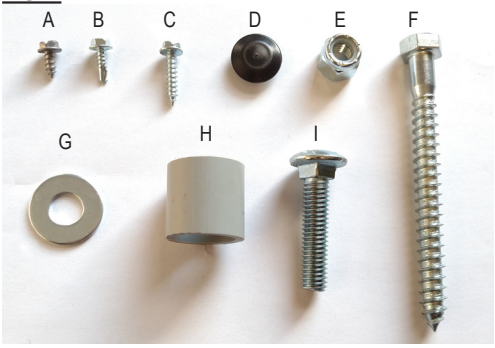
ATTENTION:

- Installations and applications of L.B. White heaters must meet all applicable local, regional, and national codes. Included are LP gas, natural gas, and electrical and safety codes. Your local fuel gas supplier, a local licensed electrician, local fire department, or similar government agency can assist you.
- Mounting the heater requires the assistance of others.
- The heater must be securely mounted to the wall. The wall must be able to support the combined weight of the heater and the outdoor mounting kit. Consider the final installed weight to be:
    - o Guardian 250: 157 lbs. (71.2 kg)
    - o Guardian 325: 200 lbs. (90.7 kg)
- Appropriate mounting hardware is supplied in the outdoor mounting kit for fastening the main supports to standard wall materials with 16 in. (41 cm) or 24 in. (61 cm) center to centers.
    - **If the wall studs are further apart than the referenced centers or if the walls are made of other materials, the appropriate mounting hardware and materials must be locally obtained to ensure the heater and its outdoor kit are securely and safely mounted.**
- The heater must be mounted a minimum of 2 ft. (0.61 m) above the ground and at a location so as not to interfere with water, gas, or electrical lines.
- Do not mount the heater and its kit on the side of the building which has exhaust fans.
- The heater must be installed so that its air inlets are not obstructed, and to withstand the effects of adverse weather conditions.
- The heater's duct must be positioned to maintain a minimum of ½ in. (12.7 mm) air gap on all sides between the duct and the nearest combustible material.
    - o Any material within ½ in. (12.7 mm) of the duct or in contact with the duct must be made of non-combustible material, or be protected with non-combustible insulation.

A. Getting ready

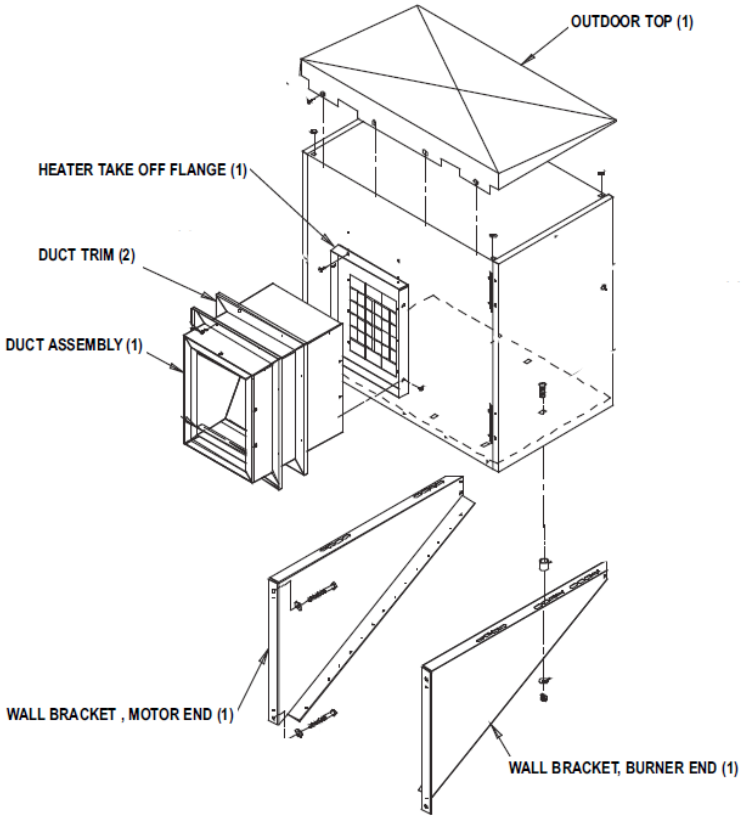
- Determine the location for the heater installation.
- Lay all kit components on a flat area to assist in identification and assembly.
    - o See Figs. 1 and 2 to identify the components used in the assembly process.

FIG. 1



ITEM	DESCRIPTION	QTY
A	SCREW, # 8 X 3/8	4
B	SCREW, #8 x ½, self – drilling	5
C	SCREW, # 8 x ¾	20
D	PLUG, CASE TOP	4
E	NUT, HEX. W/ NYLON INSERT	4
F	SCREW, 4 IN., LAG	4
G	WASHER, ½ IN. ID	4
H	SPACER, 3/8 IN.	8
I	CARRIAGE BOLT	4

FIG. 2

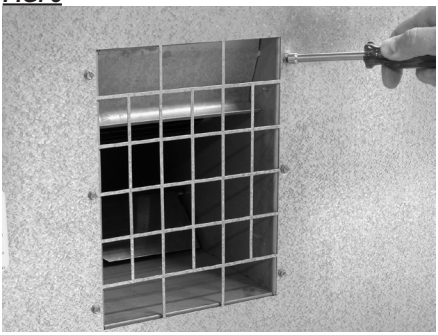


www.lbwhite.com

Section B: Assembling Kit Components to Heater

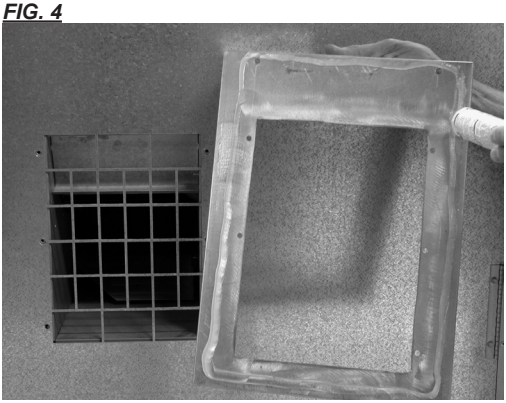
1. Remove the six blower outlet screws. See Fig. 3.

FIG. 3



2. Apply a bead of provided sealant around back of duct flange. See Fig. 4.

FIG. 4



3. Attach the duct flange to outlet of heater using the blower outlet screws. Ensure wide margin of flange is at top. See Fig. 5.

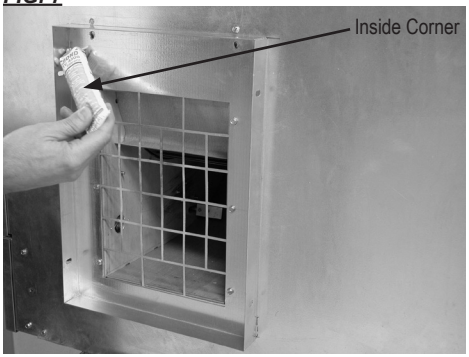
FIG. 5

4. Guardian 250 Only: Use two Item B, #8 x 1/2 in. self -drilling screws from kit at holes on upper margin of flange. See Fig. 6.

FIG. 6

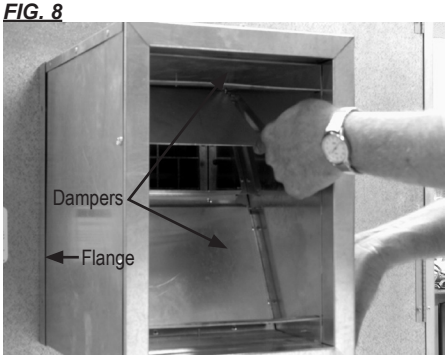
5. Apply a heavy bead of sealant all the way around the inside corner of the mounting flange. See Fig. 7.

FIG. 7



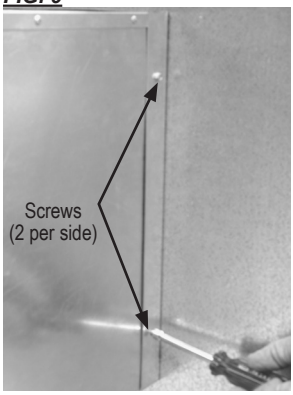
6. Position duct into mounting flange so dampers lift up and away from blower outlet. Push duct firmly against flange. Attach duct to flange using 3/8 in. sheet metal screws at flange sides. See Figs. 8 and 9.

FIG. 8



www.lbwhite.com

FIG. 9



7. If the heater has cage nuts installed at corners of the case top, remove the cage nuts and install Item D hole plugs at each corner, firmly pressing the plug to lock into place. See Figs. 10 and 11.

FIG. 10

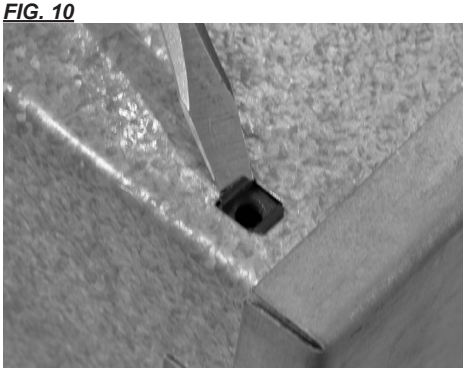
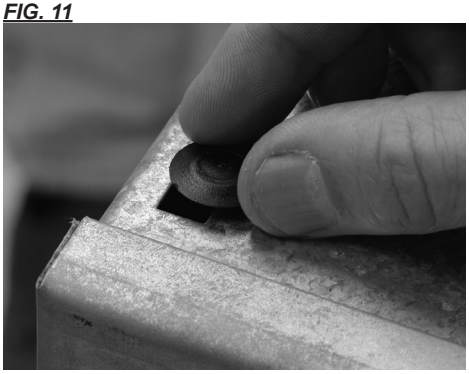
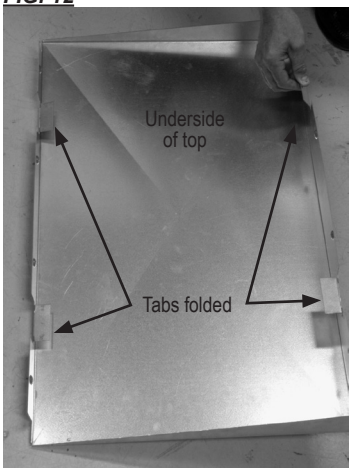


FIG. 11



8. Fold in the four tabs of the outdoor top to its underside. See Fig. 12.

FIG. 12



9. Center the top onto heater. Top slopes away from duct side of heater.

   • Guardian 250 Heaters: Secure top to heater with eight Item B, #8 x 1/2 in. self-drilling screws, (four at front, four at back). See Fig. 12a.

   • Guardian 325 Heaters: Remove the second screws from both ends at front and back of heater . Top slopes away from duct side of heater. Secure the top to the heater with screws previously removed. See. Fig. 12b.

FIG. 12a

www.lbwhite.com

FIG. 12b

C. Preparing the Building for Heater Installation

- Unfold the template provided in the kit.
  - Outline on template indicates full size of heater.
- Tape or tack the template to the wall surface.
- Using a level, ensure the template is level.
- Drill holes and mark stud locations (if appropriate) for mounting brackets where indicated on the template.
- Remove the template.
- Draw lines connecting the four holes.
- Cut the duct opening.
  - The opening allows for ½ in. (12.7 mm) clearance on all sides of the duct.

Section D: Mounting the Heater and Completion

1. After the duct hole has been cut, center the wall brackets at appropriate locations. Position the brackets so the holed mounting flanges are pointing in opposite directions. See Fig. 13. Temporarily attach the brackets with nails at upper holes, (if supplied on bracket). See Fig. 13.

FIG. 13

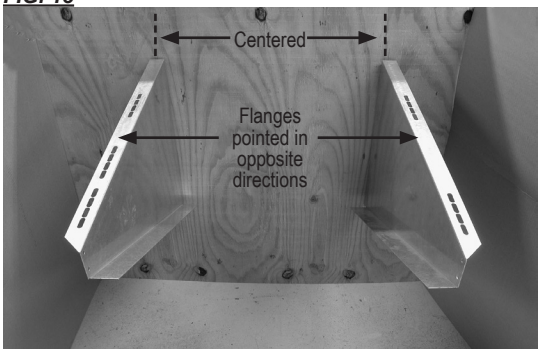
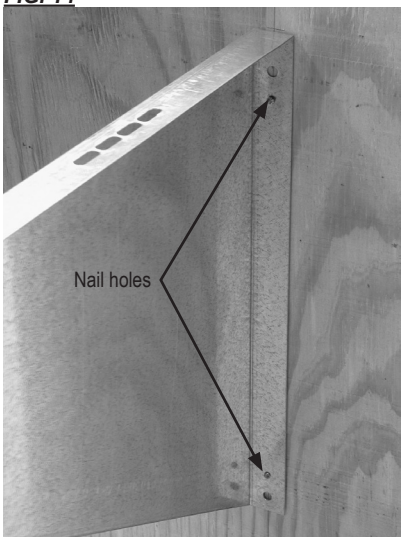
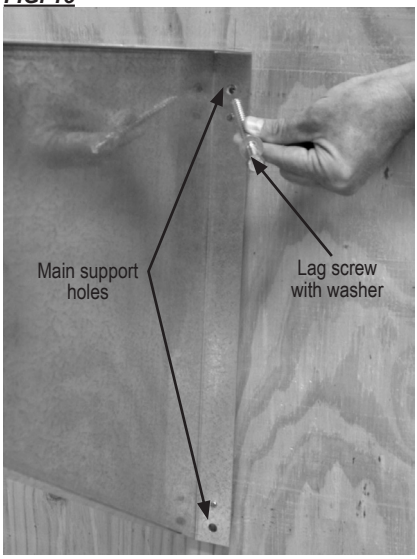


FIG. 14



2. Ensure brackets are level and plumb. Stabilize with nails at lower holes. See Fig. 13. Drill pilot holes at upper and lower main support holes. Secure brackets to building with Item F, 3/8 in. x 4 in. lag screws and washers. Tighten screws. Check with a level. See Fig. 15.

FIG. 15



www.lbwhite.com

3. With the assistance of others, lift the heater onto the bracket assembly, and slide the duct assembly through the wall opening.

4. Position the heater so duct is flush with inner wall of building and holes in base align to holes in brackets.

5. Insert spacers between the openings in heater base and holes in brackets. Base holes to be used vary depending on centers to centers of building walls. Secure heater to brackets using 4 each Items G, H, and I. See Figs. 16a, 16b, and 16c.

FIG. 16a Guardian 250

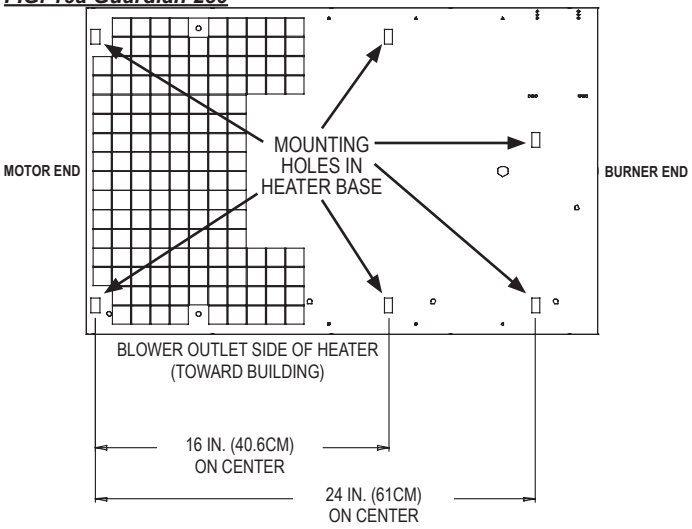


FIG. 16b Guardian 325

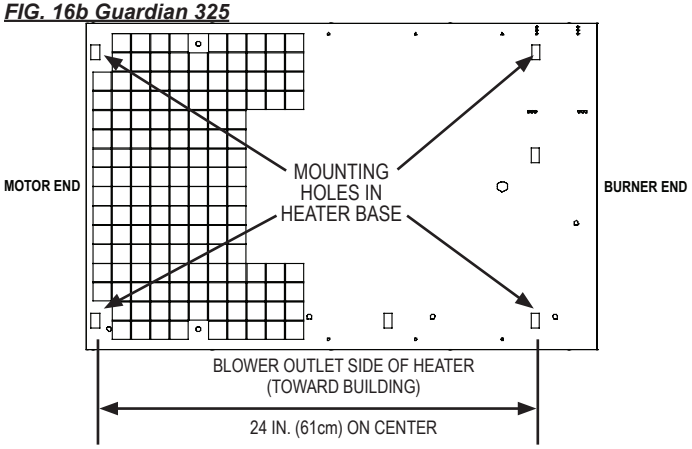
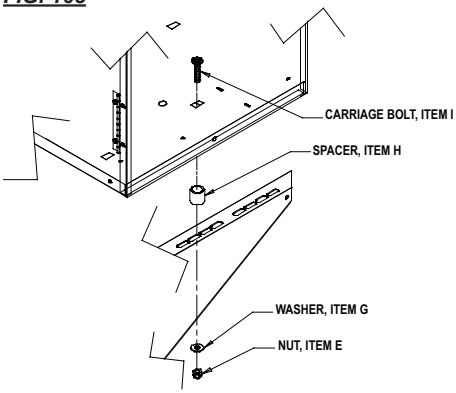
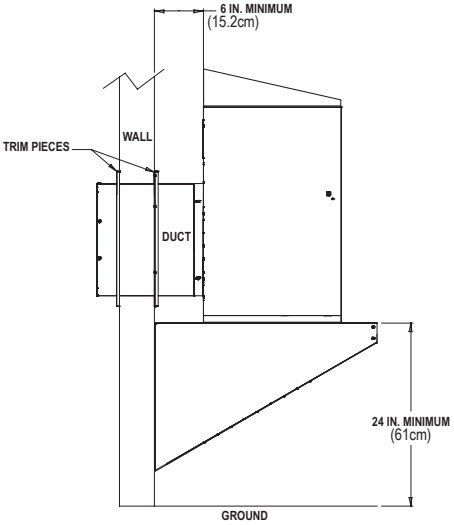


FIG. 16c



6. Ensure heater clearances are as shown in Fig. 17.

FIG. 17



7. Fill in void around duct with non-combustible insulation.

8. Seal the edges of duct hole at interior and exterior of building. Use waterproof caulk. If desired, install trim pieces. Fold the duct trim frames around the duct assembly at both sides of wall. Attach with 3/4 in. sheet metal screws. See Fig. 2.

9. Connect the heater to its gas and electrical supplies. Check for gas leaks.

10. Start the heater. Test the installation. Dampers must open and close completely when heater is started and stopped.

11. Keep instructions for future reference.

www.lbwhite.com

Service

Contact your local L.B. White dealer for replacement parts and service. You may also call the L.B. White Co., Inc. at U.S. & Canada: 1-800-345-7200, Overseas: 001-608-783-5691 assistance, or email us at customerservice@lbwhite.com.

Be sure that you have your heater model number and configuration number when calling.

WORLD PROVIDER - INNOVATIVE HEATING SOLUTIONS

411 Mason Street, Onalaska, WI 54650

800-345-7200 • 608-783-5691

608-783-6115 (fax)

www.lbwhite.com

150-131058 REV.A

INSTRUCCIONES DE ARMADO e INSTALACIÓN

L.B.WHITE®

Kit de montaje en exterior
Guardian 250 y 325

Consulte estas instrucciones en línea en www.lbwhite.com

Requisitos para realizar la instalación:

- Debe ser capaz de leer y comprender todas las instrucciones que se proporcionan con el kit.
- Debe tener suficiente experiencia para instalar el kit.
- Debe poder probar el funcionamiento correcto del calefactor e instalarlo de manera que ofrezca un funcionamiento seguro y normal continuo.

Herramientas necesarias:

Destornillador estándar
Taladro eléctrico
Broca de 1/4 pulg.
Llave de trinquete con llave de 9/16 pulg.
Llave inglesa de 9/16 pulg.
Sierra de movimiento alternativo o sierra de vaivén
Llave de tuerca de 1/4 pulg.
Nivel
Regla o cinta métrica
Lápiz o marcador

Materiales necesarios:

4 clavos medianos

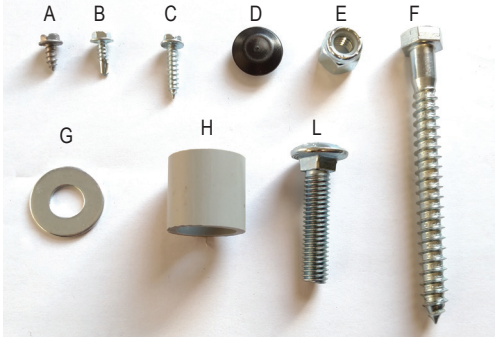
ATENCIÓN:

- Las instalaciones y aplicaciones de los calefactores L.B. White deben cumplir con todos los códigos locales, regionales y nacionales correspondientes. Esto incluye los códigos de electricidad, de gas natural y gas PL, y de seguridad. Su proveedor local de gas combustible, un electricista autorizado local, el departamento de bomberos local o un organismo gubernamental similar pueden ayudarlo.
- Para montar el calefactor necesitará la ayuda de otras personas.
- El calefactor debe montarse firmemente en la pared. La pared debe ser capaz de soportar el peso combinado del calefactor y el kit de montaje en exterior. Tenga en cuenta que el peso final instalado será el siguiente:
    - Guardian 250: 157 libras (71,2 kg)
    - Guardian 325: 200 libras (90,7 kg)
- El kit de montaje en exterior incluye accesorios de montaje apropiados para fijar los soportes principales a materiales estándares de pared con distancias entre los ejes de las estructuras de 16 pulg. (41 cm) o 24 pulg. (61 cm).
    - **Si los corchetes de pared están a una distancia mayor que las de los ejes de las estructuras mencionadas o si las paredes están fabricadas con otros materiales, deberá obtener los accesorios y materiales de montaje apropiados en el lugar donde instalará el calefactor para asegurarse de que el calefactor y el kit de montaje en exterior estén instalados firmemente.**
- El calefactor debe instalarse a una distancia mínima de 2 pies (61 cm) sobre el nivel del suelo y en un lugar en el que no interfiera con los conductos de agua, gas ni electricidad.
- No instale el calefactor y el kit del lado del edificio que tenga los ventiladores de extracción.
- El calefactor debe instalarse de manera que las entradas de aire no estén obstruidas, y que resista los efectos de las condiciones climáticas adversas.
- El conducto del calefactor debe estar ubicado de manera tal que se mantenga un espacio de aire mínimo de ½ pulg. (12,7 mm) en todos los lados entre el conducto y el material combustible más cercano.
    - Cualquier material que esté a menos de ½ pulg. (12,7 mm) del conducto o en contacto con el conducto debe estar hecho de un material no combustible, o debe estar protegido con aislamiento no combustible.

A. Preparación

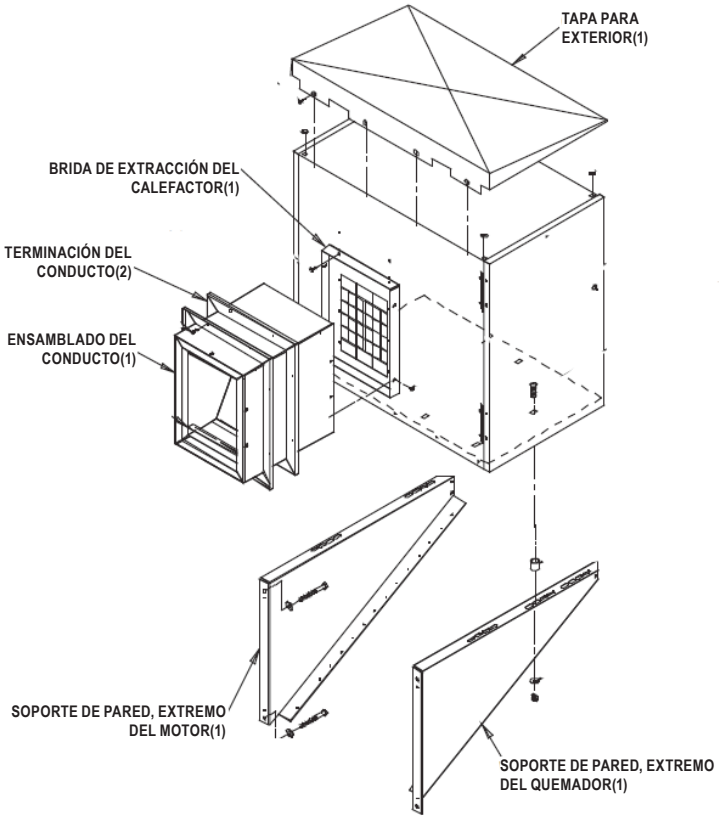
- Determine la ubicación para la instalación del calefactor.
- Coloque todos los componentes del kit sobre un área plana para facilitar la identificación y el armado.
    - Consulte las Figuras 1 y 2 para identificar los componentes que se utilizan en el proceso de armado.

FIG. 1



ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	CANT.
A	TORNILLO, N.° 8 X 3/8	4
B	TORNILLO, N.° 8 x ½, autorroscante	5
C	TORNILLO, N.° 8 x ¾	20
D	TAPÓN, PARTE SUPERIOR DE LA CAJA	4
E	TUERCA, HEXAGONAL. CON INSERTO DE NYLON	4
F	TORNILLO, 4 PULG., FIJACIÓN	4
G	ARANDELA, ½ PULG. DI	4
H	SEPARADOR, 3/8 PULG.	8
I	PERNO DE CABEZA REDONDA	4

FIG. 2

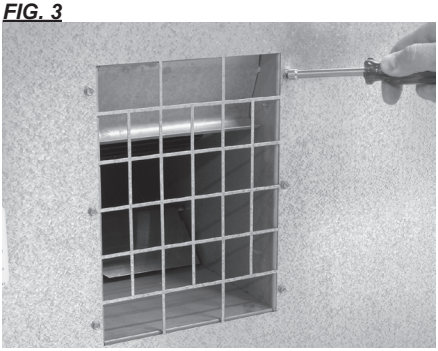


www.lbwhite.com

Sección B: Montaje de los componentes del kit en el calefactor

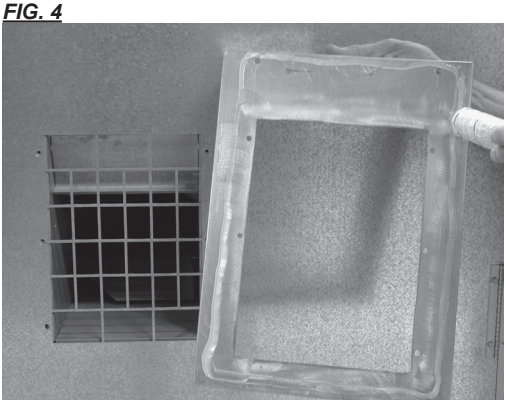
1. Quite los seis tornillos de la salida del ventilador. Consulte la Figura 3.

FIG. 3



2. Aplique una gota del sellador proporcionado en la parte posterior de la brida del conducto. Consulte la Figura 4.

FIG. 4



3. Fije la brida del conducto en la salida del calefactor utilizando los tornillos de la salida del ventilador. Asegúrese de que el margen más amplio de la brida esté en la parte superior. Consulte la Figura 5.

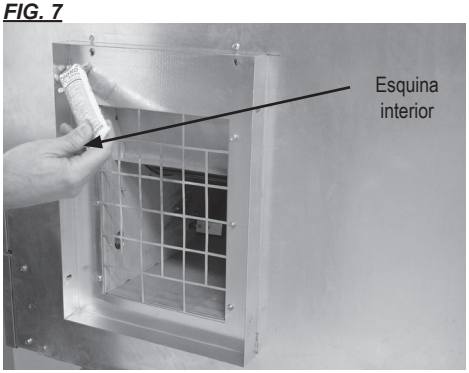
FIG. 5

4. Guardian 250 solamente: Utilice dos tornillos autorroscantes N.° 8 x 1/2 pulg. (artículo B) del kit en los orificios del margen superior de la brida. Consulte la Figura 6.

FIG. 6

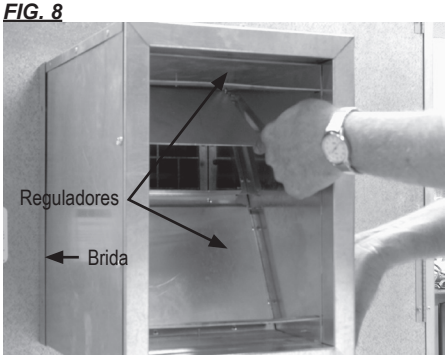
5. Aplique una película gruesa de sellador en toda la esquina interior de la brida de montaje. Consulte la Figura 7.

FIG. 7



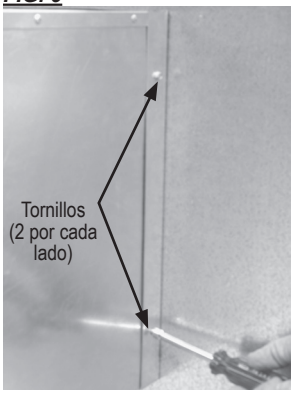
6. Ubique el conducto en la brida de montaje de manera que los reguladores se eleven hacia arriba y hacia afuera de la salida del ventilador. Presione el conducto firmemente contra la brida. Sujete el conducto a la brida utilizando tornillos de lámina metálica de 3/8 pulg. en los costados de la brida. Consulte las Figuras 8 y 9.

FIG. 8



www.lbwhite.com

FIG. 9



7. Si el calefactor tiene tuercas de la jaula instaladas en las esquinas de la parte superior del armazón del calefactor, quite las tuercas en jaula y coloque tapones de orificio (artículo D) en cada esquina, presionando firmemente el tapón para fijarlo en su lugar. Consulte las Figuras 10 y 11.

FIG. 10

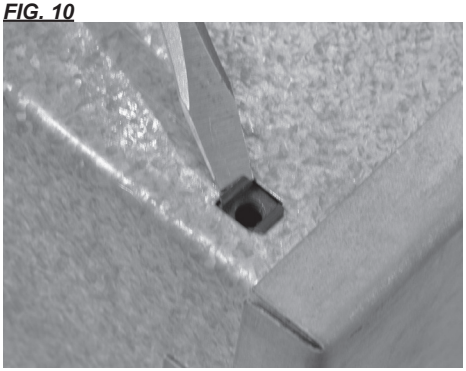
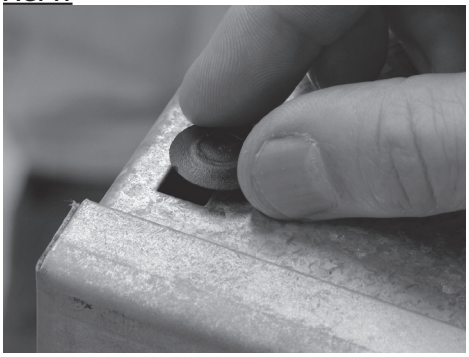
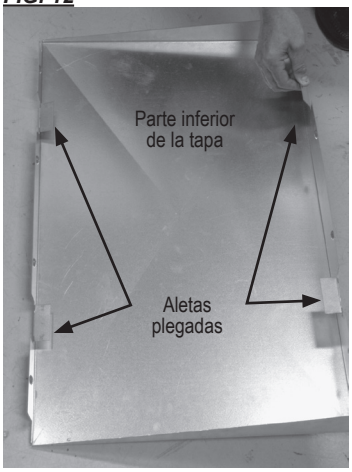


FIG. 11



8. Pliegue las cuatro aletas de la tapa para exterior hacia el lado inferior. Consulte la Figura 12.

FIG. 12

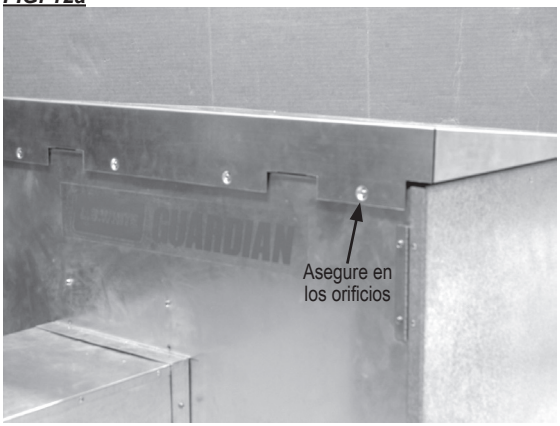


9. Centre la tapa sobre el calefactor. Las inclinaciones superiores deben quedar alejadas del lado del conducto del calefactor.

   • Calefactores Guardian 250: Fije la tapa al calefactor con ocho tornillos autorroscantes N.° 8 x 1/2 pulg. (artículo B), (cuatro en la parte frontal y cuatro en la parte posterior). Consulte la Figura 12a.

   • Calefactores Guardian 325: Quite los segundos tornillos de ambos extremos de la parte frontal y posterior del calefactor. Las inclinaciones superiores deben quedar alejadas del lado del conducto del calefactor. Fije la tapa al calefactor con los tornillos que quitó anteriormente. Consulte la Figura 12b.

FIG. 12a



www.lbwhite.com

FIG. 12b

C. Preparación del edificio para la instalación del calefactor

- Despliegue la plantilla que se proporciona con el kit.
  - La descripción de la plantilla indica el tamaño real del calefactor.
- Adhiera o sujete la plantilla a la superficie de la pared.
- Utilizando un nivel, asegúrese de que la plantilla esté nivelada.
- Perfore los orificios y marque las ubicaciones de los corchetes (si corresponde) para los soportes de montaje donde se indique en la plantilla.
- Quite la plantilla.
- Dibuje líneas que conecten los cuatro orificios.
- Corte la abertura del conducto.
  - La abertura permite una separación de ½ pulg. (12,7 mm) en todos los lados del conducto.

Sección D: Montaje del calefactor y finalización

1. Una vez cortado el orificio del conducto, centre los soportes de la pared en los lugares correspondientes. Posicione los soportes de manera que las bridas de montaje perforadas estén orientadas hacia direcciones opuestas. Consulte la Figura 13. Sujete temporalmente los soportes con clavos en los orificios superiores (si se suministran en el soporte). Consulte la Figura 13.

FIG. 13

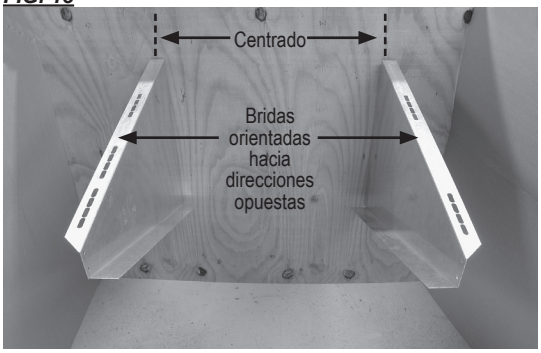
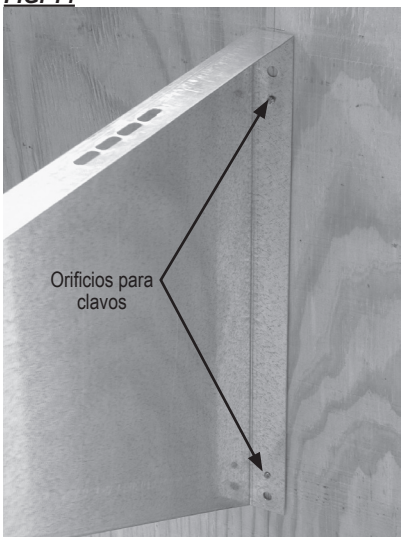
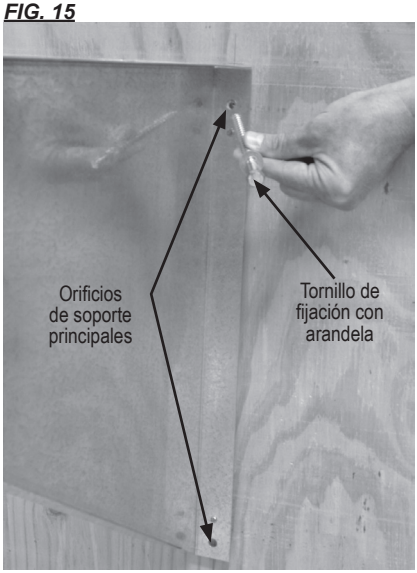


FIG. 14



2. Asegúrese de que los soportes estén nivelados y aplomados. Estabilícelos con clavos en los orificios inferiores. Consulte la Figura 13. Haga orificios guía en los orificios principales de soporte superiores e inferiores. Fije los soportes al edificio con tornillos de fijación de 3/8 pulg. x 4 pulg. (artículo F) y arandelas. Ajuste los tornillos. Controle con un nivel. Consulte la Figura 15.

FIG. 15



www.lbwhite.com

3. Con la ayuda de otras personas, levante el calefactor sobre el soporte y deslice el montaje del conducto a través de la abertura en la pared.

4. Ubique el calefactor de manera que el conducto quede al ras de la pared interior del edificio y que los orificios de la base queden alineados con los orificios de los soportes.

5. Inserte los separadores entre las aberturas de la base del calefactor y los orificios de los soportes. Los orificios de la base que deben utilizarse varían según la distancia entre los ejes de las paredes del edificio. Fije el calefactor a los soportes utilizando 4 de los artículos G, H e I. Consulte las Figuras 16a, 16b y 16c.

FIG. 16a Guardian 250

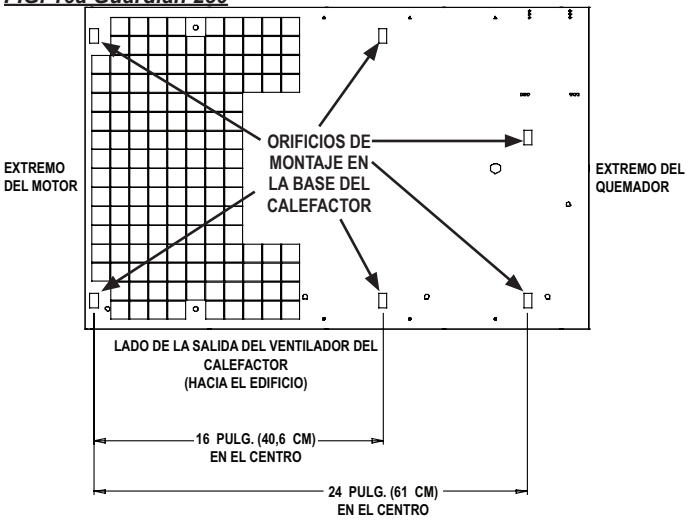


FIG. 16b Guardian 325

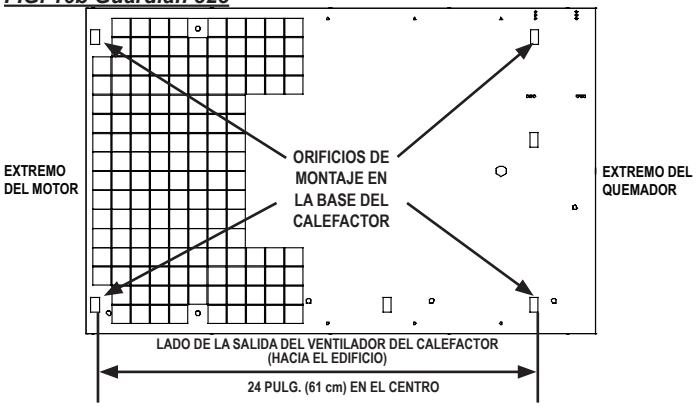
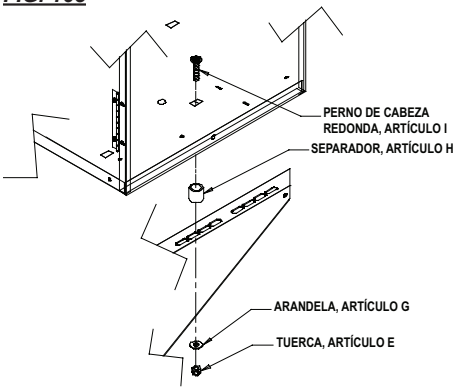
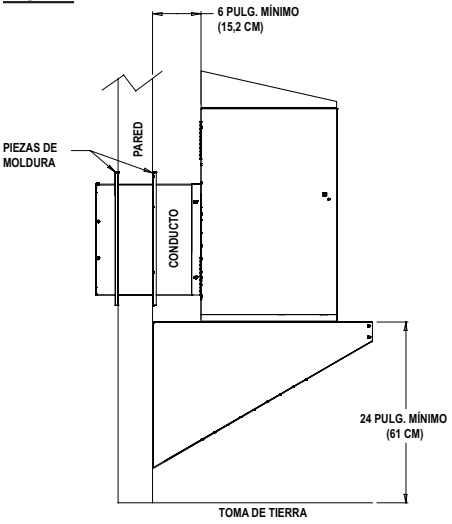


FIG. 16c



6. Asegúrese de que las separaciones del calefactor sean las que se muestran en la Figura 17.

FIG. 17



7. Rellene cualquier espacio alrededor del conducto con aislamiento no combustible.

8. Selle los bordes del orificio del conducto en el interior y el exterior del edificio. Utilice sellador a prueba de agua. Si lo desea, instale piezas de moldura. Pliegue los marcos de terminación del conducto alrededor del conducto a ambos lados de la pared. Fíjelos con tornillos de lámina metálica de 3/4 pulg. Consulte la Figura 2.

9. Conecte el calefactor al suministro eléctrico y de gas. Verifique que no existan fugas de gas.

10. Encienda el calefactor. Pruebe la instalación. Los reguladores deben abrirse y cerrarse completamente cuando el calefactor se enciende y se apaga.

11. Conserve las instrucciones para referencia futura.

www.lbwhite.com

Mantenimiento

Póngase en contacto con su distribuidor local de L.B. White para acceder a repuestos y mantenimiento. También puede llamar a L.B. White Co., Inc. en EE. UU. y Canadá: 1-800-345-7200, desde el exterior: 001-608-783-5691 para obtener asistencia, o enviarnos un correo electrónico a customerservice@lbwhite.com.

Cuando llame, asegúrese de contar con el número de modelo y el número de configuración de su calefactor.

PROVEEDOR MUNDIAL: SOLUCIONES INNOVADORAS DE CALEFACCIÓN

411 Mason Street, Onalaska, WI 54650

800-345-7200 • 608-783-5691

608-783-6115 (fax)

www.lbwhite.com

150-131058 REV.A

室外安装套件
Guardian 250 & 325

在线使用说明可登录网站 www.lbwhite.com

安装资格：
- 您必须阅读并理解本套件所配套的全部说明内容。
- 您必须具备足够的经验以安装本套件。
- 您必须对本取暖器进行正常运行测试，并将其摆放在长期安全且能够正常使用的环境中。

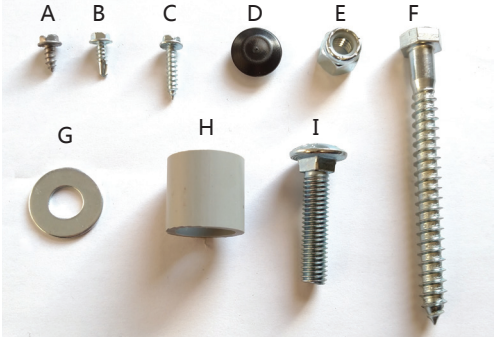
所需材料：
4枚 - 中型钉

所需工具：
标准螺丝刀
电钻
1/4 英寸 钻头
棘轮 9/16 英寸 插座
9/16 英寸 扳手
往复锯或线锯
1/4 英寸 螺帽扳头
水平
直尺或卷尺
铅笔或记号笔

注意：
- L.B.White 育雏取暖器 应依照所有地方、州、国家的相关规范进行安装和使用。 包括液化气、天然气、电力和安全等方面的规范。 您可向您当地的燃气供应商、执业电工、消防部门等政府机构寻求帮助。
- 请在他人的协助下安装本设备。
- 本设备必须紧靠墙壁安装。 墙壁须能支撑取暖器和室外安装套件的全部重量。 最终安装总量为：
  - Guardian 250: 157 磅 （ 71.2 千克 ）
  - Guardian 325: 200 磅 （ 90.7 千克 ）
- 室外安装套件可提供配套的安装硬件，用于将主支座固定在 16 英寸 （ 41 厘米 ）或 24 英寸中心距的标准墙体材料上。
  - **若墙体螺柱远离参照中心或墙体由其他材料制成，须从本地获取对应的安装硬件或材料，以确保取暖器及其室外套件能够安全安装。**
- 取暖器安装时，须高于地面 2 英尺（ 0.61 米 ）以上， 以避免对供水、供气或供电线路的影响。
- 请勿将取暖器及其套件安装在建筑物设有排风扇的一侧。
- 安装取暖器，须确保其空气入口畅通无阻，且能应对恶劣的天气条件。
- 定位取暖器管道时，须确保管道与最近可燃物间保持至少 ½ 英寸（ 12.7 毫米 ）的空气间隙。
  - 管道中的或与管道直接接触的任何材料，小于 ½ 英寸 （ 12.7 毫米 ）的，须由非易燃材料制成，或采用非易燃绝缘保护。

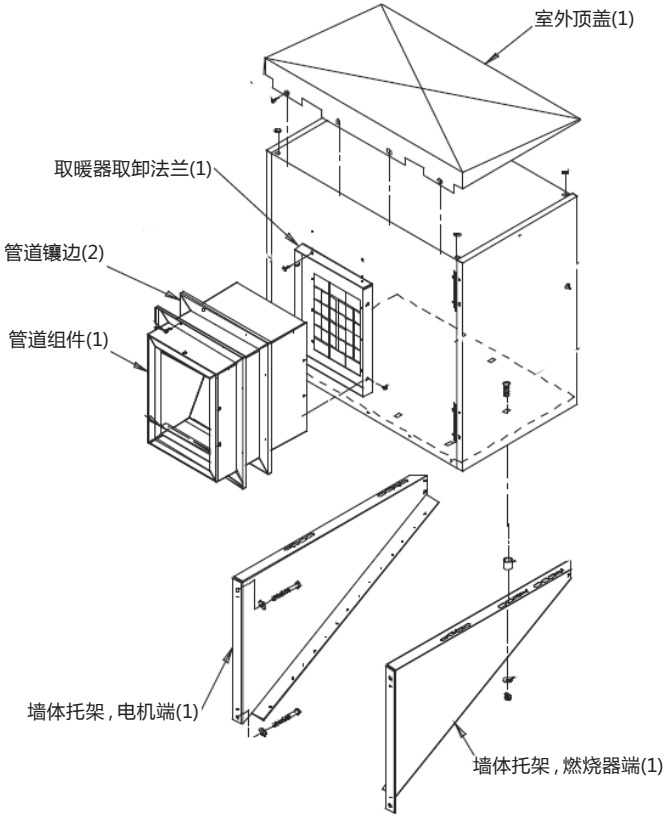
A. 准备
- 确定取暖器的安装位置。
- 将所有配套元件摆放在平面上，便于识别和组装。
  - 详见图1和图2，确认装配过程所用的组件。

图1



编号	描述	数量
A	螺钉, # 8 × 3/8	4
B	螺钉, #8 × ½, 自钻型	5
C	螺钉, # 8 × ¾	20
D	塞子, 箱顶	4
E	螺帽, 六角， 配尼龙嵌入物	4
F	螺钉, 4 英寸, 木质	4
G	垫圈, ½ 英寸 内径	4
H	垫片, 3/8 英寸	8
I	马车螺栓	4

图2

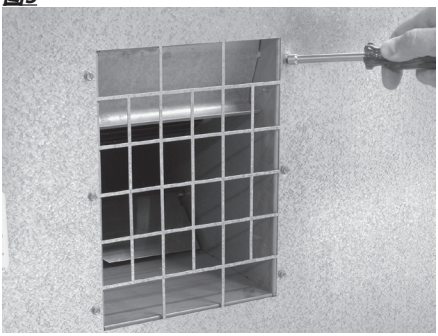


www.lbwhite.com

B 部分：将配套元件装至取暖器。

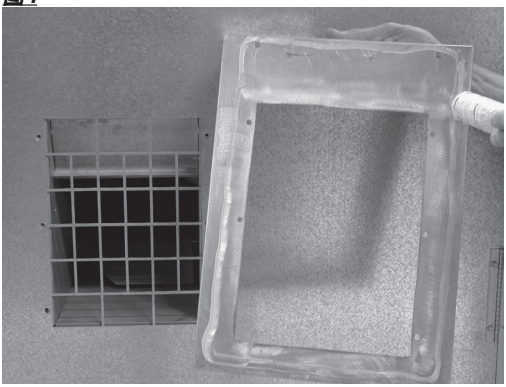
1. 旋下鼓风机出口处的 6 枚螺钉。 详见图3。

图3



2. 在管道法兰的背面涂抹一层密封胶。 详见图4。

图4



3. 利用鼓风机出口螺钉将管道法兰连接至取暖器出口处。确保法兰宽缘位于顶部。 详见图5。

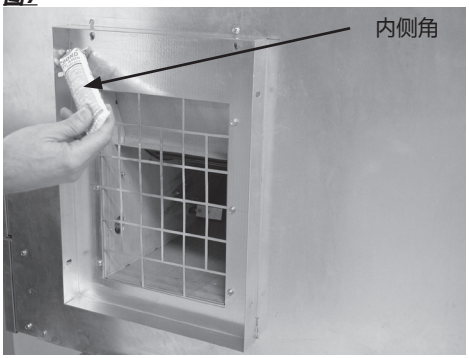
图5

4. 仅限 Guardian 250：从套件中选取对应 B 项的 #8 x 1/2 英寸自钻型螺钉，旋入法兰上缘的孔洞中。 详见图6。

图6

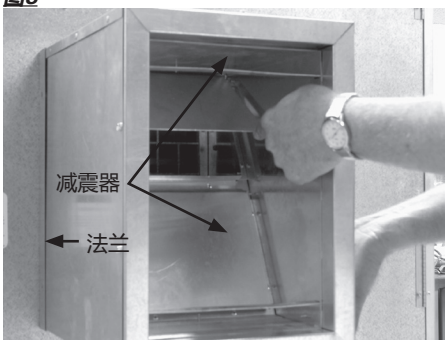
5. 在所装法兰的内侧角周围涂抹一层厚实的密封胶。 详见图7。

图7



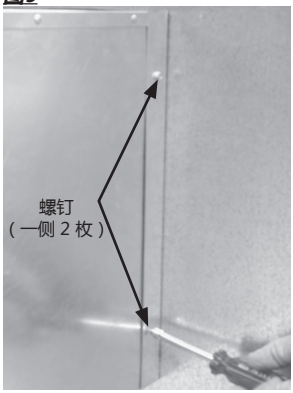
6. 将管道装至所装法兰上，使减震器抬起，并远离鼓风机出口。 确保管道紧靠法兰。利用 3/8 英寸金属片螺钉将管道接至法兰边侧。 详见图8和图9。

图8



www.lbwhite.com

图9



7. 若取暖器加在箱顶角处装有锁紧螺帽，须拆下该锁紧螺帽，同时在各角落安装 D 项所对应的孔塞，并用力按压使塞子到位。 详见图10和图11。

图10

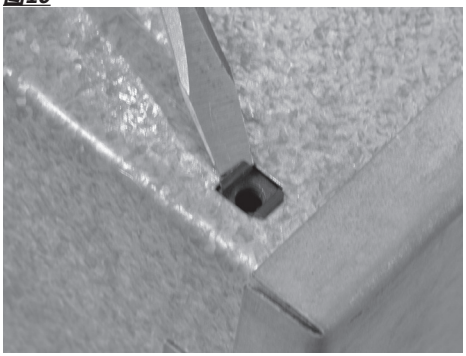
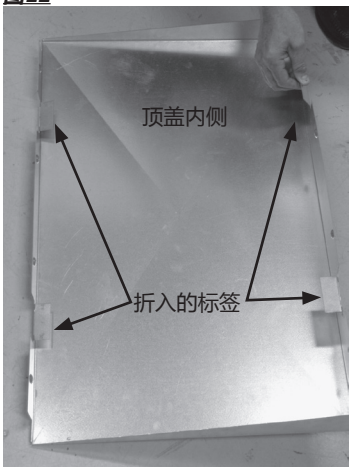


图11

8. 将设备顶盖的 4 枚标签向内侧折入。 详见图12。

图12

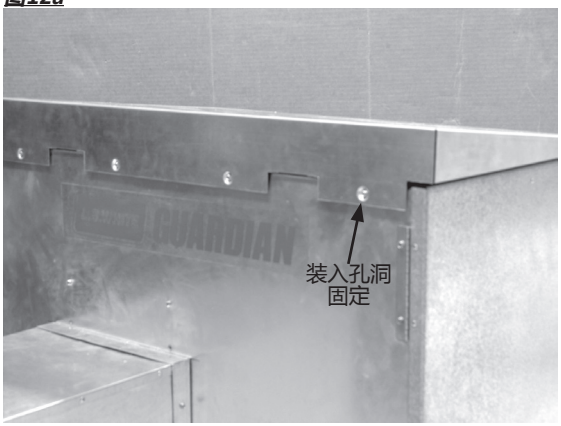


9. 将顶盖居中摆放在取暖器上。 确保取暖器顶盖远离管道侧。

   • Guardian 250 取暖器： 利用 8 枚 B 项所对应的 #8 × 1/2 英寸自钻型螺钉将顶盖固定取暖器上 (前后各 4 枚)。 详见图12a。

   • Guardian 325 取暖器： 旋下取暖器前后两端的第二枚螺钉。 确保取暖器顶盖远离管道侧。 利用之前取下的螺钉将顶盖装至取暖器。
   详见图12b。

图12a



www.lbwhite.com

图12b

C. 取暖器安装的准备过程

- 打开套件包中的样板。
  - 样板上的轮廓表示加热器的完整尺寸。
- 用胶带将样板粘在墙上。
- 使用水平仪，确保样板水平放置。
- 为安装托架，在样板所示位置处钻孔并标记螺柱位置（如合适）。
- 移除样板。
- 画线连接四个孔洞。
- 切开管道开口。
  - 开口使管道各侧留有 ½ 英寸 （12.7 毫米）的余隙。

D 部分：安装取暖器与完成安装

1. 在管道孔被切割后，将壁面托架居中置于合适位置。
   定位托架，使带孔的安装法兰面朝相反方向。 详见图13。
   在上孔处钉入钉子，临时将托架固定（如托架带有上孔）。
   详见图13。

图13

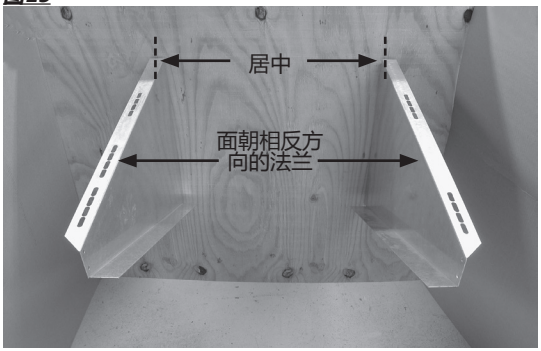
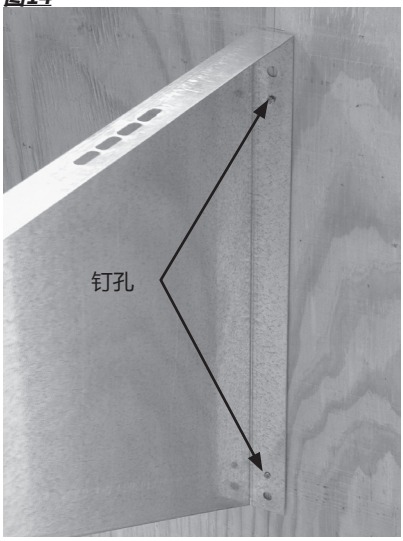
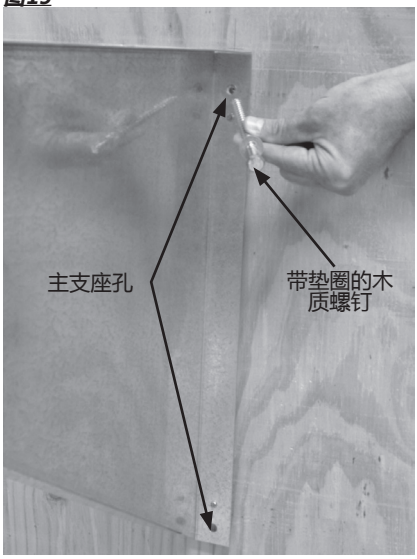


图14



2. 确保托架已水平、垂直安装。 在下孔处钉入钉子使托架稳固。 详见图13。
在上下主支座孔处钻取导孔。 利用 F 项对应的 3/8 英寸 × 4 英寸木质螺钉及垫圈，将托架固定至建筑处。 紧固螺钉。 借助水平仪进行检查。
详见图15。

图15



www.lbwhite.com

3.在其他设备的帮助下，将取暖器抬升至托架组件，并通过墙面开口滑动导管组件。

4. 放置加热器，使管道与建筑内壁平齐，且底座孔与托架孔对齐。

5. 在取暖器底座开口和托架孔之间插入垫片。 所用底座孔类型取决于建筑墙的中心间距。 利用 G、H 和 I 项所对应的零件各 4 枚，将取暖器固定至托架处。 详见图 16A、16b 和 16c。

图16a_Guardian 250

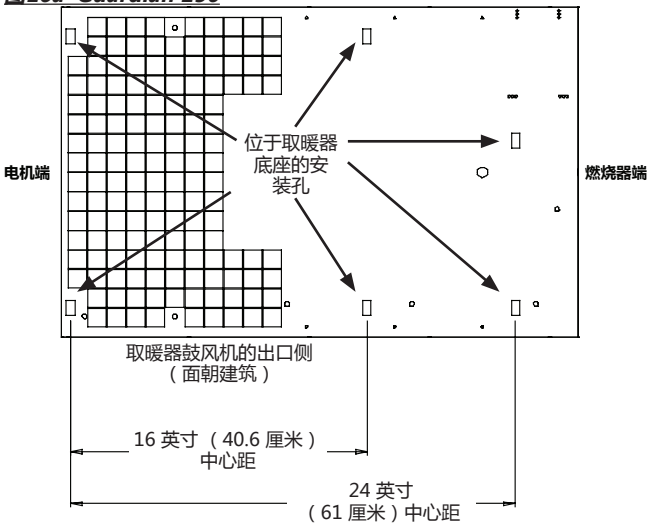


图16b_Guardian 325

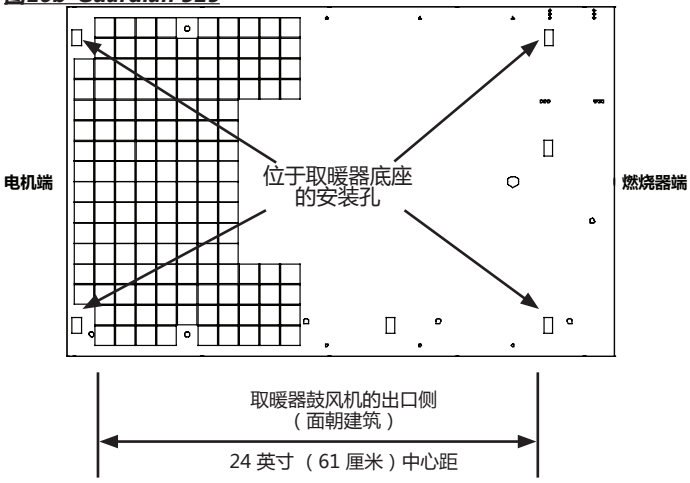
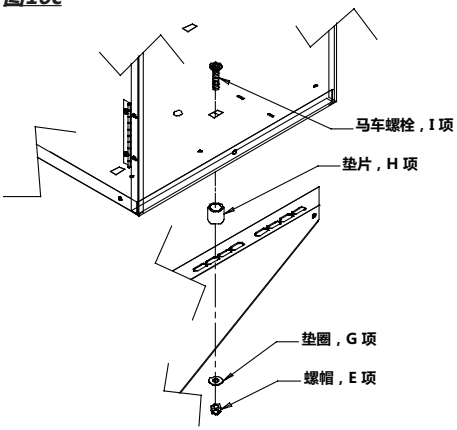
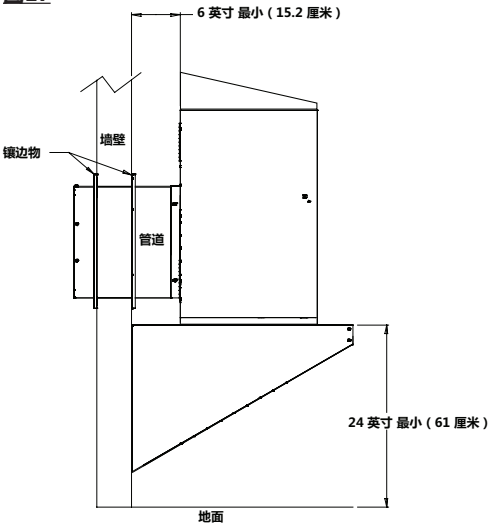


图16c



6. 根据图17，确保取暖器留有足够余隙。

图17



7。 用不可燃绝缘材料填充管道周围的空隙。

8. 对建筑物内外部的管道孔边缘进行密封。 使用防水嵌缝膏。 如需要，可安装镶边。 将管道镶边架折叠在管墙壁两侧的导管组件上。 以 3/4 英寸金属片螺钉加以固定。 详见图2。

9. 将取暖器接入燃气、电气供应。 检查是否有燃气泄漏。

10. 启动取暖器 测试安装。 在取暖器启动或关停时，减震器须完全开启或关闭。

11. 妥善保管本使用说明，便于今后参考使用。

www.lbwhite.com

维修

如果您需要更换部件或维修设备， 获取更换件和维修服务，和检修服务。 如果您需要向 位于美国和加拿大的 L.B.White 公司 寻求帮助，可拨打电话：1-800-345-7200，或海外电话：001-608-783-5691，也可通过电邮 customerservice@lbwhite.com 向 L.B.White 公司寻求协助。

届时，您需要出示所购加热器的型号配置序号。

全球供应商 — 创新型加热解决方案
411 Mason Street, Onalaska, WI 54650
800-345-7200 • 608-783-5691
608-783-6115 (传真)

www.lbwhite.com

150-131058 REV.A