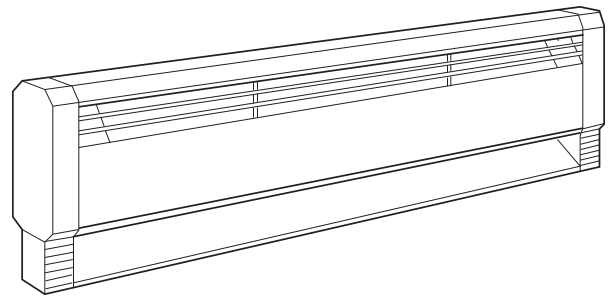


Fahrenheit®

The Choice of Professionals

PLF Series

Electric/Hydronic Baseboard Heaters



Installation & Maintenance Instructions

Dear Owner,

Congratulations! Thank you for purchasing this new heater manufactured by a division of Marley Engineered Products. You have made a wise investment selecting the highest quality product in the heating industry. Please carefully read and follow 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 - This instruction sheet contains vital information for the proper installation, use and efficient operation of the heater. Carefully read the manual before installation, operation, or cleaning of the heater. Failure to adhere to the instructions could result in fire, electric shock, death, serious personal injury or property damage. Save these instructions and review frequently for continuing safe operation and instructing future users.

WARNING: HAZARD OF FIRE OR ELECTRICAL SHOCK.

1. Keep all electrical cords, foam filled articles, drapes, bedding and other household furnishings away from contact with heater. It is recommended all items be kept a minimum of six (6") inches (152mm) from heater.
2. Do not install baseboard heater below electrical convenience receptacles (outlets).

3. Do not install baseboard heater against paperboard or low density fiberboard surfaces.
4. Do not recess heater in wall.
5. The installation must comply with applicable local, and National Electrical Code and utility requirements.
6. Do not remove or by-pass thermal cutout.
7. To reduce the risk of fire, do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of the heater.
8. Personal injury or death could result from electric shock. Disconnect all power to heater at main panel before attempting to install or service this heater.
9. Supply voltage must be the same as heater voltage. Check heater nameplate and supply voltage before energizing.
10. Supply wiring must be suitable for 90°C.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

IMPORTANT

CAUTION

CERTAIN FABRICS DISCOLOR IN TIME FROM INDIRECT SUNLIGHT AND NORMAL ROOM TEMPERATURE - MOSTLY ORGANIC AND SYNTHETIC MATERIAL. THEY WILL DISCOLOR MORE RAPIDLY WHEN EXPOSED TO DIRECT SUNLIGHT AND WARM CURRENTS. HANG DRAPES TO PROVIDE MINIMUM OF 2 INCHES (51mm) AIR SPACE BETWEEN HEATER FRONT AND NEAREST DRAPE FOLD AS SHOWN IN EXAMPLE 1, FIGURE 1, OR 6 INCHES (152mm) AIR SPACE BETWEEN TOP OF HEATER AND BOTTOM OF DRAPES AS SHOWN IN EXAMPLE 2, FIGURE 1. ALLOW MINIMUM CLEARANCE OF 1 INCH (25mm) FROM DRAPES TO CEILING AND TO TOP OF FLOOR COVERING TO PERMIT AIR CIRCULATION.

CAUTION

TO PREVENT POSSIBLE DAMAGE TO INTERNAL HEATER WIRING, ALL DRILLING OF END CAPS MUST BE DONE WITH END CAPS REMOVED FROM HEATER.

CLEARANCES

FLOORS & CARPETING: HEATERS MAY BE MOUNTED DIRECTLY ON ANY FLOOR SURFACE, INCLUDING CARPETING. WHERE WALL-TO-WALL CARPETS ARE INSTALLED AFTER THE BASEBOARD INSTALLATION, THE CARPETING CAN BE RUN UP TO THE FRONT AND AROUND THE HEATER BODY.

FULL LENGTH DRAPES: FOR THE MOST SATISFACTORY OPERATION OF HEATERS, THE FOLLOWING CLEARANCES MUST BE MAINTAINED:

1. HANG DRAPES SO THAT, IN USE, THEY EXTEND BELOW THE CENTER LINE OF THE HEATER, BUT WITH AT LEAST 1" (25mm) CLEARANCE FROM THE TOP OF THE FINISHED FLOOR COVERING, SUCH AS CARPET, TILE, ETC.
2. HANG DRAPES SO THERE IS AT LEAST 2" (51mm) BETWEEN THE EXTREME FRONT OF THE HEATER AND THE NEAREST FOLD OF DRAPES, IN THE FOLDED BACK POSITION (OPEN DRAPE POSITION).
3. HANG DRAPES SO THERE IS AT LEAST 1" (25mm) BETWEEN THE TOP OF THE DRAPES AND THE CEILING.

SHORT DRAPES: HANG DRAPES SO THERE IS AT LEAST 6" (152mm) CLEARANCE ABOVE THE TOP OF THE HEATER.

FURNITURE: DO NOT PLACE FURNITURE AGAINST HEATER. IT IS RECOMMENDED ALL ITEMS BE KEPT A MINIMUM OF 6" (152mm) INCHES FROM HEATER.

INSTALLATION OF SINGLE UNIT

Liquid filled baseboard heaters are designed for installation in new or existing construction. In existing construction, baseboard molding should be removed and the heaters mounted flush against the wall surface. When replacing molding allow 1/16" (1 mm) clearance between molding and ends of heaters.

NOTE: This heater can be wired in either the right or left hand junction box. See Table 1 for wiring compartment volume.

Table 1. Field Wiring Compartment Volumes

Description	Est. Net Total Volume	
	CM ³	In ³
Heater Wiring Compartment (One End)	200	13.25
Heater Wiring Compartment with T1 or T2 Thermostat Accessory	175	11.25
Accessory Blank Section (No Controls)	2400	145
AC Accessory Section	2300	140
DR Accessory Section	2300	140
CDS2 Accessory Section	2300	140
LVR Accessory Section	2100	130

CAUTION

HEATER MAY BE INSTALLED ABOVE THE FLOOR SUCH AS ATOP A BASEBOARD. HOWEVER, THE POWER SUPPLY MUST ENTER THE HEATER THROUGH THE KNOCKOUT IN THE BACK OF THE HEATER IF INSTALLED ABOVE THE FLOOR.

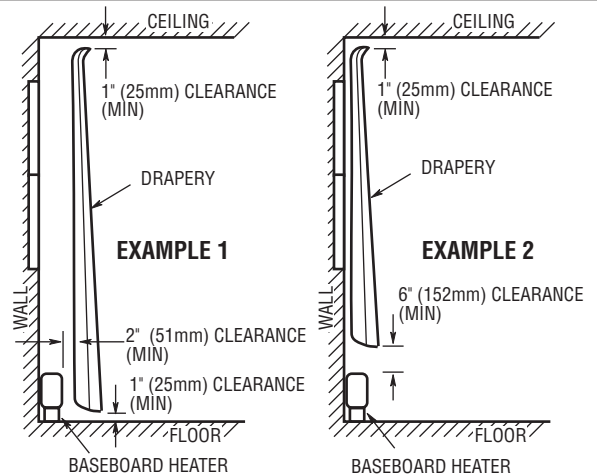


Figure 1. Positioning Drapery Near Heater

NOTE: ALLOW 1/8" (3mm) MINIMUM CLEARANCE AT ENDS OF HEATER FOR EXPANSION AND CONTRACTION

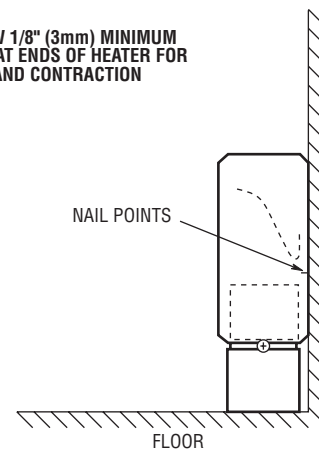
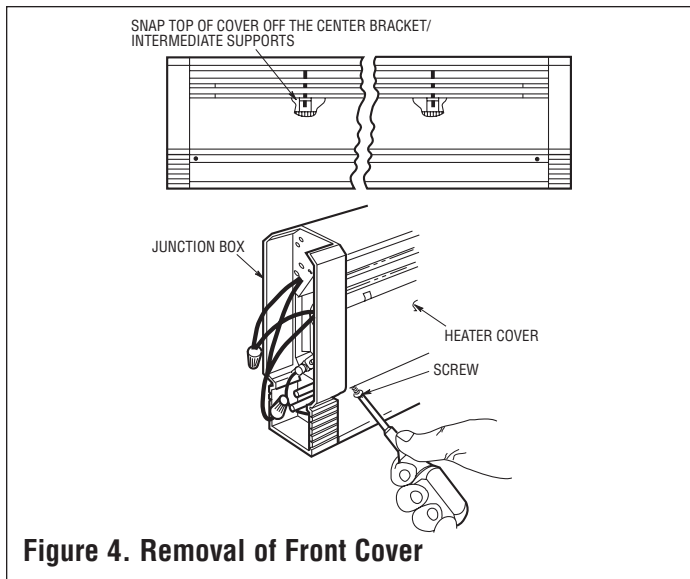
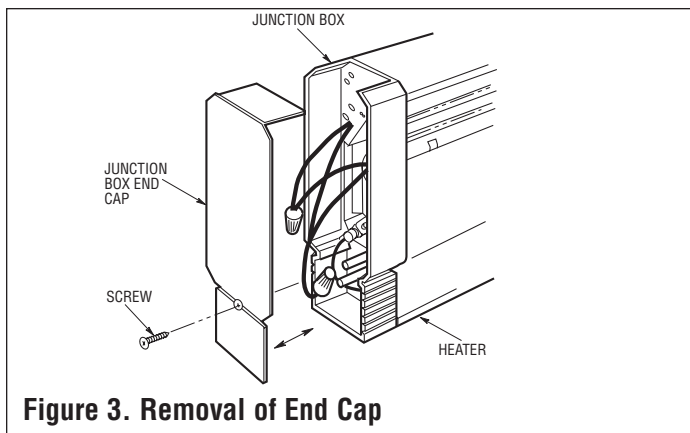


Figure 2. Installation of Heater

1. Position the heater at the desired location on the wall as shown in Figure 2. For maximum heating comfort, position the heater under a window.
2. Mark the location on the wall or floor for the power supply entry into the heater. Remove the heater from the wall and drill appropriate hole in the wall or floor.
3. Remove the left or right junction box end cap by removing the screw in the end of the heater and sliding the cap outward from the heater (Figure 3).
4. Remove the front cover of the heater by removing the screws in the lower corners. Pull the bottom of the cover outward and lift the top of the cover off the junction box. Repeat for the opposite end. Snap the top of the cover off the center bracket and off the intermediate supports. See Figure 4.
5. Remove the appropriate electrical knockout from the back of the heater or accessory if necessary. Supply wiring may also enter the raceway through the floor or wall without using a knockout.



6. If one or more heaters are connected to a single branch circuit, determine the total ampere load (see Unit Nameplate), then determine the power supply wire size and the circuit breaker or fuse size required (See Table 2).

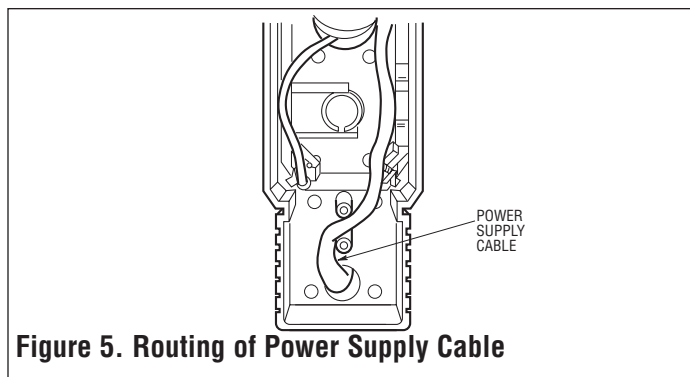
Table 2.

Total Amps	Minimum AWG Wire Size (Copper)	Circuit Breaker or Fuse Size
0 thru 12	#14	15 Amp
12.1 thru 16	#12	20 Amp
16.1 thru 24	#10	30 Amp

7. Install the power supply wire to the heater location and thermostat location as determined by the thermostat option selected. If the power supply enters through the knockout in back of the heater, install a cable connector (not included) on the power supply wire and insert in knockout, leaving 6 (152mm) to 8 inches (203mm) of wire for heater connection.
8. If the power supply enters the heater through the hole in bottom portion of the junction box, a cable connector is not required.



THE POWER SUPPLY CABLE MUST BE ROUTED AS SHOWN IN FIGURE 5 TO PROVIDE THE NECESSARY STRAIN RELIEF SYSTEM.



9. Position the heater on the wall and locate wall studs. Drill, punch, or use nail driver to put holes through the enclosure back (above the element) at stud locations.

NOTE: The heater enclosure is provided with nail point marks showing correct locations for mounting holes.

The following methods of mounting the heaters to common types of wall surfaces are suggested:

- a. **Plaster Walls:** Use toggle or molly screw anchors.
- b. **Wall Studs:** Use #12 round head screws penetrating at least 3/4" (19mm) into stud.
- c. **Masonry Walls:** Use #12 round head screws into lead, plastic, or fiber expansion anchor.

Tighten all screws snugly, then back off 1/2-turn to allow the back panel to expand and contract.

10. Connect supply wiring to heater as described in Figure 6, or as shown in the wiring diagrams supplied with the accessory kits intended for use with this heater.
11. Secure the desired accessories to baseboard as shown in the accessory instruction sheet, and use the wiring diagram supplied with the accessory.

NOTE: Baseboard heaters must be thermostatically controlled.

WIRING DIAGRAM

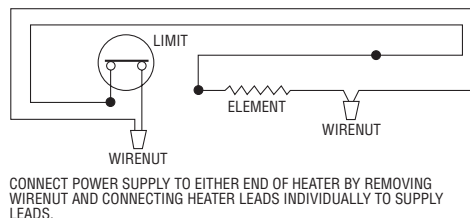
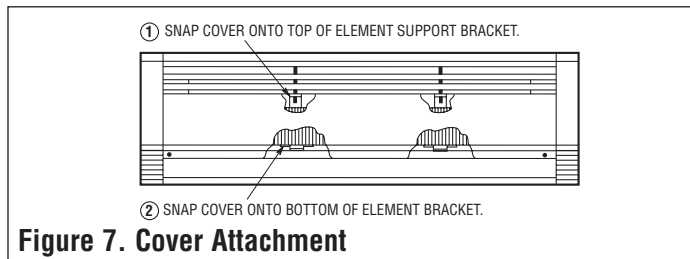


Figure 6. Heater Wiring Connections

12. Replace the front cover by fitting the top lip of the cover onto the tabs on each junction box and top edge of the element support bracket(s). Rotate the cover downward, pushing the bottom corners inward. Install two screws (removed in Step 4) through the cover into the junction boxes. See that the bottom of the cover is engaged onto the bottom of each element support bracket. See Figure 7.



13. Replace the end cap(s) by installing screw(s) (removed in Step 3).

INSTALLATION OF MULTIPLE UNITS

- 1. With heaters mounted end-to-end, allow 1/32-inch (1mm) of expansion space per heater between each heater.
- 2. For each heater to be installed, refer to and follow "Installation of Single Unit," Steps 1 through 8.

3. If the power supply is to enter through the end of the heater series so that the end cap can be installed after the heaters are installed, continue "Installation of Single Unit," Steps 9 through 12.
4. If the power supply is to feed heaters at the junction box that is adjacent to another heater, it is easier for the power supply connections to be made prior to the installation of the heater(s) to the wall. If this is not possible, connections may be made through the opening in the junction boxes when the front cover(s) is removed. See Figure 8.

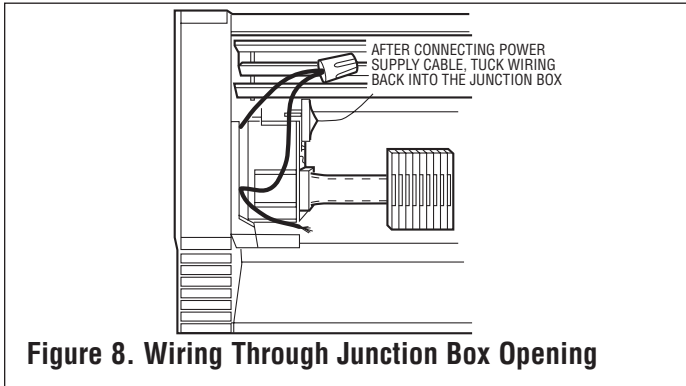


Figure 8. Wiring Through Junction Box Opening

5. Connecting power supply cables may be routed from heater to heater by drilling a 1/2-inch (13mm) diameter hole in the end caps for the heaters that fit together (See Figure 9). To prevent possible damage to internal heater wiring, all drilling of end caps must be done with end caps removed from heater.

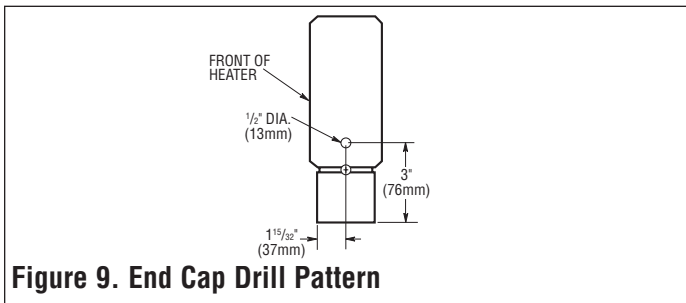


Figure 9. End Cap Drill Pattern

6. Wire heaters as shown in Wiring Diagram, Figure 10.

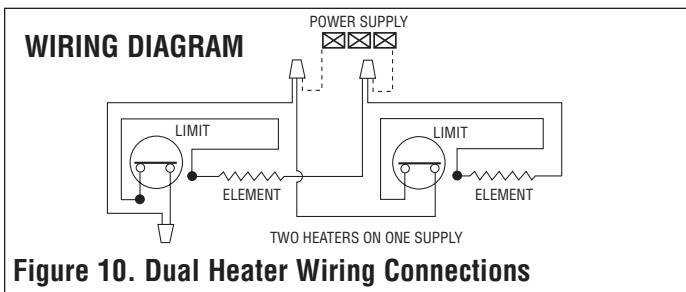


Figure 10. Dual Heater Wiring Connections

7. Replace the front covers and end caps according to "Installation of Single Unit," Steps 12 and 13.

OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

1. An integral or remote wall thermostat is recommended for each room. In very large rooms it is recommended that a low voltage thermostat with double or multiple circuit relays be used to provide the most comfortable results.

DO LOCATE THERMOSTAT

- A minimum of two feet (61cm) from any outside wall.
- Approximately five feet (1.5m) from the floor, preferably on an inside wall location.

DO NOT LOCATE THERMOSTAT

- Near televisions or appliances that emit heat.
- Near drafts from an open doorway.
- Where it would be struck by direct rays of sunlight.

2. After the baseboard system has been completely installed, all thermostats should be turned to LOW or NO HEAT setting. Then turn on breakers or install fuses. Wait 3 to 5 minutes and check to see that none of the heaters are operat-

ing. If operating, disconnect power and check wiring. If none are operating then turn the thermostats to highest setting and wait 3 to 5 minutes. Check to see that all heaters are operating. Should any not be operating, disconnect power and check wiring.

3. Allow entire system to operate steadily for 1/2-hour. For a period of time after the heaters are put into operation, the owner may notice a "new smell" coming from the heaters. This is expected on new installations. Bringing heaters to full operation will eliminate this condition in a short period of time.
4. Select the setting for comfort on all thermostats.
5. **To clean heater:** Because of the convection heating principle which depends upon circulation of air through the finned element, dust particles will periodically be deposited between the fins and should be removed occasionally for maximum efficiency of the heater. A vacuum cleaner with proper attachments can easily be worked along the top and bottom of the finned element to clear it of dust deposits.

NOTE: The painted finish of the heater may be cleaned with a slightly damp cloth if desired. Do not use wax cleaners or polishes as these waxes may vaporize when the heater is in operation and cause discoloration.

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 ten 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 ORDER REPAIR PARTS

In order to obtain any needed repair or replacement parts, warranty service or technical information, please contact Marley Engineered Products Service Center toll-free by calling 1-800-642-HEAT.

When ordering repair parts, always give the information listed as follows:

1. The Part Number
2. The Model Number
3. The Part Description
4. Date of Manufacture



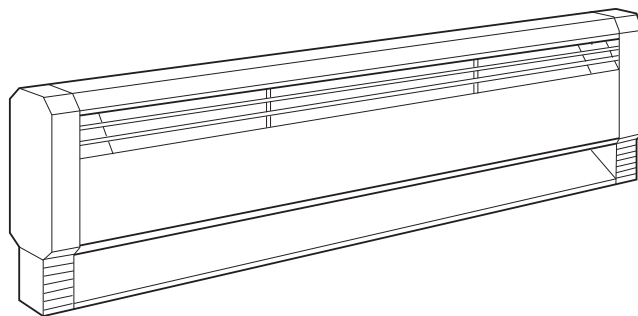
Marley
Engineered Products

470 Beauty Spot Rd. East
Bennettsville, SC 29512 USA

ECR32268

Part No. 5200-2090-004

06/95



PLF Série

**Radiateurs Électriques à
Caloporteur Liquide**

Homologué U.L. et C-UL
Dossier E37116

Notice d'installation et d'entretien

Cher utilisateur,

Félicitations ! Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de ce nouveau radiateur fabriqué par une division de Marley Engineered Products. 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 Engineered Products... le numéro 1 du secteur du chauffage en matière de conception, fabrication, qualité et service.

*... Les employés de
Marley Engineered Products*



AVERTISSEMENT



Ce feuillet d'instructions contient des renseignements essentiels à l'installation et à l'exploitation correctes ainsi qu'au fonctionnement efficace du radiateur. Lisez attentivement la notice avant d'installer, de faire fonctionner ou de nettoyer le radiateur. Si vous ne respectez pas les instructions, il y a risque d'incendie, de choc électrique, de blessures mortelles ou de dommages. Conservez ces instructions et consultez-les régulièrement pour assurer un fonctionnement sécuritaire et renseigner les futurs utilisateurs.

AVERTISSEMENT. RISQUE D'INCENDIE ET DE CHOC ÉLECTRIQUE.

1. Évitez tout contact entre le radiateur et les cordons électriques, les objets rembourrés avec de la mousse, les rideaux, la literie et les meubles. Le dégagement minimum recommandé est de six (6) po (152mm).
2. N'installez pas le radiateur en-dessous d'une prise de courant.
3. N'installez pas le radiateur contre une surface en carton ou un panneau de fibres de basse densité.
4. N'encastrez pas le radiateur dans un mur.
5. L'installation doit être conforme aux exigences pertinentes des codes locaux, du Code de l'électricité et des normes du fournisseur d'électricité.
6. N'enlevez pas et ne neutralisez pas le coupe-circuit thermique.
7. Pour réduire le risque d'incendie, n'entreposez pas d'essence ni d'autre fluide inflammable à proximité du radiateur.
8. Un choc électrique peut entraîner des blessures mortelles. Coupez toute source d'alimentation du radiateur au panneau de dérivation avant d'entreprendre l'installation ou la maintenance du radiateur.
9. La tension d'alimentation doit être la même que la tension nominale du radiateur. Vérifiez la plaque signalétique du radiateur et la tension du réseau avant de mettre sous tension.
10. Utilisez des câbles d'alimentation 90°C.

CONSERVER CETTE NOTICE

AVERTISSEMENT

ATTENTION

CERTAINS TISSUS (SYNTHÉTIQUES OU, PARTICULIÈREMENT, NATURELS) SE DÉCOLORENT À LA TEMPÉRATURE DE LA PIÈCE LORSQU'ILS REÇOIVENT UN ÉCLAIRAGE NATUREL INDIRECT. LA DÉCOLORATION EST ACCÉLÉRÉE SI LE TISSU EST AU SOLEIL ET DANS UN COURANT D'AIR CHAUD. SUSPENDEZ LE RIDEAU EN ASSURANT UN ESPACE D'AIR D'AU MOINS 2 PO (51mm) ENTRE L'AVANT DU RADIATEUR ET LES PLIS INTÉRIEURS DU RIDEAU (FIGURE 1, EXEMPLE 1), OU DE 6 PO (152mm) ENTRE LE DESSUS DU RADIATEUR ET LE BORD INFÉRIEUR DU RIDEAU (FIGURE 1, EXEMPLE 2). LAISSEZ UN DÉGAGEMENT DE 1 PO (25,4mm) AU-DESSOUS DU PLAFOND ET AU-DESSUS DU REVÊTEMENT DE PLANCHER POUR PERMETTRE À L'AIR DE CIRCULER.

ATTENTION

POUR NE PAS RISQUER D'ENDOMMAGER LES CÂBLES INTERNES DU RADIATEUR, ENLEVEZ LES COUVERCLES LATÉRAUX DES RADIATEURS AVANT DE LES PERCER.

DÉGAGEMENTS

PLANCHER ET TAPIS : VOUS POUVEZ POSER LE RADIATEUR DIRECTEMENT SUR TOUT REVÊTEMENT DE SOL Y COMPRIS LA MOQUETTE. SI VOUS POSEZ UNE MOQUETTE APRÈS QUE LE RADIATEUR A ÉTÉ INSTALLÉ, CELLE-CI PEUT AFFLEURER LA BASE DU RADIATEUR.

RIDEAU PLEINE HAUTEUR : POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL DU RADIATEUR, SUSPENDEZ LE RIDEAU EN RESPECTANT LES DÉGAGEMENTS CI-APRÈS :

1. LE BORD INFÉRIEUR DU RIDEAU FERMÉ DOIT SE TROUVER AU-DESSOUS DE L'AXE MÉDIAN DU RADIATEUR MAIS À AU MOINS 1 PO (25,4mm) DE LA SURFACE DU REVÊTEMENT DE PLANCHER (TAPIS, CARREAUX, ETC.).
2. LORSQUE LES PLIS SONT RESSERRÉS (RIDEAU OUVERT), LES PLIS INTÉRIEURS DU RIDEAU DOIVENT SE TROUVER À AU MOINS 2 PO (51mm) DE LA FACE AVANT DU RADIATEUR.
3. LE BORD SUPÉRIEUR DU RIDEAU DOIT SE TROUVER À AU MOINS 1 PO (25,4mm) DU PLAFOND.

RIDEAU COURT : LE BORD INFÉRIEUR DU RIDEAU DOIT SE TROUVER À AU MOINS 6 PO (152mm) DU HAUT DU RADIATEUR.

MEUBLES : NE PLACEZ PAS DE MEUBLE CONTRE LE RADIATEUR. LE DÉGAGEMENT MINIMAL RECOMMANDÉ ENTRE LE RADIATEUR ET TOUT OBJET EST DE 6 PO (152mm).

INSTALLATION D'UN RADIATEUR SIMPLE

Le radiateur à caloporteur liquide peut former une nouvelle installation ou être ajouté à une installation existante. Dans le cas d'une installation existante, enlevez les plinthes et posez le radiateur contre le mur. En remplaçant les plinthes, laissez un dégagement de 1/16 po (1mm) entre l'extrémité de ces dernières et le radiateur.

NOTE : Le branchement du radiateur peut être effectué dans la boîte de jonction droite ou gauche. (voir le tableau 1).

1. Placez le radiateur à l'emplacement choisi au pied du mur (voir la figure 2). Pour un confort optimal, placez le radiateur sous une fenêtre.
2. Marquez sur le mur ou sur le plancher l'emplacement de l'entrée électrique. Éloignez le radiateur du mur et percez le mur ou le plancher de la façon prévue.
3. Déposez le couvercle latéral de la boîte de jonction gauche ou droite en enlevant la vis à l'extrémité du radiateur et en glissant le couvercle latéralement (voir la figure 3).
4. Déposez le couvercle frontal du radiateur en enlevant les vis aux coins inférieurs. Tirez le bord inférieur du couvercle vers l'extérieur et soulevez-le pour le dégager de la boîte de jonction. Répétez cette opération à l'autre extrémité. Décrochez le rebord supérieur du couvercle des supports central et intermédiaires (voir la figure 4).

ATTENTION

LE RADIATEUR PEUT ÊTRE POSÉ AU-DESSUS DU PLANCHER, PAR EXEMPLE AU-DESSUS D'UNE PLINTHE. LE CAS ÉCHÉANT, TOUTEFOIS, FAITES PASSER LES CÂBLES D'ALIMENTATION PAR UN DISQUE DÉFONÇABLE D'ENTRÉE ÉLECTRIQUE À L'ARRIÈRE DU RADIATEUR.

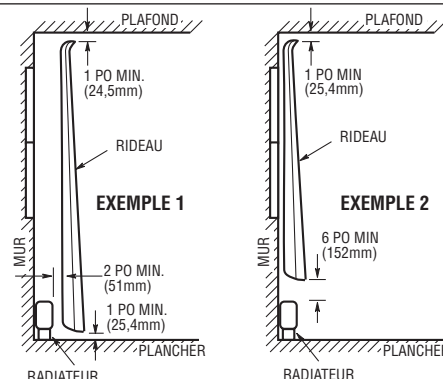


Figure 1. Dégagements entre le rideau et le radiateur

NOTE : LAISSEZ UN DÉGAGEMENT DE 1/8 PO AUX EXTRÉMITÉS DU RADIATEUR EN PRÉVISION DE LA DILATATION ET DE LA CONTRACTION.

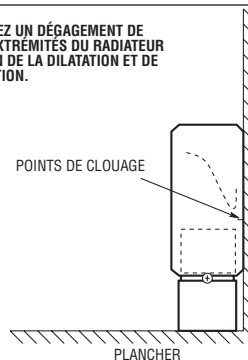


Figure 2. Installation du radiateur

Tableau 1. Volume du compartiment de câblage

Description	Volume total net calculé	
	cm ³	po ³
Compartiment de câblage du radiateur (une extrémité)	200	13,25
Compartiment de câblage du radiateur avec thermostat T1 ou T2	175	11,25
Section sans dispositif (sans commande)	2400	145
Section du dispositif CA	2300	140
Section du dispositif DR	2300	140
Section du dispositif CDS2	2300	140
Section du dispositif LVR	2100	130

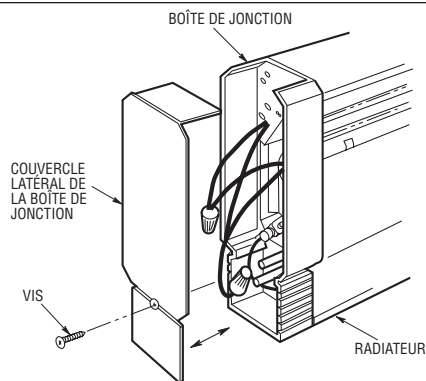


Figure 3. Dépose du couvercle latéral

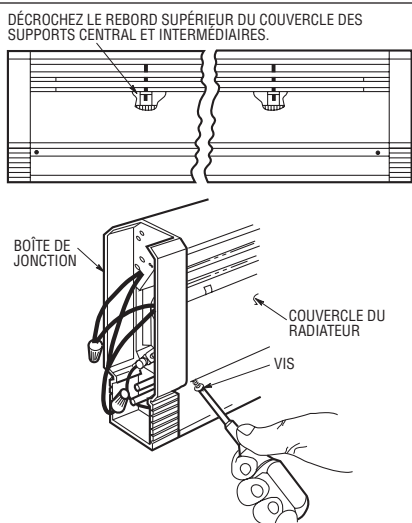


Figure 4. Dépose du couvercle frontal

5. Défoncez au besoin le disque défonçable d'entrée électrique approprié à l'arrière du radiateur ou de l'accessoire. On peut aussi passer les câbles d'alimentation dans la canalisation électrique par le mur ou le plancher sans défoncer le disque.
6. Si plusieurs radiateurs sont branchés à la même dérivation, calculez la charge totale en ampères (voir le plaque de firme) et déterminez la section des câbles et le courant nominal du disjoncteur ou du fusible en conséquence.(voir le tableau 2).

Tableau 2.

Courant Total, A	Section Nominale AWG (conducteurs en cuivre)	Courant nominal du Disjoncteur ou du Fusible
0 à 12	14	15 A
12,1 à 16	12	20 A
16,1 à 24	10	30 A

7. Installez les câbles pour l'alimentation du radiateur et le thermostat, selon le type de thermostat choisi. Si les câbles d'alimentation passent par un disque défonçable à l'arrière du radiateur, posez un caccord (non fourni) à l'extrémité du câble et fixez le raccord dans l'ouverture en laissant dépasser une longueur de câble de 6 à 8 po (152 à 203mm) pour le branchement au radiateur.
8. Si les câbles d'alimentation passent par une ouverture dans le fond de la boîte de jonction, le raccord de câble est facultatif.
9. Placez le radiateur contre le mur et repérez les poteaux du mur. Percez des trous dans la paroi arrière du radiateur (au-dessus de l'élément) vis-à-vis des poteaux, à l'aide d'une perceuse ou d'un emporte-pièce, ou clouez le radiateur à l'aide d'une cloueuse .

NOTE : Le boîtier du radiateur est marqué aux points de clouage appropriés.

Voici des méthodes suggérées pour la fixation des radiateurs à différents types de revêtement mural.

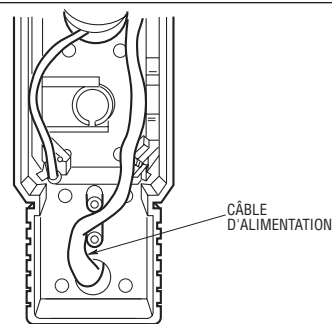


Figure 5. Acheminement du câble d'alimentation

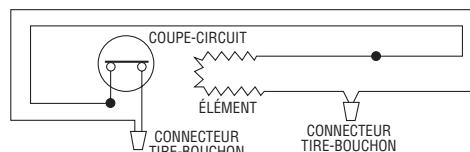
- a. **Panneaux de plâtre** : Utilisez des chevilles élastiques ou des boulons à ailettes.
- b. **Poteaux** : Utilisez des vis n° 12 à tête ronde pénétrant d'au moins 3/4 po (19mm) dans le poteau.
- c. **Maçonnerie** : Utilisez des vis n° 12 à tête ronde et des chevilles en plomb, en plastique ou en fibre.

Serrez les vis à fond puis desserrez-les d'un demi-tour en prévision de la dilatation et de la contraction de la paroi arrière.

10. Branchez le radiateur selon la figure 6 ou selon le schéma de câblage de l'accessoire destiné à ce radiateur.
11. Fixez les accessoires au radiateur selon le feuillet d'instructions de l'accessoire et suivez les instructions du schéma de câblage de l'accessoire.

NOTE : Les radiateurs électriques doivent être commandés par un thermostat.

SCHEMA DE CÂBLAGE



BRANCHEZ LA RADIATEUR À L'UNE OU L'AUTRE DES EXTRÉMITÉS EN ENLEVANT LES CONNECTEURS TIRE-BOUCHON ET EN RELIANT CHAQUE FIL DE RECORDEMENT À UN DES FILS D'ALIMENTATION.

Figure 6. Branchement du radiateur

12. Reposez le couvercle frontale en accrochant le rebord supérieur sur la patte des boîtes de jonction et sur la patte supérieure des supports de l'élément. Pivotez le couvercle vers le bas et poussez le bord inférieur vers le radiateur. Posez les vis (enlevées à l'étape 4) fixant le couvercle aux boîtes de jonction. Assurez-vous que le bord inférieur du couvercle s'emboîte sur la patte inférieure des supports de l'élément (voir la figure 7).
13. Reposez les couvercles latéraux au moyen des vis (enlevées à l'étape 3).

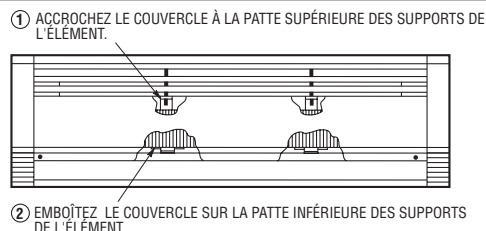


Figure 7. Fixation du couvercle

INSTALLATION DE RADIATEURS EN BATTERIE

1. Placez les radiateurs en file avec un dégagement de 1/32 po (0,76mm) en prévision de la dilatation.
2. Installez chaque radiateur selon les instructions INSTALLATION D'UN RADIATEUR SIMPLE, étapes 1 à 8.
3. Si le branchement doit être fait à l'extrémité de la file, de sorte que le couvercle latéral peut être posé après l'installation des radiateurs, poursuivez l'installation selon les étapes 9 à 12 des instructions INSTALLATION D'UN RADIATEUR SIMPLE.

4. Si le branchement doit être fait dans une boîte de jonction intermédiaire de la file, il est plus simple d'effectuer les connexions avant de fixer les radiateurs au mur. S'il n'est pas possible de procéder ainsi, on peut effectuer les connexions par l'ouverture des boîtes de jonction une fois les couvercles frontaux enlevés (voir la figure 8).
5. Pour acheminer les câbles raccordant deux radiateurs adjacents, on peut percer un trou de 1/2 po (12,7mm) de diamètre dans les couvercles latéraux mitoyens (voir la figure 9).
6. Raccordez les radiateurs selon le schéma de câblage de la figure 10.
7. Reposez les couvercles frontaux et latéraux selon les étapes 12 et 13 des instructions INSTALLATION D'UN RADIATEUR SIMPLE.

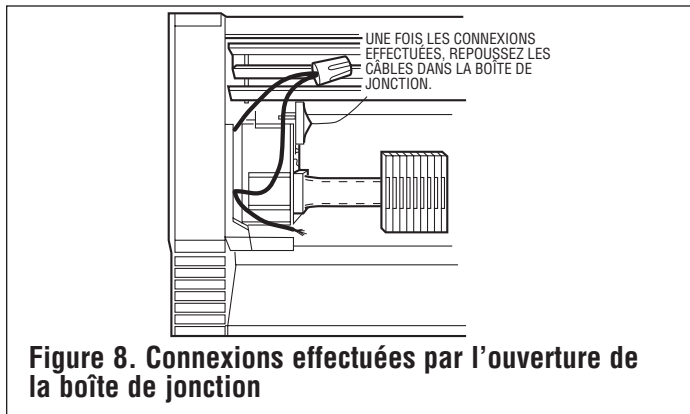


Figure 8. Connexions effectuées par l'ouverture de la boîte de jonction

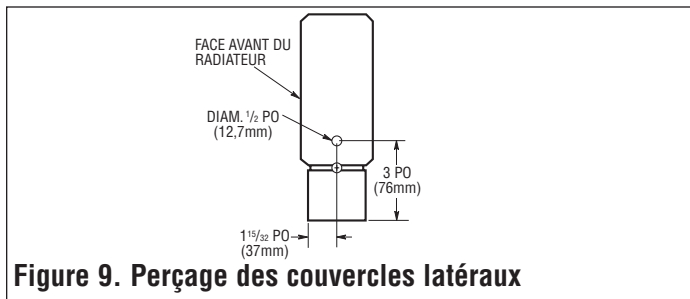


Figure 9. Perçage des couvercles latéraux

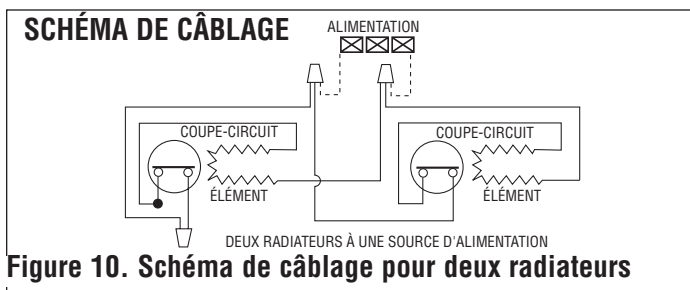


Figure 10. Schéma de câblage pour deux radiateurs

INSTRUCTIONS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE

1. On recommande un thermostat intégré au radiateur ou mural pour chaque pièce. Pour les grandes pièces, on recommande un thermostat basse tension et un ou plusieurs relais pour un confort optimal.

Emplacement conseillé du thermostat

- À au moins 2 pi (61cm) de tout mur extérieur.
- À environ 5 pi (1,5m) au-dessus du plancher, de préférence sur un mur intérieur.

Emplacements déconseillés du thermostat

- Près d'un téléviseur ou autre appareil qui dégage de la chaleur.
- Dans un courant d'air près d'une embrasure de porte.
- Au soleil.

2. Une fois tous les radiateurs installés, réglez tous les thermostats à la position BAS ou FROID. Placez les disjoncteurs à la position Marche ou posez les fusibles. Attendez 3 à 5 min pour vous assurer qu'aucun radiateur n'est sous tension. Si un radiateur est sous tension, coupez l'alimentation et vérifiez les connexions. Si aucun radiateur n'est sous tension, réglez les thermostats au maximum et attendez 3 à 5 min. Assurez-vous que tous les radiateurs sont sous tension. S'il y a un radiateur hors tension, coupez l'alimentation et vérifiez les connexions.

3. Laissez les radiateurs chauffer de façon continue pendant environ 1/2 h. Pendant un certain temps après la mise en service d'un radiateur, le propriétaire peut remarquer que celui-ci dégage une « drôle d'odeur ». Cette odeur est normale dans le cas d'une nouvelle installation et disparaît rapidement si on laisse les radiateurs chauffer de façon continue.
4. Réglez tous les thermostats à la température d'ambiance désirée.
5. **Nettoyage du radiateur :** Étant donné le principe du chauffage par convection, le passage de l'air autour des ailettes de l'élément chauffant dépose avec le temps de la poussière entre ces dernières. Pour un rendement optimal du radiateur, cette poussière devrait être enlevée. À cette fin, on recommande de passer un aspirateur équipé d'une brosse appropriée le long du dessus et du dessous de l'élément chauffant.

NOTE : On peut nettoyer au besoin les pièces peintes de ce radiateur à l'aide d'un linge légèrement humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant de la cire ni de produits à polir car la cire peut s'évaporer lorsque le radiateur chauffe et décolorer la peinture.

GARANTIE LIMITÉE

Tous les produits mentionnés dans la présente notice sont garantis contre tout vice de matière et de construction pour une durée d'une année à partir de la date de montage, à l'exception des éléments de chauffage qui sont garantis contre tout défaut de matière et de construction pour une durée de dix années à partir de la date de montage. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages provoqués par un accident, une mauvaise utilisation ou une modification; elle ne s'applique pas non plus lorsque l'appareil a été branché sur un courant de tension supérieure de plus de 5% à la tension indiquée sur la plaque signalétique, ni à du matériel incorrectement monté, câblé ou entretenu, de façon non conforme à cette notice. Toute réclamation dans le cadre de la garantie doit être accompagnée d'une preuve de la date de montage.

Les frais de démontage et de remontage des produits, y compris de main-d'oeuvre ainsi que les frais d'expédition à un centre de réparation Marley Engineered Products seront à la charge du client. Retourner, dans les limites de cette garantie, l'appareil en panne, à l'atelier de réparations agréé Marley le plus proche ou au Centre de réparations Marley Engineered Products et nous le réparerons ou le remplacerons à notre choix, sans frais pour vous, l'expédition de retour étant à notre charge. Il est entendu que la réparation ou le remplacement constitue le remède exclusif fourni par Marley Engineered Products.

LES GARANTIES CI-DESSUS REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER DÉPASSANT LES GARANTIES EXPLICITES SUS-MENTIONNÉES SONT REJETÉES ET EXCLUES DE CE CONTRAT. MARLEY ENGINEERED PRODUCTS NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS PROVOQUÉS PAR LE PRODUIT, QUE LA RÉCLAMATION SE Fonde SUR UNE FAUTE, LA NÉGLIGENCE, LA STRICTE RESPONSABILITÉ OU LE CONTRAT.

Certains états ne permettent pas les exclusions ou les limites aux dommages indirects ou consécutifs; les exclusions ou limites exposées ci-dessus risquent donc de ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits spécifiques face à la loi et vous pouvez disposer d'autres droits, variables d'un état à un autre.

Pour obtenir l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, adressez-vous à Marley Engineered Products, 470 Beauty Spot Road East, Bennettsville, South Carolina, 29512 U.S.A. Toute marchandise renvoyée à l'usine doit être accompagnée d'une autorisation de retour et d'une étiquette d'identification de réparation à obtenir à l'adresse ci-dessus. Indiquer dans toute demande d'autorisation, la référence catalogue figurant sur les produits.

COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

Afin d'obtenir des pièces détachées ou de remplacement, une réparation sous garantie ou un renseignement technique, veuillez contacter Marley Engineered Products Service Center sans frais en appelant le 1-800-642-HEAT.

Pour commander des pièces détachées, toujours mentionner les informations indiquées ci-dessous:

1. La référence de la pièce
2. Le numéro du modèle
3. La description de la pièce
4. La date de fabrication



Marley
Engineered Products

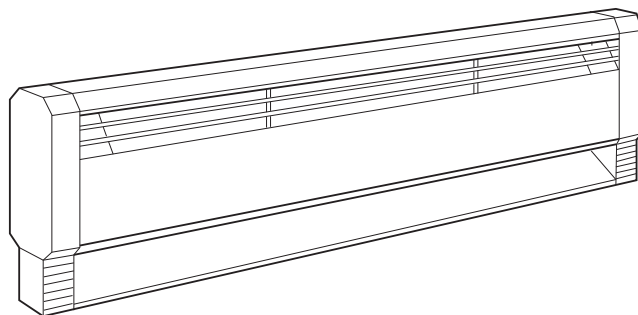
470 Beauty Spot Rd. East
Bennettsville, SC 29512 USA

Fahrenheit®

The Choice of Professionals

Serie PLF

Calentadores eléctricos de zócalo rellenos con líquido



ARCHIVO #E37116

Instrucciones de instalación y mantenimiento

Estimado propietario:

¡Felicitaciones! Gracias por adquirir este nuevo calentador fabricado por una división de Marley Engineered Products. Ha hecho una inversión sensata al seleccionar el producto de la más alta calidad en la industria de la calefacción. Por favor, lea cuidadosamente y siga las instrucciones de instalación y mantenimiento presentadas en este manual. Disfrutará durante años de las ventajas de una calefacción eficiente con este producto de Marley Engineered Products: el líder de la industria en el diseño, fabricación, calidad y servicio.

...Los empleados de Marley Engineered Products



ADVERTENCIA



Lea cuidadosamente - Esta hoja de instrucciones contiene información vital para una adecuada instalación, uso y operación eficiente del calentador. Lea cuidadosamente el manual antes de instalar, operar o limpiar el calentador. El no observar las instrucciones puede traer como consecuencia fuego, choque eléctrico, muerte, lesiones personales graves o daños a la propiedad. Guarde estas instrucciones y revíselas frecuentemente para operar la unidad en una forma segura y para instruir a los futuros usuarios.

ADVERTENCIA: PELIGRO DE INCENDIO O CHOQUE ELÉCTRICO

1. Mantenga todos los cordones eléctricos, artículos rellenos con espuma de goma, cortinas, ropa de cama y otros artículos del hogar lejos del contacto con el calentador. Se recomienda mantener todos los objetos a una distancia del calentador de por lo menos 152 mm (6 pulg.).
2. No instale el calentador de zócalo debajo de receptáculos eléctricos (tomacorrientes).
3. No instale el calentador de zócalo cerca de superficies de cartón o de fibras de madera de baja densidad.

4. No empotre el calentador en la pared.
5. La instalación debe cumplir los requerimientos locales aplicables, así como las Normas para Instalaciones Eléctricas y las de la empresa de suministro del servicio eléctrico.
6. No elimine o anule la función del disyuntor térmico.
7. Para reducir el riesgo de incendio, no almacene o use gasolina ni otros gases o líquidos inflamables en la vecindad de este calentador.
8. Los choques eléctricos pueden causar lesiones personales o la muerte. Desconecte toda la alimentación al calentador en el panel principal antes de intentar la instalación o el servicio de este calentador.
9. La tensión de alimentación deberá ser la misma que la indicada para el calentador. Revise la etiqueta de la unidad y la tensión de alimentación antes de energizar el calentador.
10. Los alambres de alimentación deberán ser capaces de soportar 90°C.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

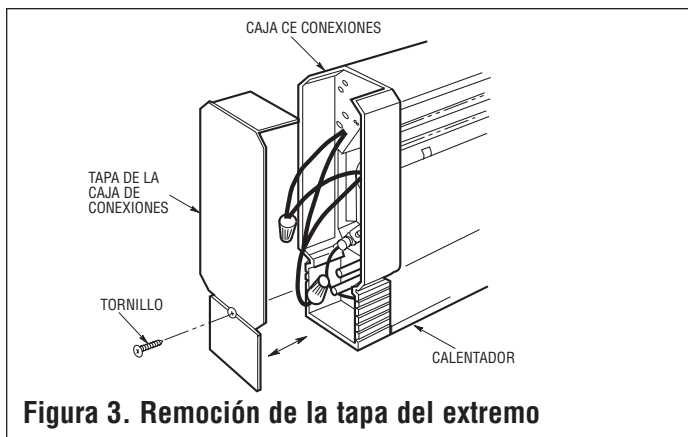


Figura 3. Remoción de la tapa del extremo

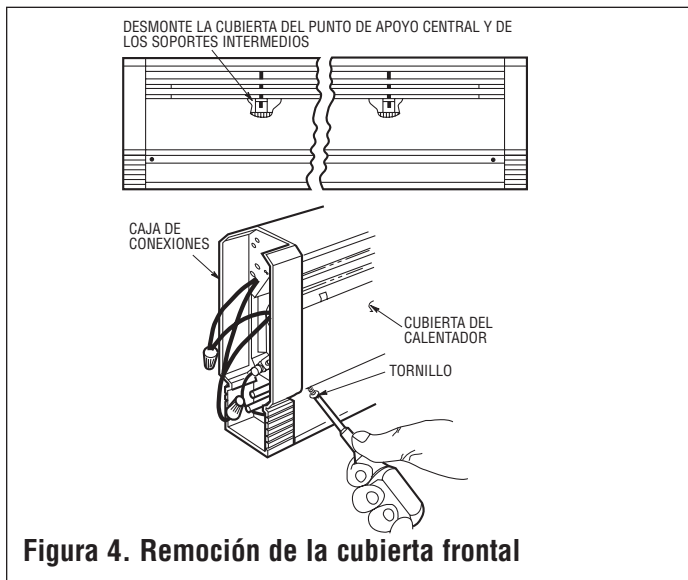


Figura 4. Remoción de la cubierta frontal

6. Si hay uno o más calentadores conectados a un mismo circuito derivado, determine el amperaje total de la carga y luego (vea la placa de nombre) determine el calibre del cable de alimentación y la capacidad del cortacircuito o del fusible requerido. (vea la Tabla 2).

Tabla 2

Amperaje total	Calibre mínimo (AWG) del cable (cobre)	Capacidad del cortacircuito o del fusible
0 a 12	#14	15 Amp
12,1 a 16	#12	20 Amp
16,1 a 24	#10	30 Amp

7. Instale el cable de alimentación en la ubicación del calentador y en la del termostato, según la opción de termostato seleccionada. Si la fuente de alimentación entra a través de la tapa ciega en la parte posterior del calentador, instale un conector de cable (no incluido) en el cable de alimentación e insértele en la tapa ciega, dejando entre 152mm y 203mm (6 y 8 pulg.) de cable para la conexión del calentador.
8. Si la fuente de alimentación entra al calentador a través del orificio en la parte de abajo de la caja de conexiones, no se requerirá el conector de cable.
9. Coloque el calentador en la pared y localice los montantes de la pared. Taladre, perforo o utilice una herramienta para fijación de clavos para abrir los huecos a través de la parte de atrás del gabinete (por encima del elemento radiador) en las ubicaciones de los montantes.

NOTA: El gabinete del calentador presenta marcas en los puntos de fijación, indicando los lugares correctos para perforar los huecos de montaje.

A continuación se sugieren los métodos de montaje de calentadores para los tipos más comunes de pared:

- a. **Paredes de yeso:** Utilice tornillos de anclaje tipo fiador o por expansión.
- b. **Montantes de pared:** Utilice tornillos #12 de cabeza redonda, y enrósquelos por lo menos 19mm (3/4 pulg.) en el montante.

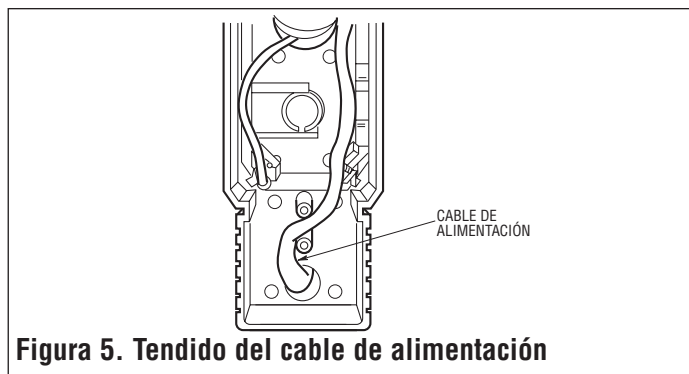


Figura 5. Tendido del cable de alimentación

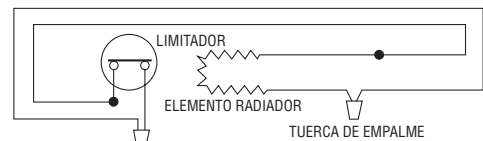
- c. **Paredes de mampostería:** Utilice tornillos #12 de cabeza redonda con anclajes por expansión, de plomo, plástico o fibra.

Apriete todos los tornillos perfectamente y luego aflójelos media vuelta para permitir la expansión y contracción del panel posterior.

10. Conecte el alambrado de alimentación al calentador como se describe en la Figura 6, o como se muestra en los diagramas de alambrado suministrados con los juegos de accesorios que se van a usar con este calentador.
11. Asegure los accesorios deseados al zócalo como se muestra en la hoja de instrucciones de estos accesorios, y utilice el diagrama de alambrado suministrado con dicho **accesorio**.

NOTA: Los calentadores de zócalo deberán controlarse mediante termostato.

DIAGRAMA DE ALAMBADO



CONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN A CUALQUIERA DE LOS EXTREMOS DEL CALENTADOR QUITANDO LA TUERCA DE EMPALME Y CONECTANDO LOS TERMINALES DEL CALENTADOR, UNO POR UNO, A LOS TERMINALES DE ALIMENTACIÓN.

Figure 6. Conexiones del alambrado del calentador

12. Coloque de nuevo la cubierta frontal introduciendo el reborde de la cubierta en las lengüetas, en cada una de las cajas de conexiones y en el extremo superior del punto o de los puntos de apoyo del elemento radiador. Haga girar la la cubierta hacia abajo empujando las esquinas inferiores hacia adentro. Instale los dos tornillos (que se sacaron en el paso 4) haciéndolos pasar a través de la cubierta e introduciéndolos en las cajas de conexiones. Asegúrese de que la parte inferior de la cubierta esté acoplada a la parte inferior de cada uno de los puntos de apoyo del elemento radiador. Vea la Figura 7.

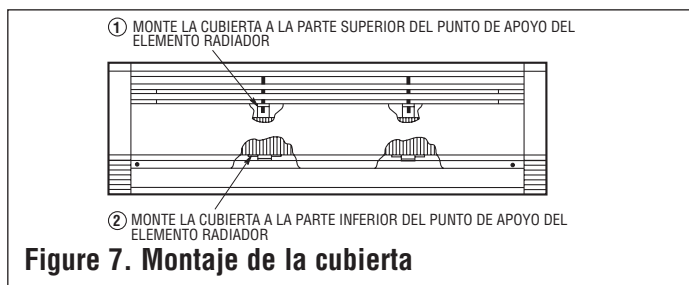


Figure 7. Montaje de la cubierta

13. Coloque de nuevo la(s) tapa(s) de los extremos con tornillo(s) (que se retiraron en el paso 3).

INSTALACIÓN DE UNIDADES MÚLTIPLES

1. Al montar los calentadores uno al lado del otro, deje un espacio para expansión de 1mm (1/32 pulg.) entre cada calentador.
2. Para instalar los calentadores, siga los pasos 1 al 8, en la sección de "Instalación de una sola unidad".
3. Si la fuente de alimentación va a pasar a través de los extremos del grupo de calentadores, de manera que las tapas de los extremos puedan ser colocadas después de instalar los calentadores, continúe con los pasos 9 al 12 en la sección de "Instalación de una sola unidad".

- Si la fuente de alimentación va a suministrar la energía a los calentadores a través de la caja de conexiones adyacente a otro calentador, es más fácil realizar las conexiones de la fuente de alimentación antes de instalar el(los) calentador(es) a la pared. Si no es posible lo anterior, pueden efectuarse las conexiones a través de la abertura en las cajas de conexiones al retirarse la(s) cubierta(s). Vea la Figura 8.

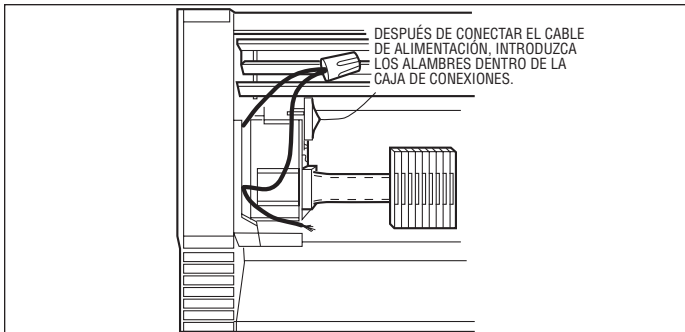


Figure 8. Alambrado a través de la abertura de la caja de conexiones

- Los cables de alimentación de los calentadores pueden tenderse de una unidad a otra si se abre un orificio de 13 mm (1/2 pulg.) en las tapas de los extremos entre calentadores. Vea la Figura 9. Para evitar daños al cableado interno del calentador, las tapas de los extremos deberán sacarse del calentador antes de perforarlas.

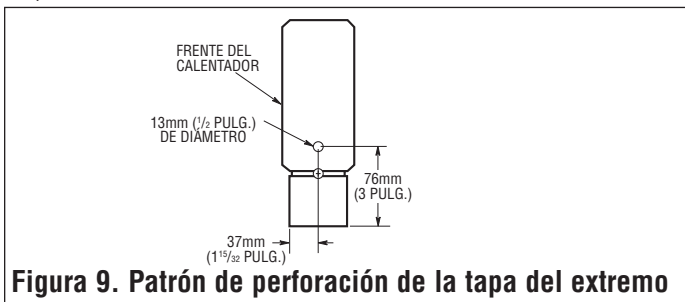


Figura 9. Patrón de perforación de la tapa del extremo

- Cablee los calentadores como se muestra en el Diagrama de Cableado, Figura 10.

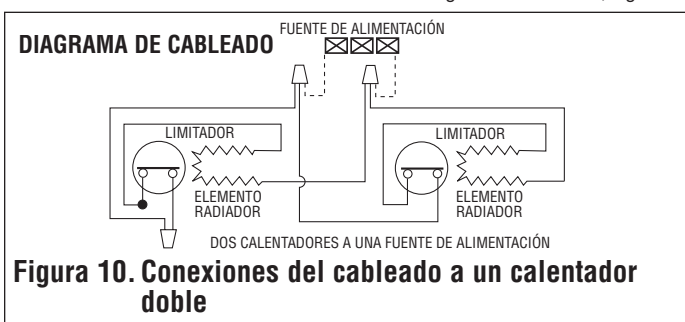


Figura 10. Conexiones del cableado a un calentador doble

- Coloque de nuevo las cubiertas frontales y las tapas de los extremos siguiendo los pasos 11 y 12 en la sección de "Instalación de una sola unidad".

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Se recomienda el uso de un termostato remoto de pared para cada habitación. Para habitaciones muy grandes se recomienda usar un termostato de baja tensión con circuitos de relé dobles o múltiples, para obtener resultados óptimos.

INSTALE EL TERMOSTATO:

- A 61cm (2 pies) como mínimo de cualquier pared exterior.
- A aproximadamente 1,5m (5 pies) del piso, preferiblemente sobre una pared interior.

NO INSTALE EL TERMOSTATO:

- Cerca de televisores o artefactos eléctricos que generen calor.
- Cerca de sitios donde se produzca una corriente de aire al abrir una puerta.
- Donde puedan llegarle los rayos del sol.

- Después de completar la instalación del sistema de zócalo, todos los termostatos deben ajustarse a la posición baja (LOW) o apagado (NO HEAT). Luego active los cortacircuitos o instale los fusibles. Espere de 3 a 5 minutos y compruebe que ninguno de los calentadores esté operando. Si hay alguno operando, desconecte la alimentación y revise el cableado. Si no hay ninguno

operando, coloque los termostatos en el ajuste más alto y espere de 3 a 5 minutos. Compruebe que todos los calentadores estén operando. En caso de haber alguno que no esté operando, desconecte la alimentación y revise el cableado.

- Deje que todo el sistema opere en forma continua por media hora. Poco después de que los calentadores se pongan en operación, sentirá un "nuevo olor" que proviene de los calentadores. Esto es normal en las instalaciones nuevas. El hacer operar los calentadores en forma continua eliminará esta condición en un corto tiempo.

- Ajuste todos los termostatos a su gusto.

- Limpieza de los calentadores:** Debido al principio de calentamiento por convección, el cual depende de la circulación de aire a través de las aletas del elemento radiador, periódicamente se depositarán partículas de polvo entre las aletas. Dichas partículas de polvo deben eliminarse para obtener el máximo de eficiencia del calentador. Para este fin puede utilizarse una aspiradora, equipada con los aditamentos adecuados, pasándola por la parte superior e inferior de las aletas del elemento radiador para eliminar los depósitos de polvo.

NOTA: Si desea, puede limpiar las superficies pintadas del calentador con un paño ligeramente húmedo. No utilice limpiadores de cera ni pulimentos, ya que las ceras se pueden vaporizar cuando el calentador esté en operación y producir decoloración.

GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos fabricados por Marley Engineered Products están garantizados en cuanto a defectos de ensamblaje y de materiales por un año, contado a partir de la fecha de instalación, a excepción de los elementos radiadores que están garantizados en cuanto a defectos de ensamblaje y de materiales por 10 años, contados a partir de la fecha de instalación. Esta garantía no cubre daños producidos por accidentes, por uso inadecuado o por alteraciones, por conectar una tensión superior al 5% por encima de la tensión indicada en la etiqueta, ni por instalación, operación o mantenimiento inadecuados del equipo que viole las instrucciones de instalación del producto. Toda reclamación de garantía debe venir acompañada por una prueba de la fecha de instalación.

El cliente será responsable por todos los gastos que involucre la desinstalación o reinstalación de los productos, incluyendo los costos de mano de obra y costos de transporte relacionados con la devolución de los productos al centro de servicio de Marley Engineered Products. Para aquellas reclamaciones que estén comprendidas dentro de las limitaciones de esta garantía, las unidades defectuosas deberán ser devueltas al centro de servicio autorizado Marley o al Centro de Servicio Marley Engineered Products, donde la repararemos o reemplazaremos, a nuestro juicio, sin costo para usted y con el costo de transporte cubierto por Marley. Queda entendido que esta reparación o reemplazo es el único remedio disponible por parte de Marley Engineered Products.

LAS GARANTÍAS ANTERIORES REEMPLAZAN CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, Y TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y ADAPTABILIDAD A UN PROPÓSITO PARTICULAR, QUE EXCEDAN LAS GARANTÍAS MENCIONADAS ANTERIORMENTE, A LAS CUALES SE RENUNCIA POR ESTE MEDIO, QUEDANDO EXCLUIDAS DE ESTE ACUERDO. MARLEY ENGINEERED PRODUCTS NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS EMERGENTES QUE SE RELACIONEN CON EL PRODUCTO, YA SEA QUE ÉSTOS SE DEBAN A NEGLIGENCIA, PERJUICIO, RESPONSABILIDAD FORZOSA O CONTRATO.

En algunos estados no se permite la exclusión de daños incidentales o emergentes, de manera que la exclusión o limitación anterior puede no aplicarse a usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, y puede que tenga también otros derechos, los cuales varían de un estado a otro.

Para obtener la dirección del centro de servicio autorizado más cercano, póngase en contacto con Marley Engineered Products, en Bennettsville SC, llamando al teléfono 1-800-642-4328. La mercancía devuelta a la fábrica debe venir acompañada por una autorización de devolución y una etiqueta de identificación de servicio, ambas proporcionadas por Marley Engineered Products. Al solicitar una autorización de devolución incluya todos los números de catálogo indicados en los productos.

CÓMO ENCARGAR PIEZAS DE REPUESTO

Para obtener cualquier refacción o pieza de repuesto, servicio de garantía o información técnica, favor de ponerse en contacto con el Centro de Servicio de Marley Engineered Products llamando al teléfono 1-800-642-HEAT.

Al ordenar refacciones, provea siempre la información que se enumera pedir a continuación:

- Número de parte
- Número de modelo
- Descripción de la pieza
- Fecha de fabricación



Marley
Engineered Products

470 Beauty Spot Rd. East
Bennettsville, SC 29512 USA