

# Electric Counterflow Wall Furnace

Model #	Voltage	Watts	Amps	BTU/Hr.
CFWF920	240V	9.2kW	38	31,395

## Installation & Maintenance Instructions

Dear Owner,

*Congratulations! Thank you for purchasing this new heater manufactured by Marley Engineered Products. You have made a wise investment selecting the highest quality product in the heating industry. Please carefully read the installation and maintenance directions shown in this manual. You should enjoy years of efficient heating comfort with this product from Marley Engineered Products... the industry's leader in design, manufacturing, quality, and service.*

*... The Employees of  
Marley Engineered Products*

### **WARNING**

**Read Carefully** - These instructions are written to help you prevent difficulties that might arise during installation of your heaters. Studying the instructions first may save you considerable time and money later. Observe the following procedures, and cut your installation time to a minimum.

**TO REDUCE RISK OF FIRE OR ELECTRICAL SHOCK:**

1. Disconnect all power coming to heater at main service panel before wiring or servicing.
2. All wiring must be in accordance with the National and Local Electrical Codes and the heater must be grounded.
3. Verify the power supply voltage coming to heater matches the ratings printed on the heater nameplate before energizing.
4. This heater is hot when in use. To avoid burns, do not let bare skin touch hot surfaces.
5. Do not insert or allow foreign objects to enter any ven-

tilation or exhaust opening as this may cause an electric shock, fire, or damage to the heater.

6. Do not block air intakes or exhaust in any manner. Keep combustible materials, such as crates, drapes, etc., away from heater. Do not install behind doors, furniture, towels, or boxes.
7. A heater has hot and arcing or sparking parts inside. Do not use it in areas where gasoline, paint, or flammable liquids are used or stored.
8. Use this heater only as described in this manual. Any other use not recommended by the manufacturer may cause fire, electric shock, or injury to persons.
9. This heater is not approved for use in corrosive atmospheres such as marine, green house, or chemical storage areas.
10. Do not install this heater in an alcove.
11. Do not install this heater in a travel trailer or recreational vehicle.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

## CFWF920 Description

Your Counterflow Wall Furnace is shipped assembled for installation on any wall. It may be recessed up to 5-3/8 inches (137 mm) with studs spaced 16 inches (406 mm) on center, or it may be mounted directly on the wall surface.

This heater works by drawing cool air in at the top grille inlet and pushing it with a fan downward over the heating element. Warm air is discharged into the room through the bottom grille outlet near the floor. The warm air at the floor creates a gentle convective process in the room, preventing stratification of warm air near the ceiling and ensuring comfort for the occupants.

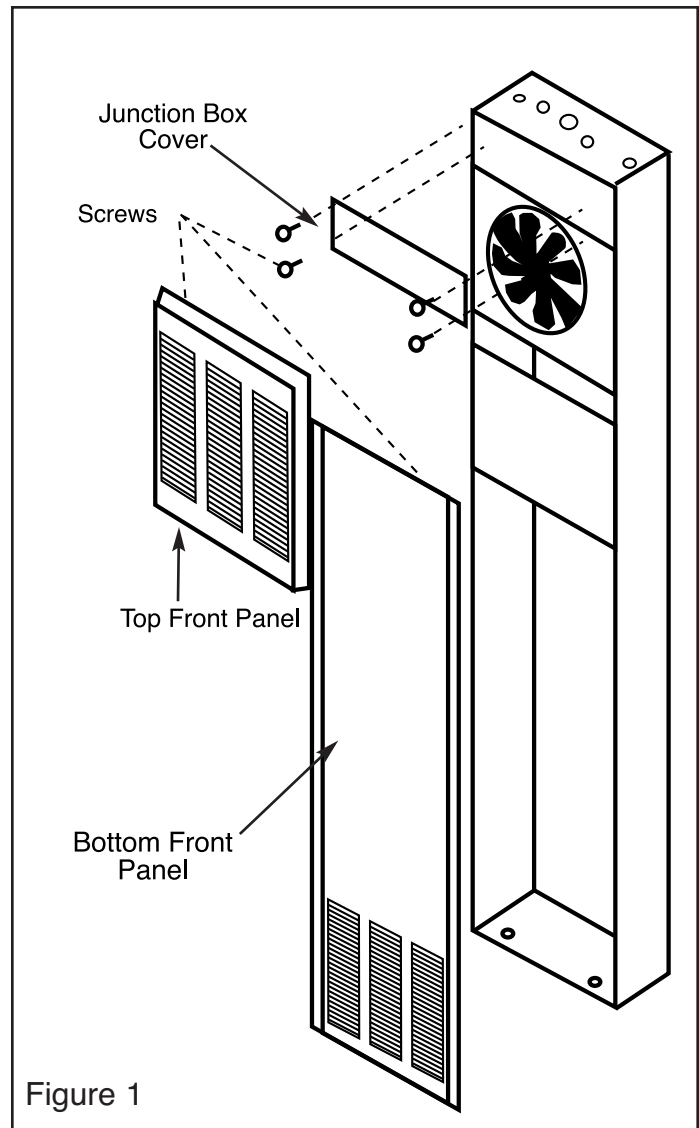
This heater runs on single-phase 240V line voltage and produces 9.2 kW of heat or 31,395 BTU/Hr.

The Counterflow Wall Furnace is controlled by a low voltage wall-mounted thermostat (provided). The unit is made of heavy gauge steel with a durable baked powder coat finish.

## Removing your Furnace from the Carton

The shipping carton contains the heater and the parts needed for installation.

1. While the heater is still in the carton, lift straight up on the top of the furnace. Remove the top trim cover with its packing materials and the hardware kit (thermostat, wire, and screws). Put this hardware kit aside where it will not be lost or damaged.
2. Finish removing heater from the carton and lay on its back. Carefully remove the remaining packing supports from around the furnace and set aside.
3. Remove the screws from the top front panel. Gently pull panel toward the top of the cabinet about 1/2 inch (13 mm). Panel will loosen. Remove panel from cabinet and set top front panel and screws aside where they will not be lost or damaged.
4. Give fan blade a small push counterclockwise to ensure that it spins freely.
5. Remove the four screws holding the junction box cover above the fan. Place cover and screws aside where they cannot be lost or damaged. The electrical junction box and transformer should now be accessible. Refer to the section "ELECTRICAL WIRING" before attempting to wire your heater.
6. Remove the four mounting screws from the bottom front panel. Remove panel from cabinet. Set panel and screws aside where they will not be lost or damaged.
7. Before discarding packing material, examine it carefully for any loose furnace parts. Dispose of packing material properly (recycle).



## Optional Accessories

### Rear Outlet Kit CFWFRO

This accessory allows you to divert some heated air to a second room behind the furnace. The finished wall of this room must be within 10 inches (254 mm) of the furnace. The built-in damper allows you to close the rear outlet, rediverting all the air to the front outlet grill. If this accessory is to be used, the opening must be cut in the rear of the cabinet, at this time. See "Optional Rear Outlet Installation" section of this manual.

## How to Install Your Wall Furnace

Follow the directions carefully to ensure proper installation and safe operation of your Counterflow Wall Furnace. All wiring must be in accordance with the National and Local Electrical Codes and the heater must be grounded as a precaution against possible electric shock. If you are not sure what the requirements are, check with your local authorities for local and state codes affecting installation. Always get professional help when needed.

### Locating the Counterflow Wall Furnace & Thermostat

1. Furnace can be surface mounted or recessed in any interior or exterior wall.

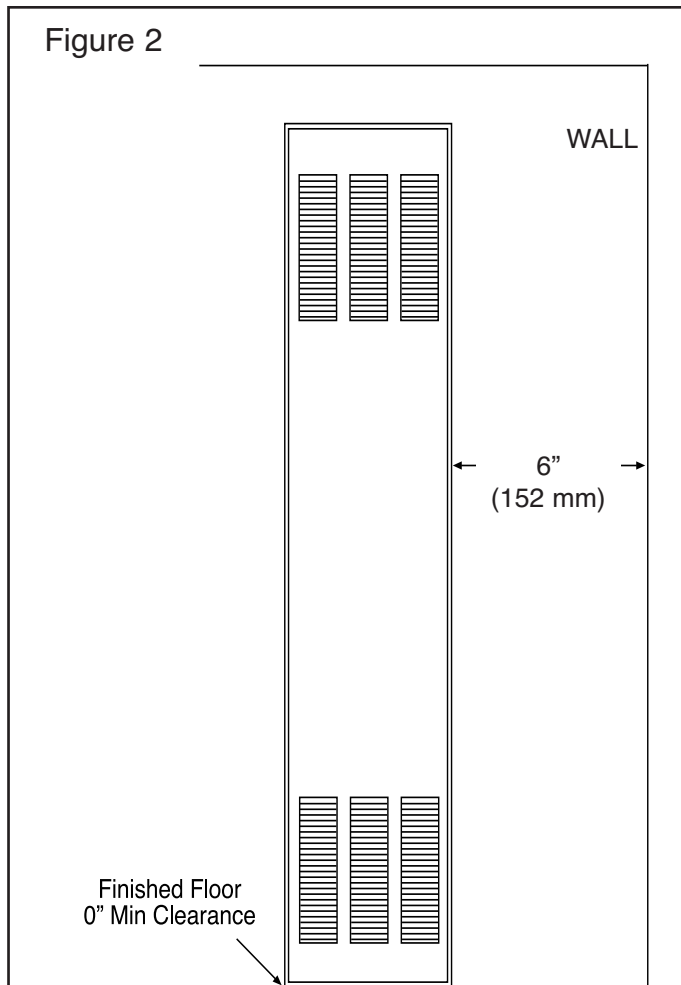
**Note:** The optional rear outlet (CFWFRO) may only be used on an interior wall.

2. This heater may be recessed a maximum of 5-3/8 inches (137 mm).



**Note:** Check all clearances. The side of the furnace must be at least 6 inches (152 mm) from a corner or from a wall divider.

**Note:** Your wall furnace works best when it is placed as near to the center of the space to be heated as possible.

3. Ensure that electrical service is available at your desired installation location,
4. To ensure that there are adequate clearances and service access, the front of the heater must face the open room. Do not place furniture directly in front of the Counterflow Wall Furnace.
5. Locate the thermostat approximately 5 feet (152 cm) above the floor on an inside wall. Since you want the thermostat to sense average room temperatures, avoid cold and drafty locations and warm or sunny locations which could mislead the sensing device in the thermostat. You have been supplied with approximately 20 feet (610 cm) of thermostat wire. This should allow you to locate the thermostat approximately 16 feet (489 cm) from the furnace if the wire is run through the attic, 12 feet (366 cm) if under the floor.
6. After selecting a location for your Counterflow Wall Furnace, ensure that there are no pipes, wiring, etc. that would interfere with the heater or thermostat location. If so, select another location.



### Recessed Mount Installation

 **CAUTION** 

To avoid electrical shock, turn off electrical circuits that run through the wall where you are installing the furnace.

If you are using the optional rear outlet (CFWFRO), refer to Optional Rear Outlet Installation on page 7 before proceeding.

### Locate Wall Studs

Use a stud locator or small finishing nails. Drive and remove a small finishing nail through the wall surface until you find a stud. Then locate the side of the stud using the same technique. Leaving that locating nail there, locate the other side of the stud. Once you have done this, you should be able to easily locate the next stud. The inside edge of the next stud should be approximately 14-1/2 inches (369 mm) from the one you just found.

**Note:** IF STUDS ARE NOT ON 16-INCH (406 mm) CENTERS, SEE CLOSE OFF STUD SPACE ON PAGE 4 AND 5.

### Cut Wall Openings

Refer to Figure 3. Lay out and cut the required opening in wall.

The vertical height given includes an allowance of 3 inches (76 mm) extra to allow room for wiring after the furnace is installed.

### Electrical Supply Rough-In

1. Make entry holes in the ceiling wall plate above the furnace to route the conduit, electrical power supply wires, and the thermostat wiring to the furnace.
2. If this is impractical, entry holes 1 inch (25 mm) for electrical conduit and 1/2 inch (13 mm) for thermostat wire may be drilled through either wall stud above the furnace and the wiring may be routed from an adjoining stud space. You may also route the wiring from the crawl space or basement to a point above the furnace to match the openings in Fig. 4.
3. Install conduit so that it extends 4 inches (102 mm) below the top of the furnace wall opening. One (1) inch (25 mm) of conduit should extend inside the furnace cabinet (See Fig. 3).

**Note:** Flexible conduit may be used only if it meets local codes and ordinances.

1. The electrical supply wires, ground wire, and the thermostat wires may now be routed to the furnace locations. See THERMOSTAT INSTALLATION, pages 6, and ELECTRICAL WIRING page 8.
2. Ensure that there is enough wire at the furnace to make the connections inside the furnace junction box.

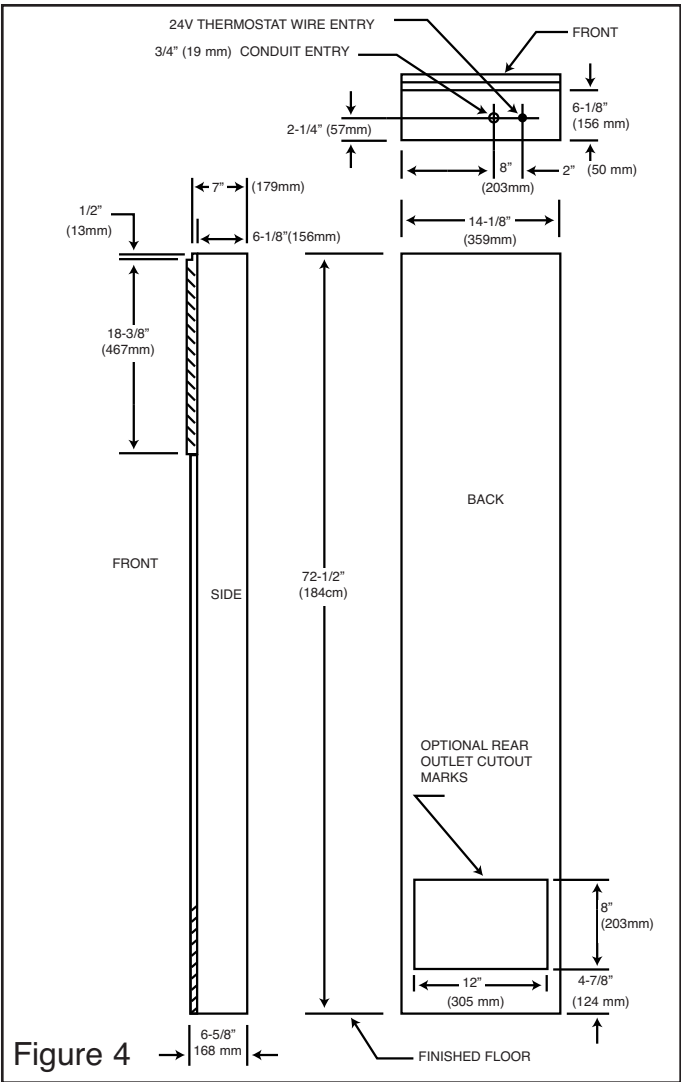


Figure 4

### Close Off Stud Space (If Necessary)

If studs are not on 16 inch (406 mm) centers, cut the hole for the Counterflow Wall Furnace next to an existing stud and frame in the other side using a 2x4 (or other lumber as required) and spacer blocks or shims. See Fig. 5.

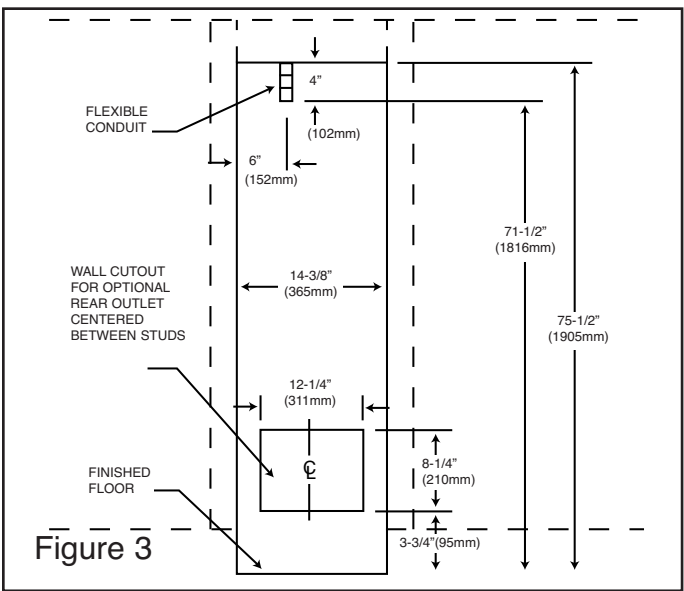


Figure 3

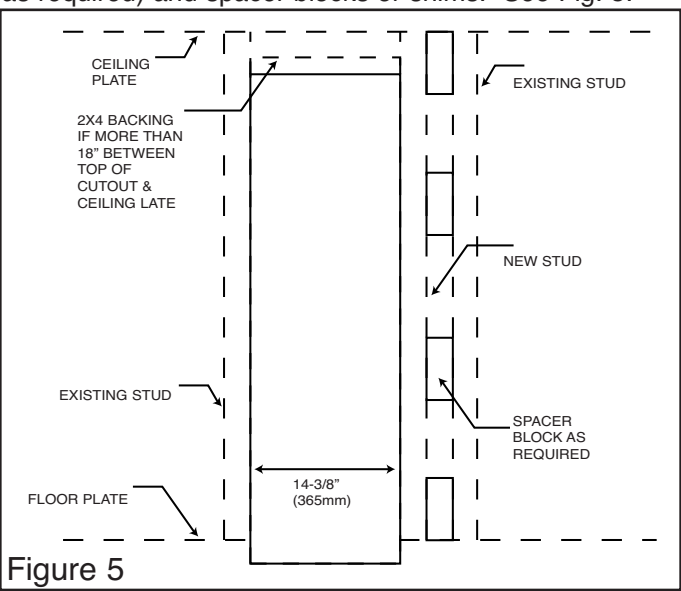


Figure 5

In some high ceilings the distance from the top of the cutout to the ceiling wall plate may be more than 18 inches (457 mm). If so, we recommend that you close off this space. Nail a 2x4 horizontally between the studs to close off this space. Drill entry holes in this as required.

6. You may now route the electrical supply wires, ground wire, and the thermostat wires to the furnace locations. See THERMOSTAT INSTALLATION, pages 6, and ELECTRICAL WIRING page 9.

!
⚡

CAUTION

To avoid electrical shock, turn off electrical circuits that run through the wall where you are installing the furnace.

## Surface Mount Installation

If you are using the optional rear outlet (CFWFRO), refer to Optional Rear Outlet Installation on page 7 before proceeding.

### Locate Wall Studs

Use a stud locator or small finishing nails. Drive and remove a small finishing nail through the wall surface until you find a stud. Then locate the side of the stud using the same technique. Leaving that locating nail there, locate the other side of the stud. Once you have done this, you should be able to easily locate the next stud. The inside edge of the next stud should be approximately 14-1/2 inches (368 mm) from the one you just found.

### Cut Wall Opening

If you are using the optional rear outlet (CFWFRO), cut the 8-1/4 (210 mm) inch by 12-1/4 inch (311 mm) opening ONLY as shown in Fig. 3, page 4. Refer to Optional Rear Outlet Installation on page 7 before proceeding.

1. If impractical to route the wiring to the furnace from the attic, entry holes 1 inch (25 mm) for electrical conduit and 1/2 inch (13 mm) for thermostat wire may be drilled through either wall stud above the furnace and the wiring may be routed from an adjoining stud space. You may also route the wiring from the crawl space or basement to a point above the furnace to match the openings in Fig. 4.
2. To route the conduit, electrical power supply wires, and thermostat wires to the furnace top, entry holes must be made in the wallboard above the furnace location.
3. Electrical supply opening must be located at 2 inches (51 mm) above the furnace top to match opening shown in Fig. 4., page 6.
4. Drill a 1-inch (25 mm) hole for the electrical supply wiring and a 1/2 inch (13 mm) hole for the thermostat wires at the selected locations.
5. Route the flexible conduit to the 1 inch (25 mm) hole in the wallboard and allow 1 inch (25 mm) to extend below the furnace top (71-1/2 inches [1816 mm] from the finished floor). See Fig. 3, page 4.

### Route Thermostat Cable

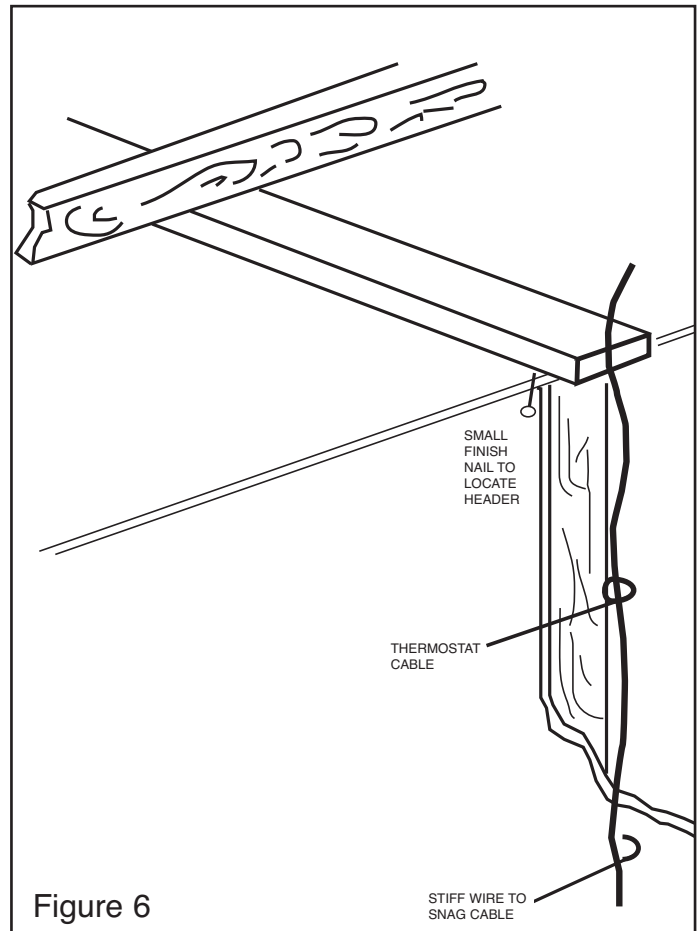


Figure 6

## Thermostat Installation

1. Thermostat cable must be run to the location selected. All wiring must agree with the local codes and ordinances. These instructions describe how to wire the thermostat from the attic but it can also come from the basement or crawl space.
2. Locate the thermostat and then drive a small nail hole through the ceiling in the corner of the wall and ceiling above the thermostat location. Pull out the nail and push a small stiff wire through the hole to locate the wire in the attic. Drill a 1/2 inch (13 mm) hole through the ceiling wall plate.
3. Using the stiff wire, probe for obstructions in the wall. Then drill 1/2 inch (13 mm) hole through the wall at the selected location for the thermostat.
4. Feed the thermostat cable from the ceiling into the wall. Snag the thermostat cable through the hole and pull through so that 6 inches (152 mm) of cable protrudes.
5. Route cable to Counterflow Wall Furnace.

## Mounting the Thermostat

1. Read instructions for thermostat. Grasp thermostat cover and pull gently outward at top to remove.
2. Connect the thermostat wires to terminal screws marked R and W on the base.
3. Push excess wire back through the hole in the wall and plug hole with insulation to prevent drafts from affecting thermostat operation.
4. Fasten the thermostat base to the wall through the mounting holes with the screws provided.
5. Set dip switches to 1-ON, 2-OFF, and 3-OFF.
6. Replace the thermostat cover.

## Mounting Your Furnace

**Note:** If you are installing the CFWFRO optional rear outlet refer to Optional Rear Outlet Installation on page 7 before proceeding.

1. If you have elected to recess your heater, clear the recess of all construction debris.
2. Move furnace upright into position. Drop the flex conduit through the hole provided in the top of the furnace.
3. Fasten Furnace Top (Recessed Mounting) to the studs through holes provided into top flanges using (2) long screws provided (Fig. 8).

### Fasten Furnace Top

(Surface Mounting)

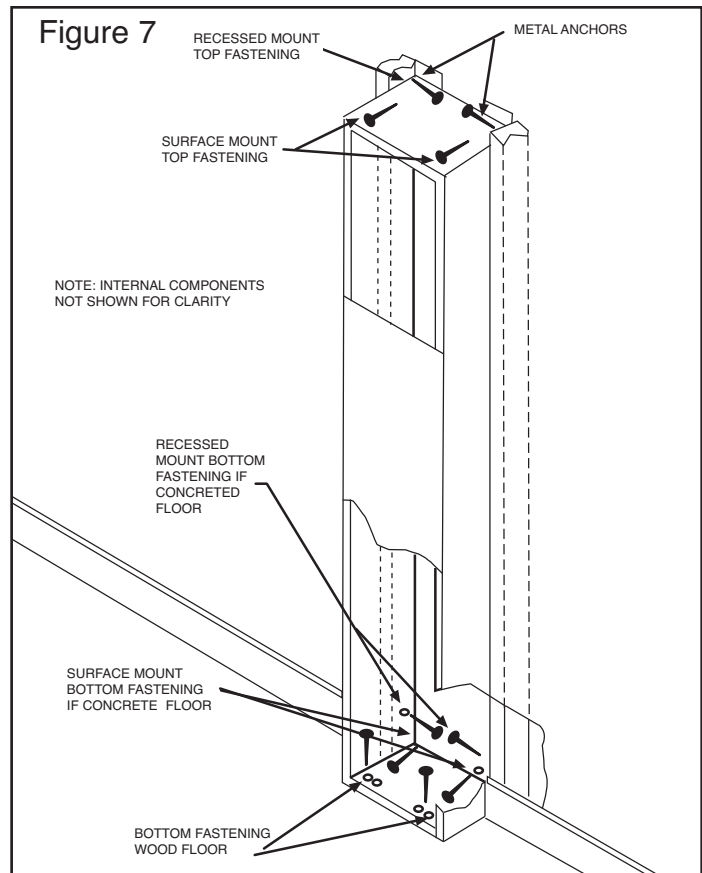
Fasten furnace top to wall using (2) metal anchors (packed in hardware kit) by placing them over the back flange of furnace top and screwing to wall with (2) long screws provided. See Fig. 8.

**Note:** Some fasteners are not provided and some holes are not pre-drilled due to the many various construction situations that may be encountered. Suitable fasteners for your application may be purchased at your local hardware store

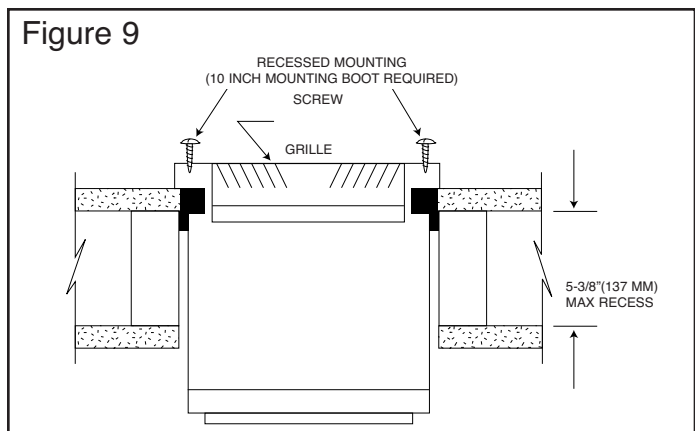
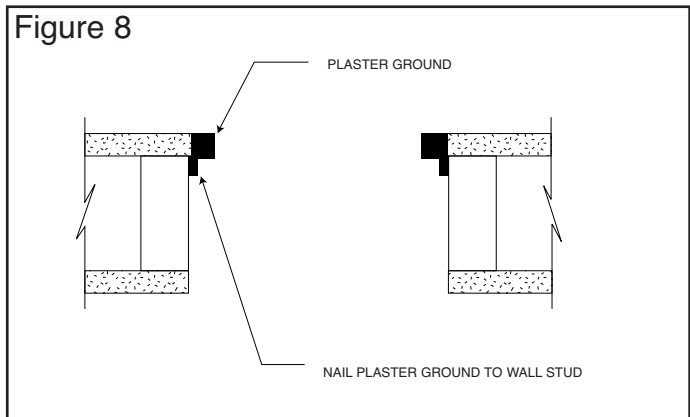
### Fasten Furnace Bottom

(Surface and Recessed Mount)

Drill (2) holes in the bottom of the furnace cabinet near each side. Fasten the furnace through these holes to the floor. If your floor is made of concrete, use the alternate fastening location as shown in Fig. 7.



**NOTE:** DO NOT USE BOTTOM DOOR HOLES FOR MOUNTING FURNACE



## Optional Rear Outlet Installation

### Recessed Mount Furnace

1. Cut 8-1/4 inch (210 mm) x 12-1/4 (311 mm) inch hole in wall as shown in Fig. 3, page 4.
2. There are four diamond-shaped holes at the bottom of the cabinet on the rear panel. Using these diamond-shaped holes, draw straight lines to mark your outline for the CFWFRO and cut out your opening.
3. Mount furnace in the recess. (See Mounting Your Furnace, Page 3).
4. Place plaster ground in opening and nail into studs. (Fig. 8)

**Note:** In new construction, install plaster ground before wall finish is applied. In drywall construction the plaster ground may be omitted.

5. Center grille over hole in rear wall and mark location of holes in grille on wall.
6. With a 1/8 inch drill bit, drill (2) holes through plaster or drywall and the cabinet for attaching grille.
7. Attach the grille with screws provided (Fig.10). The 10 inch boot is not required for recessed installation.

### Surface Mount Furnace

1. Cut 8-1/4 inch (210 mm) x 12-1/4 inch (311 mm) hole in wall as shown in Fig. 3, page 4.
2. There are four diamond-shaped holes at the bottom of the cabinet on the rear panel. Using these diamond-shaped holes, draw straight lines to mark your outline for the CFWFRO and cut out your opening.
3. Place the boot against cabinet with inner side of boot exactly on the edges of the hole.
4. Mark screw locations, remove boot and drill holes for sheet metal screws.
5. Attach boot to back of furnace with screws provided.
6. Place plaster ground in opening and nail into studs (Fig. 8).

**Note:** In new construction, install plaster ground before wall finish is applied.

7. Place furnace with boot attached through hole in wall and mark end of the boot so it can be cut off flush with the outer wall.
8. Remove furnace from wall and cut boot where marked.
9. Place furnace with trimmed boot attached, through holes in wall and mount the furnace. (See Mounting Your Furnace, page 6).
10. Center grille over hole in rear wall and mark location of holes in grille on wall.
11. With a 1/8 inch drill bit, drill (2) holes through plaster ground and plaster (or drywall).
12. Attach grille with screws provided (Fig. 10).

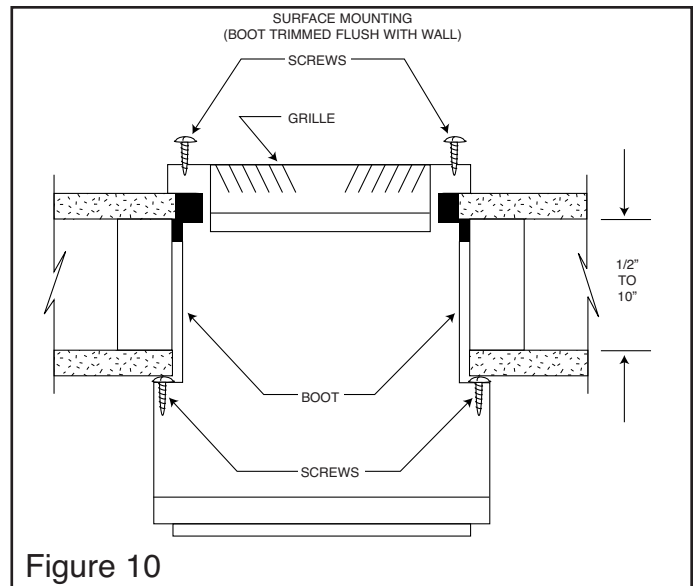


Figure 10



**WARNING**



**Danger of Property Damage,  
Bodily Injury, or Death**

**TURN OFF ELECTRIC POWER AT  
FUSE BOX OR SERVICE PANEL  
BEFORE MAKING ANY ELECTRICAL  
CONNECTIONS.**

**INSULATE WHERE NECESSARY...**

**ALL LINE VOLTAGE AND GROUND CON-  
NECTIONS MUST BE COMPLETED BEFORE  
ELECTRICAL POWER IS RESTORED.**



**CAUTION**



**Label all wires prior to disconnection  
when servicing. Wiring errors can  
cause improper and dangerous  
operation. Verify proper operation  
after servicing.**

**All electrical work must conform to your  
local codes and ordinances and with the  
National Electrical Codes.**

## Electric Power Supply

Your Counterflow Wall Furnace requires a 240-volt, 60 cycle, 40-ampere circuit from a separate circuit breaker or fuse in your service panel. Do not run supply wires inside the furnace cabinet, except from the top of the cabinet down to the junction box.

## Junction Box

Power supply connections are made inside the junction box located in the upper end of the cabinet. See Fig. 11 and Fig. 1, page 2.

## Electrical Connection

Connect 240V conduit to top of furnace as shown in Fig. 11. Pull supply wires through conduit and into junction box. Attach 240V supply wires to "LINE" connection at terminal board. Refer to wiring diagram on junction box cover plate. If you do not feel comfortable doing this, or have any doubts how to comply with code, consult your electrical inspector or a licensed electrician.

## Grounding

Provide ground connection from the unit's terminal board to a grounded connection in the electrical service panel or a properly driven and electrically grounded ground rod.

## Low Voltage Connections

Run thermostat wire to the furnace. See THERMOSTAT INSTALLATION, page 6.

Connect the thermostat wires to the two (thermostat) wires extending inside the junction box. Refer to wiring diagram on junction box cover plate and Fig. 11.

When furnace mounting has been completed, see steps 1, 2, and 3 below.

Refer to Fig. 1, page 2.

1. Replace junction box cover plate. Tighten screws securely.
2. Replace bottom front panel
3. Replace top front panel.

**Note:** For supply connections use 6 AWG or larger wires suitable for at least 60 C (140 F). Use copper wire only.

## Operating Your Furnace

This heater is controlled by a 24-volt wall thermostat that is included. Set the thermostat to a higher temperature than you think will be comfortable. Let the heater run and when the room reaches a comfortable temperature, adjust the dial counter-clockwise slowly until the heater cuts off. The thermostat will maintain this temperature.

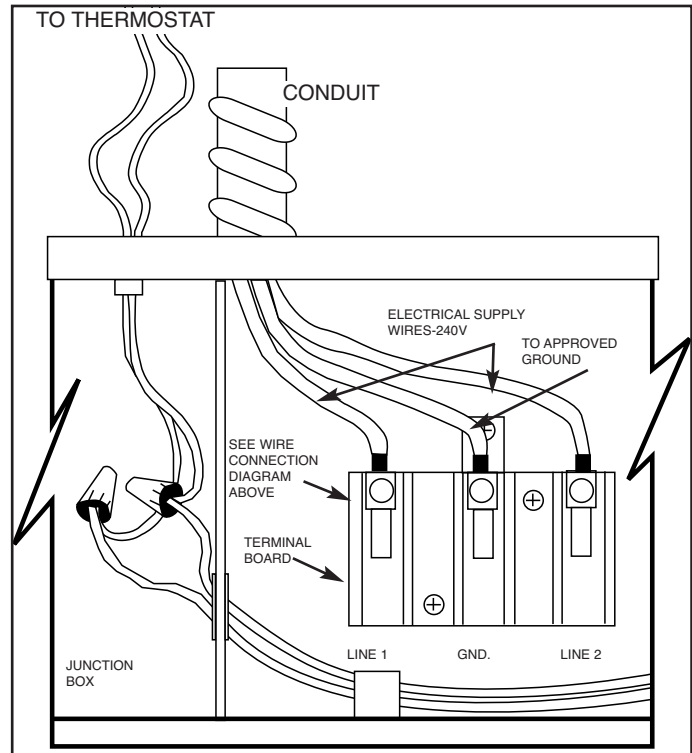




Figure 11 NOTE: ALL WIRING NOT SHOWN

This heater is equipped with an automatic reset over-temperature device. This device cuts the heater off if it should operate at an abnormal temperature. Also, a pilot light located on the top right of the fan panel (visible through the grille) will come on. When the heater cools back down to a normal level, the automatic reset will restore operation and the pilot light will turn off.

Additionally, your heater is equipped with micro temp heat limits ("one-shots") to protect against excessive and pro-

WARNING

**If this light comes on this means your heater has operated abnormally. Check for air blockages and remove. If this does not solve your problem, call a qualified Service Technician.**

longed current surges. If these device(s) open(s) the heating circuit, the limit(s) must be replaced by a qualified Service Technician, who will also determine and correct the cause of failure.

Air volume may be adjusted if you have installed the CFWFRO rear grille. **Do not attempt to reduce the flow of air from the front grille.** Doing so will cause the limit devices to shut down the heater. Do not obstruct the front grille (or rear grille, if so equipped).



## How to Take Care of Your Furnace Annual Upkeep

### 1. Heating Element and Optional Rear Outlet



**WARNING**

Turn off electric power supply at disconnect switch, fuse box, or service panel before removing any doors or access or service panels from unit.

Keep clean at all times. Use a soft brush or vacuum cleaner to clean all foreign materials from inlet and outlet grille (and rear outlet grille if installed). To access the heating element, remove (2) screws (Fig. 1, page 2) and grasp face panel near bottom. Pull up and out. After cleaning heating elements and Optional Rear Outlet, replace the panel.

### 2. Motor and Fan

In order to get the maximum life out of your fan your should clean any dust (by vacuuming or blowing) from the ventilation holes. You should also add a few drops of #20 non-detergent oil to the bearing cavity (See Fig. 12).

#### To access the motor:

- Remove the four screws holding the fan shroud to side flanges of cabinet and remove the shroud (Fig. 1, page 2).
- Caution: Be sure to mark the position of the fan blade in relation to the motor shaft before removing. Examine the blade nut and the amount of shaft that is visible. Mark the motor shaft with a scratch or in another fashion in order to reinstall the fan to its original position.
- Loosen the 5/32-inch "allen head" set screw holding the fan blade to the motor shaft and remove the fan blade. A wrench is provided for this purpose.
- Reverse steps 1-3 to replace the fan blade.



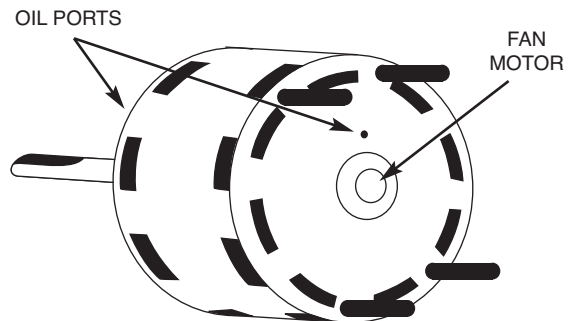
**WARNING**  
**Danger of Bodily Injury**

Turn off electric power supply at disconnect switch, fuse box, or service panel before removing any doors or access or service panels from unit.

### 1. Appliance Area

To more effectively heat your room and improve air circulation, do not place furniture closer than 4 feet to the front of the cabinet or 2 feet to the side of the cabinet.

Figure 12



### 2. Cabinet Finish

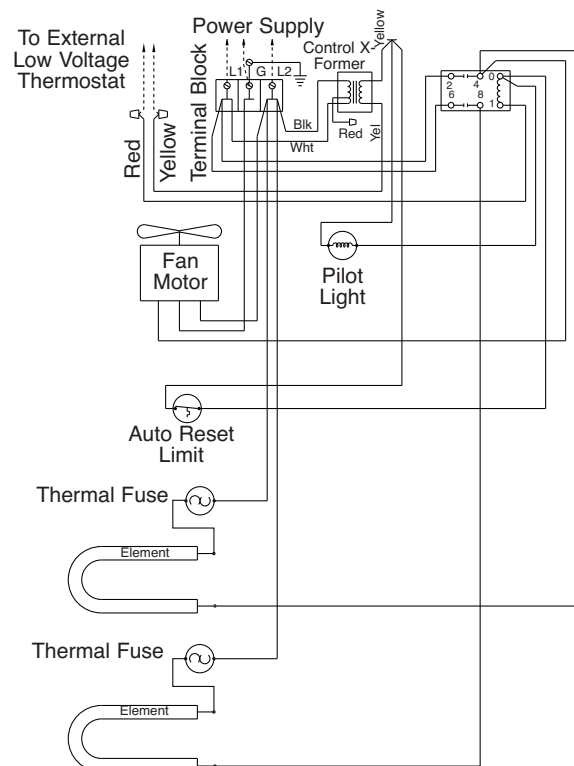


**CAUTION**  
**Source of Possible Ignition**

High temperature. Keep combustible material away from front of the heater. The appliance must be kept clear and free from combustible material, gasoline, and other flammable vapor and liquids.

Clean the cabinet with a damp rag. Do not use abrasive cleaners, as this may permanently damage the surface. This heater is finished with a heat resistant polyester powder baked finish. Do not refinish with wall paint.

### WIRING DIAGRAM FOR MODEL CFWF920

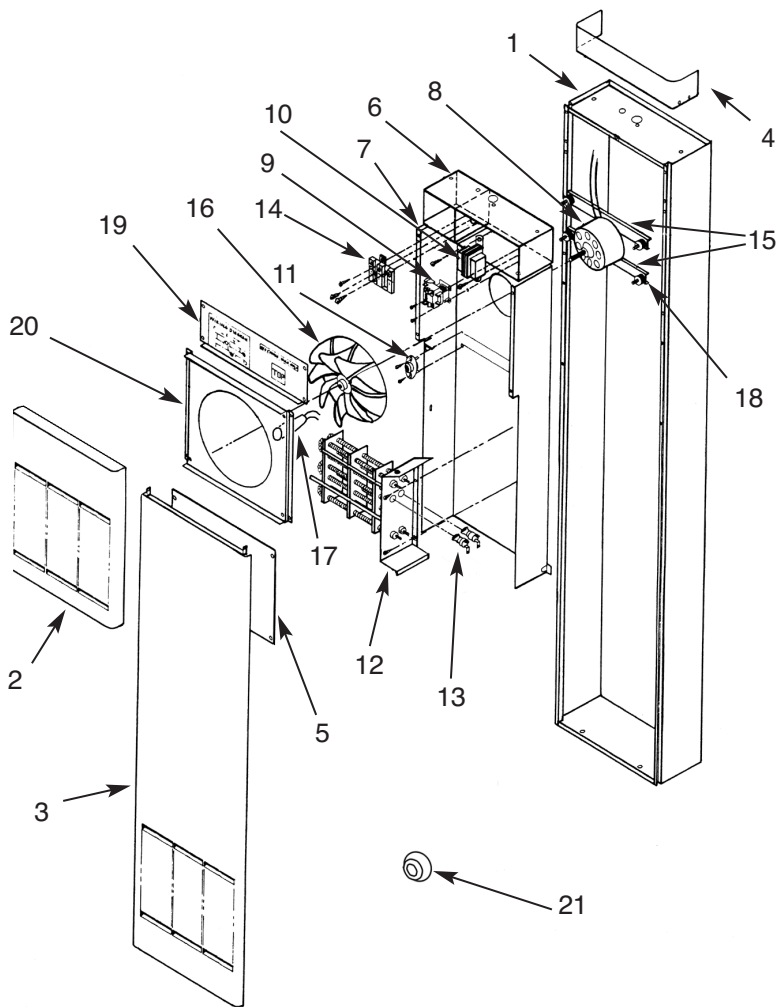


## PARTS LIST FOR CFWF920

ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	OUTER CASING	2701-2033-000
2	TOP FRONT PANEL	1402-2312-000
3	BOTTOM FRONT PANEL	1402-2313-000
4	TOP TRIM COVER	5806-2004-000
5	COVER, ELEMENT	1402-2282-000
6	WIRING BOX ASSY.	1217-2057-000
7	FAN PANEL	4513-2151-000
8	MOTOR	3900-2036-000
9	RELAY	5018-2017-001
10	TRANSFORMER	5814-0003-000
11	HIGH LIMIT	4520-2053-000
12	HEATING ELEMENT ASSY	1802-2117-000
13	FUSE LIMITER (2) +	4520-2052-000
14	POWER BLOCK	5823-0004-007
15	MOTOR BRACKET(2)	1215-2173-000
16	FAN BLADE ++	1210-2009-000
17	PILOT LIGHT	3510-2001-000
18	MOTOR MOUNT (4)	3902-2004-000
19	WIRING BOX COVER	1402-2281-000
20	VENTURI PLATE	4503-2075-000
21	WALL THERMOSTAT	T8775A1009
	INSTRUCTIONS	5200-2484-VAR

+ The Fuse Limiter is not field replaceable and servicing should be referred to a qualified service technician.

++ Fan blade appearance not as shown.



## LIMITED WARRANTY

All products manufactured by Marley Engineered Products are warranted against defects in workmanship and materials for one year from date of installation, except heating elements which are warranted against defects in workmanship and materials for five years from date of installation. This warranty does not apply to damage from accident, misuse, or alteration; nor where the connected voltage is more than 5% above the nameplate voltage; nor to equipment improperly installed or wired or maintained in violation of the product's installation instructions. All claims for warranty work must be accompanied by proof of the date of installation.

The customer shall be responsible for all costs incurred in the removal or reinstallation of products, including labor costs, and shipping costs incurred to return products to Marley Engineered Products Service Center. Within the limitations of this warranty, inoperative units should be returned to the nearest Marley authorized service center or the Marley Engineered Products Service Center, and we will repair or replace, at our option, at no charge to you with return freight paid by Marley. It is agreed that such repair or replacement is the exclusive remedy available from Marley Engineered Products.

THE ABOVE WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES EXPRESSED OR IMPLIED, AND ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WHICH EXCEED THE AFORESAID EXPRESSED WARRANTIES ARE HEREBY DISCLAIMED AND EXCLUDED FROM THIS AGREEMENT. MARLEY ENGINEERED PRODUCTS SHALL NOT BE LIABLE FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING WITH RESPECT TO THE PRODUCT, WHETHER BASED UPON NEGLIGENCE, TORT, STRICT LIABILITY, OR CONTRACT.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusion or limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

For the address of your nearest authorized service center, contact Marley Engineered Products in Bennettsville, SC, at 1-800-642-4328. Merchandise returned to the factory must be accompanied by a return authorization and service identification tag, both available from Marley Engineered Products. When requesting return authorization, include all catalog numbers shown on the products.

### HOW TO OBTAIN WARRANTY SERVICE AND WARRANTY PARTS PLUS GENERAL INFORMATION

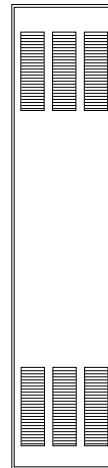
1. Warranty Service or Parts **1-800-642-4328**
2. Purchase Replacement Parts **1-800-654-3545**
3. General Product Information **www.marlymep.com**

**Note:** When obtaining service always have the following:

1. Model number of the product
2. Date of manufacture
3. Part number or description



470 Beauty Spot Rd. East  
Bennettsville, SC 29512 USA



## Generador eléctrico de aire caliente de retrocirculación, de pared.

Modelo No.	Voltaje	Vatios	Amp.	BTU/Hr.
CFWF920	240V	9.2KV	38	31,395

## Instrucciones de instalación y mantenimiento

Estimado propietario,

Felicitaciones! Gracias por comprar este nuevo calentador fabricado por de Marley Engineered Products. Usted ha efectuado una sabia decisión al seleccionar el producto de la más alta calidad en la industria de la calefacción. Por favor lea cuidadosamente las instrucciones de instalación y mantenimiento indicadas en este manual. Ud. debe gozar años de comodidad de calefacción eficiente con este producto de Marley Engineered Products....el líder de la industria en diseño, fabricación, calidad y servicio.

... Los empleados de  
Marley Engineered Products

### ⚠ ADVERTENCIA ⚡

**Lea cuidadosamente** -Antes de cablear o efectuar servicios técnicos, desconecte toda alimentación eléctrica que llegue al panel principal de servicio del calefactor

**PARA REDUCIR LOS RIESGOS DE INCENDIO Y CHOQUE ELECTRICO:**

1. Antes de cablear o efectuar servicios técnicos, desconecte toda alimentación eléctrica que llegue al panel principal de servicio del calefactor.

**NOTA:** Pueden ser necesarias más de una desconexión.

2. Todo el cableado debe ser en concordancia con los códigos eléctricos nacionales y locales y el calefactor debe tener toma de tierra.
3. Antes de conectar la alimentación eléctrica, verifique que el voltaje de la fuente de alimentación que llega al calefactor sea igual al valor nominal impreso en la placa de identificación del calefactor.
4. Este calefactor se calienta cuando está en uso. Para evitar quemaduras, no deje que la piel desnuda toque las superficies calientes.
5. No inserte objetos extraños ni deje que entren a ninguna abertura de ventilación o escape, dado que ello puede causar choque eléctrico, incendio o daños al calefactor.

6. No bloquee de ninguna manera las entradas de aire o el escape. Mantenga los materiales combustibles separados. Mantenga materiales combustibles tales como cajones, cortinas, etc., alejados del calentador. No instale detrás de puertas, muebles, toallas o cajas. No lo instale detrás de puertas, muebles, toalleros o divisores de ambientes.
7. El calentador tiene piezas calientes o causantes de arco eléctrico adentro. No lo use donde se usan o almacenan gasolina, pintura o líquidos inflamables.
8. Use este calentador como se describe en este manual solamente. Cualquier otro uso no recomendado por el fabricante puede causar incendio, choque eléctrico o lesiones a las personas.
9. El calefactor no está autorizado para ser utilizado en atmósferas corrosivas tales como las náuticas, los viveros o las zonas de almacenamiento de productos químicos.
10. No instale este calentador en una alcoba.
11. No instale este calentador en un remolque de viaje o vehículo recreativo.

**CONSERVE ESTAS HOJAS DE INSTRUCCIONES**

## Descripción del CFWF920

Su generador eléctrico de aire caliente de retrocirculación, de pared, se envía ensamblado para instalar en cualquier pared. Puede empotrarse hasta 5-3/8 pulgadas (137mm) con los pernos prisioneros separados a 16 pulgadas (406 mm) en el centro, o puede montarse directamente sobre la superficie de la pared.

Este calentador funciona absorbiendo aire frío en la rejilla superior de entrada e impulsándolo con un ventilador hacia abajo sobre el elemento térmico. El aire caliente se descarga dentro del cuarto a través de la rejilla inferior de salida, cerca del piso. El aire caliente al nivel del piso crea un proceso convectivo suave en el cuarto, evitando la estratificación del aire caliente cerca del cielo-raso y asegurando el bienestar de los ocupantes.

Este calentador funciona con un voltaje de línea monofásica de 240V y produce 9.2KV de calor ó 31,395 BTU/Hr.

El generador eléctrico de aire caliente de retrocirculación, de pared, está controlado por un termostato de bajo voltaje montado en la pared (provisto). La unidad está fabricada de acero de grueso calibre con un acabado duradero de recubrimiento granular recocido.

### Extracción del generador de la caja

La caja de transporte contiene el generador y las piezas requeridas para la instalación.

1. Mientras el calentador está todavía en la caja, levante directamente por el tope del mismo. Extraiga la cubierta de la moldura superior con sus materiales de empaque y el juego de ferretería (termostato, cable, y tornillos). Coloque este juego de ferretería a un lado donde no pueda perderse o dañarse.
2. Termine de extraer el calentador de la caja y coloque sobre su parte posterior. Extraiga cuidadosamente los soportes restantes de empaque alrededor del generador y coloque a un lado.
3. Extraiga los tornillos del panel delantero superior. Tire suavemente del panel hacia el tope del gabinete 1/2 pulgada (13 mm) aprox. El panel se afloja. Extraiga el panel del gabinete y coloque el panel delantero superior y los tornillos a un lado donde no se pierdan o dañen.
4. Impulse un poco la hélice del ventilador en sentido contrario a las agujas del reloj para asegurarse que gira libremente.
5. Extraiga los cuatro tornillos que fijan la cubierta de la caja de empalmes sobre el ventilador. Coloque la cubierta y los tornillos a un lado donde no puedan perderse ni dañarse. La caja de empalmes eléctricos y el transformador deben ser accesibles ahora. Antes de intentar cablear su calentador refiérase a la sección de "Cableado Eléctrico".
6. Extraiga los cuatro tornillos de montaje del panel delantero inferior. Extraiga el panel del gabinete. Coloque el panel y los tornillos a un lado donde no se pierdan ni dañen.
7. Antes de descartar el material de empaque, revíselo cuidadosamente por partes sueltas del generador. Descarte apropiadamente el material de empaque (recicle).

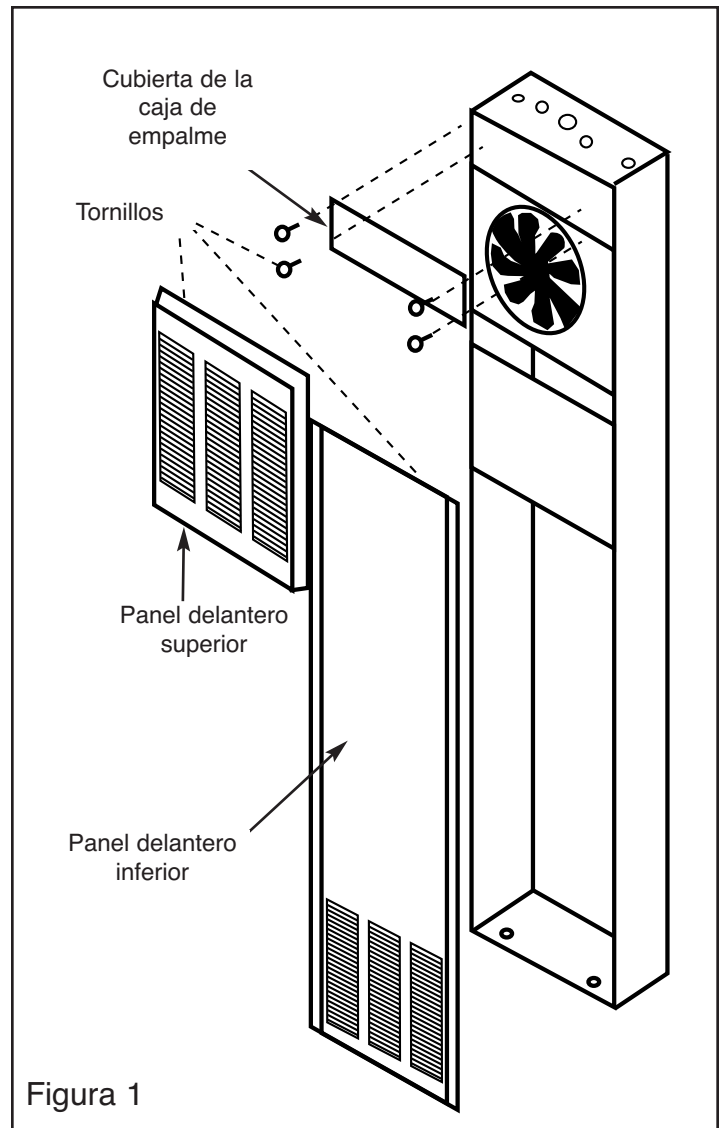


Figura 1

### Accesorios opcionales

#### Juego de salida posterior CFWFRO

Este accesorio le permite derivar algo del aire calentado a un segundo cuarto detrás del generador. La pared terminada de este cuarto debe estar dentro de 10 pulgadas (254 mm) del generador. El regulador integrado de tiro le permite cerrar la salida posterior, rederivando todo el aire a la rejilla delantera de salida. Si se usa este accesorio, debe cortarse la abertura en la parte posterior del gabinete. Vea la sección de "Instalación opcional de la salida posterior".

## Cómo instalar su generador de pared

Para asegurar una instalación apropiada y una operación segura de su Generador de Contracirculación, de Pared, siga cuidadosamente las instrucciones. Todo el cableado debe estar de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales y el calentador debe estar conectado a tierra como precaución contra un posible choque eléctrico. Si usted no está seguro cuáles son los requerimientos, consulte con sus autoridades locales por los códigos locales y estatales que afectan la instalación. Siempre obtenga ayuda profesional cuando la necesite.

### Ubicación del Generador de Contracirculación de Pared y del Termostato

1. El generador puede montarse en la superficie o empotrado en cualquier pared interior o exterior.

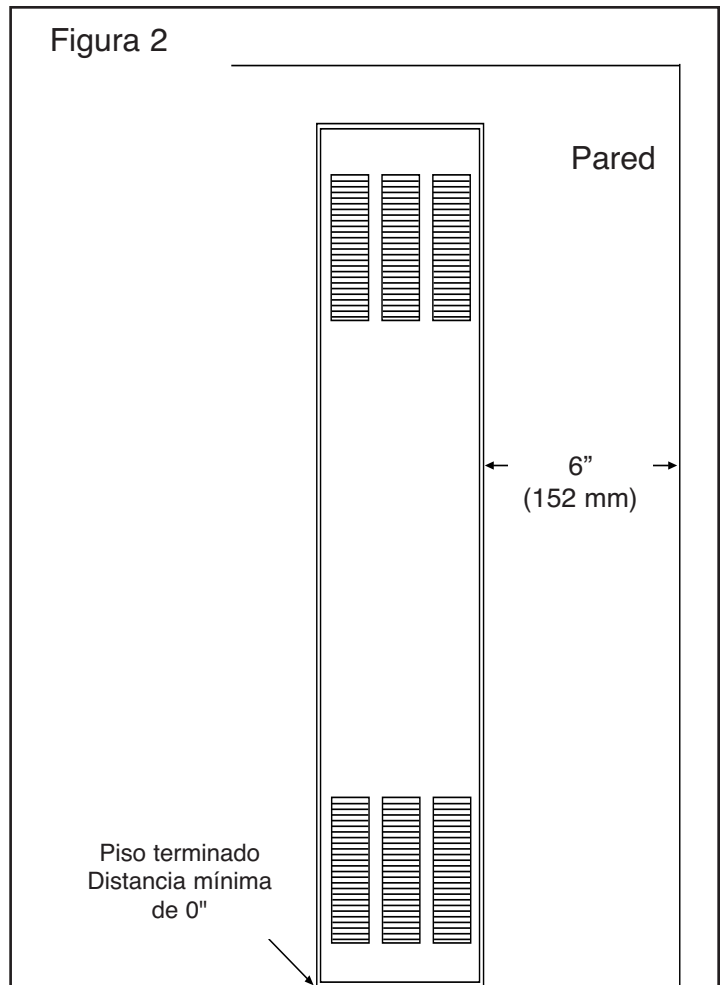
**Nota:** La salida opcional posterior (CFWFRO) puede usarse en una pared interior solamente.

2. Este calentador puede empotrarse un máximo de 5-3/8 pulgadas (137 mm).

**Nota:** Inspeccione todas las distancias. El lado del generador debe estar a 6 pulgadas (152 mm) de una esquina o de un divisor de pared.

**Nota:** Su generador de pared funciona mejor cuando está colocado tan cerca del centro del espacio a calentar, como sea posible.

3. Asegúrese que el servicio eléctrico esté disponible en su ubicación deseada de instalación.
4. Para asegurar que hay distancias y accesos de servicio adecuados, el frente del calentador debe estar orientado hacia el cuarto abierto. No coloque muebles directamente enfrente del Generador de Contracirculación de Pared.
5. Ubique el termostato a 5 pies (152 cm) aproximadamente, sobre el piso en una pared interior. Dado que usted desea que el termostato detecte las temperaturas promedio del cuarto, evite ubicaciones frías y ventosas y calurosas o soleadas, que pueden confundir al mecanismo de detección en el termostato. Se le ha proporcionado 20 pies (610 cm) aproximadamente de cable de termostato. Esto le debe permitir ubicar el termostato a 16 pies (489 cm) aproximadamente del generador si el cable se tiende a través del altillo, 12 pies (366 cm) si se tiende por debajo del piso.
6. Después de seleccionar una ubicación para su Generador de Contracirculación, de Pared, asegúrese que no haya caños, cables, etc. que interfieran con la ubicación del generador o del termostato. De haberlos, seleccione otra ubicación.



### Instalación de montaje empotrado

**PRECAUCION**

Para evitar un choque eléctrico, apague los circuitos eléctricos que pasan a través de la pared donde usted está instalando el generador.

Si usted está usando la salida posterior opcional (CWWFRO), referirse a la instalación de la salida posterior opcional en la página 7 antes de proceder.

### Localización de los montantes verticales de la pared

Use un localizador de montante vertical o clavos pequeños de acabado. Introduzca y extraiga un clavo pequeño de acabado a través de la superficie de la pared hasta que encuentre un montante vertical. A continuación localice el lado del montante vertical usando la misma técnica. Dejando el clavo localizador en esa posición, localice el otro lado del montante vertical. Una vez hecho esto, usted tiene que poder localizar fácilmente el próximo montante vertical. El borde interior del próximo montante vertical debe estar a 14-1/2 pulgadas (369 mm) aproximadamente, del montante vertical recién localizado.

**Nota: SI LOS CENTROS DE LOS MONTANTES VERTICALES NO ESTAN SEPARADOS POR 16 PULGADAS (406 mm), VEA EL CIERRE DE LA DISTANCIA ENTRE MONTANTES VERTICALES EN LAS PAGINAS 4 Y 5.**

## Corte de aberturas en la pared

Refiérase a la Figura 3. Marque la abertura requerida en la pared.

La altura vertical dada incluye una tolerancia de 3 pulgadas (76 mm) adicionales para permitir espacio para cablear después de haber instalado el generador.

## Preliminares de la alimentación eléctrica

1. Perfore orificios de entrada en la placa de la pared del cielo-raso sobre el generador para encaminar los cables de alimentación eléctrica y el cableado del termostato al generador.
2. Si esto no es práctico, perfore orificios de entrada de 1 pulgada (25 mm) para el conducto eléctrico y 1/2 pulgada (13 mm) para el cable del termostato, a través de cada pared del montante vertical sobre el generador y el cableado puede encaminarse desde un espacio adyacente del montante vertical. Usted puede también encaminar el cableado desde el espacio de gateo o sótano a un punto sobre el generador para corresponder con las aberturas en la Fig. 4.
3. Instale el conducto de manera que se extienda a 4 pulgadas (102 mm) por debajo del tope de la abertura de la pared del generador. Una (1) pulgada de conducto debe extenderse dentro del gabinete del generador (Vea la Fig.3).

**NOTA:** Puede usarse un conducto flexible sólo si cumple con los códigos y ordenanzas locales.

1. Los cables de alimentación eléctrica, el cable de conexión a tierra y los cables del termostato pueden encaminarse ahora a las ubicaciones del generador. Vea INSTALACION DEL TERMOSTATO, página 6, y CABLEADO ELECTRICO, página 8.
2. Asegúrese que haya suficiente cable en el generador para efectuar las conexiones dentro de la caja de empalmes del generador.

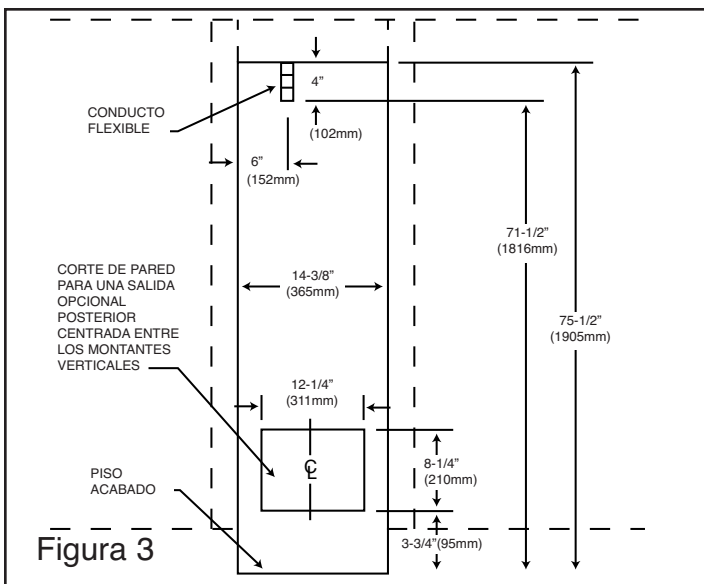


Figura 3

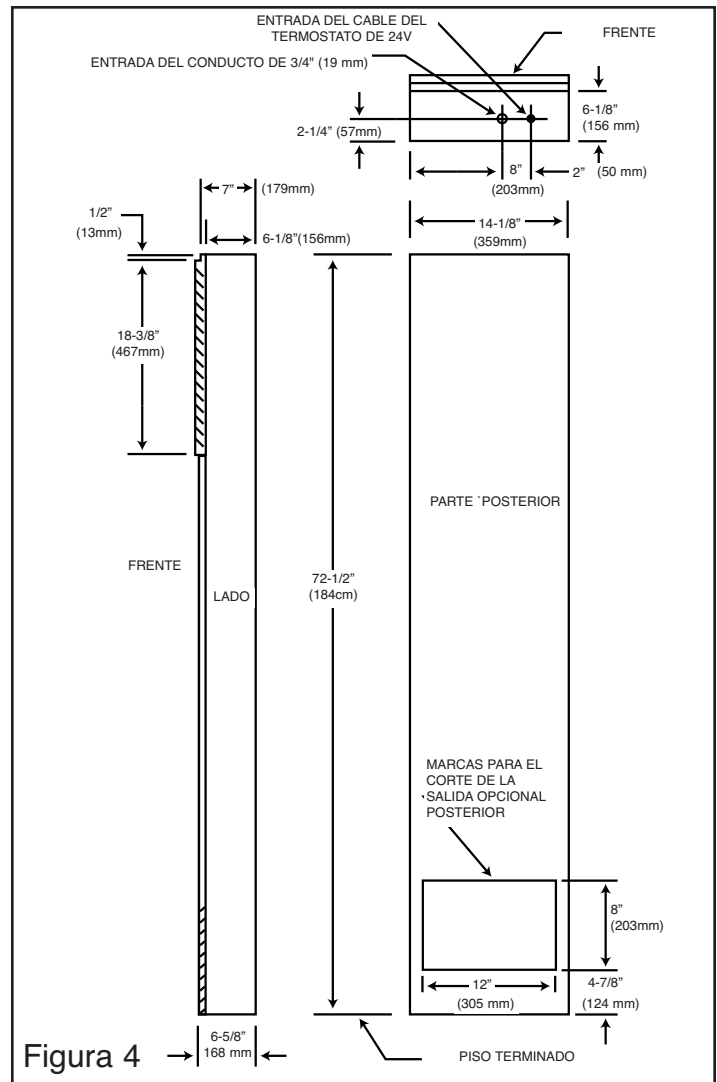


Figura 4

## Cierre del espacio del montante vertical (si necesario)

Si los centros de los montantes verticales no están separados por 16 pulgadas (406 mm), corte el orificio para el Generador de Contracirculación, de Pared, cerca de un montante vertical y marco existentes, del otro lado, usando un 2x4 (u otro trozo de madera según requerido) y bloques separadores o cuñas. Vea la

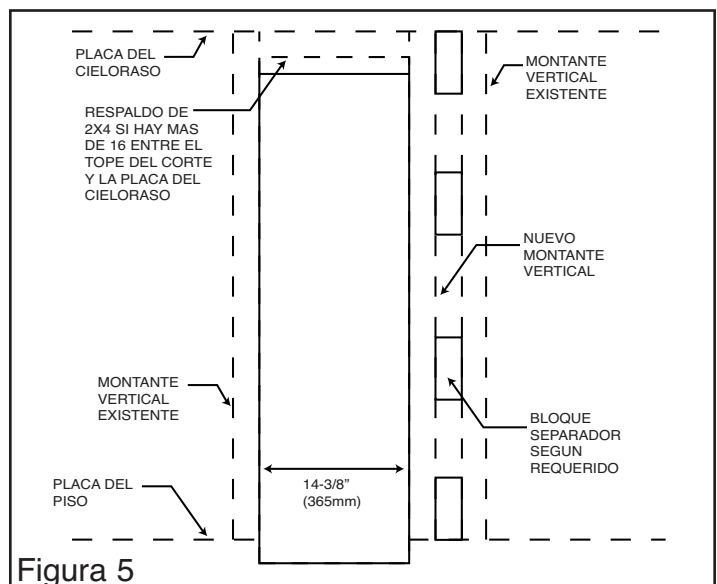


Figura 5

Fig. 5. En algunos cielorasos altos la distancia desde el tope del corte a la placa de pared del cieloraso puede ser mayor de 18 pulgadas (457 mm). De ser el caso recomendamos que usted cierre este espacio. Clave un 2x4 horizontalmente entre los montantes verticales próximos para cerrar este espacio. Taladre orificios de entrada en esto según sea requerido.

! **PRECAUCION** ⚡

Para evitar un choque eléctrico, desconecte los circuitos eléctricos que pasan a través de la pared donde usted está instalando el generador.

### Instalación de montaje de superficie

Si usted usa la salida opcional posterior (CFWFRO), refiérase a la Instalación de la Salida Opcional Posterior en la página 7 antes de proceder.

### Localización de los montantes verticales de pared

Use un localizador de montante vertical o clavos pequeños de acabado. Introduzca y extraiga un clavo pequeño de acabado a través de la superficie de la pared hasta que encuentre un montante vertical. A continuación localice el lado del montante vertical usando la misma técnica. Dejando el clavo localizador en esa posición, localice el otro lado del montante vertical. Una vez hecho esto, usted tiene que poder localizar fácilmente el próximo montante vertical. El borde interior del próximo montante vertical debe estar a 14-1/2 pulgadas (369 mm) aproximadamente, del montante vertical recién localizado.

### Corte de la abertura de pared

Si usted usa la salida posterior opcional (CFWFRO), corte la abertura de 8-1/4 pulgadas (210 mm) por 12-1/4 pulgadas (311 mm) SOLO según se muestra en la Fig.3, página 4. Refiérase a instalación de la salida posterior opcional en la página 7 antes de proceder.

1. Si no es práctico encaminar el cableado al generador desde el altillo, pueden perforarse orificios de entrada de 1 pulgada (25 mm) para el conducto eléctrico y 1/2 pulgada (13 mm) para el cable del termostato, a través de cualquier montante vertical de pared sobre el generador y el cableado puede encaminarse desde un espacio adyacente de montante vertical. Usted puede también encaminar el cableado desde el espacio de gateo o sótano a un punto arriba del generador para corresponder con las aberturas en la Fig.4.
2. Para encaminar el conducto, los cables de alimentación eléctrica y los cables del termostato, en la plancha de pared sobre la ubicación del generador.
3. La abertura de alimentación eléctrica debe estar ubicada a 2 pulgadas (51 mm) sobre el tope del generador para corresponder con la abertura mostrada en la Fig. 4, página 6.
4. Taladrar un orificio de 1 pulgada (25 mm) para el cableado de alimentación eléctrica y un orificio de 1/2 pulgada (13 mm) para los cables del termostato en las ubicaciones seleccionadas.
5. Encaminar el conducto flexible al orificio de 1 pulgada (25 mm)

en la plancha de pared y permita que 1 pulgada (25 mm) se extienda por debajo del tope del generador (71-1/2 pulgadas (1816 mm) desde el piso terminado). Ver la Fig.3, página 4.

6. Usted puede ahora encaminar los cables de alimentación eléctrica, el cable de conexión a tierra y los cables del termostato a las ubicaciones del generador. Vea INSTALACION DEL TERMOSTATO, página 6, y CABLEADO ELECTRICO, página 9.

## Instalación del Termostato

### Encaminado del cable del termostato

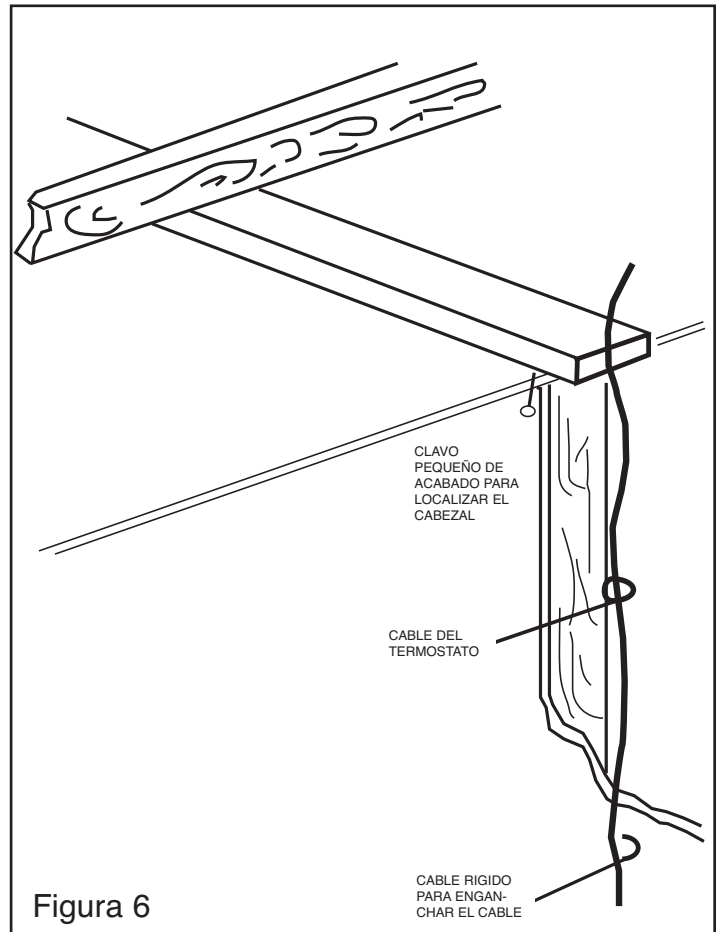


Figura 6

1. El cable del termostato debe tenderse a la ubicación seleccionada. Todo el cableado debe cumplir con los códigos y ordenanzas locales. Esas instrucciones describen como cablear el termostato desde el altillo pero puede provenir también del sótano o del espacio de gateo.
2. Localizar el termostato y a continuación clave un clavo pequeño a través del cieloraso en la esquina de la pared y cieloraso sobre la ubicación del termostato. Saque el clavo y empuje un cable rígido pequeño a través del orificio para ubicar el cable en el altillo. A continuación taladre un orificio de 1/2 pulgada (13 mm) a través de la pared en la ubicación seleccionada para el termostato.
3. Usando un alambre rígido, sondee para obstrucciones en la pared. Luego perforo un hueco de 13 mm (1/2 pulgada) a través de la pared en la locación seleccionada para el termostato.
4. Alimente el cable del termostato desde el cieloraso dentro de la pared. Enganche el cable del termostato a través de la pared y tire de manera que sobresalgan 6 pulgadas (152 mm).
5. Encamine el cable al Generador de Contracirculación, de pared.

## Montaje del Termostato

1. Lea las instrucciones para el termostato. Sujete la cubierta del termostato y tire suavemente de ella hacia afuera por su parte superior para desmontarla.
2. Conecte los conductores para el termostato en las terminales de tornillo identificadas como R y W en la base.
3. Empuje todo el excedente de conductor hacia afuera a través del agujero en la pared y tape el agujero con material aislante para impedir que las corrientes de aire afecten el funcionamiento del termostato.
4. Sujete la base del termostato en la pared a través de los agujeros de montaje con los tornillos suministrados.
5. Disponga los conmutadores DIP a: 1-ON, 2-OFF y 3-OFF.
6. Reinstale la cubierta del termostato.

## Montaje de su generador

**NOTA:** Si está instalando la salida posterior opcional CFWFRO, refiérase a la Instalación de la Salida Posterior Opcional en la página 7 antes de proceder.

1. Si ha seleccionado empotrar su calentador, limpie el recinto de todos los desechos de construcción.
2. Mueva el generador vertical a su posición. Introduzca el conducto flexible a través del orificio provisto al tope del generador.
3. Fije el tope del generador (montaje empotrado) a los montantes verticales a través de los orificios provistos, dentro de las bridas del tope usando dos (2) tornillos largos provistos. Ver la Fig.8.

### Fijación del tope del generador

(Montaje de superficie)

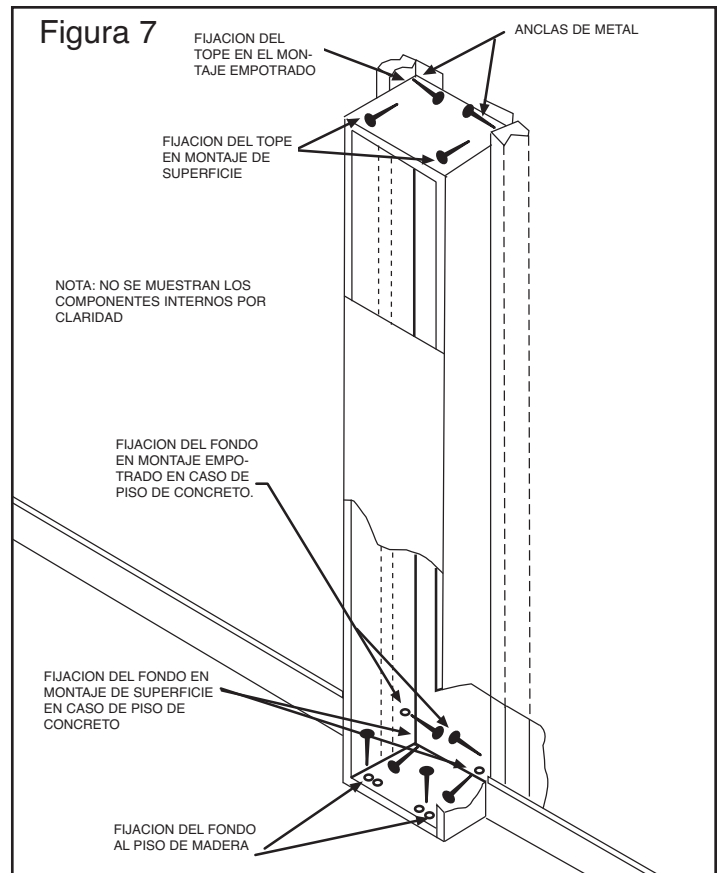
Fije el tope del generador a la pared usando dos (2) anclas de metal (envasadas en el juego de ferretería) colocándolas sobre la brida posterior del tope del generador y atornillándolas a la pared con dos (2) tornillos largos provistos. Vea la Fig.8.

**Nota:** Algunos sujetadores (pernos) no se proveen y algunos huecos no se han hecho previamente ya que se pueden presentar muchas situaciones diferentes de construcción. Sujetadores apropiados para usar pueden ser comprados en su ferretería local.

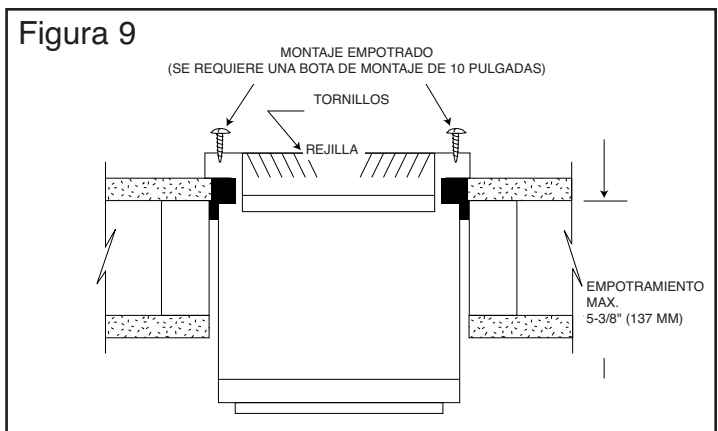
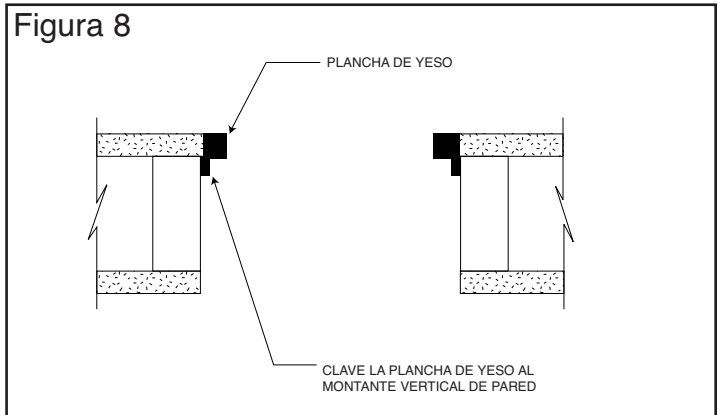
### Fijación del fondo del generador

(Montaje de superficie y empotrado)

Taladre dos (2) orificios en el fondo del gabinete del generador, cerca de cada lado. Fije el generador a través de esos orificios, al piso. Si su piso es de concreto, use la ubicación alternativa de fijación según se muestra en la Fig.7.



**NOTA:** NO USE LOS ORIFICIOS DEL FONDO DE LA PUERTA PARA MONTAR EL GENERADOR





## Instalación de la salida posterior opcional

### Generador de montaje empotrado

1. Corte un orificio de 8-1/4 de pulgada (210 mm) x 12-1/4 pulgadas (311 mm) en la pared según se muestra en la Fig. 3, página 4.
2. Hay cuatro orificios de forma de diamante al fondo del gabinete en el panel posterior. Usando esos orificios de forma de diamante, trace líneas rectas para marcar su contorno para el CFWFRO y corte su abertura.
3. Monte el generador en el recinto. (Vea Montaje de su Generador, Página 3)
4. Coloque su plancha de yeso en la abertura y clave a los montantes verticales. (Fig. 8)

**Nota:** En construcción nueva, instale la plancha de yeso antes de aplicar el acabado de la pared. En construcción de tabique de yeso y cartón, puede omitirse la plancha de yeso.

5. Centre la parrilla sobre el orificio en la pared posterior y marque la ubicación de los orificios de la rejilla en la pared.
6. Con una broca de taladro de 1/8 de pulgada, taladre dos (2) orificios a través del yeso o del tabique de cartón y yeso y del gabinete, para fijar la rejilla.
7. Fije la rejilla con los tornillos provistos (Fig.10). No se requiere la bota de 10 pulgadas, para una instalación empotrada.

### Generador de Montaje de Superficie

1. Corte un orificio de 8-1/4 de pulgada (210 mm) x 12-1/4 pulgadas (311 mm) en la pared según se muestra en la Fig. 3, página 4.
2. Hay cuatro orificios de forma de diamante al fondo del gabinete en el panel posterior. Usando esos orificios de forma de diamante, trace líneas rectas para marcar su contorno para el CFWFRO y corte su abertura.
3. Coloque la bota contra el gabinete con el lado interno de la bota exactamente en los bordes del orificio.
4. Marque las ubicaciones del tornillo, extraiga la bota y taladre orificios para los tornillos de láminas de metal.
5. Fije la bota a la parte posterior del generador con los tornillos provistos.
6. Coloque la plancha de yeso en la abertura y clave a los montantes verticales (Fig.8)

**Nota:** En construcción nueva, instale la plancha de yeso antes de aplicar el acabado de la pared.

7. Coloque el generador con la bota fijada a través del orificio de la pared y marque el extremo de la bota para que se pueda cortar al ras con la pared externa.
8. Extraiga el generador de la pared y corte la bota donde está marcado.
9. Coloque el generador con la bota cortada fijada, a través de los orificios en la pared y monte el generador. (Vea Montaje de su Generador, página 6).
10. Centre la rejilla sobre el orificio en la pared posterior y marque la ubicación de los orificios de la rejilla en la pared.
11. Con un broca de taladro de 1/8 de pulgada, taladre dos (2) orificios a través de la plancha de yeso y yeso (o tabique de cartón y yeso).

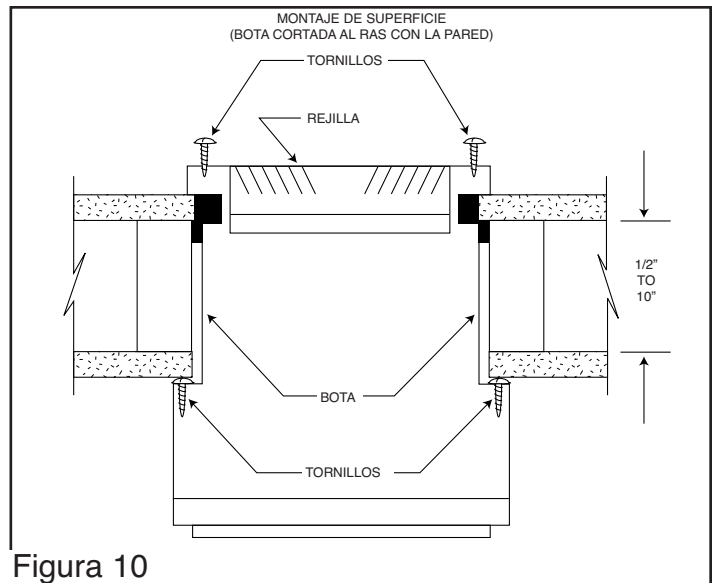


Figura 10

12. Fije la rejilla con los tornillos provistos (Fig.10).

**ADVERTENCIA**

**Peligro de daño a la propiedad, lesiones corporales o muerte**

**ANTES DE EFECTUAR CONEXIONES ELÉCTRICAS DESCONECTE LA ELECTRICIDAD EN LA CAJA DE FUSIBLES O EN EL PANEL DE SERVICIO.**

**AISLE CUANDO SEA NECESARIO...**

**DEBE COMPLETARSE TODO EL VOLTAJE DE LINEA Y LAS CONEXIONES A TIERRA ANTES DE CONECTAR LA ELECTRICIDAD**

**PRECAUCION**

**Rotule todos los cables previo a desconectar al prestar servicio. Los errores de cableado pueden causar una operación inapropiada y peligrosa. Verifique que opere a propiamente después de prestar servicio.**

**Toda la instalación eléctrica debe conformar con sus códigos y ordenanzas locales y con los Códigos Eléctricos Nacionales.**

## Alimentación de corriente eléctrica

Su Generador de Contracirculación, de Pared, requiere un circuito de 240 voltios, 60 ciclos, 40 amperios de un interruptor separado de circuito o fusible en su panel de servicio. No tienda cables de alimentación dentro del gabinete del generador, excepto desde el tope del gabinete hacia abajo a la caja de empalmes.

## Caja de empalmes

Las conexiones de alimentación de electricidad se efectúan dentro de la caja de empalmes ubicada en el extremo superior del gabinete. Vea la Fig.11 y la Fig.1, página 2.

## Conexión eléctrica

Conecte el conducto de 240V al tope del generador según se muestra en la Fig. 11. Estirar los alambres de alimentación a través del conducto y dentro de la caja de empalmes. Fije los cables de alimentación de 240V a la conexión de "LINE" ("LINEA") en el tablero terminal. Si no se siente cómodo haciendo esto, refiérase al diagrama de cableado en la placa de la cubierta de la caja de empalme, o, si tiene dudas con respecto al cumplimiento con el código, consulte con su inspector eléctrico o con un electricista licenciado.

## Conexión a tierra

Proporcione una conexión a tierra desde el panel terminal de la unidad a una conexión conectada a tierra en el panel eléctrico de servicio o a una varilla conectada a tierra bien clavada y eléctricamente conectada a tierra.

## Conexiones de bajo voltaje

Tienda el cable del termostato al generador. Vea INSTALACION DEL TERMOSTATO, página 6.

Conecte los cables del termostato a los dos cables (termostato) que se extienden dentro de la caja de empalmes. Refiérase al diagrama de cableado en la placa de la cubierta de la caja de empalmes y la Fig.11.

Vea los pasos 1, 2 y 3 debajo, cuando se ha completado el montaje del generador.

Refiérase a la Fig. 1, página 2.

1. Vuelva a colocar la placa de la cubierta de la caja de empalmes. Ajuste seguramente los tornillos.
2. Vuelva a colocar el panel delantero del fondo.
3. Vuelva a colocar el panel delantero del tope.

**Nota:** Para las conexiones de alimentación, use cables de 6 AWG o mayores usables para 60C(140F) por lo menos. Use cable de cobre solamente..

## Operación de su generador

Este generador está controlado por un termostato de pared de 24V, que está incluido. Gradúe el termostato a una temperatura

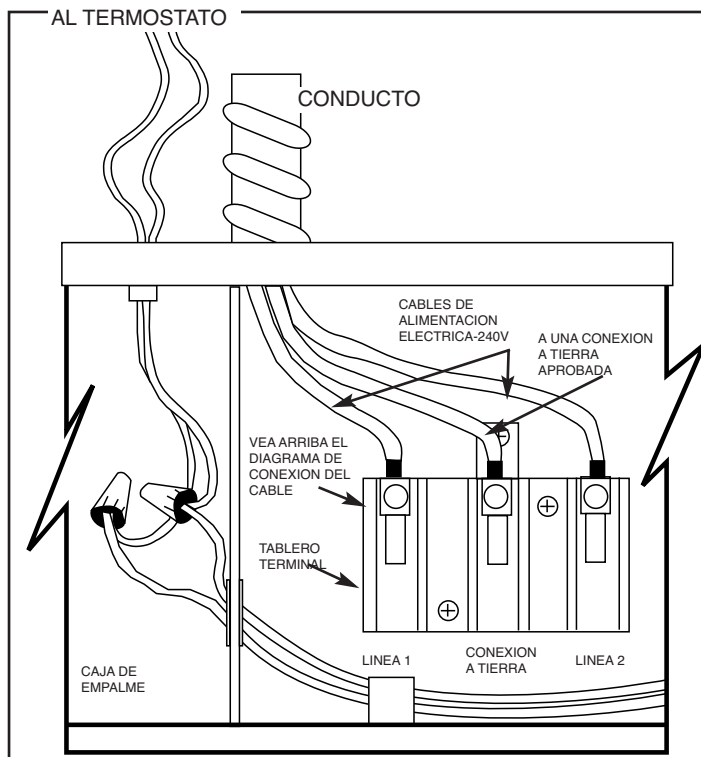




Figura 11 NOTA: NO SE MUESTRA TODO EL CABLEADO

mayor que usted considere que es cómoda. Permita que el calentador funcione y cuando el cuarto alcance una temperatura cómoda, ajuste lentamente el dial en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el calentador se pare. El termostato mantiene esta temperatura.

Este calentador está equipado con un mecanismo de regulación automática de temperatura excesiva. Este mecanismo para el calentador si funciona a una temperatura anormal. También, se enciende una luz piloto ubicada en el tope derecho del panel del ventilador (visible a través de la rejilla). Cuando el



### ADVERTENCIA



**Si se enciende esta luz, significa que su calentador está operando anormalmente. Inspeccione por obstrucciones del aire y destape. Consulte con un técnico calificado de servicio, si esto no resuelve su problema.**

calentador se enfría a un nivel normal, el reglador automático restaura la operación y se apaga la luz piloto.

Además, su calentador está equipado con microlímites térmicos de temperatura (de un tiro) para proteger contra incrementos excesivos y prolongados de corriente. Si ese(os) mecanismo(s) abre(en) el circuito térmico, el (los) límite(s) deben volverse a colocar por un técnico calificado de servicio, que determinará y corregirá también, la causa de la falla.

Puede ajustarse el volumen de aire si usted ha instalado la rejilla posterior CFWFRO. **No intente reducir el flujo de aire desde la rejilla delantera.** El hacerlo causa que los mecanismos de límite apaguen el calentador. No obstruya la rejilla delantera o posterior, si así equipado.

## Como cuidar su generador

### Cuidado anual



## ADVERTENCIA

Antes de extraer puertas o paneles de acceso o servicio de la unidad, desconecte la alimentación de electricidad en el conmutador desconectador, caja de fusibles o del panel de servicio.

### 1. Elemento térmico y salida posterior opcional

Mantenga limpio en todo momento. Use un cepillo suave o aspiradora de todos los materiales extraños desde las rejillas de entrada y salida (y de la rejilla posterior de salida, si instalada). Para ganar acceso al elemento térmico extraiga dos (2) tornillos (Fig. 1, página 2) y sujete el fondo del panel posterior. Tire hacia arriba y afuera. Vuelva a colocar el panel, después de limpiar los elementos térmicos y la salida posterior opcional.

### 2. Motor y Ventilador

Para obtener la duración máxima de su ventilador usted debe limpiar el polvo (aspirando o soplando) de los orificios de ventilación. Debe agregar también unas pocas gotas de aceite no detergente No. 20 a la cavidad del cojinete (Vea la Fig.12).

### Para ganar acceso al motor

- Extraiga los cuatro tornillos que fijan la cubierta del ventilador a las bridas laterales del gabinete o extraiga la cubierta (Fig. 1, página 2).
- Precaución: Antes de extraer, asegúrese de marcar la posición de la hélice del ventilador en relación con el eje del motor. Revise la tuerca de la hélice y el tramo de eje visible. Marque el eje del motor con una rayadura o de otra manera para volver a instalar el ventilador en su posición original.
- Afloje el tornillo de posición de "cabeza allen" de 5/32 pulgadas, que fija la hélice del ventilador al eje del motor y extraiga la hélice del ventilador. Se provee una llave para este fin.
- Invierta los pasos 1-3 para reemplazar la hélice del ventilador.



## ADVERTENCIA

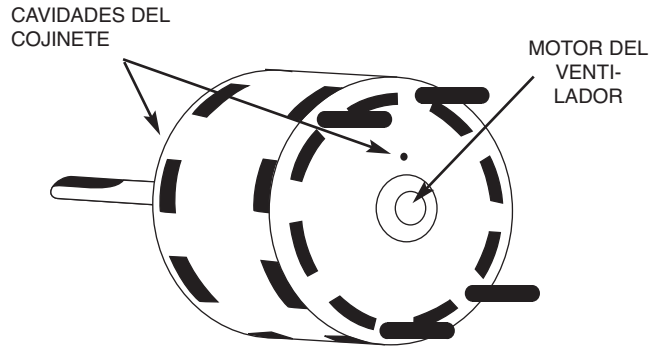
### Peligro de lesión corporal

Antes de extraer puertas o paneles de acceso o servicio de la unidad, desconecte la alimentación eléctrica en el conmutador desconectador, caja de fusibles o panel de servicio.

### 1. Area del artefacto

Para calentar más efectivamente su cuarto y mejorar la circulación de aire, no coloque los muebles cerca de 4 pies del frente del gabinete o 2 pies del lado del gabinete.

Figura 12



## PRECAUCION

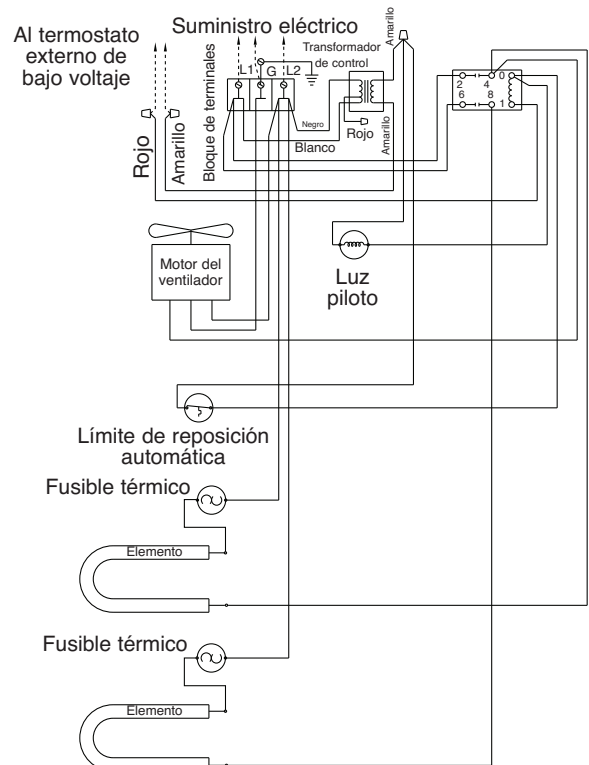
### Fuente posible de ignición

Alta temperatura. Mantenga el material combustible alejado del frente del calentador. El artefacto debe mantenerse limpio y libre de material combustible, gasolina y otros vapores y líquidos inflamables.

### 2. Acabado del gabinete

Limpie el gabinete con un trapo húmedo. No use limpiadores abrasivos, ya que pueden dañar permanentemente la superficie. Este calentador se acaba con un acabado recocado de polvo de poliéster térmicamente resistente. No reaccabe con pintura de pared.

### DIAGRAMA DE CABLEADO PARA EL MODELO CFW920



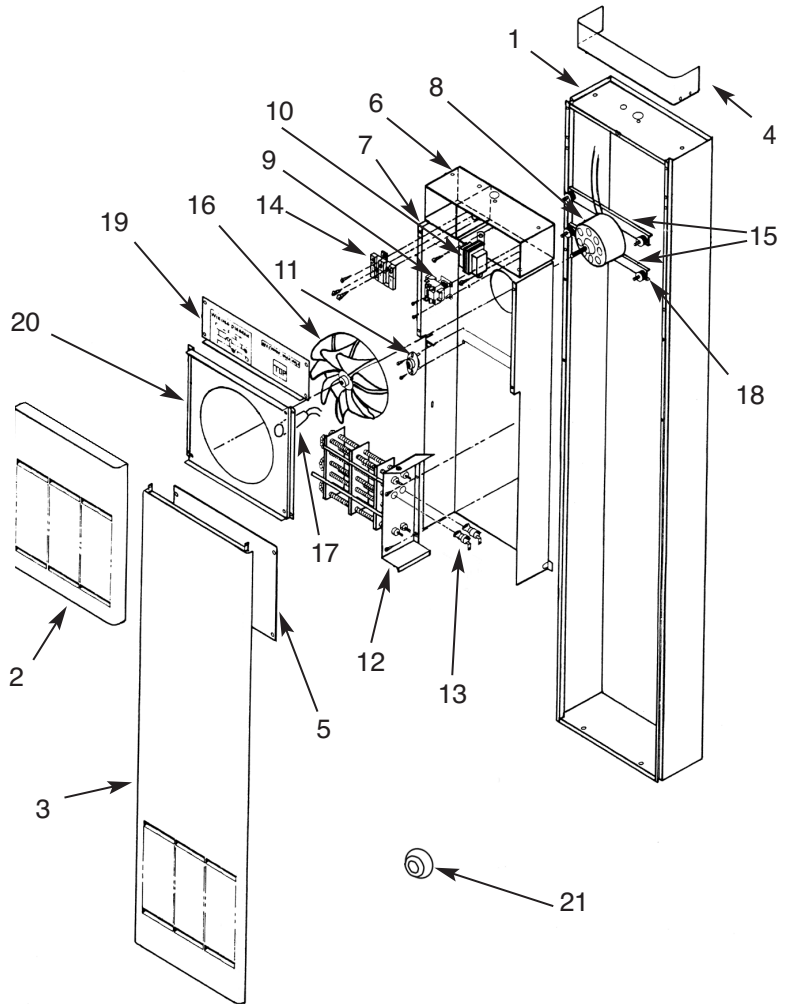


## LISTA DE PIEZAS PARA EL CFWF920

ART.	DESCRIPCION	NO. DE PIEZA
1	BASTIDOR EXTERNO	2701-2033-000
2	PANEL DELANTERO SUPERIOR	1402-2312-000
3	PANEL DELANTERO INFERIOR	1402-2313-000
4	CUBIERTA DE LA MOLDURA SUPERIOR	5806-2004-000
5	CUBIERTA DEL ELEMENTO	1402-2282-000
6	CAJA DE CABLEADO	1217-2057-000
7	PANEL DEL VENTILADOR	4513-2151-000
8	MOTOR	3900-2036-000
9	RELE	5018-2017-001
10	TRANSFORMADOR	5814-0003-000
11	LIMITE ALTO	4520-2053-000
12	ELEMENTO TERMICO	1802-2117-001
13	LIMITADOR DE FUSIBLE (2) +	4520-2052-000
14	BLOQUE DE POTENCIA	5823-0004-007
15	SOPORTE DEL MOTOR (2)	1215-2173-000
16	HELICE DEL VENTILADOR ++	1210-2009-000
17	LUZ PILOTO	3510-2001-000
18	MONTURA DEL MOTOR (4)	3902-2004-000
19	CUBIERTA DE CAJA DE CABLEADO	1402-2281-000
20	PLACA DE VENTURI	4503-2075-000
21	TERMOSTATO DE PARED	T8775A1009
INSTRUCCIONES		5200-2484-VAR

+ El limitador de fusibles no se reemplaza en el campo y el servicio debe referirse a un técnico calificado de servicio.

++ La apariencia de la hélice del ventilador no es como ilustrada.



## GARANTIA LIMITADA

Todos los productos fabricados por Marley Engineered Products se garantizan contra defectos en mano de obra y materiales por un año a partir de la fecha de instalación, excepto los elementos térmicos que están garantizados contra defectos en mano de obra y materiales por cinco años a partir de la fecha de instalación. Esta garantía no se aplica a daños causados por accidente, mal uso o alteración; ni tampoco donde el voltaje conectado es mayor de 5% del voltaje de la placa de nombre; ni al equipo instalado o cableado o mantenido impropriamente en violación de las instrucciones de instalación del producto. Todos los reclamos por trabajo de garantía deben estar acompañados por prueba de la fecha de instalación.

El cliente será responsable por todos los costos incurridos en la extracción o reinstalación de los productos, incluyendo costos de mano de obra y costos de transporte incurridos en devolver los productos al Centro de Servicio de Marley Electric Heating, y repararemos o reemplazaremos, a nuestra opción, sin cargo para Ud., con el flete de retorno pagado por Marley. Se acuerda en que tal reparación o reemplazo es el remedio exclusivo disponible de Marley Electric Heating.

LAS GARANTIAS DE ARRIBA SON A CAMBIO DE TODAS LAS OTRAS GARANTIAS EXPRESAS O IMPLICITAS Y TODAS LAS GARANTIAS EXPRESAS DE COMERCIALIZACION Y APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR QUE EXCEDAN LAS GARANTIAS EXPRESAS MENCIONADAS PREVIAMENTE SON RECHAZADAS Y EXCLUIDAS DEL PRESENTE ACUERDO. MARLEY ELECTRIC HEATING NO SERA RESPONSABLE POR PERJUICIOS CONSECUTENTES ORIGINADOS CON RESPECTO AL PRODUCTO, YA SEA BASADO EN NEGLIGENCIA, LEY, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O CONTRATO.

Algunos Estados no permiten la exclusión o limitación de perjuicios incidentales o consecuentes, de manera que la exclusión o limitación de arriba puede no aplicarse a Ud. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y Ud. también puede tener otros derechos que varían de Estado a Estado.

Consulte con Marley Engineered Products en Bennettsville, SC, al 1-800-642-4328, para la dirección de su centro autorizado de servicio más cercano. La mercadería devuelta a la fábrica debe estar acompañada por una autorización de devolución y una etiqueta de identificación de servicio, ambos disponibles de Marley Electric Heating. Incluya todos los números de catálogo mostrados en los productos, al requerir autorización de devolución.

## CÓMO OBTENER SERVICIO EN GARANTÍA, PIEZAS DE REPUESTO E INFORMACIÓN GENERAL

- Servicio o repuestos, en garantía: **1-800-642-4328**
- Compra de piezas de repuesto: **1-800-654-3545**
- Información general sobre productos: **www.marleymep.com**

**Nota:** cuando solicite servicio, siempre dé la información que sigue:

- Número de modelo del producto
- Fecha de fabricación
- Número de parte o descripción



**Marley**  
Engineered Products

470 Beauty Spot Rd. East  
Bennettsville, SC 29512 USA



## Radiateur mural à contrecourant

N° de modèle	Tension	Watts	A	BTU/h
CFWF920	240V	9,2kW	38	31,395

## Notice d'installation et d'entretien

*Cher utilisateur,*

*Félicitations ! Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de ce nouveau radiateur fabriqué par de Marley Electric Heating. Vous avez fait un bon investissement en choisissant un appareil de qualité imbattable. Veuillez lire attentivement et suivre scrupuleusement les consignes de ce manuel concernant l'installation et l'entretien. Nous sommes sûrs que vous bénéficierez de nombreuses années de confort grâce à cet appareil de chauffage efficace de Marley Electric Heating... le numéro 1 du secteur du chauffage en matière de conception, fabrication, qualité et service.*

*...Les employés de  
Marley Electric Heating*

### ! AVERTISSEMENT !

**Lire attentivement** -Ces instructions ont été écrites pour vous aider à éviter toute difficulté durant l'installation des radiateurs. Si vous étudiez ces instructions, vous pourrez plus tard gagner du temps et économiser des frais. En suivant les conseils ci-après, vous réduirez vos délais d'installation au minimum.

#### POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET D'ÉLECTROCUTION :

1. Sur le tableau de jonction principal, déconnectez toutes les arrivées électriques au radiateur avant de commencer le câblage ou une réparation.
2. Tous les fils électriques doivent respecter la réglementation gouvernementale en vigueur et le radiateur doit être mis à la terre.
3. Avant de mettre sous tension, assurez-vous que l'alimentation électrique arrivant au radiateur correspond aux capacités nominales imprimées sur la plaque signalétique de l'appareil.
4. Ce radiateur devient chaud lorsqu'il est utilisé. Pour éviter les brûlures, ne touchez à aucune surface chaude sans vous protéger au peau.
5. Il ne faut jamais insérer ou ni laisser des corps étrangers pénétrer

dans une ouverture d'évacuation ou d'aération, ce qui risquerait de provoquer une électrocution, un incendie ou divers dommages au radiateur.

6. Il ne faut jamais obstruer les ouvertures d'admission ou d'évacuation d'air. Garder les matériaux combustibles (palettes de bois, rideaux, etc.) à bonne distance du radiateur. Il ne faut jamais l'installer derrière une porte, un meuble, des serviettes ou des boîtes.
7. Ce radiateur possède des composants internes pouvant chauffer ou produire des étincelles. Il ne faut donc pas l'utiliser dans un endroit où quelqu'un conserve ou utilise de l'essence, de la peinture ou d'autres liquides inflammables.
8. Ce radiateur ne doit être utilisé que pour les utilisations prévues dans ce manuel. Toute autre utilisation non recommandée par le fabricant risque de causer un incendie, une électrocution et des blessures.
9. Ce radiateur n'est pas homologué pour une utilisation dans une atmosphère très corrosive comme celle d'un bateau, d'une serre ou d'un site d'entreposage de produits chimiques.
10. Il ne faut pas installer ce radiateur dans une alcôve.
11. Il ne faut pas installer ce radiateur dans une roulotte ou dans un véhicule de camping.

**CONSERVEZ CES FEUILLES D'INSTRUCTIONS**

## Description du radiateur CFWF920

Votre radiateur mural à contre-courant est expédié entièrement assemblé, prêt à être installé contre un mur. Il peut être encastré sur une profondeur atteignant 5 3/8 po (137 mm) avec des pièces de colombage espacées de 16 po (406 mm) entre leurs centres, mais il peut également être installé directement sur le mur.

Ce radiateur fonctionne en aspirant de l'air frais par la grille d'admission supérieure, puis en poussant cet air vers le bas à l'aide d'un ventilateur, jusqu'à l'élément chauffant. L'air chauffé est alors envoyé dans la pièce par la grille d'évacuation inférieure, près du sol. L'air chaud qui se trouve près du sol crée ensuite un mouvement de convection agréable, qui empêche toute accumulation d'air chaud à proximité du plafond, afin que les occupants aient un confort maximum.

Le radiateur fonctionne avec une tension monophasée sous 240 V et produit une chaleur de 9,2 kW (ou 31 395 BTU/heure).

Il est commandé par un thermostat mural à tension basse (fourni). Votre radiateur est fabriqué en acier épais, recouvert d'un revêtement pulvérisé durable, cuit après application.

## Procédure de déballage du radiateur

La boîte d'expédition contient le radiateur, ainsi que les pièces nécessaires à son installation.

1. Alors que le radiateur se trouve toujours dans la boîte, saisissez le dessus du radiateur et soulevez en tirant droit vers le haut. Enlevez la moulure supérieure, ainsi que les matériaux d'emballage et le kit d'accessoires (thermostat, fil et vis). Placez ce kit d'accessoires dans un endroit sûr, où il ne sera pas endommagé.
2. Finissez de sortir le radiateur et déposez-le sur son panneau arrière. Enlevez délicatement les autres supports d'emballage qui restent autour du radiateur et mettez-les de côté.
3. Enlevez les vis sur le panneau supérieur avant. Tirez délicatement ce panneau vers le haut du radiateur sur environ 1/2 po (13 mm). Le panneau devrait se libérer. Enlevez complètement le panneau et mettez-le de côté, avec les vis, dans un endroit sûr, à l'abri de tout dommage.
4. Donnez une petite poussée sur une pale du ventilateur (dans le sens anti-horaire) pour vous assurer qu'elle tourne librement.
5. Enlevez les cinq vis retenant le couvercle de la boîte de jonction, au-dessus du ventilateur. Mettez le couvercle et les vis de côté, dans un endroit sûr à l'abri de tout dommage. Vous devriez maintenant pouvoir accéder à la boîte de jonction et au transformateur. Avant de commencer l'installation des fils électriques de votre radiateur, lisez la section intitulée « Câblage électrique ».
6. Enlevez les quatre vis d'assemblage se trouvant sur le panneau inférieur avant. Retirez le panneau, puis mettez-le de côté, avec les vis, dans un endroit sûr à l'abri de tout dommage.
7. Avant de jeter les matériaux d'emballage, examinez-les attentivement pour voir si un composant du radiateur ne se serait pas détaché et mêlé à eux. Ensuite, jetez ces matériaux d'emballage d'une manière appropriée (recyclage).

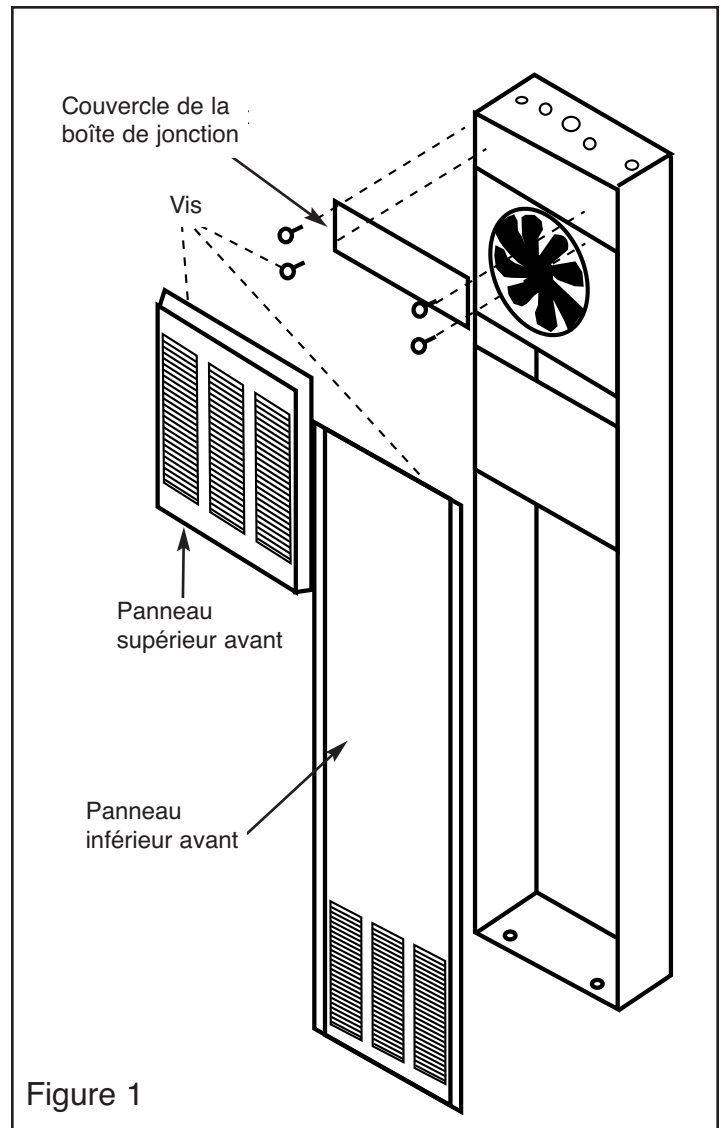


Figure 1

## Accessoires optionnels

### Kit d'évacuation arrière (CFWFRO)

Cet accessoire vous permet de diriger une partie de l'air chauffé vers une autre pièce, derrière le radiateur. Le mur fini de la deuxième pièce doit se trouver à moins de 10 pouces (254 mm) du radiateur. Un registre intégré vous permet de fermer la sortie arrière, afin que l'air chaud soit de nouveau entièrement dirigé vers l'avant. Si vous comptez utiliser cet accessoire, vous devez maintenant découper une ouverture à l'arrière du radiateur. Reportez-vous à la section de ce manuel qui est intitulée « Installation de l'évacuation arrière optionnelle ».

## Installation de votre radiateur mural

Pour que votre radiateur mural à contre-courant soit bien installé et fonctionne en toute sécurité, suivez attentivement les instructions ci-dessous. Tous les fils électriques doivent respecter les normes électriques en vigueur. De plus, le radiateur doit avoir une mise à la terre pour vous protéger contre les risques d'électrocution. Si vous avez des doutes concernant les normes en vigueur, informez-vous auprès des autorités compétentes. Si nécessaire, n'hésitez pas à demander l'aide d'un professionnel.

### Choix d'un emplacement pour le radiateur et le thermostat

1. Le radiateur peut être installé en surface ou encastré dans un mur intérieur ou extérieur.

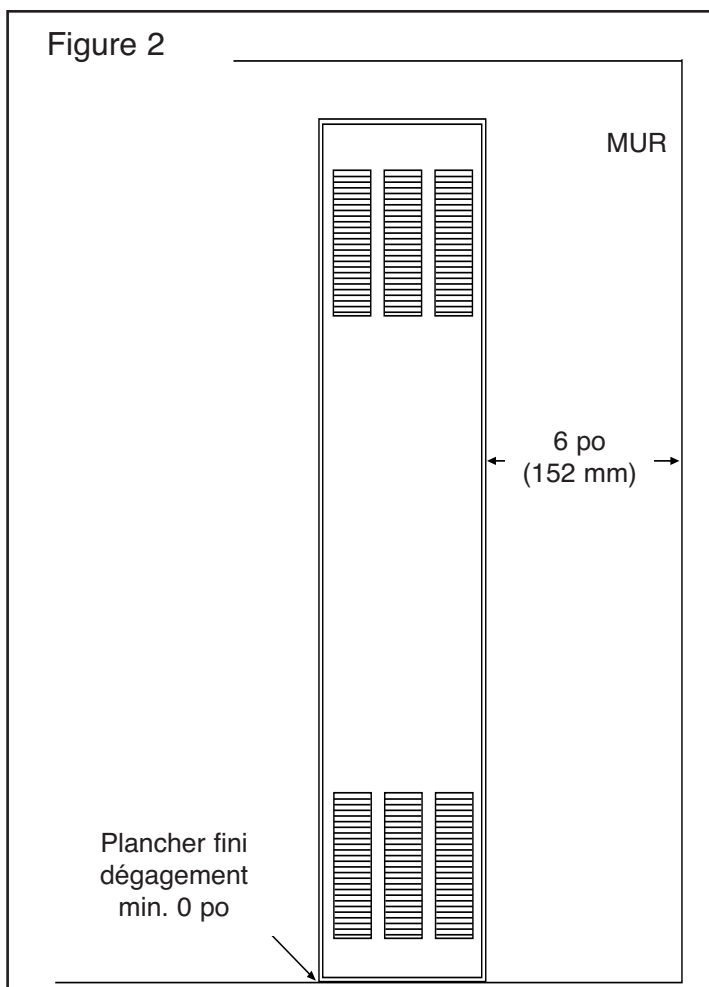
**Remarque** : L'évacuation arrière optionnelle (CFWFRO) ne peut être installée que sur un mur intérieur.

2. Ce radiateur peut être encastré sur une profondeur maximum de 5 3/8 po (137 mm).

**Remarque** : Vérifiez tous les dégagements. Les parois latérales du radiateur ne doivent pas être à moins de 6 pouces (152 mm) d'un coin ou d'une partition murale.

**Remarque** : Votre radiateur mural aura une efficacité maximale si vous l'installez aussi près que possible de l'espace devant être chauffé.

3. Assurez-vous que l'électricité se rend au site d'installation projeté.
4. Lorsque vous vérifiez les dégagements d'installation et d'accès pour les réparations, l'avant du radiateur doit être orienté face à la pièce. Il ne faut jamais placer un meuble directement devant le radiateur mural à contre-courant.
5. Installez le thermostat sur un mur intérieur, à environ 5 pieds (1,52 mètre) au-dessus du sol. Puisque le thermostat doit mesurer la température ambiante moyenne, ne le placez pas dans un courant d'air ou un endroit frais, ni au soleil ou dans un endroit chaud. Ces emplacements pourraient affecter le bon fonctionnement du capteur dans le thermostat. Vous avez reçu environ 20 pieds (6,10 mètres) de fil pour le thermostat, ce qui devrait vous permettre d'installer le thermostat à environ 16 pieds (4,89 mètres) du radiateur si le fil passe dans le plafond ou à environ 12 pieds (2,66 mètres) s'il passe sous le plancher.
6. Lorsque vous avez choisi l'emplacement de votre radiateur mural à contre-courant, assurez-vous que rien (tuyaux, fils électriques, etc.) ne puisse gêner l'installation du radiateur ou du thermostat. Autrement, choisissez un autre emplacement.



**! ATTENTION !**



Pour éviter toute électrocution, coupez l'alimentation électrique des fils qui passent dans le mur où vous installez le radiateur.

### Installation encastrée

Si vous utilisez une évacuation arrière optionnelle (CFWFRO), lisez la procédure d'installation de l'évacuation arrière optionnelle, en page 7.

### Repérage des pièces de colombage du mur

Utilisez un chercheur de colombage ou des petits clous de finition. Enfoncez et enlevez un petit clou de finition dans le mur jusqu'à ce que vous ayez trouvé une pièce de colombage. Puis, avec la même technique, trouvez un rebord de la pièce de colombage et laissez-y le clou. Avec un autre clou, trouvez le rebord opposé de la pièce de colombage. Dès lors, vous ne devriez pas avoir de difficulté à trouver la pièce de colombage suivante. Le premier rebord de cette pièce devrait se situer à environ 14 1/2 pouces (369 mm) de la pièce venant d'être repérée.



**Remarque :** SI LES PIÈCES DE COLOMBAGE NE SONT PAS ESPACÉES DE 16 POUCES ENTRE LEURS CENTRES, REPORTEZ-VOUS A « RÉDUCTION DE L'ESPACE ENTRE LES PIÈCES DE COLOMBAGE », EN PAGES 4 ET 5.

## Découpage de l'ouverture dans le mur

Reportez-vous à la figure 3. Tracez les lignes et découpez l'ouverture requise dans le mur.

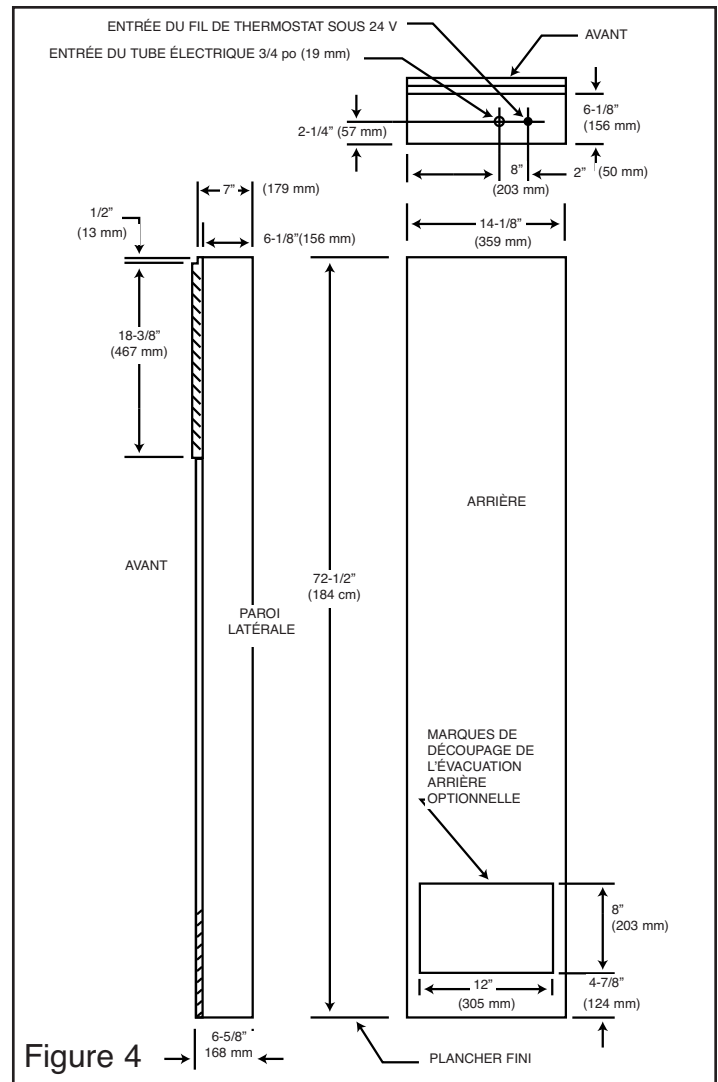
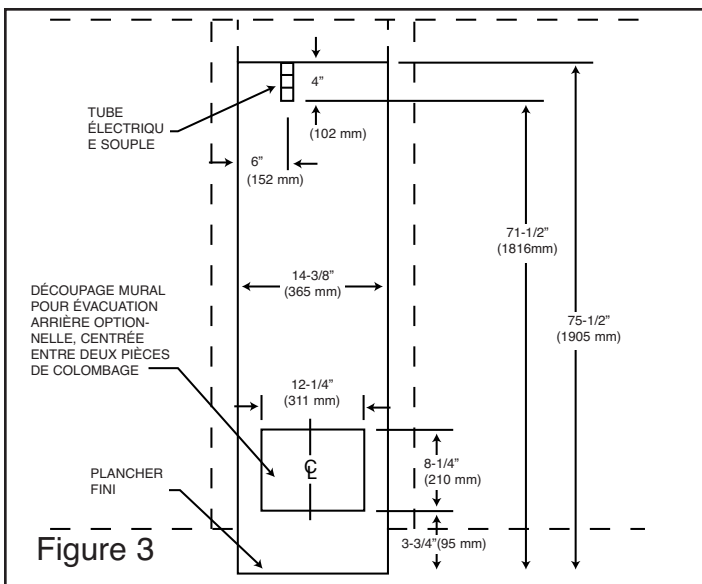
La hauteur indiquée comprend une marge de 3 pouces (76 mm) pour passer les fils électriques après l'installation du radiateur.

## Passage des fils électriques

1. Faites des trous d'entrée dans la sablière du mur, au-dessus du radiateur, pour amener au radiateur un tube électrique, les fils électriques d'alimentation et le fil électrique du thermostat.
2. Si cela est difficile à réaliser, les orifices d'entrée de la conduite électrique (1 po ou 25 mm de diamètre) et du fil du thermostat (1/2 po ou 13 mm de diamètre) peuvent être perforés dans une des pièces de colombage latérales au-dessus du radiateur, pour ensuite utiliser l'espace inter-colombage adjacent. Vous pouvez également faire passer les fils à partir du vide sanitaire ou du sous-sol et les amener au-dessus du radiateur pour rejoindre les ouvertures illustrées dans la figure 4.
3. Installez le tube électrique de façon à ce qu'il se termine à 4 pouces (102 mm) sous le haut de l'ouverture murale du radiateur. Un pouce (25 mm) de tube devrait entrer dans le radiateur (voir la figure 3).

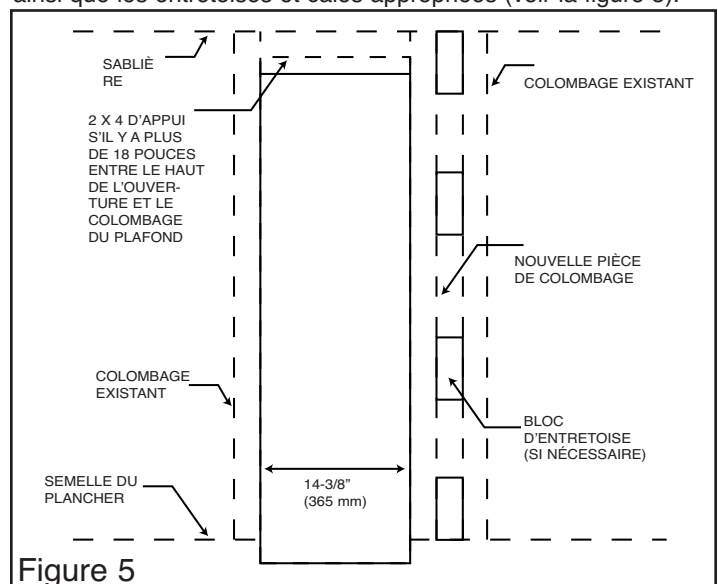
**Remarque :** Vous pouvez utiliser un tube souple uniquement s'il respecte la réglementation locale en vigueur.

1. Les fils électriques d'alimentation, le fil de terre et le fil du thermostat peuvent ensuite être installés jusqu'à l'emplacement du radiateur. Reportez-vous à INSTALLATION DU THERMOSTAT en page 6 et à CBLAGE ÉLECTRIQUE en page 8.
2. Assurez-vous que les fils arrivant au radiateur sont suffisamment longs pour réaliser les connexions dans la boîte de jonction.



## Réduction de l'espace inter-colombage (si nécessaire)

Si les pièces de colombage ne sont pas espacées de 16 pouces (406 mm) entre leurs centres, découpez le trou du radiateur mural à contre-courant à côté d'une pièce de colombage déjà en place, puis installez une nouvelle pièce de colombage (2 x 4 ou autre), ainsi que les entretoises et cales appropriées (voir la figure 5).



Lorsque le plafond est haut, il est possible que l'espace entre le haut de l'ouverture et la sablière soit supérieure à 18 pouces (457 mm). Dans ce cas, nous vous recommandons de fermer cet espace. Clouez un 2 x 4 horizontal entre les colombages verticaux pour fermer cet espace. Percez les trous d'entrée qui sont nécessaires dans la nouvelle pièce de bois.

## Installation en surface



**! ATTENTION !**  
Pour éviter toute électrocution, coupez l'alimentation électrique des fils qui passent dans le mur où vous installez le radiateur.

Si vous comptez installer une évacuation arrière optionnelle (CFWFRO), reportez-vous à la procédure intitulée « Installation de l'évacuation arrière optionnelle » (page 7) avant de commencer.

### Repérage des pièces de colombage du mur

Utilisez un chercheur de colombage ou des petits clous de finition. Enfoncez et enlevez un petit clou de finition dans le mur jusqu'à ce que vous ayez trouvé une pièce de colombage. Puis, avec la même technique, trouvez un rebord de la pièce de colombage et laissez-y le clou. Avec un autre clou, trouvez le rebord opposé de la pièce de colombage. Dès lors, vous ne devriez pas avoir de difficulté à trouver la pièce de colombage suivante. Le premier rebord de cette pièce devrait se situer à environ 14 1/2 pouces (368 mm) de la pièce venant d'être repérée.

### Découpage de l'orifice mural

Si vous comptez installer une évacuation arrière optionnelle (CFWFRO), découpez UNIQUEMENT l'ouverture de 8 1/4 po (210 mm) par 12 1/4 po (311 mm) indiquée dans la figure 3, en page 4. Reportez-vous à la procédure intitulée « Installation de l'évacuation arrière optionnelle » (page 7) avant de commencer.

1. S'il n'est pas pratique de faire passer les fils électriques du radiateur par le plafond, les orifices d'entrée de la conduite électrique (1 po ou 25 mm de diamètre) et du fil du thermostat (1/2 po ou 13 mm de diamètre) peuvent être perforés dans une des pièces de colombage latérales au-dessus du radiateur, pour ensuite utiliser l'espace inter-colombage adjacent. Vous pouvez également faire passer les fils à partir du vide sanitaire ou du sous-sol et les amener au-dessus du radiateur pour rejoindre les ouvertures illustrées dans la figure 4.
2. Pour acheminer le tube électrique, les fils électriques d'alimentation et le fil électrique du thermostat jusqu'à la partie supérieure du radiateur, les trous d'entrée doivent être percés dans le panneau mural, au-dessus du radiateur.
3. L'ouverture servant à l'alimentation électrique doit être située à 2 pouces (51 mm) au-dessus du rebord supérieur du radiateur, de façon à correspondre aux indications de la figure 4, en page 3.
4. Aux endroits choisis sur le panneau mural, percez un trou ayant un diamètre de 1 pouce (25 mm) pour les fils électriques d'alimentation et un trou ayant un diamètre de 1/2 po (13 mm) pour les fils du thermostat.
5. Faites passer le tube électrique souple dans le trou de 1 po (25 mm) et laissez dépasser 1 po (25 mm) de tube sous le rebord supérieur du radiateur (soit à 71 1/2 po ou 1,82 mètre du plancher fini) (voir la figure 3 en page 4).
6. Vous pouvez maintenant faire passer les fils électriques d'alimen-

tion, le fil de terre et les fils du thermostat jusqu'aux endroits appropriés sur le radiateur. Voir INSTALLATION DU THERMOSTAT en pages 5-6 et CBLAGE ÉLECTRIQUE en page 9.

## Installation du thermostat

1. Vous devez faire passer le câble du thermostat jusqu'à l'emplacement choisi. Tout le câblage doit respecter la réglementation. Faites passer le câble du thermostat

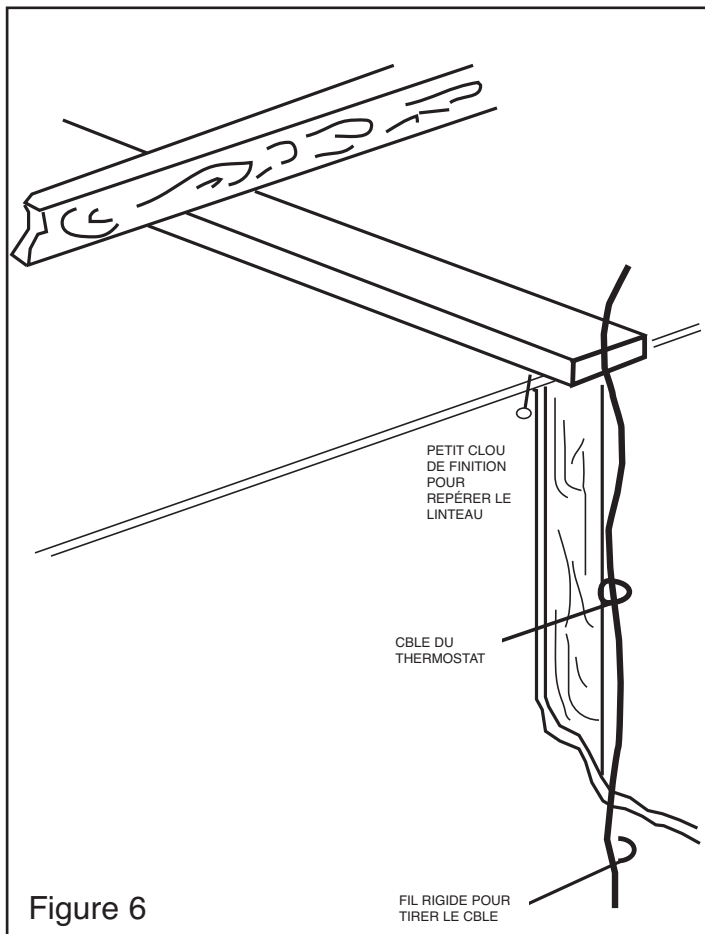


Figure 6

- tion en vigueur. Ces instructions expliquent comment installer le câble du thermostat depuis le plafond, mais il peut également provenir du sous-sol ou du vide sanitaire.
2. Repérez le thermostat, puis faites un petit trou de clou dans le plafond, sur le coin avec le mur au-dessus du thermostat. Sortez le clou et enfoncez un petit fil rigide dans le trou pour repérer le câble du thermostat dans le plafond. Percez un trou de 1/2 po (13 mm) dans la sablière.
3. Avec le fil rigide, vérifiez s'il y a des obstructions dans le mur. Ensuite, percez un trou de 1/2 po (13 mm) dans le mur, à l'endroit choisi pour le thermostat.
4. Faites passer le câble du thermostat dans le mur, puis accrochez le câble du thermostat et tirez jusqu'à ce que 6 pouces (152 mm) de câble dépasse.
5. Faites passer le câble jusqu'au radiateur mural à contre-courant.

## Fixation du thermostat

1. Lire les instructions fournies avec le thermostat. Prendre le couvercle du thermostat et le tirer doucement vers l'extérieur pour l'enlever.
2. Connecter les câbles du thermostat aux bornes à vis marquées R et W sur la base.
3. Repousser le surplus de câble dans le trou du mur et le boucher avec de l'isolant pour éviter que les courants d'air ne faussent le fonctionnement du thermostat.
4. Fixer la base du thermostat au mur par les trous de montage au moyen des vis fournies.
5. Régler les commutateurs DIP à 1-ON (marche), 2-OFF (arrêt) et 3-OFF (arrêt).
6. Remettre en place le couvercle.

## Assemblage de votre radiateur

**Remarque :** Si vous installez l'évacuation arrière optionnelle (CFWFRO), reportez-vous à la section intitulée « Installation de l'évacuation arrière optionnelle » (page 7) avant de commencer.

1. Si vous avez décidé d'encastrer votre radiateur, nettoyez tous les débris de construction dans la cavité.
2. Redressez le radiateur et glissez-le dans son emplacement. Faites descendre le tube flexible fourni dans le trou sur le dessus du radiateur.
3. Fixez le dessus du radiateur (assemblage encastré) sur les pièces de colombage, en insérant les deux longues vis fournies à cet effet dans les trous prévus sur les collets supérieurs (figure 8).

### Fixez le dessus du radiateur

(installation en surface)

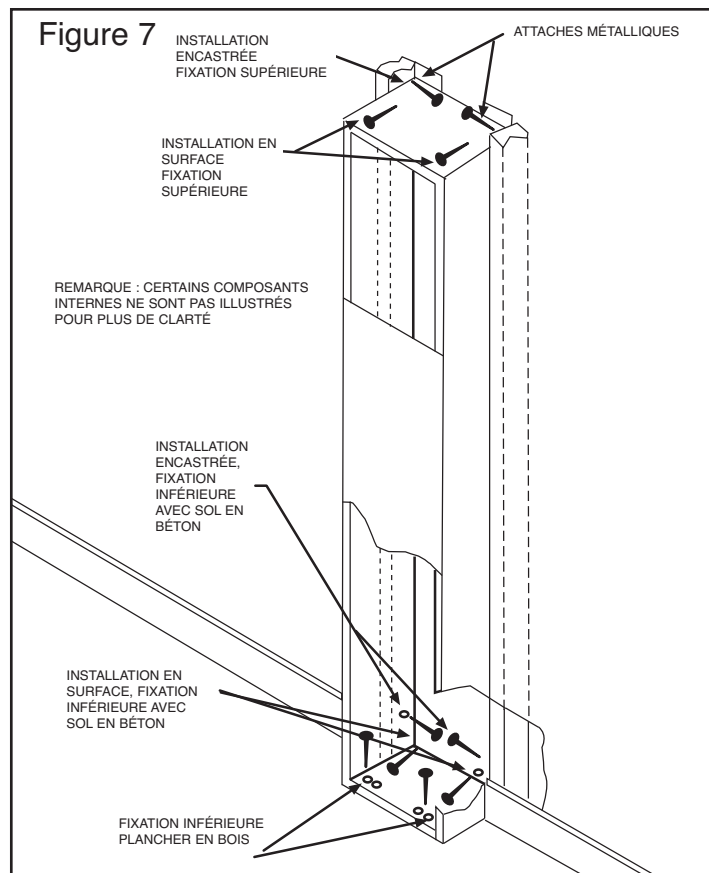
Fixez le dessus du radiateur au mur avec deux attaches métalliques (fournies dans le kit d'accessoires) en les plaçant sur le collet arrière de la partie supérieure du radiateur, puis en les visant au mur avec deux longues vis fournies à cet effet (figure 8).

**Remarque :** A cause des différents impératifs liés à la fabrication, certaines attaches ne sont pas fournies et certains trous ne sont pas préalablement perforés. Vous trouverez les attaches nécessaires chez votre quincaillier

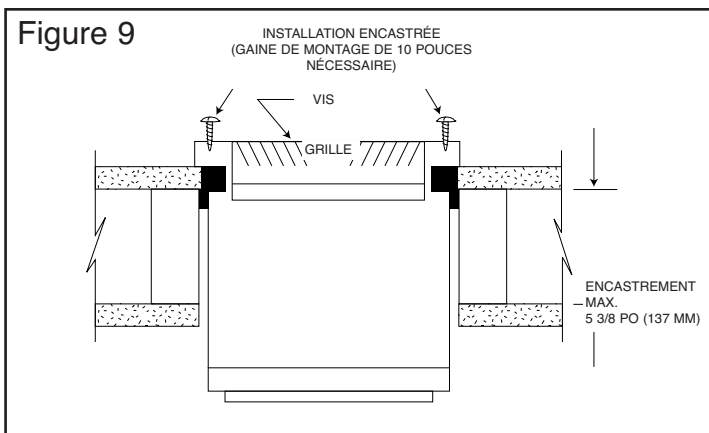
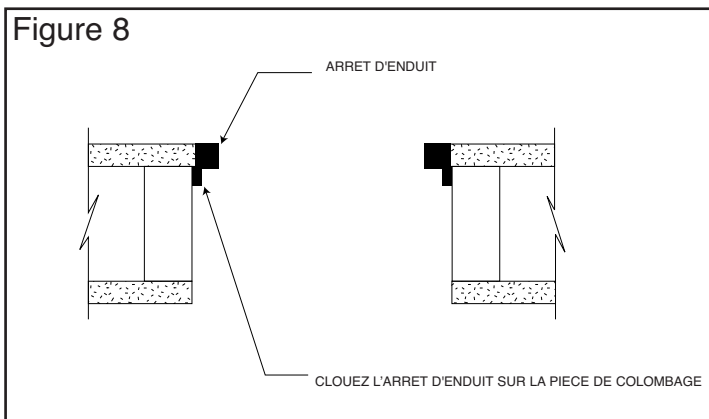
### Fixez la base du radiateur

(installation encastrée ou en surface)

Percez deux trous à la base de la coquille extérieure du radiateur, près de chaque côté. A l'aide de ces trous, fixez le radiateur au sol. Si le sol est en béton, utilisez la deuxième méthode de fixation, illustrée dans la figure 7.



**REMARQUE :** N'UTILISEZ PAS LES TROUS DE PORTE INFÉRIEURS POUR INSTALLER LE RADIATEUR.



## Installation de l'évacuation arrière optionnelle

### Radiateur encastré

1. Dans le mur, percez un trou de 8 1/4 po (210 mm) x 12 1/4 po (311 mm), comme dans la figure 3 (page 4).
2. Il y a quatre trous en forme de losange à la base du revêtement extérieur du radiateur, près du panneau arrière. Avec ces quatre trous en losange, tracez des lignes droites pour marquer le contour de l'évacuation arrière, puis découpez l'ouverture.
3. Installez le radiateur dans la cavité (voir en page 3, sous Installation de votre radiateur mural).
4. Placez l'arrêt d'enduit dans l'ouverture et clouez-le sur les pièces de colombage (figure 8).

**Remarque:** Sur une construction neuve, installez l'arrêt d'enduit avant l'application de la finition murale. Si vous avez un mur en panneaux de gypse, vous pouvez omettre l'arrêt d'enduit.

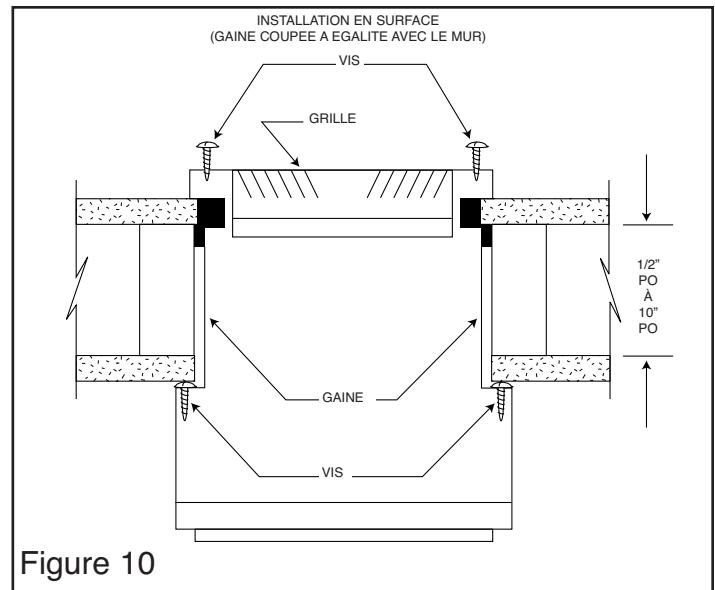
5. Centrez la grille sur le trou du mur arrière, puis marquez l'emplacement des trous de la grille sur le mur.
6. Avec un foret de 1/8 po, percez deux trous dans l'arrêt d'enduit ou le panneau de gypse et dans la coquille extérieure du radiateur, de façon à pouvoir fixer la grille.
7. Fixez la grille en utilisant les vis fournies à cet effet (figure 10). La gaine de 10 pouces n'est pas requise lors d'une installation encastrée.

### Radiateur installé en surface

1. Dans le mur, percez un trou de 8 1/4 po (210 mm) x 12 1/4 po (311 mm), comme dans la figure 3 (page 4).
2. Il y a quatre trous en forme de losange à la base du revêtement extérieur du radiateur, près du panneau arrière. Avec ces quatre trous en losange, tracez des lignes droites pour marquer le contour de l'évacuation arrière, puis découpez l'ouverture.
3. Placez la gaine contre le revêtement extérieur du radiateur, avec le côté intérieur de la gaine exactement sur les bords du trou.
4. Marquez l'emplacement des vis, enlevez la gaine et percez les trous des vis à tôle.
5. Avec les vis fournies à cet effet, installez la gaine sur l'arrière du radiateur.
6. Placez l'arrêt d'enduit dans l'ouverture et clouez-le dans les pièces de colombage (figure 8).

**Remarque:** Sur une construction neuve, installez l'arrêt d'enduit avant l'application de la finition murale.

7. Placez le radiateur et la gaine qui y est fixée dans le trou du mur, puis marquez l'extrémité de la gaine pour qu'elle puisse être coupée à égalité avec l'extérieur du mur.
8. Retirez le radiateur de sa position au mur, puis coupez la gaine aux endroits marqués.
9. Placez le radiateur et la gaine qui y est fixée dans le trou du mur, puis installez le radiateur (voir en page 6, sous Assemblage de votre radiateur).
10. Centrez la grille sur le trou du mur arrière, puis marquez l'emplacement des trous de la grille sur le mur.
11. Avec un foret de 1/8 po, percez deux trous dans l'arrêt d'enduit ou le panneau de gypse.
12. Fixez la grille en utilisant les vis fournies à cet effet (figure 10).



**! AVERTISSEMENT !**

**Danger de dommages matériels et de blessures graves, voire mortelles**

**AVANT D'EFFECTUER DES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES, COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SUR LE PANNEAU DE FUSIBLES OU SUR LE PANNEAU ÉLECTRIQUE PRINCIPAL.**

**INSTALLEZ UNE ISOLATION AUX ENDROITS NÉCESSAIRES...**

**TOUTES LES CONNEXIONS DE TENSION ÉLECTRIQUE ET DE TERRE DOIVENT ÊTRE FAITES AVANT DE REMETTRE L'ÉLECTRICITÉ AVANT D'EFFECTUER DES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES, COUPEZ L'ALIMENTATION**

**! AVERTISSEMENT !**

**Danger de dommages matériels et de blessures graves, voire mortelles.**

**ÉLECTRIQUE SUR LE PANNEAU DE FUSIBLES OU SUR LE PANNEAU ÉLECTRIQUE PRINCIPAL.**

**Alimentation électrique**

Votre radiateur mural à contre-courant a besoin d'un courant de 40 ampères et 60 cycles sous 240 volts, protégé par un fusible ou un disjoncteur séparé de votre panneau électrique. Ne faites pas passer de fils électriques d'alimentation dans le boîtier du radiateur, sauf par le haut du boîtier du radiateur jusqu'à la boîte du radiateur.

## Boîte de jonction

Les connexions d'alimentation électriques sont faites à l'intérieur de la boîte de jonction, située sur le haut du radiateur (voir la figure 11, ainsi que la figure 1 en page 2).

## Connexions électriques

Connectez le tube du fil sous 240 volts sur le dessus du radiateur, comme dans la figure 11. Tirez les fils d'alimentation électrique dans le tube électrique et dans la boîte de jonction. Sur la plaque à bornes, fixez les fils d'alimentation sous 240V à la connexion « LINE ». Consultez le schéma de câblage sur le couvercle de la boîte de jonction. Si vous manquez d'assurance pour exécuter cette opération ou si vous avez des doutes sur le respect des normes en vigueur, consultez un inspecteur en électricité ou un électricien qualifié.

## Mise à la terre

Installez une connexion de mise à la terre entre la plaque à bornes du radiateur et un raccord de mise à la terre de votre panneau électrique principal ou une tige de mise à la terre correctement branchée.

## Connexions sous tension basse

Faites passer le fil du thermostat jusqu'au radiateur. Voir en page 6, sous INSTALLATION DU THERMOSTAT.

Raccordez les fils du thermostat aux deux fils prévus à cet effet dans la boîte de jonction. Consultez la figure 11 et le schéma de câblage sur le couvercle de la boîte de jonction.

Lorsque l'installation du radiateur est terminée, exécutez les étapes 1, 2 et 3 ci-dessous.

Consultez la figure 1 en page 2.

1. Remplacez le couvercle de la boîte de jonction. Serrez solidement les vis.
2. Remplacez le panneau inférieur avant.
3. Remplacez le panneau supérieur avant.

**Remarque :** Pour les connexions d'alimentation, utilisez des fils n° 6 AWG ou des fils plus gros pouvant supporter une température d'au moins 60°C (140°F). Utilisez uniquement des fils en cuivre.

## Utilisation de votre radiateur

Ce radiateur est commandé par un thermostat mural sous 24 volts (inclus). Commencez par régler le thermostat à une température supérieure au niveau de confort normal. Laissez le radiateur fonctionner jusqu'à ce que la température ambiante soit confortable. A ce moment, tournez lentement le bouton du thermostat dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que le radiateur s'arrête. Le thermo-

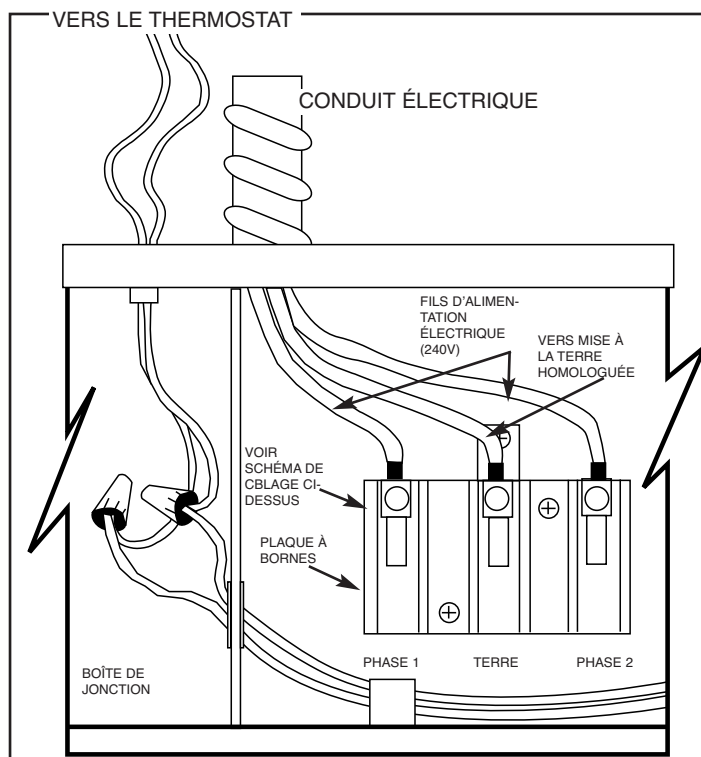


Figure 11 REMARQUE : CERTAINS FILS NE SONT PAS ILLUSTRÉS. stat maintiendra ensuite cette température.

Votre radiateur est équipé d'un dispositif automatique de réinitialisation en cas de surchauffe qui arrête l'appareil dès qu'il atteint une température anormale. Dans ce cas, vous verrez également s'allumer un témoin lumineux (visible au travers de la grille). Lorsque le radiateur refroidit et revient à une température normale, le dispositif de réinitialisation automatique le remet en marche et le témoin lumineux s'éteint.

.En outre, votre radiateur possède des micro-limiteurs thermiques (utilisation unique) pour le protéger contre les surcharges de courant excessives et prolongées. Si un de ces limiteurs ouvre le

**! AVERTISSEMENT !**

**Si ce témoin s'allume, votre radiateur a fonctionné de façon anormale. Vérifiez si quelque chose bloque la circulation d'air et enlevez les obstructions le cas échéant. Si le problème persiste, appelez un réparateur qualifié**

circuit de chauffage, il doit être remplacé par un réparateur qualifié, lequel se chargera également de trouver et corriger la cause du déclenchement.

Si vous avez installé une grille arrière CFWFRO, vous pouvez régler le débit d'air s'y dirigeant. **Ne tentez pas de régler le débit d'air de la grille avant.** En agissant ainsi, vous pousseriez les limiteurs à arrêter le radiateur. N'obstruez pas la grille avant (ni la grille arrière, s'il y a lieu).

## Entretien de votre radiateur

### Nettoyage annuel



**! AVERTISSEMENT !**

Avant d'ouvrir les portes ou panneaux d'accès du radiateur, coupez l'alimentation électrique sur le disjoncteur, le boîtier à fusibles ou le panneau électrique principal.

### 1. Élément chauffant et évacuation arrière optionnelle

Ces composants doivent toujours demeurer propres. Utilisez une brosse douce ou un aspirateur pour enlever toutes les saletés sur les grilles d'entrée et de sortie (et d'évacuation arrière s'il y a lieu). Pour accéder à l'élément chauffant, enlevez les deux vis (figure 1, page 2), puis saisissez le panneau avant dans sa partie inférieure. Tirez vers le haut et vers l'extérieur. Lorsque vous avez terminé de nettoyer l'élément chauffant et l'évacuation arrière optionnelle, remplacez le panneau avant.

### 2. Moteur et ventilateur

Pour que votre ventilateur dure le plus longtemps possible, vous devez enlever la poussière s'accumulant dans les trous d'aération (avec un aspirateur ou un jet d'air comprimé). Vous devriez également ajouter quelques gouttes d'huile n° 20 sans détergent dans la cavité du palier (voir la figure 12).

### Accès au moteur

- Enlevez les quatre vis retenant le capot de refoulement du ventilateur sur les collets latéraux du radiateur, puis enlevez le capot (figure 1, page 2).
- Attention : N'oubliez pas de marquer l'emplacement de l'hélice du ventilateur par rapport à l'arbre du moteur avant de l'enlever. Examinez l'écrou de l'hélice et la longueur visible de l'arbre. Marquez l'arbre du moteur avec une petite rayure ou un autre procédé, de façon à pouvoir réinstaller le ventilateur à sa position d'origine.
- Desserrez la vis d'arrêt de 5/32 po à « tête Allen » qui retient l'hélice du ventilateur sur l'arbre du moteur, puis enlevez l'hélice. Une clé est fournie à cet effet.
- Pour replacer l'hélice du ventilateur, inversez les étapes 1 à 3.



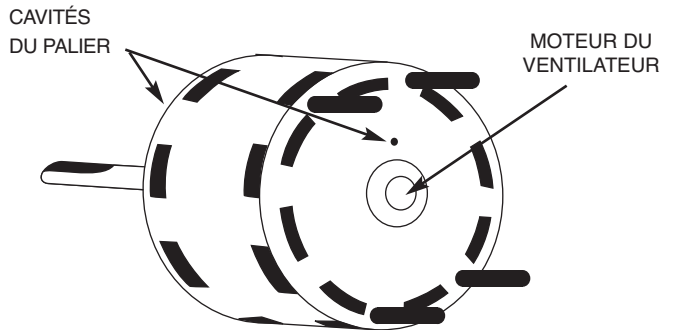
**! AVERTISSEMENT !**

Avant d'ouvrir les portes ou panneaux d'accès du radiateur, coupez l'alimentation électrique sur le disjoncteur, la boîte de fusibles ou le panneau électrique principal.

### 1. Environnement de l'appareil

Pour chauffer plus efficacement votre pièce et en améliorer la circulation d'air, ne placez pas de meuble à moins de 4 pieds de l'avant du radiateur ni à moins de 2 pieds de l'un des côtés.

Figure 12



### 2. Finition extérieure

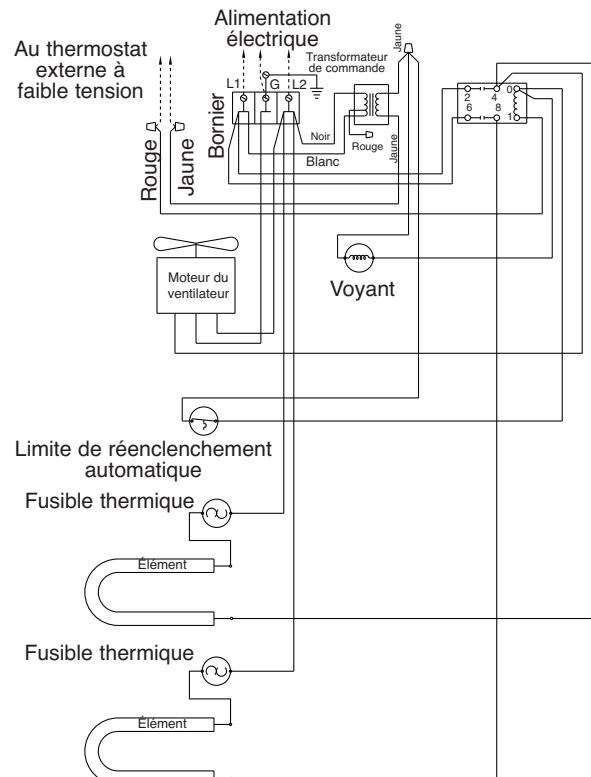


**! ATTENTION !**

Cet appareil dégage des chaleurs élevées. Gardez les matériaux combustibles loin de l'avant du radiateur. Cet appareil ne doit pas entrer en contact avec des matériaux combustibles, de l'essence ou tout autre produit inflammable, gazeux ou liquide.

Nettoyez le revêtement extérieur avec un chiffon humide. N'utilisez jamais de nettoyant abrasif, puisque ces produits peuvent endommager la surface de façon permanente. Ce radiateur est enduit d'un revêtement polyester pulvérisé et cuit, résistant à la chaleur. N'ajoutez pas de peinture pour murs.

### SCHÉMA DE CÂBLAGE DU RADIATEUR CFWF920



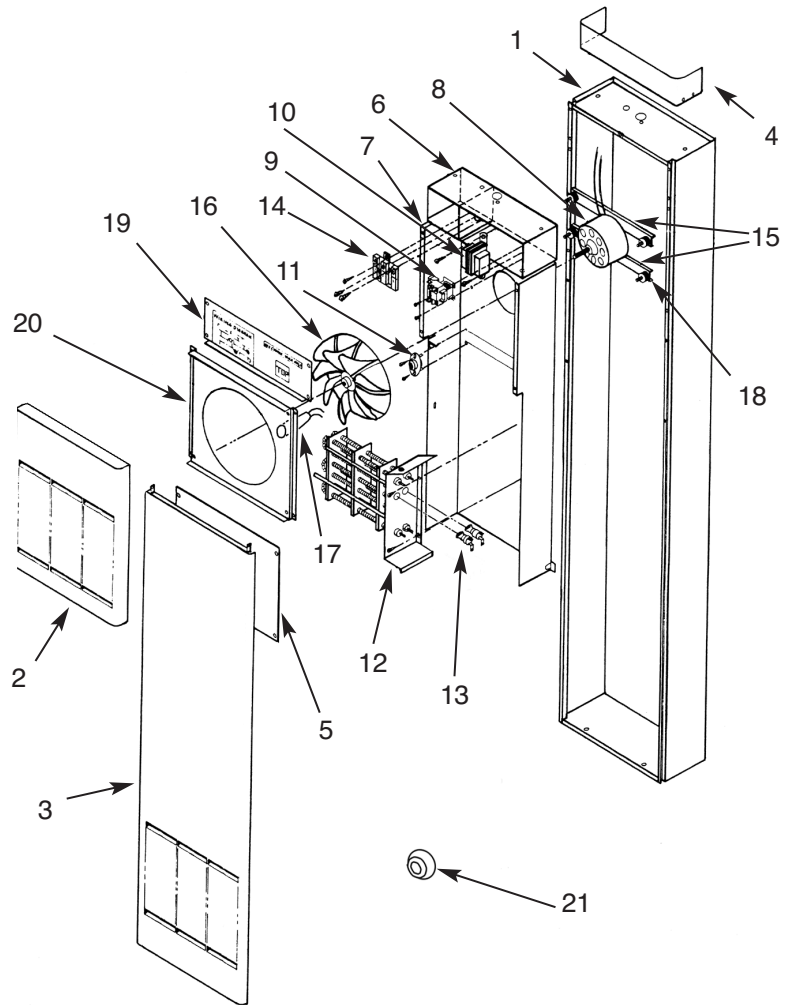


## LISTE DE PIÈCES DU RADIATEUR CFWF920

CODE	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE
1	BOÎTIER EXTÉRIEUR	2701-2033-000
2	PANNEAU SUPÉRIEUR AVANT	1402-2312-000
3	PANNEAU INFÉRIEUR AVANT	1402-2313-000
4	MOULURE SUPÉRIEURE	5806-2004-000
5	CAPOT D'ÉLÉMENT CHAUFFANT	1402-2282-000
6	BOÎTE ÉLECTRIQUE	1217-2057-000
7	PANNEAU DU VENTILATEUR	4513-2151-000
8	MOTEUR	3900-2036-000
9	RELAIS	5018-2017-001
10	TRANSFORMATEUR	5814-0003-000
11	LIMITE SUPÉRIEURE	4520-2053-000
12	ÉLÉMENT CHAUFFANT	1802-2117-001
13	LIMITEUR À FUSIBLE (2) +	4520-2052-000
14	BLOC D'ALIMENTATION	5823-0004-007
15	SUPPORT DU MOTEUR (2)	1215-2173-000
16	PALE DU VENTILATEUR ++	1210-2009-000
17	TÉMOIN LUMINEUX	3510-2001-000
18	BRIDE DU MOTEUR (4)	3902-2004-000
19	COUVERCLE DE LA BOÎTE ÉLECTRIQUE	1402-2281-000
20	PLAQUE VENTURI	4503-2075-000
21	THERMOSTAT MURAL	T8775A1009
	INSTRUCTIONS	5200-2484-VAR

+ Le limiteur à fusible ne peut pas être remplacé par l'utilisateur. Son remplacement doit être confié à un réparateur qualifié.

++ L'hélice du ventilateur n'est pas conforme à l'illustration.



## GARANTIE LIMITÉE

Tous les produits visés par ces instructions sont garantis contre les vices de fabrication et de matériau pour une durée de 1 an à compter de la date d'installation, à l'exception des éléments chauffants qui sont garantis contre tout vice de fabrication ou de matériau pour une durée de cinq ans à compter de la date d'installation. Cette garantie ne s'applique pas dans le cas de dommage attribuable à un accident, un mauvais usage ou une modification. La garantie ne s'applique pas non plus si la tension d'utilisation est supérieure de 5% à la tension indiquée sur la plaque signalétique, ni si l'installation, le câblage ou l'entretien de l'appareil ne sont pas conformes aux instructions contenues dans ce feuillet. Toute demande en vertu de la garantie doit être accompagnée d'une preuve d'achat montrant la date.

Le client assume tous les frais associés à l'enlèvement ou à la réinstallation du produit, y compris les frais de main-d'œuvre et les frais d'envoi des produits à un centre de service Marley Engineered Products. En vertu de cette garantie, les appareils défectueux devraient être retournés au centre du service Marley le plus près ou à Marley Engineered Products Service Center, et nous réparerons ou remplacerons l'appareil, à notre choix, sans frais. L'appareil vous sera retourné sans frais. Il est entendu que la réparation ou le remplacement sont les seules solutions offertes par Marley.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE CLAIREMENT EXPRIMÉE OU SOUS-ENTENDUE ET TOUTE GARANTIE SOUS-ENTENDUE AYANT TRAIT À L'APPLICATION DU PRODUIT À UNE UTILISATION AUTRE QUE CELLE INDIQUÉE DANS LA GARANTIE QUI PRÉCÈDE EST SANS VALEUR ET N'EST PAS VISÉE PAR LA PRÉSENTE ENTENTE. MARLEY ELECTRIC HEATING N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES AU PRODUIT RÉSULTANTS D'UNE NÉGLIGENCE, D'UN TORT, D'UNE RESPONSABILITÉ STRICTE OU DU CONTRAT.

Certaines provinces interdisent la restriction quant à la responsabilité. Il est donc possible que la restriction qui précède ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie vous confère des droits spécifiques. Il est possible que vous ayez d'autres droits, ces derniers varient selon les provinces.

Pour obtenir l'adresse du centre de service le plus près de chez vous, appelez Marley Electric Heating, Bennettsville, SC au 1-800-642-4328. Tout produit retourné à l'usine doit être accompagné d'une autorisation de retour et d'un bon d'indentification. Vous pouvez vous procurer ces documents à l'adresse qui précède. Au moment de demander une autorisation de retour, assurez-vous d'indiquer toutes les références au catalogue qui figurent sur le produit.

### COMMENT OBTENIR DU SERVICE ET DES PIÈCES DANS LE CADRE DE LA GARANTIE ET DES INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES PRODUITS

1. Service et pièces sous garantie **1-800-642-4328**
2. Pièces détachées achetées **1-800-654-3545**
3. Informations générales sur les produits **www.marleymep.com**

**Remarque** - Pour obtenir le service sous garantie vous devez toujours avoir préparé :

1. Référence de modèle du produit
2. Date de fabrication
3. Numéro ou description de pièce



470 Beauty Spot Rd. East  
Bennettsville, SC 29512 USA