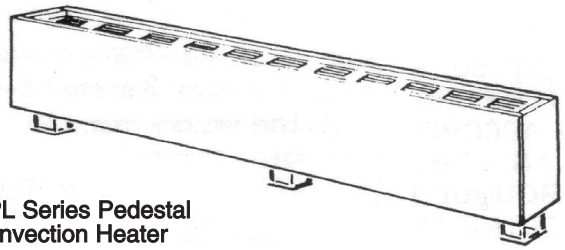
BERKO®
A Marley Engineered Products Brand



CPL Series Pedestal
Convection Heater

CPL Series
Convectors

Installation, Operation & Maintenance Instructions

IMPORTANT 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 instructions 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 ⚠

WHEN USING ELECTRICAL APPLIANCES, BASIC PRECAUTIONS SHOULD ALWAYS BE FOLLOWED TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, AND INJURY TO PERSONS, INCLUDING THE FOLLOWING:

1. Read all instructions before installing or using the heater.
2. A heater has hot and arcing or sparking parts inside. Do not use in areas where gasoline or flammable liquids are used or stored. Do not use in corrosive environment or any area where explosive materials are used or stored.
3. This heater is hot when in use. To avoid burns, do not let bare skin touch hot surfaces. Keep combustible materials, such as furniture, pillows, bedding, papers, clothes, and curtains away from heater.
4. To prevent a possible fire, do not block air intakes or exhaust in any manner.
5. Do not insert or allow foreign objects to enter any ventilation or exhaust opening as this may cause an electric shock or fire, or damage the heater.
6. Serious injury or death could result from electric shock. Make sure electrical power supply circuit coming to heater is disconnected at main disconnect or service panel before installing or servicing this heater.
7. This heater is not for residential or household use.

RECEIVING

1. Each Pedestal Heater is shipped in two cartons. One carton contains the heater, the other contains the pedestals.
2. Material when shipped was in good order and Marley Engineered Products hold clear bill of lading, therefore any concealed damage must be reported at once to the carrier for inspection and settlement.

Note: It is advisable to store cartons in a central area to be drawn upon as needed per room requirements. If called for on order, the cartons will have been tagged with proper room number.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SPECIFICATIONS

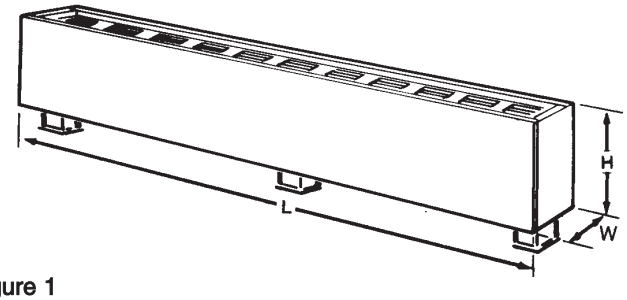


Figure 1

Table A

Model CPLAS (H=5 ½"; D=3")

Catalog Number*	Length "L"	Watts/Ft.	Total Watts	Amperage 120V	208V	240V	277V
-2125		125	250	2.4	1.2	1.0	0.9
-2188	28"	188	375	3.1	1.8	1.6	1.4
-2250		250	500	4.2	2.4	2.1	1.8
-3125		125	375	3.1	1.8	1.6	1.4
-3188	3'	188	564	4.7	2.7	2.4	2.0
-3250		250	750	6.2	3.6	3.1	2.7
-4125		125	500	4.2	2.4	2.1	1.8
-4188	4	188	750	6.2	3.6	3.1	2.7
-4250		250	1000	8.3	4.8	4.2	3.6
-5125		125	625	5.2	3.0	2.6	2.2
-5188	5	188	940	7.8	4.5	3.9	3.4
-5250		250	1250	10.4	6.0	5.2	4.5
-6125		125	750	6.2	3.6	3.1	2.7
-6188	6	188	1125	9.4	5.4	4.7	4.1
-6250		250	1500	12.5	7.2	6.2	5.4
-8125		125	1000	-	4.8	4.2	3.6
-8188	8'	188	1500	-	7.2	6.2	5.4
-8250		250	2000	-	9.6	8.3	7.2
-10125		125	1250	-	6.0	5.2	4.5
-10188	10'	188	1875	-	9.0	7.8	6.7
-10250		250	2500	-	12.0	10.4	9.0

* Prefix with: CPLAS

Clearance Chart

For safe and efficient operation, maintain at least the following Minimum clearances at all times:

Bottom of heater to finished floor

Watts/Ft Heater Length	Bottom Inlet	Front Inlet
125, 188 and 250	1-3/4" (44 mm)	0" (0 mm)
376 500, 625, and 750	3" (76 mm)	0" (0 mm)

Note: If pedestals are to be imbedded into floor, see Figure 2a for minimum exposed dimensions.

Top of heater to bottom of Drapes above heater:

Minimum 12 inches (305 mm)

Important Note: Certain fabrics and vinyl materials (such as vinyl blinds) may become damaged by the heated air from the heater and should not be installed above the heater.

Front of heater to full length drapes in front of heater:

Bottom of drapes and floor - minimum 2 1/2 inches (64 mm)

Top of drapes and ceiling - minimum 1/2 inch (13 mm)

Front of heater and nearest fold of drape - minimum 2 inches (51 mm)

Top of heater to bottom of window sill:

Minimum 12 inches (305 mm)

Table A (continued)

Model CPLAM (H=7"; D=5")

Catalog Number**	Length "L"	Watts/Ft	Total Watts	Amperage 208V 1Ø	208V 3Ø	240V 1Ø	240V 3Ø	277V 1Ø
-2125		125	250	1.2	-	1.0	-	0.9
-2188		188	375	1.8	-	1.6	-	1.4
-2250		250	500	2.4	-	2.1	-	1.8
-2375	28"	375	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-2500		500	1000	4.8	-	4.2	-	3.6
-2564		564	1125	5.4	3.1	4.7	2.7	4.0
-2625		625	1250	6.0	3.5	5.2	3.0	4.5
-2750		750	1500	7.2	4.2	6.2	3.6	5.4
-3125		125	375	1.8	-	1.6	-	1.4
-3188		188	564	2.7	-	2.4	-	2.0
-3250		250	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-3375	3'	375	1125	5.4	-	4.7	-	4.0
-3500		500	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-3564		564	1690	8.1	4.7	7.4	4.3	6.1
-3625		625	1875	9.0	5.2	7.8	4.5	6.7
-3750		750	2250	11.0	6.5	9.4	5.4	8.1
-4125		125	500	2.4	-	2.1	-	1.8
-4188		188	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-4250		250	1000	4.8	-	4.2	-	3.6
-4375	4'	375	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-4500		500	2000	9.6	-	8.3	-	7.2
-4564		564	2250	10.8	6.2	9.4	5.4	8.0
-4625		625	2500	12.0	6.9	10.4	6.0	9.0
-4750		750	3000	14.4	8.3	12.5	7.2	10.8
-5125		125	625	3.0	-	2.6	-	2.2
-5188		188	940	4.5	-	3.9	-	3.4
-5250		250	1250	6.0	-	5.2	-	4.5
-5375	5'	375	1875	9.0	-	7.8	-	6.7
-5500		500	2500	12.0	-	10.4	-	9.0
-5564		564	2820	13.5	7.8	11.8	6.8	10.2
-5625		625	3125	15.0	8.7	13.0	7.5	11.3
-5750		750	3750	18.0	10.4	15.6	9.0	13.5
-6125		125	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-6188		188	1125	5.4	-	4.7	-	4.0
-6250		250	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-6375	6'	375	2250	10.8	-	9.4	-	8.1
-6500		500	3000	14.4	-	12.5	-	10.8
-6564		564	3380	16.2	9.4	14.1	8.1	12.2
-6625		625	3750	18.0	10.4	15.6	9.0	13.5
-6750		750	4500	21.6	12.5	18.7	10.8	16.2
-8125		125	1000	4.8	-	4.2	-	3.6
-8188		188	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-8250		250	2000	9.6	-	8.3	-	7.2
-8375	8'	375	3000	14.4	-	12.5	-	10.8
-8500		500	4000	19.2	-	16.7	-	14.4
-8564		564	4500	21.6	12.5	18.7	10.8	16.2
-8625		625	5000	24.0	13.9	20.8	12.0	18.0
-8750		750	6000	28.6	16.5	15.0	14.4	21.6
-10125		125	1250	6.0	-	5.2	-	4.5
-10188		188	1875	9.0	-	7.8	-	6.7
-10250		250	2500	12.0	-	10.4	-	9.0
-10375	10'	375	3750	18.0	-	15.6	-	13.5
-10500		500	5000	24.0	-	20.8	-	18.0
-10564		564	5640	27.2	15.7	23.5	13.6	20.4
-10625		625	6250	30.0	17.3	26.0	15.0	22.6
-10750		750	7500	36.0	20.8	31.3	18.1	27.0

** Prefix with: CPLAM

INSTALLATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING ⚠

TO REDUCE THE RISK OF FIRE AND ELECTRIC SHOCK OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

1. Before installing this heater, remove and discard shipping pads located within heater. Check to make sure heater is not damaged.
2. Serious injury or death could result from electric shock. Make sure electrical power supply circuit coming to heater is disconnected at main disconnect or service panel before installing this heater.
3. Wiring procedures and connections must be in accordance with the National Electrical Code (NEC) and local codes. Refer to Wiring Diagram on heater and Figure 7. Make sure all electrical connections are tight to prevent possible overheating. Use Copper Supply Wire Only.

Note: Supply wiring is to enter heater through one of the pedestal bases. For pedestal bases not used for wire routing, covers supplied with pedestal kits must be used.

4. Verify the electrical power supply voltage matches the voltage rating as printed on the heater nameplate.

CAUTION - Never connect a heater to a voltage greater than the nameplate voltage as this will damage the heater and could cause a fire.

5. Do not install the heater against combustible low-density cellulose fiberboard surfaces, against or below vinyl wall coverings, or below any materials that may be damaged by heat such as vinyl or plastic blinds, curtains, etc. This heater is supplied with pedestals for floor mounting (supplied in separate carton). See instructions supplied with pedestal kits.
6. Do not install heater below an electrical convenience receptacle (outlet).
7. **CAUTION** – Heater operates at high temperatures. Keep electrical cords (including telephone and computer cables), drapes, and other furnishings away from heater. For efficient and safe operation, we recommend maintaining a minimum of 6 inches (152 mm) clearance above and in front of the heater at all times.
8. To reduce the risk of fire, do not store or use gasoline or other flammable vapors or liquids in the vicinity of the heater.
9. Do not install heater upside down or in any position other than as shown in this manual. Caution label with word "TOP" must be at the top when heater is installed.
10. Do not recess heater in wall or install heater inside any type enclosure as this will cause heater to overheat and could create a hazard.
11. When mounting heater, use care to secure heater pedestals to building structure and avoid damaging internal heater components.
12. Do not remove or bypass the safety limit control (thermal protector) as this could allow heater to become a fire hazard – see heater wiring diagram supplied with heater.
13. The factory installed wires inside wireway are used to connect the built-in controls. Limit the maximum current to no more than 45 total amps for CPLAM models (35 amps for CPLAS models). Refer to instructions and current capacity rating as provided with the accessory.
14. Heaters that are not installed end to end must have end caps installed to cover exposed ends of heater.

⚠ WARNING ⚠

15. All field wiring brought in to heater must be rated minimum 75°C.
16 Do not allow objects to be placed on top of heater as they may be damaged or create a fire hazard.
17. Before energizing, make sure that heater is completely assembled with grille, front cover, end caps and any accessories installed.

Rough-in Wiring

1. Branch circuits for the heaters shall be enclosed in 1" rigid conduit for CPLAS, or 1- 1/4" rigid conduit for CPLAM heaters.
2. Run branch circuit of proper voltage and wire size, in rigid conduit, to location of left or right junction box as indicated on heater wiring diagram. Wire entry to heater is through either end pedestal.

Note: When pedestal is not used for wire entry, pedestal base must be covered with cover plate (supplied with pedestal). See Figure 3.

3. When installing heaters on existing floors, the threaded end of the rigid conduit must extend 7/8" to 1" above finished concrete. Conduit must be threaded a minimum of 3/8".
4. Basic heaters are prewired and can be connected to branch circuit at either end. Heaters with controls are prewired for connection to branch circuit at one end only (refer to heater wiring diagram), however, heater can be wired from opposite end by running wires through heater wireway.
5. If it is necessary to run wires through the heater wireway, use Table B to size the field installed wiring.

Table B. Sizing Field Installed Wiring

Copper wire size 75º C	Maximum no. of wires in wireway	Maximum allowable current		
		Up to 3 Conductors	4 to 6 Conductors	7 thru 9 Conductors
No. 12 AWG	9	11.5 amps	9.3 amps	8.1 amps
No. 10 AWG	8	17.4 amps	14.0 amps	12.1 amps
No. 8 AWG	4	24.0 amps	21.0 amps	–

Table C. Maximum Length of Heater Run (CPLAS - 1PH)

Watts/Ft. of the heaters	Maximum allowable length of heater run (feet)			
	120 Volts	208 Volts	240 Volts	277 Volts
125	33	58	67	77
188	22	38	44	51
250	16	29	33	38

Note: For mix of watt densities, calculate amp draw. Do not exceed values indicated in step 6 above.

TABLE D. Maximum Length of Heater Run (CPLAM - 1PH and 3PH)

Watts/Ft. of the Heaters	Maximum Allowable Length of Heater Run (Feet)				
	208 Volts 1Ø	208 Volts 3Ø	240 Volts 1Ø`	240 Volts 3Ø	277 Volts 1Ø
125	74	-	86	-	99
188	49	-	57	-	66
250	37	-	43	-	49
376	24	-	28	-	33
500	18	-	21	-	24
564	16	27	19	32	22
625	14	24	17	29	19
750	12	20	14	24	16

Thermostat	24 amps @ 120-240 VAC
	22 amps @ 277 VAC
	Pilot duty– 125 VAC (all voltages)
Transformer relay	
CPLAS units:	22 amps @ 120-240 VAC
	19 amps @ 277 VAC
CPLAM Units:	25 AMPS @ 120-240 VAC
	22 AMPS @ 277 VAC
Power relay	25 amps @ 120-277 VAC- see wiring diagram on heater
Disconnect switch	20 amps @ 120-277 VAC

6. The factory installed wires in the heater wire way can be loaded up to 35 amps in CPLAS and up to 45 amps in CPLAM units. Refer to Table C and D for maximum length of heater run when the heaters are connected in parallel.
7. Standard 75˚C wiring must be used in junction boxes, wire-way and blank sections.

Room Layout

Refer to heating plans for exact room arrangements of heaters (with or without thermostat and/or relays and/or switches and accessories.)

Heater Capacity (Watts.Ft. Heater Length)	Heater Dimension "A" (Minimum Mounting Height Above Floor)	Pedestal Dimension "B" (Minimum Height Above Floor)
125, 188 and 250 Watts/Ft.	1-3/4"	2"
376, 500, 564, 625 and 750 Watts/Ft.	3"	3-1/4"

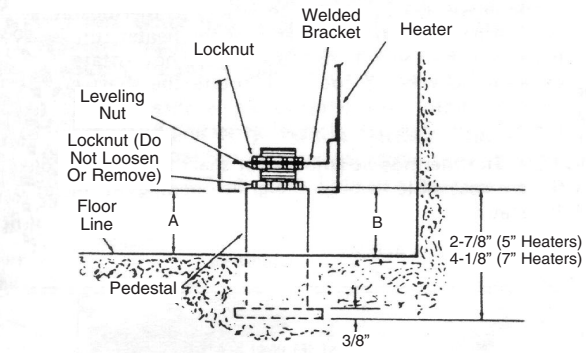


Figure 2a. Pedestal Imbedded in Floor

Heater Catalog Number	Height Above Floor (Dim. "A")	
	Min.	Max.
CPLAS	2-5/8"	3-3/8"
CPLAM	3-7/8"	4-5/8"

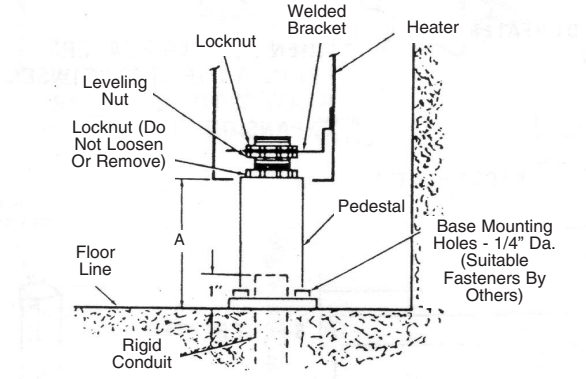


Figure 2b. Surface-Mounted Pedestal

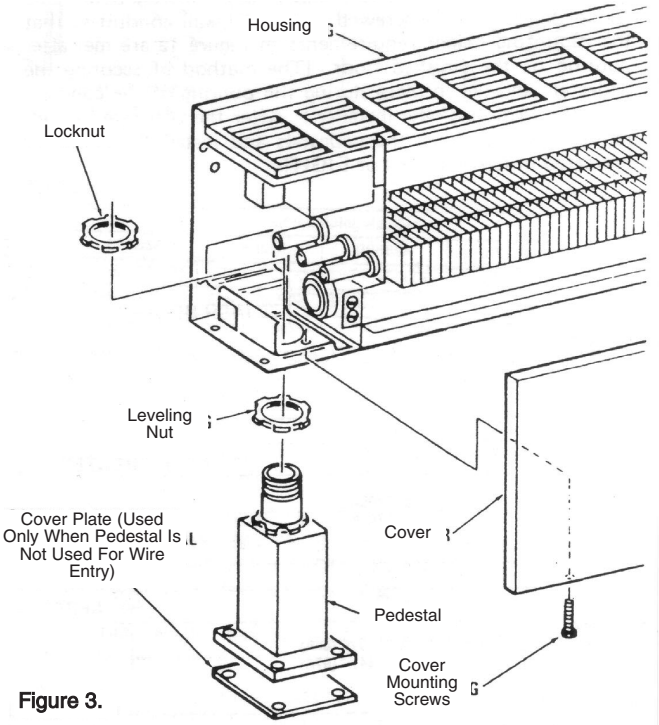


Figure 3.

Mounting Height

Refer to Figure 2a. for typical mounting of heaters and pedestals imbedded in floor; refer to Figure 2b. for surface-mounted heaters and pedestals.

Note: Up to 3/4" thick floor covering, such as carpet, tiles, linoleum, etc., may be installed around and under the heater.

Pedestal Installation (Surface-Mounted to Existing Floor)

Note: For ease of installation, it is important that the sequence of operations indicated below be followed in order.

1. Remove front cover by removing mounting screws (Fig. 3)
2. Remove the top lock nut and the leveling nut from each pedestal. (Do not loosen or remove the bottom lock nut.)

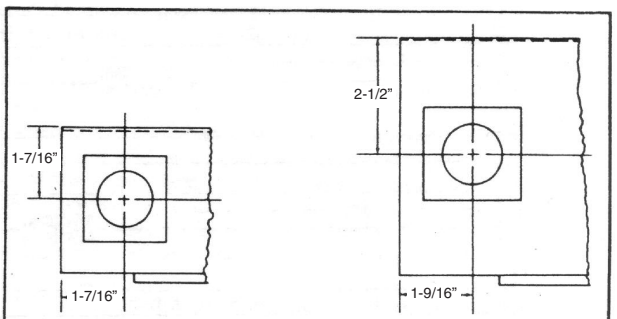


Figure 4a. End Pedestal Locations

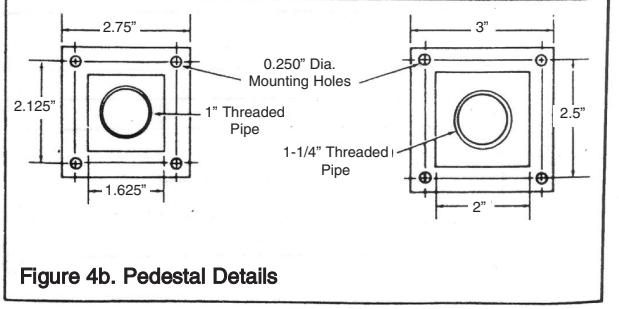
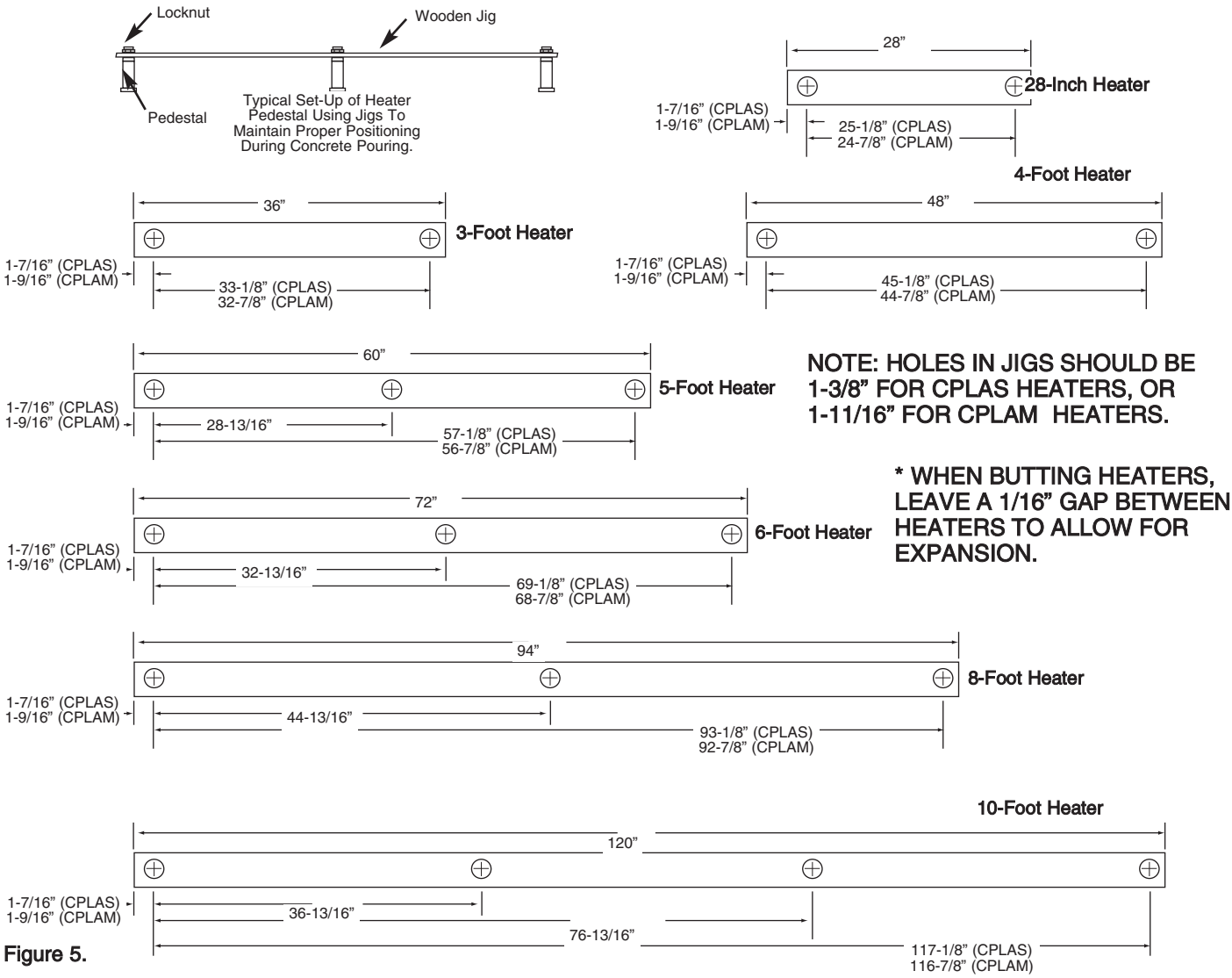


Figure 4b. Pedestal Details



NOTE: HOLES IN JIGS SHOULD BE 1-3/8" FOR CPLAS HEATERS, OR 1-11/16" FOR CPLAM HEATERS.

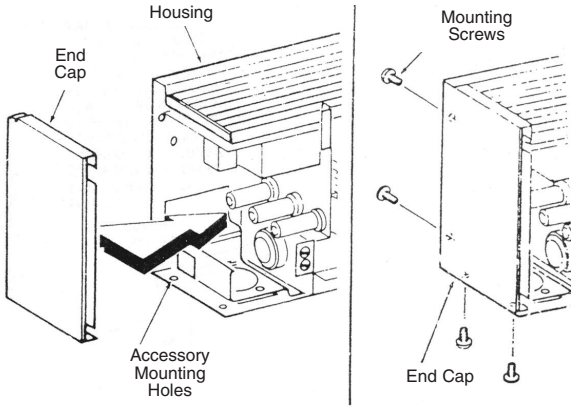
*** WHEN BUTTING HEATERS, LEAVE A 1/16" GAP BETWEEN HEATERS TO ALLOW FOR EXPANSION.**

Figure 5.

3. Screw one pedestal onto threaded rigid conduit protruding from floor.
4. Install remaining pedestal(s) in heater and secure by installing lock nut finger tight.
5. Install heater onto the pedestal which is screwed on the rigid conduit. Position heater in desired location and mark pedestal mounting hole locations on floor. Then remove the heater and the one pedestal from the rigid conduit.Remove the remaining pedestal(s) from the heater.
6. Drill holes in floor (Fig. 4b) and install threaded inserts (or equivalent for 1/4" mounting bolts (inserts and bolts supplied by installer.)
7. Reinstall the one pedestal on the rigid conduit, then secure all other pedestals (with cover plates) to the floor with four 1/4" bolts through each pedestal flange.

Pedestal Installation (Imbedded in New Concrete Floor)

When a heater installation is to be imbedded in a new concrete floor, the pedestals are first installed in the concrete, then the heater installed after the concrete has set. It is imperative that the pedestals be installed in perfect alignment so that the holes in order to achieve the required alignment, it is recommended that the pedestals be held in place by the use of jigs during the concrete pour. The jigs should be constructed of good quality 1" x 4" lumber as shown in Figure 5. The pedestals are installed in



End Cap Data

Description	Heater Catalog Number	
	CPLAS	CPLAM
End Cap Left	CPLAS-ECL(R)	CPLAM-ECL(R)
End Cap Right	CPLAS-ECR(R)	ASH07-ECL(R)

(R) Suffix on catalog number refers to accessories with 120 VAC receptacle.

Figure 6.

the jigs and then positioned for the concrete pour. One end pedestal must be screwed onto rigid wall conduit so that the mounting height requirements in Figure 1a are met after pouring of the finished floor. (The method of securing the pedestals and jigs in place during the pouring of the concrete is at the option of the installer.) After the concrete has set, remove the jigs from the pedestals and install the heater as indicated in steps Seven or Eight.

Installation of Single Unit

Note: For ease of installation, it is important that the sequence of operations below be followed in order.

1. Remove front cover by removing mounting screws (Fig. 3)
2. Install end caps (must be purchased separately) on both ends of the heater housing. Refer to Figure 6 for details of end cap installation.
3. Install leveling nut on each installed pedestal, then position heater on pedestals. Adjust the leveling nuts until the heater is level and at the desired mounting height. Then install and tighten the pedestal lock nuts.
4. Run proper size branch circuit to the junction box through the appropriate end pedestal.
5. Following the wiring diagram secured to the heater, make electrical connections.
6. Replace front cover and secure with mounting screws. (See Figure 3.)
7. If the heater is equipped with a built-in thermostat, adjust the shaft to the mid-range and let the heater run for a few hours. If the room temperature is too hot, rotate the shaft counter-clockwise; if too cool, rotate the shaft clockwise until a comfortable temperature is obtained. Let room temperature stabilize after each setting change. The heater will automatically cycle around this set point on the thermostat.

Note: If a thermostat or disconnect switch is provided in the heater, these components are accessible through the grille openings at the left or right end of the heater.

Installation of Multiple Units

Note: For ease of installation, it is important that the sequence of operations indicated below be followed in order.

1. Remove front cover by removing mounting screws (Figure 3.)
2. Install end caps on the outer end of the first and last heater (or blank section) in a run using four No. 6 screws supplied with end caps. (Refer to Figure 6 for details of end cap installation.)
3. Run proper size branch circuit to the junction box through heaters and blank sections (if applicable) on pedestals.

Note: When butting heaters end to end, be sure to position heaters carefully to insure proper alignment. Leave a 1/16” gap between heaters to allow for expansion.

4. Adjust the leveling nuts until the heaters are level and at the desired mounting height. Then install and tighten the pedestal lock nuts.

Note: 75˚C field wiring may be run through the blank section wireway.

5. Following the wiring diagram secured to the heater, make the electrical connections. Refer to Figure 7 to connect the other heaters in parallel. Grounding of the other heaters is accomplished by connecting a jumper wire (not supplied) between the two adjacent heaters.
6. Replace front covers, and secure with mounting screws. (Figure 3.)

OPERATION INSTRUCTIONS

1. This heater must be properly installed before it is used.
2. If the heater is equipped with a built-in thermostat, adjust the shaft to the mid-range and let the heater run for a few hours. If the room temperature is too hot, rotate the shaft counter-clockwise; if too cool, rotate the shaft clockwise until a comfortable temperature is obtained. Let room temperature stabilize after each setting change. The heater will automatically cycle around this set point on the thermostat.

Note: If a thermostat or disconnect switch is provided in the heater, these components are accessible through the grille openings at the left or right end of the heater.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

For efficient and safe operation and to extend the life of the heaters, they should be cleaned and inspected for damage at least annually (preferably at the beginning of the heater season) or more often in dirty environments. Other than cleaning, your heaters require no other preventative maintenance.

⚠ WARNING ⚠

1. Serious injury or death could result from electric shock. Make sure electrical power supply circuit(s) coming to heater is/are disconnected at main disconnect or service panel before servicing this heater. Allow heater to cool before cleaning to prevent a possible burn.

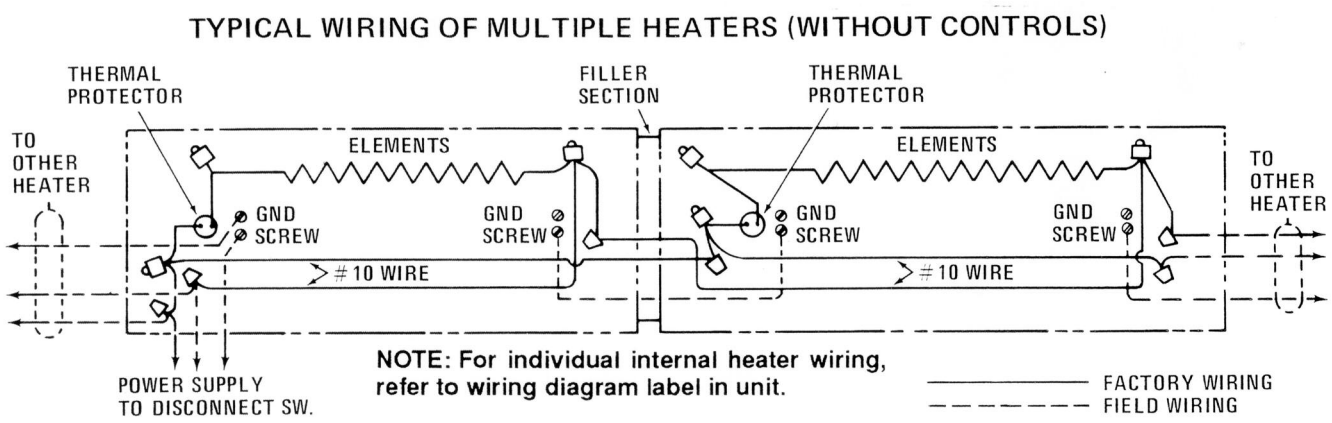
NOTE: More than one power source may enter heater. Be sure all power is disconnected to heater before cleaning or servicing.

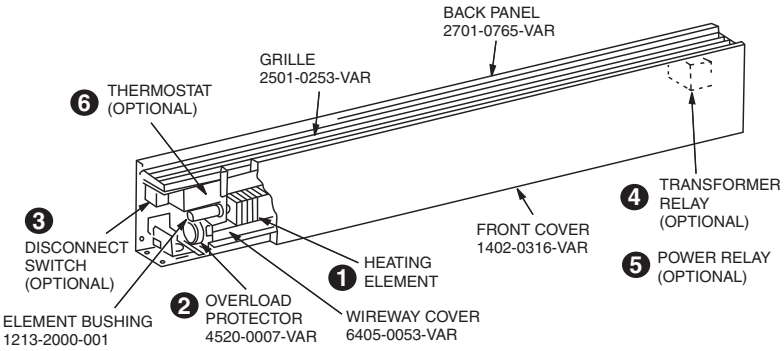
2. Use care when cleaning element fins to avoid damaging fins. Note also that fins are sharp and may cause cuts so avoid contact.

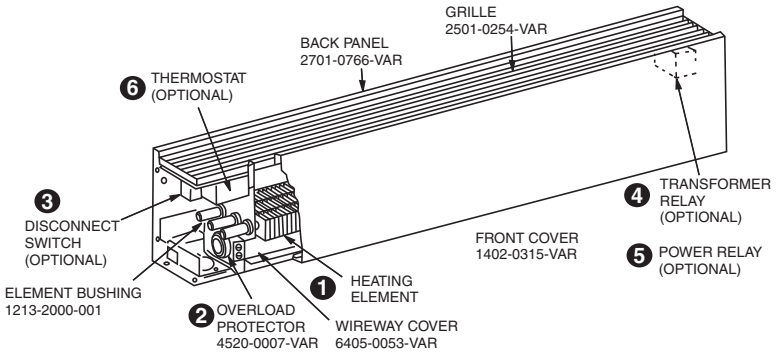
1. The user can perform periodic cleaning of the outer cabinet. All other servicing is to be done by qualified service personnel.
2. Heater cabinet may be cleaned using a damp cloth to remove dust that may have accumulated on surfaces. Do not use harsh cleaners or waxes on surfaces since these could damage the finish or discolor in use.
4. A vacuum cleaner and/or compressed air may be used to remove dust and lint that may have accumulated inside heater around element fins. If heater must be disassembled for cleaning, use care not to bend or damage the aluminum fins.
5. After cleaning and servicing, always reassemble replacing any hardware removed, restore power and check to make sure the heaters are operating properly

Important Note: There are built-in safety devices provided within the heaters including one or more over-temperature limit controls (Thermal Protector) - see Wiring Diagram on heater for specific controls provided. These safety controls are provided to cycle the heater off to maintain safe temperatures in the event of a blockage or other abnormal condition. DO NOT remove or bypass these important safety controls as they are provided to limit the temperatures and prevent a possible fire in the event the heater is subjected to an overheating condition. If it is determined that the heater is cycling off on the safety controls during normal use, discontinue using the heater until it can be inspected and repaired by a qualified service personnel.

Figure 7 - Wiring Diagram







Heating Element (Part No. Prefix 1802-2001)

Description		Heater Length						
		28"	3'	4'	5'	6'	8'	10'
125W/Ft. per Element	120V	085	087	089	091	093	-	-
	208V	086	088	090	092	094	095	096
	240V	048	054	060	066	072	077	081
	277V	049	055	061	067	073	078	082
188 W/Ft. per Element	120V	005	011	017	023	029	-	-
	208V	002	008	014	020	026	032	036
	240V	001	007	013	019	025	031	035
	277V	000	006	012	018	024	030	034
250W/Ft. per Element	120V	004	010	016	022	028	-	-
	208V	003	009	015	021	027	033	037
	240V	002	008	014	020	026	032	036
	277V	001	007	013	019	025	031	035

Built-In Controls (Optional)

Description		Part Number	
		CPLAM	CPLAS
Disconnect Switch		5216-0125-000	5216-0124-000
Transformer Relay	120 Volt	R13700002B001	410043001
	208 Volt	R13700002B002	410043002
	240 Volt	R13700002B003	410043003
	277 Volt	R13700002B004	410043004
Power Relay	24 Volt	5018-2006-000	5018-2006-000
	120 Volt	5018-2006-001	5018-2006-001
	208/240 Volt	5018-2006-002	5018-2006-002
	277 Volt	5018-2006-003	5018-2006-003
Thermostat	1 Pole	5813-0024-000	5813-0024-000
	2 Pole	5813-0023-000	5813-0023-000

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.marleymep.com**

Note: When obtaining service always have the following:
1. Model number of the product
2. Date of manufacture
3. Part number or description

Marley Engineered Products

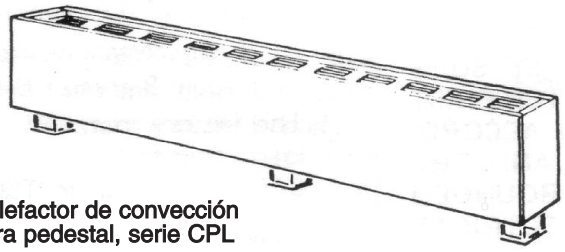
470 Beauty Spot Rd. East
Bennettsville, SC 29512 USA

ECR 38636

Part No. 5200-2211-001

01/11

BERKO®
A Marley Engineered Products Brand



Calefactor de convección
para pedestal, serie CPL

Convectores
Serie CPL

Instrucciones de instalación, operación y mantenimiento

INSTRUCCIONES IMPORTANTES

Estimado propietario:,

¡Felicitaciones! Gracias por comprar este nuevo calefactor fabricado por Marley Engineered Products. Al seleccionar el producto de más alta calidad de la industria de calefacción, usted ha hecho una sabia inversión. Por favor, lea cuidadosamente las instrucciones de instalación y mantenimiento incluídas en este manual. Así podrá disfrutar de años de calefacción confortable y 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 ⚠

AL UTILIZAR ARTEFACTOS ELÉCTRICOS, PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, CHOQUE ELÉCTRICO Y LESIONES PERSONALES DEBEN OBSERVARSE SIEMPRE ALGUNAS PRECAUCIONES BÁSICAS, COMO LAS SIGUIENTES:

1. Lea todas las instrucciones antes de instalar o utilizar el calefactor.
2. Un calefactor tiene en su interior piezas calientes, y piezas en donde se producen arcos o chispas. No lo utilice en áreas en las que se utilice o almacene gasolina o líquidos inflamables. No lo utilice en entornos corrosivos ni en ningún lugar en el que se utilicen o almacenen materiales explosivos.
3. Cuando está en funcionamiento, el calefactor está muy caliente. Para evitar quemaduras, no deje que su piel haga contacto directo con las superficies calientes. Mantenga lejos del calefactor los materiales combustibles como muebles, almohadas, ropas de cama, papeles, ropas y cortinas.
4. Para evitar un posible incendio, no bloquee de ningún modo las entradas o la descarga de aire.
5. No inserte ni permita que entren objetos extraños en ninguna abertura de ventilación o de descarga, porque esto puede ser causa de choque eléctrico o incendio, o de daños al calefactor.
6. Un choque eléctrico podría producir lesiones graves o la muerte. Asegúrese de que el circuito de alimentación eléctrica del calefactor esté desconectado en el tablero de servicio o desconectador principal, antes de instalar o prestar servicio a este calefactor.
7. Este calefactor no es para uso residencial o doméstico.

RECEPCIÓN

1. Cada calefactor para pedestal se envía en dos cajas. Una caja contiene el calefactor, y la otra contiene los pedestales.
2. Cuando el material se envió estaba en buenas condiciones, y Marley Engineered Products cuenta con un conocimiento de embarque limpio (sin objeciones), por lo que todo daño oculto debe informarse enseguida al transportista para su inspección y resolución.

Nota: es aconsejable almacenar las cajas en un área central, para enviar las unidades a las habitaciones a medida que lo requieran. Si las cajas constituyen un pedido, estarán etiquetadas con el número correcto de la habitación.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ESPECIFICACIONES

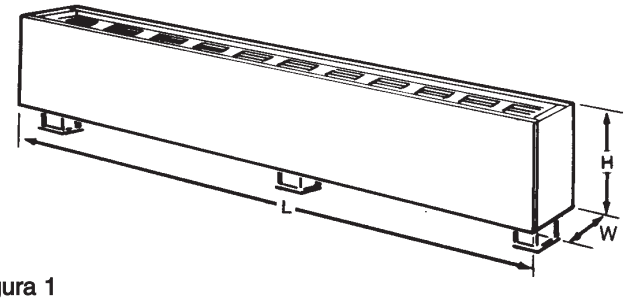


Figura 1

Tabla A

Modelo CPLAS (H=5 ½"; D=3")

Número de catálogo*	Longitud "L"	Watts/pie	Watts totales	Corriente, A 120 V	208 V	240 V	277 V
-2125		125	250	2.4	1.2	1.0	0.9
-2188	28"	188	375	3.1	1.8	1.6	1.4
-2250		250	500	4.2	2.4	2.1	1.8
-3125		125	375	3.1	1.8	1.6	1.4
-3188	3'	188	564	4.7	2.7	2.4	2.0
-3250		250	750	6.2	3.6	3.1	2.7
-4125		125	500	4.2	2.4	2.1	1.8
-4188	4	188	750	6.2	3.6	3.1	2.7
-4250		250	1000	8.3	4.8	4.2	3.6
-5125		125	625	5.2	3.0	2.6	2.2
-5188	5	188	940	7.8	4.5	3.9	3.4
-5250		250	1250	10.4	6.0	5.2	4.5
-6125		125	750	6.2	3.6	3.1	2.7
-6188	6	188	1125	9.4	5.4	4.7	4.1
-6250		250	1500	12.5	7.2	6.2	5.4
-8125		125	1000	-	4.8	4.2	3.6
-8188	8'	188	1500	-	7.2	6.2	5.4
-8250		250	2000	-	9.6	8.3	7.2
-10125		125	1250	-	6.0	5.2	4.5
-10188	10'	188	1875	-	9.0	7.8	6.7
-10250		250	2500	-	12.0	10.4	9.0

* Prefijo: CPLAS

Cuadro de espacios libres

Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente mantenga como mínimo, en todo momento, los espacios libres que se indican a continuación:

Del fondo del calefactor al piso terminado

Watts/pie de longitud de los calefactores	Entrada inferior	Entrada frontal
125, 188 y 250	44 mm (1-3/4")	0 mm (0")
376 500, 625, y 750	76 mm (3")	0 mm (0")

Nota: si los pedestales van a incrustarse en el piso, vea las dimensiones expuestas mínimas en la Figura 2a.

Del extremo superior del calefactor al extremo inferior de los cortinados situados arriba del calefactor:

Mínimo: 305 mm (12 pulgadas)

Nota importante: algunas telas y materiales vinílicos (como las persianas vinílicas) pueden sufrir daños por el aire caliente proveniente del calefactor, y no deben instalarse sobre el mismo.

Del frente del calefactor a cortinados largos situados frente a él:

Entre el borde inferior de los cortinados y el piso: mínimo 64 mm (2 1/2 pulgadas)

Entre el borde superior de los cortinados y el cielorraso: mínimo 13 mm (1/2 pulgada)

Entre el frente del calefactor y el pliegue más cercano del cortinado: mínimo 51 mm (2 pulgadas)

Del extremo superior del calefactor al extremo inferior del alféizar de una ventana:

Mínimo: 305 mm (12 pulgadas)

Tabla A (cont.)

Modelo CPLAM (H=7"; D=5")

Número de catálogo**	Longitud "L"	Watts/pie	Watts totales	Corriente, A 208 V 1Ø	208 V 3Ø	240 V 1Ø	240 V 3Ø	277 V 1Ø
-2125		125	250	1.2	-	1.0	-	0.9
-2188		188	375	1.8	-	1.6	-	1.4
-2250		250	500	2.4	-	2.1	-	1.8
-2375	28"	375	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-2500		500	1000	4.8	-	4.2	-	3.6
-2564		564	1125	5.4	3.1	4.7	2.7	4.0
-2625		625	1250	6.0	3.5	5.2	3.0	4.5
-2750		750	1500	7.2	4.2	6.2	3.6	5.4
-3125		125	375	1.8	-	1.6	-	1.4
-3188		188	564	2.7	-	2.4	-	2.0
-3250		250	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-3375	3'	375	1125	5.4	-	4.7	-	4.0
-3500		500	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-3564		564	1690	8.1	4.7	7.4	4.3	6.1
-3625		625	1875	9.0	5.2	7.8	4.5	6.7
-3750		750	2250	11.0	6.5	9.4	5.4	8.1
-4125		125	500	2.4	-	2.1	-	1.8
-4188		188	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-4250		250	1000	4.8	-	4.2	-	3.6
-4375	4'	375	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-4500		500	2000	9.6	-	8.3	-	7.2
-4564		564	2250	10.8	6.2	9.4	5.4	8.0
-4625		625	2500	12.0	6.9	10.4	6.0	9.0
-4750		750	3000	14.4	8.3	12.5	7.2	10.8
-5125		125	625	3.0	-	2.6	-	2.2
-5188		188	940	4.5	-	3.9	-	3.4
-5250		250	1250	6.0	-	5.2	-	4.5
-5375	5'	375	1875	9.0	-	7.8	-	6.7
-5500		500	2500	12.0	-	10.4	-	9.0
-5564		564	2820	13.5	7.8	11.8	6.8	10.2
-5625		625	3125	15.0	8.7	13.0	7.5	11.3
-5750		750	3750	18.0	10.4	15.6	9.0	13.5
-6125		125	750	3.6	-	3.1	-	2.7
-6188		188	1125	5.4	-	4.7	-	4.0
-6250		250	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-6375	6'	375	2250	10.8	-	9.4	-	8.1
-6500		500	3000	14.4	-	12.5	-	10.8
-6564		564	3380	16.2	9.4	14.1	8.1	12.2
-6625		625	3750	18.0	10.4	15.6	9.0	13.5
-6750		750	4500	21.6	12.5	18.7	10.8	16.2
-8125		125	1000	4.8	-	4.2	-	3.6
-8188		188	1500	7.2	-	6.2	-	5.4
-8250		250	2000	9.6	-	8.3	-	7.2
-8375	8'	375	3000	14.4	-	12.5	-	10.8
-8500		500	4000	19.2	-	16.7	-	14.4
-8564		564	4500	21.6	12.5	18.7	10.8	16.2
-8625		625	5000	24.0	13.9	20.8	12.0	18.0
-8750		750	6000	28.6	16.5	15.0	14.4	21.6
-10125		125	1250	6.0	-	5.2	-	4.5
-10188		188	1875	9.0	-	7.8	-	6.7
-10250		250	2500	12.0	-	10.4	-	9.0
-10375	10'	375	3750	18.0	-	15.6	-	13.5
-10500		500	5000	24.0	-	20.8	-	18.0
-10564		564	5640	27.2	15.7	23.5	13.6	20.4
-10625		625	6250	30.0	17.3	26.0	15.0	22.6
-10750		750	7500	36.0	20.8	31.3	18.1	27.0

** Prefijo: CPLAM

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA ⚠

PARA REDUCIR EL PELIGRO DE INCENDIO, CHOQUE ELÉCTRICO O DAÑO A LAS PERSONAS, OBSERVE LO SIGUIENTE:

1. Antes de instalar este calefactor, extraiga y deseche las almohadillas de embalaje que están dentro del mismo. Revise el calefactor para asegurarse de que no esté dañado.
2. Un choque eléctrico podría producir lesiones graves o la muerte. Asegúrese de que el circuito de alimentación eléctrica del calefactor esté desconectado en el tablero de servicio o desconectador principal, antes de instalar este calefactor.
3. Los procedimientos de cableado y las conexiones deben estar de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (NEC) de los EE. UU. y los códigos locales. Consulte el Diagrama de conexionado que está en el calefactor y en la Figura 7. Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas estén firmes, para evitar posibles sobrecalentamientos. Utilice cables de alimentación de cobre únicamente.

Nota: las conexiones de alimentación eléctrica deben ingresar al calefactor a través de una de las bases de pedestal. En las bases de pedestal que no se utilicen para el encaminamiento de cables, deben utilizarse las cubiertas suministradas con los juegos de pedestal.

4. Verifique que la tensión de alimentación eléctrica coincida con la tensión nominal que está impresa en la placa de características del calefactor.

PRECAUCIÓN: no conecte nunca un calefactor a una tensión mayor que la nominal que se indica en la placa de características, ya que esto dañará el calefactor y podría originar un incendio.

5. No instale el calefactor contra superficies de tableros combustibles de fibra de celulosa de baja densidad, contra o debajo de revestimientos de pared vinílicos, ni debajo de ningún material que pueda dañarse por el calor, como cortinas o persianas vinílicas o plásticas, etc. Este calefactor está equipado con pedestales para montaje en el piso (se suministran en una caja separada). Vea las instrucciones que se proporcionan con los juegos de pedestal.
6. No instale el calefactor debajo de un tomacorriente eléctrico.
7. PRECAUCIÓN: el calefactor funciona a altas temperaturas. Mantenga los cordones eléctricos (incluidos los cables de teléfono y de computadora), cortinados y otros elementos del mobiliario, alejados del calefactor. Para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro, recomendamos mantener en todo momento un espacio libre de 152 mm (6 pulgadas) como mínimo por encima y frente al calefactor.
8. Para reducir el riesgo de incendio, no almacene ni use gasolina u otros vapores y líquidos inflamables en las cercanías del calefactor.
9. No instale el calefactor en posición invertida ni en cualquier otra posición diferente de la que se muestra en esta hoja de instrucciones. La etiqueta de precaución con la palabra 'ARRIBA' ('TOP') debe quedar en la parte superior cuando se instale el calefactor.
10. No instale el calefactor embutido en la pared ni dentro de gabinetes de ningún tipo, ya que esto hará que se sobrecaliente, lo que podría crear un riesgo.
11. Al montar el calefactor, tenga cuidado al sujetar sus pedestales a la estructura del edificio y evite dañar sus componentes internos.
12. No retire ni puentee el control de límite de seguridad (protector térmico), ya que esto podría crear en el calefactor un riesgo de incendio; vea el diagrama de conexionado del calefactor, que se suministra con él.
13. Los cables instalados en fábrica dentro del canal de cables se utilizan para conectar los controles incorporados. Limite la máxima corriente a no más de 45 A en total para los modelos CPLAM (o 35 A para los modelos CPLAS). Consulte las instrucciones y los valores nominales de capacidad de corriente que se suministran con el accesorio.
14. Los calefactores que no están instalados extremo a extremo deben tener tapas extremas instaladas, para cubrir los extremos expuestos de cada calefactor.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

15. Todo el conexionado del sitio que llega al calefactor debe ser apto para 75 ºC como mínimo.
16. No permita la colocación de objetos sobre el calefactor, ya que pueden dañarse o crear un riesgo de incendio.
17. Antes de energizarlo, asegúrese de que el calefactor esté completamente montado, con la rejilla, la cubierta frontal, las tapas extremas y los accesorios que se hubieran instalado.

Cableado de instalación

1. Los circuitos de derivación para los calefactores se encerrarán en un conducto rígido de 25.4 mm (1") para los modelos CPLAS, o de 31.8 mm (1-1/4") para los modelos CPLAM.
2. Realice el tendido de un circuito de derivación de la tensión y calibre de cables adecuados, en conducto rígido, hasta la ubicación de la caja de conexiones izquierda o derecha, como se indica en el diagrama de conexionado del calefactor. El ingreso de cables al calefactor es a través de cualquiera de los pedestales extremos.

Nota: cuando no se utilice el pedestal para el ingreso de cables, su base debe cubrirse con la placa de cubierta (suministrada con el pedestal). Vea la Figura 3.

3. Cuando instale calefactores en pisos existentes, el extremo roscado del conducto rígido debe extenderse de 22.2 mm (7/8") a 25.4 mm (1") por encima del hormigón terminado. El conducto debe tener una porción roscada de 9.5 mm (3/8") como mínimo.
4. Los calefactores básicos están precableados y pueden conectarse al circuito de derivación por cualquiera de sus extremos. Los calefactores con controles están precableados para su conexión al circuito de derivación por uno solo de sus extremos (consulte el diagrama de conexionado del calefactor); sin embargo, el calefactor puede cablearse a partir del extremo opuesto si se tienden los cables a través del canal de cables del calefactor.
5. Si fuera necesario tender cables por el canal de cables del calefactor, utilice la Tabla B para dimensionar el conexionado instalado en el sitio.

Tabla B. Dimensionamiento del conexionado instalado en el sitio

Calibre de cable de cobre, 75 ºC	Cantidad máx. de cables en el canal	Corriente máxima admisible		
		Hasta 3 conductores	4 a 6 conductores	7 a 9 conductores
No. 12 AWG	9	11.5 amperes	9.3 amperes	8.1 amperes
No. 10 AWG	8	17.4 amperes	14.0 amperes	12.1 amperes
No. 8 AWG	4	24.0 amperes	21.0 amperes	–

Tabla C. Longitud máxima del tramo de calefactores

Watts/pie de los calefactores	Longitud máxima admisible del tramo de calefactores (pies)			
	120 volts	208 volts	240 volts	277 volts
125	33	58	67	77
188	22	38	44	51
250	16	29	33	38

Nota: para casos de mezcla de densidades de potencia, calcule el consumo de corriente. No supere los valores indicados en el paso 3 anterior.

Tabla D. Longitud máxima del tramo de calefactores

Watts/pie de los calefactores	Longitud máxima admisible del tramo de calefactores en pies (metros)				
	208 V		240 V		277 V
	1 Monof.	3 Trif.	1 Monof.	3 Trif.	1 Monof.
125	74	-	86	-	99
188	49	-	57	-	66
250	37	-	43	-	49
376	24	-	28	-	33
500	18	-	21	-	24
564	16	27	19	32	22
625	15	24	17	29	20
750	12	20	14	24	16

Termostato	24 A @ 120-240 V CA 22 A @ 277 V CA Servicio auxiliar – 125 V CA (todas las tensiones)
Relé con transformador	
Unidades CPLAS:	22 A @ 120-240 V CA 19 A @ 277 V CA
Unidades CPLAM:	25 A @ 120-240 V CA 22 A @ 277 V CA
Relé de potencia	25 A @ 120-277 V CA; vea el diagrama de conexionado en el calefactor
Interruptor de desconexión	20 A @ 120-277 V CA

6. Los cables instalados en fábrica en el canal de cables del calefactor pueden cargarse hasta 35 A en las unidades CPLAS y hasta 45 A en las unidades CPLAM. Para conocer la longitud máxima del tramo de calefactores cuando se los conecta en paralelo, consulte las Tablas C y D.
7. Deben utilizarse cables estándar de 75 ºC en cajas de conexiones, canales de cables y secciones vacías.

Disposición en la habitación

Para ver los arreglos exactos de los calefactores en la habitación, vea los planos de calefacción (con o sin termostato y/o relés y/o interruptores y accesorios).

Capacidad del calefactor (Watts/pie de longitud del calefactor)	Dimensión 'A' del calefactor (altura mínima de montaje sobre el piso)	Dimensión 'B' del pedestal (altura mínima sobre el piso)
125, 188 y 250 watts/pie	1-3/4"	2"
376, 500, 564, 625 y 750 watts/pie	3"	3-1/4"

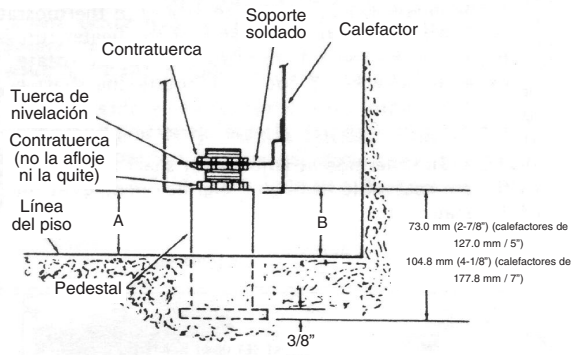


Figura 2a. Pedestal incrustado en el piso

Número de catálogo del calefactor	Altura sobre el piso (dim. 'A')	
	Min.	Max.
CPLAS	2-5/8"	3-3/8"
CPLAM	3-7/8"	4-5/8"

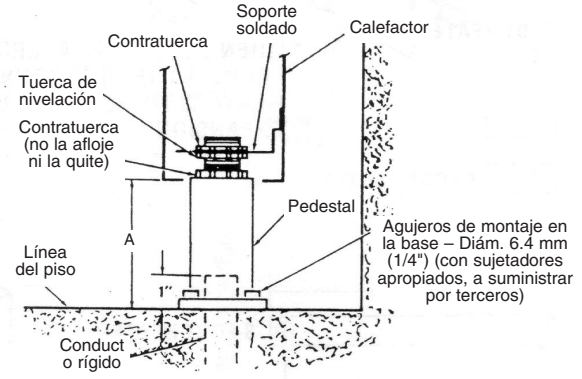


Figura 2b. Pedestal de montaje superficial

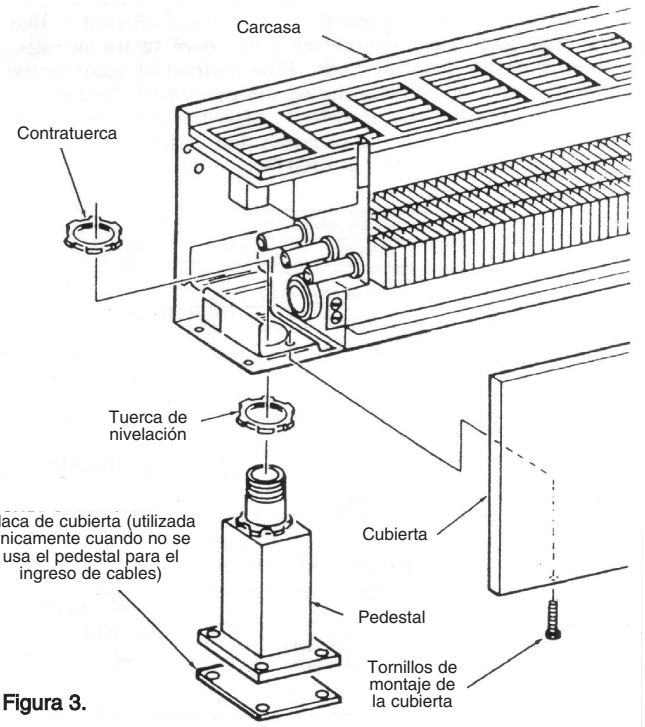


Figura 3.

Altura de montaje

Para ver el montaje típico de calefactores y pedestales incrustados en el piso consulte la Figura 2a; para ver los calefactores y pedestales de montaje superficial consulte la Figura 2b.

Nota: puede instalarse una cobertura del piso como alfombras, baldosas, linóleo, etc. de hasta 19 mm (3/4") de espesor alrededor y debajo del calefactor.

Instalación en pedestal (montaje superficial en piso existente)

Nota: para facilitar la instalación es importante seguir en orden la secuencia de operaciones que se indica a continuación.

1. Retire la cubierta frontal; para ello quite los tornillos de montaje (Fig. 3).
2. Quite la contratuerca superior y la tuerca de nivelación de cada pedestal (no afloje ni quite la contratuerca inferior).

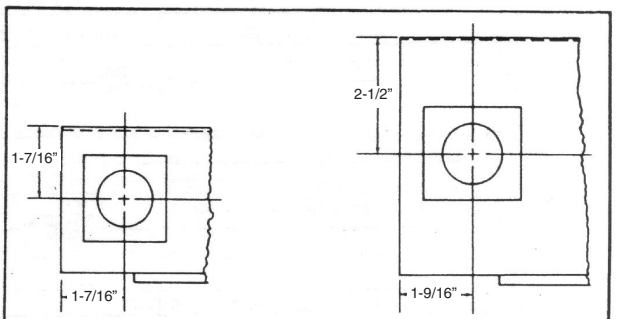


Figura 4a. Ubicaciones de pedestales en extremos

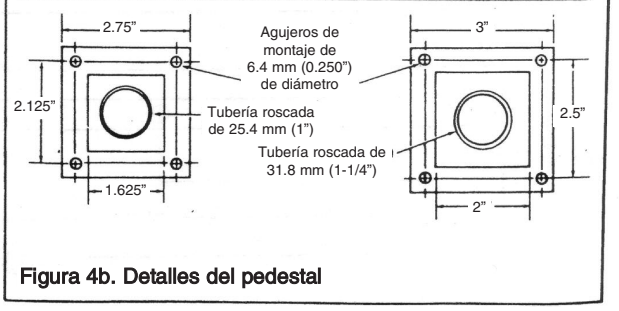
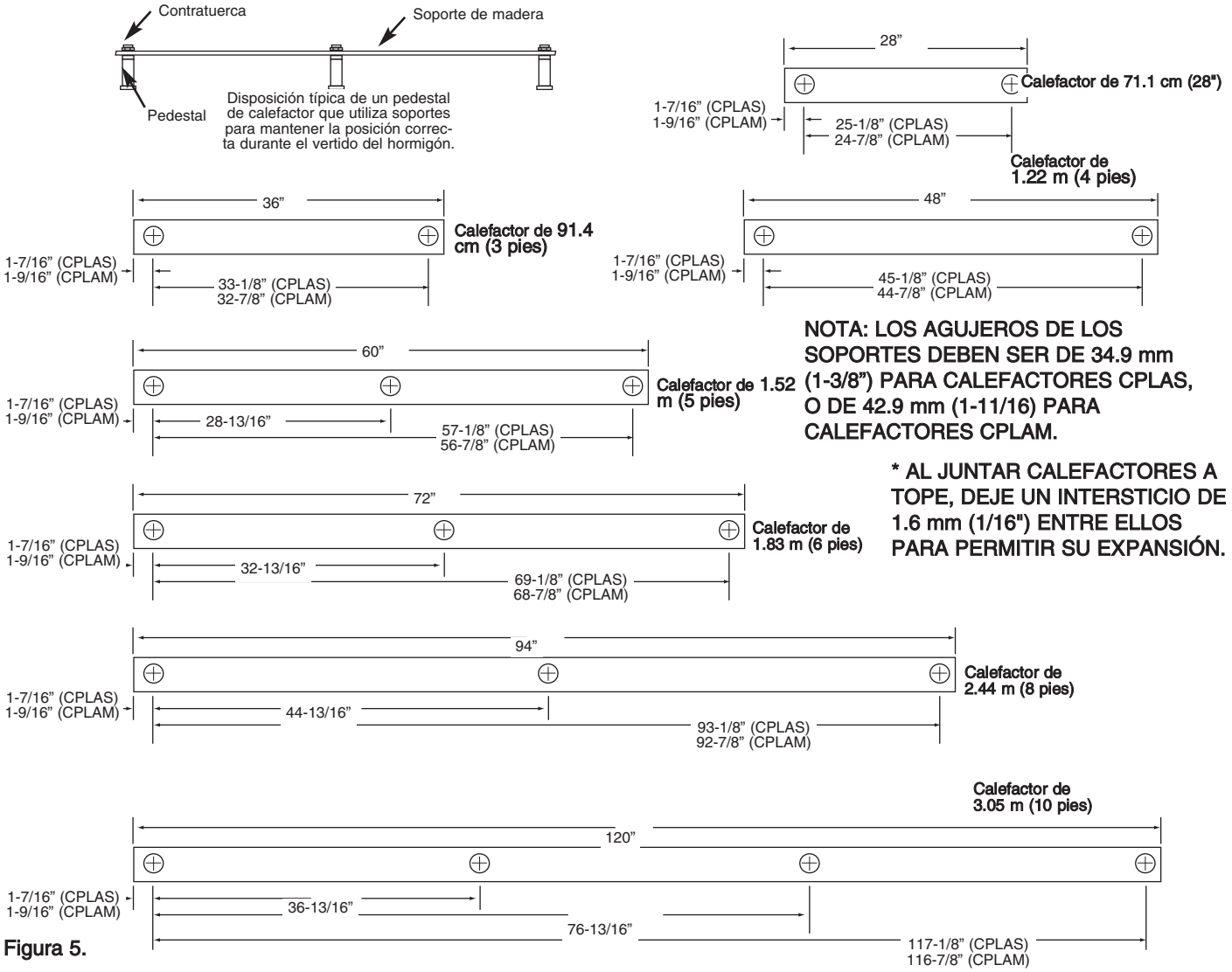


Figura 4b. Detalles del pedestal



NOTA: LOS AGUJEROS DE LOS SOPORTES DEBEN SER DE 34.9 mm (1-3/8”) PARA CALEFACTORES CPLAS, O DE 42.9 mm (1-11/16) PARA CALEFACTORES CPLAM.

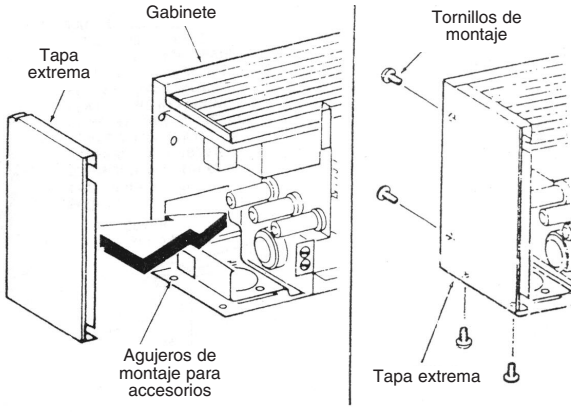
*** AL JUNTAR CALEFACTORES A TOPE, DEJE UN INTERSTICIO DE 1.6 mm (1/16") ENTRE ELLOS PARA PERMITIR SU EXPANSIÓN.**

Figura 5.

3. Enrosque un pedestal en el conducto rígido roscado que sobresale del piso.
4. Instale el (los) pedestal(es) restante(s) en el calefactor y sujételo(s) mediante la instalación de la contratuerca con la fuerza de los dedos.
5. Instale el calefactor en el pedestal que está enroscado en el conducto rígido. Coloque el calefactor en la posición deseada y marque en el piso las ubicaciones de los agujeros de montaje de los pedestales. Luego retire el calefactor y el primer pedestal del conducto rígido. Retire del calefactor el (los) pedestal(es) restante(s).
6. Perfore los agujeros en el piso (Fig. 4b) e instale los insertos roscados o su equivalente para los pernos de montaje de 6.4 mm (1/4"). Los insertos y los pernos los suministrará el instalador.
7. Vuelva a instalar el primer pedestal en el conducto rígido y luego sujete todos los demás pedestales (con las placas de cubierta) al piso mediante 4 pernos de 6.4 mm (1/4") a través de cada reborde de pedestal.

Instalación en pedestal (incrustado en piso de hormigón nuevo)

Cuando una instalación de calefactor se va a incrustar en un piso de hormigón nuevo, primero se instalan los pedestales en el hormigón y luego se instala el calefactor después de que el hormigón se haya secado. Es imperativo que los pedestales se instalen perfectamente alineados, para que lo estén también los agujeros. A fin de lograr la alineación necesaria, se recomienda mantener los pedestales en su sitio mediante el uso de soportes durante el vertido del hormigón. Los soportes deben



Datos de las tapas extremas

Descripción	Número de catálogo del calefactor	
	CPLAS	CPLAM
Tapa extrema izquierda	CPLAS-ECL(R)	CPLAM-ECL(R)
Tapa extrema derecha	CPLAS-ECR(R)	ASH07-ECL(R)

El sufijo (R) del número de catálogo se refiere a accesorios con tomacorriente de 120 V CA.

Figura 6.

construirse con madera de buena calidad de 25.4 mm (1") x 101.6 mm (4"), como se muestra en la Figura 5. Los pedestales se instalan en los soportes y luego se posicionan para el vertido del hormigón. Un pedestal extremo debe atornillarse en el conducto de pared rígido, para cumplir con los requisitos de altura de montaje de la Figura 1a después del vertido del piso terminado (el método de sujeción de los pedestales y los soportes en su sitio durante el vertido del hormigón queda a criterio del instalador). Después de que el hormigón se haya endurecido, retire los soportes de los pedestales e instale el calefactor como se indica en paso 7.

Instalación de una sola unidad

Nota: para facilitar la instalación es importante seguir en orden la secuencia de operaciones que se indica a continuación.

1. Retire la cubierta frontal; para ello quite los tornillos de montaje (Fig. 3).
2. Instale las tapas extremas (deben comprarse por separado) en ambos extremos del gabinete del calefactor. Para ver los detalles de la instalación de las tapas extremas consulte la Figura 6.
3. Instale la tuerca de nivelación en cada pedestal instalado, y luego posicione el calefactor en los pedestales. Ajuste las tuercas de nivelación hasta que el calefactor esté nivelado y a la altura de montaje elegida. Luego instale y apriete las contratuercas de pedestal.
4. Realice el tendido de un circuito de derivación del calibre adecuado hasta la caja de conexiones, a través del pedestal extremo apropiado.
5. Haga las conexiones eléctricas de acuerdo con el diagrama de conexionado que está sujeto al calefactor.
6. Vuelva a colocar la cubierta frontal y sujétela con los tornillos de montaje (vea la Figura 3).
7. Si el calefactor está equipado con un termostato incorporado, ajuste el eje del mismo en una posición intermedia y deje que el calefactor funcione durante unas horas. Si la temperatura de la habitación es demasiado alta haga girar el eje en sentido antihorario, y si es demasiado baja hágalo girar en sentido horario, hasta obtener una temperatura confortable. Deje que la temperatura de la habitación se estabilice después de cada nuevo ajuste. El calefactor hará ciclos automáticos alrededor de este valor de ajuste del termostato.

Nota: si se proporciona un termostato o un interruptor de desconexión en el calefactor, estos componentes son accesibles a través de las aberturas de la rejilla que están en los extremos izquierdo o derecho del calefactor.

Instalación de unidades múltiples

Nota: para facilitar la instalación es importante seguir en orden la secuencia de operaciones que se indica a continuación.

1. Retire la cubierta frontal; para ello quite los tornillos de montaje (Figura 3).
2. Instale las tapas extremas en el extremo exterior del primero y el último calefactor (o sección vacía) de un tramo mediante 4 tornillos Nº 6 suministrados con las tapas extremas (para ver los detalles de la instalación de las tapas extremas consulte la Figura 6).
3. Realice el tendido de un circuito de derivación del calibre adecuado hasta la caja de conexiones, a través de los calefactores y secciones vacías (si las hubiera), sobre los pedestales.

Nota: Ajuste las tuercas de nivelación hasta que los calefactores estén nivelados y a la altura de montaje elegida. Luego instale y apriete las contratuercas de pedestal.

4. Ajuste las tuercas de nivelación hasta que los calefactores estén nivelados y a la altura de montaje elegida. Luego instale y apriete las contratuercas de pedestal.

Nota: los cables de 75 ºC del conexionado del sitio puede tenderse a través del canal de cables de la sección vacía.

5. Haga las conexiones eléctricas de acuerdo con el diagrama de conexionado que está sujeto al calefactor. Para conectar los otros calefactores en paralelo, consulte la Figura 7. La puesta a tierra de los otros calefactores se logra conectando un puente de conexión (no suministrado) entre los dos calefactores adyacentes.
6. Vuelva a colocar las cubiertas frontales y sujételas con los tornillos de montaje (Figura 3).

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. Este calefactor debe instalarse correctamente antes de usarlo.
2. Si el calefactor está equipado con un termostato incorporado, ajuste el eje del mismo en una posición intermedia y deje que el calefactor funcione durante unas horas. Si la temperatura de la habitación es demasiado alta haga girar el eje en sentido antihorario, y si es demasiado baja hágalo girar en sentido horario, hasta obtener una temperatura confortable. Deje que la temperatura de la habitación se estabilice después de cada nuevo ajuste. El calefactor hará ciclos automáticos alrededor de este valor de ajuste del termostato.

Nota: si se proporciona un termostato o un interruptor de desconexión en el calefactor, estos componentes son accesibles a través de las aberturas de la rejilla que están en los extremos izquierdo o derecho del calefactor.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro y para extender la vida útil de los calefactores, estos deben limpiarse e inspeccionarse para ver si presentan daños una vez al año como mínimo (preferiblemente al comienzo de la temporada de uso del calefactor), o más a menudo en entornos muy cargados de suciedad. Sus calefactores no requieren ningún otro mantenimiento preventivo que la limpieza.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

1. Un choque eléctrico podría producir lesiones graves o la muerte. Asegúrese de que el (los) circuito(s) de alimentación eléctrica del calefactor esté(n) desconectado(s) en el tablero de servicio o desconectador principal, antes de prestar servicio a este calefactor. Deje enfriar el calefactor antes de limpiarlo, para prevenir una posible quemadura.

NOTA: puede ingresar al calefactor más de una fuente de alimentación. Asegúrese de que toda la alimentación eléctrica esté desconectada antes de la limpieza o el servicio.

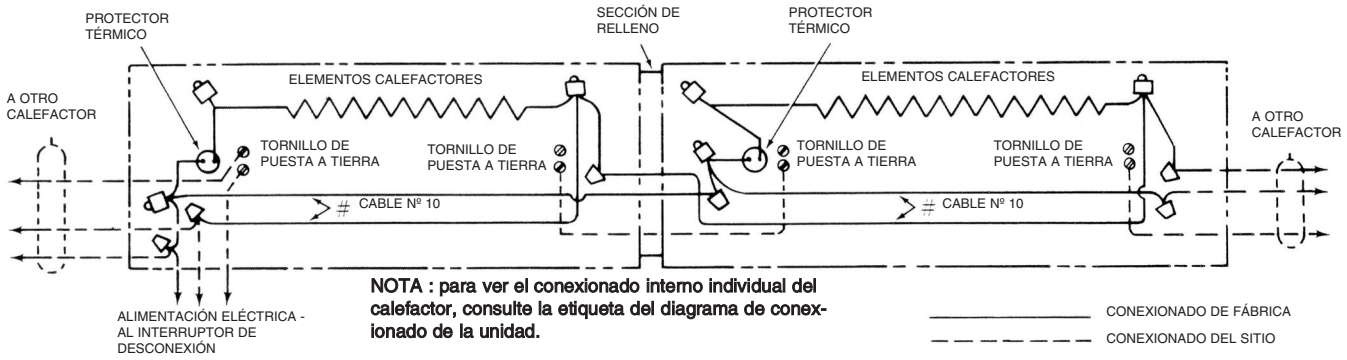
2. Tenga cuidado al limpiar las aletas de los elementos calefactores, para evitar dañarlas. Note también que las aletas son aguzadas y pueden causar cortes; por eso, evite el contacto.

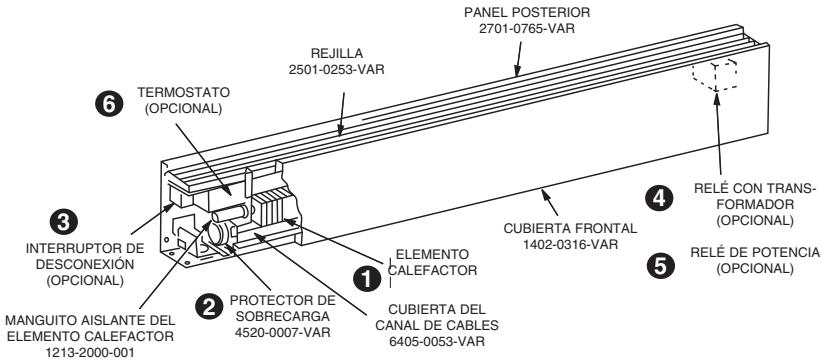
1. El usuario puede realizar una limpieza periódica del gabinete exterior. Los demás servicios deben estar a cargo de personal de servicio calificado.
2. El gabinete del calefactor puede limpiarse con un paño húmedo para eliminar el polvo que pueda haberse acumulado en las superficies. No utilice limpiadores o ceras agresivas en las superficies, ya que podrían dañar el acabado o alterar el color durante el uso.
3. Para eliminar el polvo y la pelusa que se podrían haber acumulado dentro del calefactor y alrededor de las aletas de los elementos calefactores, puede utilizarse una aspiradora y/o aire comprimido. Si se debe desmontar el calefactor para la limpieza, tenga cuidado para no doblar ni dañar las aletas de aluminio.
4. Después de la limpieza y del servicio, vuelva a montar la unidad cuidando de colocar todos los accesorios de montaje que se quitaron, restablezca la alimentación eléctrica, y haga una revisión para asegurarse de que los calefactores estén funcionando correctamente.

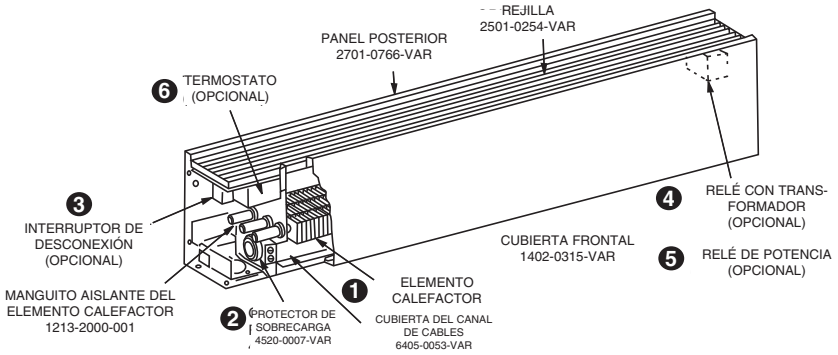
Nota importante: existen dispositivos de seguridad incorporados que se suministran dentro de los calefactores, incluidos uno o más controles de límite de sobretemperatura (protector térmico). Vea en el Diagrama de conexionado del calefactor los controles específicos provistos. Estos controles de seguridad se proporcionan para apagar el calefactor, si fuera necesario, a fin de mantener temperaturas seguras en caso de un bloqueo u otra condición anormal. NO puentee ni retire estos importantes controles de seguridad, ya que se suministran para limitar las temperaturas y evitar un posible incendio en caso de que el calefactor esté sometido a una condición de sobrecalentamiento. Si se determina que el calefactor está haciendo ciclos de apagado por medio de los controles de seguridad en el uso normal, descontinúe el uso del calefactor hasta que pueda ser inspeccionado y reparado por personal de servicio calificado.

Figura 7 - Diagrama de conexionado

CONEXIONADO TÍPICO DE CALEFACTORES MÚLTIPLES (SIN CONTROLES)







Elemento calefactor (prefijo del Nº de parte: 1802-2001)								
Descripción		Longitud del calefactor						
		28"	3'	4'	5'	6'	8'	10'
125W/pie . por elemento	120 V	085	087	089	091	093	-	-
	208 V	086	088	090	092	094	095	096
	240 V	048	054	060	066	072	077	081
	277V	049	055	061	067	073	078	082
188 W/pie por elemento	120 V	005	011	017	023	029	-	-
	208 V	002	008	014	020	026	032	036
	240 V	001	007	013	019	025	031	035
	277 V	000	006	012	018	024	030	034
250W/pie . por elemento	120 V	004	010	016	022	028	-	-
	208 V	003	009	015	021	027	033	037
	240 V	002	008	014	020	026	032	036
	277 V	001	007	013	019	025	031	035

Controles incorporados (opcionales)			
Descripción		Número de parte	
		CPLAM	CPLAS
Interruptor de desconexión		5216-0125-000	5216-0124-000
Relé con transformador:	120 V	R13700002B001	410043001
	208 V	R13700002B002	410043002
	240 V	R13700002B003	410043003
	277 V	R13700002B004	410043004
Relé de potencia	24 V	5018-2006-000	5018-2006-000
	120 V	5018-2006-001	5018-2006-001
	208/240 V	5018-2006-002	5018-2006-002
	277 V	5018-2006-003	5018-2006-003
Termostato	1 Polo	5813-0024-000	5813-0024-000
	2 Polos	5813-0023-000	5813-0023-000

GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos fabricados por Marley Engineered Products están garantizados contra defectos de fabricación y de materiales por 1 año desde la fecha de instalación, excepto los elementos calefactores los cuales están garantizados contra defectos en manufactura y materiales durante cinco años a partir de la fecha de instalación. Esta garantía no se aplica a daños debidos a accidente, mal uso o alteración, ni a los casos en que la tensión eléctrica conectada supere a la tensión nominal -indicada en la placa de características- en más de 5 %, ni a equipos que hayan sido instalados o cableados incorrectamente, o mantenidos en forma que no cumpla lo indicado en las instrucciones de instalación del producto. Todo reclamo por trabajos en garantía debe acompañarse con una prueba de la fecha de instalación.

El cliente será responsable de todos los costos incurridos en el retiro o reinstalación de productos, incluyendo los costos de mano de obra y los costos de envío incurridos para regresar productos a un Centro de Servicio de Marley Engineered Products. Dentro de las limitaciones de esta garantía, las unidades que no funcionan deben regresarse al centro de servicio autorizado Marley más cercano, o al Centro de Servicio de Marley Engineered Products, y nosotros lo repararemos o reemplazaremos, a nuestra opción, sin cargo para usted, con el flete de retorno pagado por Marley. Se acuerda que tal reparación o reemplazo es el único recurso que Marley Engineered Products pone a su disposición.

LAS GARANTÍAS EXPUESTAS MÁS ARRIBA TOMAN EL LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, Y POR LA PRESENTE SE DECLINA Y EXCLUYE DE ESTE ACUERDO TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR QUE EXCEDA LAS GARANTÍAS EXPRESAS ANTEDICHAS. MARLEY ENGINEERED PRODUCTS NO SE HARÁ RESPONSABLE POR DAÑOS CONSIGUIENTES QUE SE PRODUZCAN CON RESPECTO AL PRODUCTO, EN BASE YA SEA A NEGLIGENCIA, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD ESTRICTA, O CONTRATO.

Algunos estados o jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consiguientes, de modo que la exclusión o limitación expresada más arriba puede no aplicarse a su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede tener también otros derechos, que varían de un estado o jurisdicción a otro.

Para obtener la dirección de su centro de servicio autorizado más cercano comuníquese con Marley Engineered Products en Bennettsville, SC, Estados Unidos, llamando al 1-800-642-4328. Toda mercadería regresada a la fábrica debe ser acompañada por una autorización de retorno y una etiqueta de identificación de servicio, disponibles ambas en Marley Engineered Products. Cuando solicite la autorización de retorno, incluya todos los números de catálogo mostrados en los productos.

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

1. Servicio o repuestos en garantía **1-800-642-4328**
2. Compra de repuestos **1-800-654-3545**
3. Información general sobre productos **www.marleymep.com**

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

1. Número de modelo del producto
2. Fecha de fabricación
3. Número de parte o descripción

Marley Engineered Products

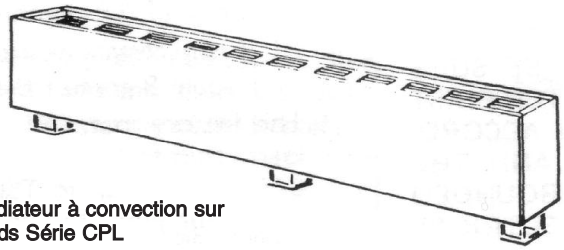
470 Beauty Spot Rd. East
Bennettsville, SC 29512 USA

Número de parte 5200-2211-001

ECR 38636

01/11

BERKO®
A Marley Engineered Products Brand



Radiateur à convection sur pieds Série CPL

Convecteurs Série CPL

Instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien

INSTRUCTIONS IMPORTANTES

Cher propriétaire,

Félicitations! Merci d'avoir acheté ce nouveau radiateur fabriqué par Marley Engineered Products. Vous avez fait un investissement sage en choisissant le produit de la meilleure qualité dans l'industrie du chauffage. Veuillez lire soigneusement les instructions d'installation et d'entretien développées dans ce manuel. Vous devriez apprécier des années de confort de chauffe efficace avec ce produit de Marley Engineered Products... le leader de l'industrie pour la conception, la fabrication, la qualité et le service.

... Les employés et employées
de Marley Engineered Products

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

LORS DE L'UTILISATION D'APPAREILS ÉLECTRIQUES, DES PRÉCAUTIONS DE BASE DOIVENT TOUJOURS ÊTRE SUIVIES AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉPART D'INCENDIE, DE COMMOTION ÉLECTRIQUE ET DE BLESSURES AUX PERSONNES, INCLUANT CELLES QUI SUIVENT :

1. Lisez toutes les instructions avant d'installer ou d'utiliser le radiateur.
2. Un radiateur comporte à l'intérieur des parties chaudes, et pouvant produire un arc ou des étincelles électriques. Ne l'utilisez pas dans des zones où de l'essence ou des liquides inflammables sont utilisés. Ne l'utilisez pas non plus en environnement corrosif, ou dans toute zone où des matières explosives sont utilisées ou entreposées.
3. Ce radiateur est chaud quand il est en fonctionnement. Pour éviter des brûlures, ne laissez pas de peau nue toucher ses surfaces chaudes. Maintenez les matières combustibles, comme les meubles, les oreillers et la literie, les papiers, les habits et les rideaux, à distance du radiateur.
4. Pour éviter un possible départ d'incendie, n'obstruez en aucune façon les admissions et les échappements d'air.
5. N'insérez pas d'objets étrangers, et ne permettez pas qu'il en entre, dans toute ouverture d'admission ou d'évacuation, car cela peut causer une commotion électrique ou un départ d'incendie, ou endommager le radiateur.
6. Une blessure sérieuse voire mortelle peut résulter d'une commotion électrique. Assurez-vous que le circuit du secteur d'alimentation électrique arrivant au radiateur est bien débranché en amont à l'interrupteur général ou au panneau de service avant d'intervenir pour installer ou dépanner ce radiateur.
7. Ce radiateur n'est pas pour une utilisation résidentielle ou domestique.

RÉCEPTION

1. Chaque radiateur sur pieds est livré en deux cartons. Un carton contient le radiateur, l'autre contient les pieds.
2. Le matériel au moment où il a été expédié était en bon état et Marley Engineered Products garde un reçu pour l'embarquement clair, de ce fait tout dommage caché doit être signalé immédiatement au transporteur pour inspection et traitement.

Remarque : Il est conseillé de garder les cartons dans un endroit central pour être utilisés selon les besoins. S'ils sont demandés en séquence, les cartons devront être étiquetés avec le numéro de pièce adéquat.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

SPÉCIFICATIONS

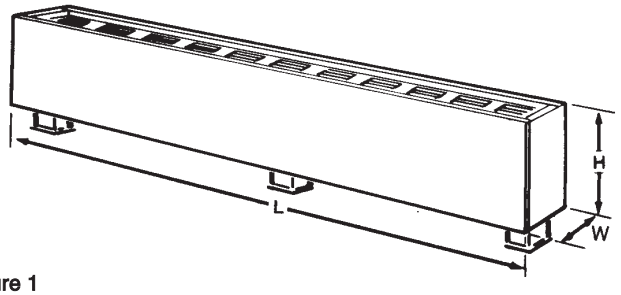


Figure 1

Tableau A

Modèle CPLAS (H=5 ½"; D=3")

N° du catalogue*	Longueur "L"	Watts/pied	Total en watts	Ampérage 120 V	208 V	240 V	277 V
-2125		125	250	2,4	1,2	1,0	0,9
-2188	28"	188	375	3,1	1,8	1,6	1,4
-2250		250	500	4,2	2,4	2,1	1,8
-3125		125	375	3,1	1,8	1,6	1,4
-3188	3'	188	564	4,7	2,7	2,4	2,0
-3250		250	750	6,2	3,6	3,1	2,7
-4125		125	500	4,2	2,4	2,1	1,8
-4188	4	188	750	6,2	3,6	3,1	2,7
-4250		250	1 000	8,3	4,8	4,2	3,6
-5125		125	625	5,2	3,0	2,6	2,2
-5188	5	188	940	7,8	4,5	3,9	3,4
-5250		250	1 250	10,4	6,0	5,2	4,5
-6125		125	750	6,2	3,6	3,1	2,7
-6188	6	188	1 125	9,4	5,4	4,7	4,1
-6250		250	1 500	12,5	7,2	6,2	5,4
-8125		125	1 000	-	4,8	4,2	3,6
-8188	8'	188	1 500	-	7,2	6,2	5,4
-8250		250	2 000	-	9,6	8,3	7,2
-10125		125	1 250	-	6,0	5,2	4,5
-10188	10'	188	1 875	-	9,0	7,8	6,7
-10250		250	2 500	-	12,0	10,4	9,0

* Préfixe avec : CPLAS

Tableau d'écartements

Pour un fonctionnement sûr et efficace, maintenez au moins les écartements suivants en permanence :

Bas du radiateur jusqu'à la finition de sol :

Longueur du radiateur watts/pied	Entrée par le bas	Entrée pour frontale
125, 188 et 250	1-3/4" (44 mm)	0" (0 mm)
376 500, 625, et 750	3" (76 mm)	0" (0 mm)

Remarque: Se reporter á la Figure 2a si les pieds doivent être incrustés dans le sol.

Dessus du radiateur au bas des rideaux surmontant le radiateur :

Distance minimale de 12 pouces (305 mm)

Remarque importante : Certains tissus et matériaux en vinyle (comme des stores en vinyle) peuvent être endommagés par l'air réchauffé venant du radiateur, et ne doivent être installés au-dessus de lui.

De l'avant du radiateur aux rideaux sur toute la longueur devant lui :

Distance minimale entre le bas des rideaux et le sol – 2-½ pouces (64 mm)

Distance minimale entre le haut des rideaux et le plafond – 1/2 pouce (13 mm)

Distance minimale entre l'avant du radiateur et le pli le plus proche des rideaux – 2 pouces (51 mm)

Dessus du radiateur au bas de l'appui de fenêtre :

Distance minimale de 12 pouces (305 mm)

Tableau A (suite)

Modèle CPLAM (H=7"; D=5")

N° au catalogue**	Longueur "L"	Watts/pied	Total en watts	Ampérage 208 V 1 Ph	208 V 3 Ph	240 V 1 Ph	240 V 3 Ph	277 V 1 Ph
-2125		125	250	1,2	-	1,0	-	0,9
-2188		188	375	1,8	-	1,6	-	1,4
-2250		250	500	2,4	-	2,1	-	1,8
-2375	28"	375	750	3,6	-	3,1	-	2,7
-2500		500	1 000	4,8	-	4,2	-	3,6
-2564		564	1 125	5,4	3,1	4,7	2,7	4,0
-2625		625	1 250	6,0	3,5	5,2	3,0	4,5
-2750		750	1 500	7,2	4,2	6,2	3,6	5,4
-3125		125	375	1,8	-	1,6	-	1,4
-3188		188	564	2,7	-	2,4	-	2,0
-3250		250	750	3,6	-	3,1	-	2,7
-3375	3'	375	1 125	5,4	-	4,7	-	4,0
-3500		500	1 500	7,2	-	6,2	-	5,4
-3564		564	1 690	8,1	4,7	7,4	4,3	6,1
-3625		625	1 875	9,0	5,2	7,8	4,5	6,7
-3750		750	2 250	11,0	6,5	9,4	5,4	8,1
-4125		125	500	2,4	-	2,1	-	1,8
-4188		188	750	3,6	-	3,1	-	2,7
-4250		250	1 000	4,8	-	4,2	-	3,6
-4375	4'	375	1 500	7,2	-	6,2	-	5,4
-4500		500	2 000	9,6	-	8,3	-	7,2
-4564		564	2 250	10,8	6,2	9,4	5,4	8,0
-4625		625	2 500	12,0	6,9	10,4	6,0	9,0
-4750		750	3 000	14,4	8,3	12,5	7,2	10,8
-5125		125	625	3,0	-	2,6	-	2,2
-5188		188	940	4,5	-	3,9	-	3,4
-5250		250	1 250	6,0	-	5,2	-	4,5
-5375	5'	375	1 875	9,0	-	7,8	-	6,7
-5500		500	2 500	12,0	-	10,4	-	9,0
-5564		564	2 820	13,5	7,8	11,8	6,8	10,2
-5625		625	3 125	15,0	8,7	13,0	7,5	11,3
-5750		750	3 750	18,0	10,4	15,6	9,0	13,5
-6125		125	750	3,6	-	3,1	-	2,7
-6188		188	1 125	5,4	-	4,7	-	4,0
-6250		250	1 500	7,2	-	6,2	-	5,4
-6375	6'	375	2 250	10,8	-	9,4	-	8,1
-6500		500	3 000	14,4	-	12,5	-	10,8
-6564		564	3 380	16,2	9,4	14,1	8,1	12,2
-6625		625	3 750	18,0	10,4	15,6	9,0	13,5
-6750		750	4 500	21,6	12,5	18,7	10,8	16,2
-8125		125	1 000	4,8	-	4,2	-	3,6
-8188		188	1 500	7,2	-	6,2	-	5,4
-8250		250	2 000	9,6	-	8,3	-	7,2
-8375	8'	375	3 000	14,4	-	12,5	-	10,8
-8500		500	4 000	19,2	-	16,7	-	14,4
-8564		564	4 500	21,6	12,5	18,7	10,8	16,2
-8625		625	5 000	24,0	13,9	20,8	12,0	18,0
-8750		750	6 000	28,6	16,5	15,0	14,4	21,6
-10125		125	1 250	6,0	-	5,2	-	4,5
-10188		188	1 875	9,0	-	7,8	-	6,7
-10250		250	2 500	12,0	-	10,4	-	9,0
-10375	10'	375	3 750	18,0	-	15,6	-	13,5
-10500		500	5 000	24,0	-	20,8	-	18,0
-10564		564	5 640	27,2	15,7	23,5	13,6	20,4
-10625		625	6 250	30,0	17,3	26,0	15,0	22,6
-10750		750	7 500	36,0	20,8	31,3	18,1	27,0

** Préfixe avec : CPLAM

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉPART D'INCENDIE, DE COMMOTION ÉLECTRIQUE ET DE BLESSURES AUX PERSONNES, OBSERVEZ LES CONSIGNES SUIVANTES :

1. Avant d'installer ce radiateur, enlevez et jetez les cales d'expédition situées dans le radiateur. Vérifiez pour vous assurer que le radiateur n'est pas endommagé.
2. Une blessure sérieuse voire mortelle peut résulter d'une commotion électrique. Assurez-vous que le circuit du secteur d'alimentation électrique arrivant au radiateur est bien débranché en amont à l'interrupteur général ou au panneau de service avant d'installer ce radiateur.
3. Les procédures de câblage et les connexions doivent être en conformité avec la norme électrique américaine (NEC) et les normes locales. Référez-vous au schéma de câblage du radiateur en Figure 7. Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont bien serrées pour éviter une possible surchauffe. N'utilisez que des fils d'alimentation en cuivre.

Remarque : Le câblage d'alimentation doit entrer dans le radiateur par l'une des bases de pieds. Pour les bases de pieds non utilisées pour entrer le câblage, des couvercles fournis avec les kits de pieds sont à utiliser.

4. Vérifiez que la tension du secteur correspond à la tension nominale telle qu'imprimée sur la plaque signalétique du radiateur.

ATTENTION – Ne branchez jamais un radiateur sur une source de tension supérieure à celle de sa plaque signalétique, car cela l'endommagerait et pourrait causer un départ d'incendie.

5. N'installez pas le radiateur contre des surfaces inflammables de panneaux de fibre en cellulose de faible densité, contre ou sous des revêtements muraux en vinyle, ou sous tous les matériaux pouvant être endommagés par la chaleur, comme des stores en vinyle ou en plastique, des rideaux, etc. Ce radiateur est livré avec des pieds pour montage au sol (livrés en carton séparé). Consultez les instructions livrées avec ces kits de pieds.
6. N'utilisez pas le radiateur sous une prise d'alimentation secteur.
7. **ATTENTION** – Le radiateur fonctionne à des températures élevées. Maintenez les cordons électriques (dont les câbles du téléphone et de l'ordinateur), les tentures et autres parties de l'ameublement à distance du radiateur. Pour un fonctionnement sûr et efficace, nous recommandons de garder 6 pouces (152 mm) d'écartement au-dessus et devant le radiateur en permanence.
8. Pour réduire le risque de départ d'incendie, n'entreposez pas et n'utilisez pas d'essence ou d'autres produits inflammables sous forme de liquide ou de vapeurs à proximité du radiateur.
9. N'installez pas le radiateur renversé ou dans toute autre position autre que celle montrée dans ce manuel. L'étiquette d'avertissement avec le mot "TOP" doit être en haut quand le radiateur est installé.
10. N'encastrez pas le radiateur dans un mur, ou ne l'installez pas dans un quelconque type d'enceinte, car cela provoquerait sa surchauffe et pourrait créer un danger.
11. Quand vous montez le radiateur, faites attention de bien le fixer par ses pieds à la structure du bâtiment et d'éviter d'endommager ses composants internes.
12. N'enlevez pas et ne contournez pas le contrôle de limite de sécurité (protection thermique) car cela pourrait faire du radiateur un risque de départ d'incendie – consultez le schéma de câblage du radiateur fourni avec lui.
13. Les fils installés en usine dans le chemin de câbles sont utilisés pour connecter les contrôles intégrés. Limitez le courant maximal à 45 ampères pour les modèles CPLAM (35 ampères pour les modèles CPLAS). Référez-vous aux instructions et à la capacité en courant nominale données avec l'appareil.
14. Les radiateurs qui ne sont pas installés bout-à-bout doivent avoir des capuchons d'extrémité placés pour couvrir leurs extrémités exposées.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

15. Tout le câblage sur site amené dans le radiateur doit pouvoir supporter au moins 75 °C.
16. Ne laissez pas placer d'objets sur le dessus du radiateur, ils pourraient être endommagés et créer un risque de départ d'incendie.
17. Avant la mise en marche, assurez-vous que le radiateur est complètement assemblé avec grille, couvercle frontal, capuchons d'extrémité, et tous les accessoires installés.

Câblage de préparation

1. Les branches de circuit pour les radiateurs doivent être incluses dans un conduit rigide, de 1" pour les modèles CPLAS, ou de 1-1/4" pour les CPLAM.
2. Tirez une branche de circuit secteur, avec la bonne tension et une taille de fils correcte, jusqu'à l'emplacement du boîtier de raccordement de gauche ou de droite, comme indiqué sur le schéma de câblage du radiateur. L'entrée des fils dans le chauffage se fait par le pied de l'une ou l'autre extrémité.

Remarque – Quand un pied n'est pas utilisé pour entrer les fils, sa base doit recevoir une plaque de couverture (fournie avec le pied). Voir la Figure 3.

3. Pour l'installation de radiateurs sur des sols existants, l'extrémité filetée du conduit rigide doit dépasser de 7/8" à 1" au-dessus du béton avec finition. Le conduit doit être fileté au minimum sur 3/8".
4. Les radiateurs de base sont précâblés et peuvent se connecter au secteur d'un côté ou de l'autre. Les radiateurs avec contrôles sont précâblés pour un raccordement au secteur d'un côté seulement (référez-vous au schéma de câblage du radiateur), cependant le radiateur peut être alimenté par l'autre extrémité en traversant le radiateur avec le câble secteur dans le chemin de câbles.
5. S'il est nécessaire de faire traverser des fils dans le radiateur, utilisez le Tableau B pour déterminer le calibre du câblage installé sur site.

Tableau B. Calibre du câblage installé sur site

Calibre de fil de cuivre pour 75 °C	Nombre max. de fils dans le chemin de câbles	Courant maximal admis		
		Jusqu'à à 3 conducteurs	4 à 6 conducteurs	7 à 9 conducteurs
No. 12 AWG	9	11,5 ampères	9,3 ampères	8,1 amps
No. 10 AWG	8	17,4 ampères	14,0 ampères	12,1 ampères
No. 8 AWG	4	24,0 ampères	21,0 ampères	–

Tableau C. Longueur maximale de tronçon de radiateurs (CPLAS - 1PH)

Watts/pied de radiateurs	Longueur maximale de tronçon de radiateurs (pieds)			
	120 V	208 V	240 V	277 V
125	33	58	67	77
188	22	38	44	51
250	16	29	33	38

Remarque : En cas de mélange des puissances, calculez les ampères consommés. Ne dépassez pas les valeurs indiquées à l'étape 3 précédente.

TABLE D. Longueur maximale de tronçon de radiateurs (CPLAM - 1PH et 3PH)

Watts/pied de radiateur	Longueur max. permise de radiateur en pieds (mètres)				
	208 Volts 1 Ph	208 Volts 3 Ph	240 Volts 1 Ph	240 Volts 3 Ph	277 Volts 1 Ph
125	74	-	86	-	99
188	49	-	57	-	66
250	37	-	43	-	49
376	24	-	28	-	33
500	18	-	21	-	24
564	16	27	19	32	22
625	14	24	17	29	19
750	12	20	14	24	16

Thermostat	24 ampères sous 120-240 V CA
	22 ampères sous 277 V CA
	Fonctionnement asservi – 125 V CA (toutes tensions)
Relai de transformateur	
Unités CPLAS :	22 ampères sous 120-240 V CA
	19 ampères sous 277 V CA
Unités CPLAM :	25 ampères sous 120-240 V CA
	22 ampères sous 277 V CA
Relai d'alimentation	25 ampères sous 120-277 V CA – voir le schéma de câblage sur le radiateur
Interrupteur de coupure	20 ampères sous 120-277 V CA

6. Les fils installés en usine dans le chemin de câbles du radiateur peuvent supporter jusqu'à 35 A pour les unités CPLAS, ou 45 A pour les unités CPLAM. Référez-vous aux Tableaux C et D pour la longueur maximale du tronçon quand les radiateurs sont branchés en parallèle.
7. Du câblage standard supportant 75 °C doit être utilisé dans les boîtiers, les chemins de câbles et les sections vides.

Disposition de la pièce

Référez-vous aux plans de chauffage pour l'arrangement exact des radiateurs dans la pièce (avec ou sans thermostat et/ou relais et/ou interrupteurs et accessoires).

Capacité de radiateur (Watts/pied de longueur de radiateur)	Dimension "A" de radiateur (Hauteur minimale de montage au-dessus du sol)	Dimension "B" de pied (Hauteur minimale au-dessus du sol)
125, 188, 250 et 750 Watts/pied	1-3/4"	2"
376, 500, 564, 625 et 750 Watts/pied	3"	3-1/4"

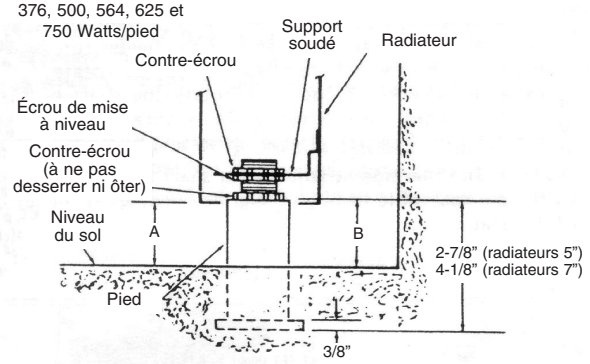


Figure 2a. Pied incrusté dans le sol

Référence au catalogue du radiateur	Hauteur au-dessus du sol (dimension "A")	
	Min.	Max.
CPLAS	2-5/8"	3-3/8"
CPLAM	3-7/8"	4-5/8"

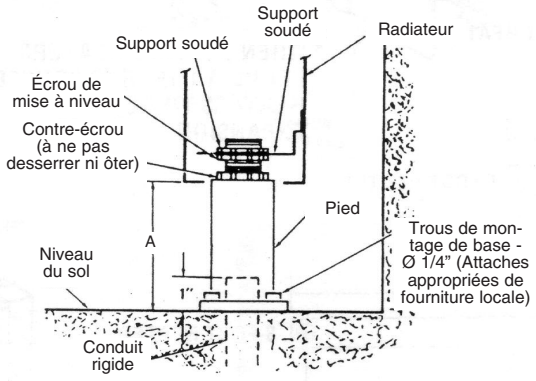


Figure 2b. Pied monté en surface

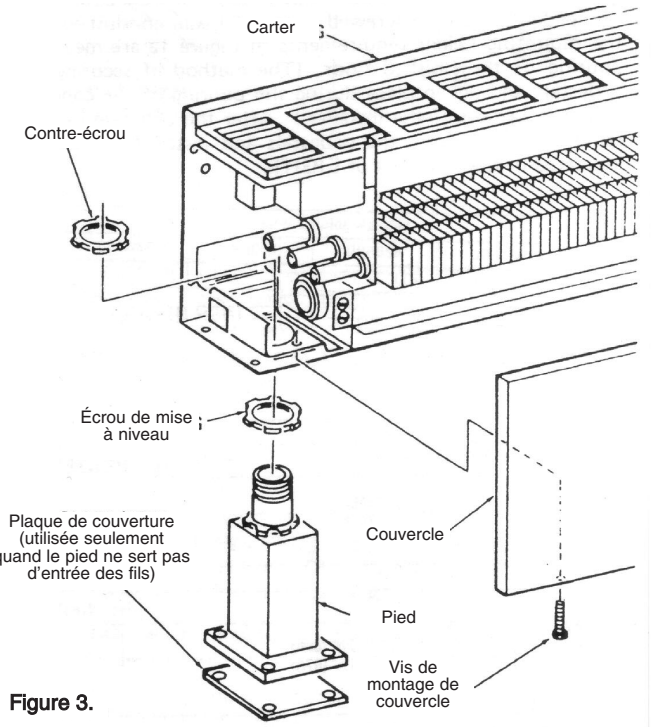


Figure 3.

Hauteur de montage

Référez-vous à la Figure 2a. pour le montage type des radiateurs et des pieds incrustés dans le sol ; référez-vous à la Figure 1b. pour les radiateurs et pieds montés en surface.

Remarque : Un revêtement de sol d'épaisseur jusqu'à 3/4", comme une moquette, des carreaux, du linoléum, etc. peut s'installer autour et en-dessous du radiateur.

Installation des pieds (Montage en surface sur sol existant)

Remarque : Pour faciliter l'installation, il est important que la séquence des opérations indiquées ci-après soit suivie dans l'ordre.

1. Enlevez le couvercle frontal en ôtant ses vis de fixation (Figure 3).
2. Enlevez le contre-écrou du haut et l'écrou de mise à niveau pour chaque pied (Ne desserrez pas et n'enlevez pas le contre-écrou du bas).

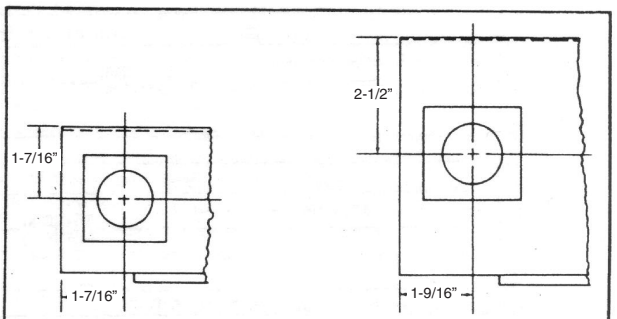


Figure 4a. Emplacements des pieds d'extrémité

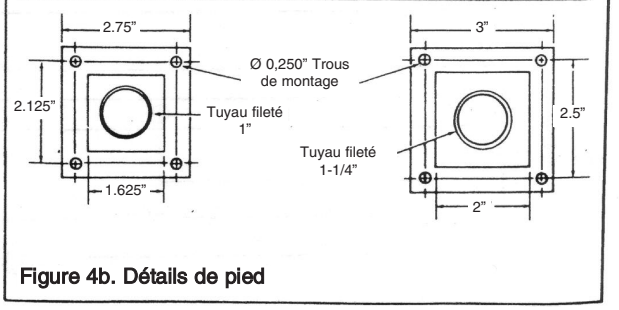
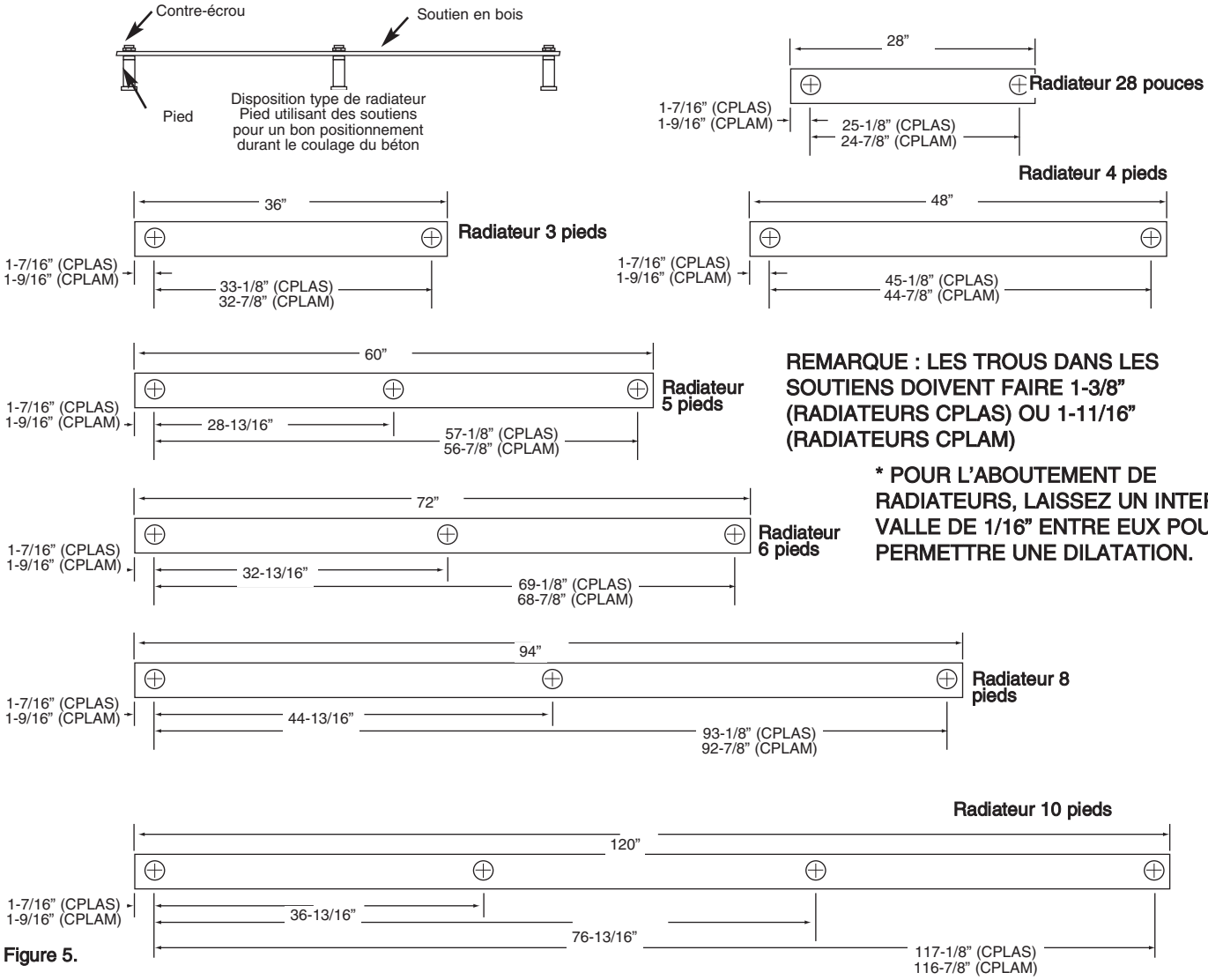


Figure 4b. Détails de pied



REMARQUE : LES TROUS DANS LES SOUTIENS DOIVENT FAIRE 1-3/8” (RADIATEURS CPLAS) OU 1-11/16” (RADIATEURS CPLAM)

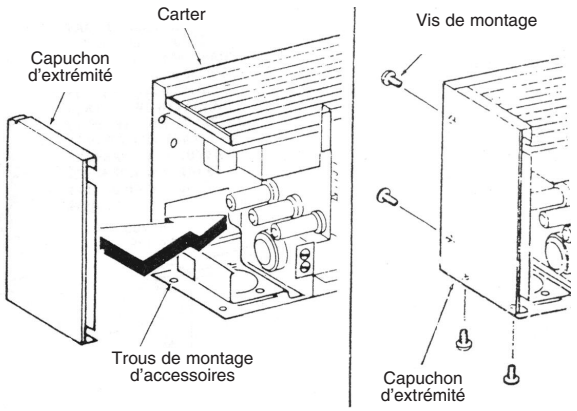
*** POUR L’ABOUTEMENT DE RADIATEURS, LAISSEZ UN INTERVALLE DE 1/16” ENTRE EUX POUR PERMETTRE UNE DILATATION.**

Figure 5.

3. Vissez un pied sur le conduit fileté rigide sortant du sol.
4. Installez le(s) pied(s) restant(s) sur le radiateur, et fixez en installant le contre-écrou serré avec les doigts.
5. Mettez le radiateur sur le pied qui est vissé sur le conduit rigide. Positionnez le radiateur à l’emplacement voulu et marquez les trous de montage du pied sur le sol. Puis enlevez le radiateur et le pied du conduit rigide. Enlevez le/les autre(s) pied(s) du radiateur.
6. Percez des trous dans le sol (Figure 4b.) et installez des inserts filetés, ou l’équivalent pour des boulons de montage de 1/4” (inserts et écrous à fournir par l'installateur).
7. Réinstallez le pied sur le conduit rigide, puis fixez tous le reste des pieds (avec plaques de couverture) sur le sol avec quatre boulons de 1/4” au travers de chaque bride de pied.

Installation des pieds (Incrustés dans un sol de béton frais)

Quand l’installation du radiateur doit être scellée dans un nouveau sol en béton, les pieds sont d’abord installés dans le béton, puis le radiateur est placé après la prise du béton. Il est impératif que les pieds soient installés en alignement parfait, ainsi que les trous, de façon à obtenir l’alignement nécessaire, et il est recommandé que les pieds soient maintenus en place en utilisant des soutiens pendant le versement du béton. Les soutiens doivent être constitués de bois d’œuvre 1 x 4” de bonne qualité, comme montré en Figure 5.



Données sur les capuchons d’extrémité

Description	Référence au catalogue du radiateur	
	CPLAS	CPLAM
Capuchon d’extrémité - Gauche	CPLAS-ECL(R)	CPLAM-ECL(R)
Capuchon d’extrémité - Droit	CPLAS-ECR(R)	ASH07-ECL(R)

(R) Le suffixe (R) au numéro de catalogue se réfère à des accessoires avec prise en 120 V CA.

Figure 6.

Les pieds sont installés dans les soutiens puis positionnés pour le coulage du béton. Un des pieds d'extrémité doit être vissé sur un conduit mural rigide de façon à ce que les exigences en hauteur de montage de la figure 1a. soient satisfaites après le versement de la finition du sol (La méthode de fixation en place des pieds et des soutiens durant le versement du béton est au choix de l'installateur). Une fois que le béton a pris, enlevez les soutiens des pieds et installez le radiateur comme indiqué aux étapes sept ou huit.

Installation d'une unité unique

Remarque : Pour faciliter l'installation, il est important que la séquence des opérations indiquées ci-après soit suivie dans l'ordre.

1. Enlevez le couvercle frontal en ôtant ses vis de fixation (Figure 3).
2. Installez des capuchons d'extrémité (ils peuvent s'acheter séparément) aux deux bouts du carter de radiateur. Référez-vous à la Figure 6 pour les détails d'installation de ces capuchons.
3. Mettez un écrou de mise à niveau sur chaque pied installé, puis positionnez le radiateur sur les pieds. Ajustez les écrous de mise à niveau jusqu'à ce que le radiateur soit d'aplomb à la hauteur de montage voulue. Puis installez et serrez les contre-écrous de pieds.
4. Amenez une branche adéquate de circuit d'alimentation secteur au boîtier de raccordement au travers du pied d'extrémité adéquat.
5. Réalisez les raccordements électriques en suivant le schéma de câblage fixé au radiateur.
6. Remettez en place le couvercle frontal et maintenez-le avec ses vis de fixation (Voir la Figure 3).
7. Si le radiateur est équipé d'un thermostat intégré, ajustez sa tige de réglage à mi-course, et laissez le radiateur activé pendant quelques heures. Si la température de la pièce est trop élevée tournez la tige de thermostat en sens antihoraire, ou en sens horaire si la température est trop basse, jusqu'à l'obtention d'une température confortable. Laissez la température de la pièce se stabiliser après chaque changement de réglage. Le radiateur va automatiquement faire des cycles d'activation/désactivation autour du point de consigne du thermostat.

Remarque : Si un thermostat ou un interrupteur de coupure sont fournis avec le radiateur, ces composants sont accessibles au travers des ouvertures de la grille sur l'extrémité gauche ou droite du radiateur.

Installation d'unités multiples

Remarque : Pour faciliter l'installation, il est important que la séquence des opérations indiquées ci-après soit suivie dans l'ordre.

1. Enlevez le couvercle frontal en ôtant ses vis de fixation (Figure 3)
2. Installez des capuchons d'extrémité sur l'extrémité extérieure du premier et du dernier radiateur (ou d'une section vide) d'un alignement, en utilisant quatre vis N° 6 fournies avec ces capuchons d'extrémité (Référez-vous à la Figure 6 pour les détails d'installation de ces capuchons).
3. Tirez une branche de circuit secteur du bon calibre au boîtier de raccordement au travers des radiateurs et des sections vides (s'il y a lieu) sur les pieds.

Remarque : Pour l'aboutement de radiateurs, assurez-vous de les positionner soigneusement pour assurer un bon alignement. Laissez un intervalle de 1/16" entre eux pour permettre une dilatation.

4. Ajustez les écrous de mise à niveau jusqu'à ce que les radiateurs soient d'aplomb à la hauteur de montage voulue. Puis installez et serrez les contre-écrous de pieds.

Remarque : Du câblage sur site résistant à 75 °C peut être tiré au travers du chemin de câbles d'une section vide.

5. En suivant le schéma de câblage fixé sur le radiateur, effectuez les raccordements électriques. Référez-vous à la Figure 7 pour le branchement en parallèle avec d'autres radiateurs. La mise à la terre des autres radiateurs se fait en branchant un cavalier (non fourni) entre les deux radiateurs adjacents.
6. Remettez en place le couvercle frontal et maintenez-le avec ses vis de fixation (Voir la Figure 3).

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1. Le radiateur doit être correctement installé avant d'être utilisé.
2. Si le radiateur est équipé d'un thermostat intégré, ajustez sa tige de réglage à mi-course, et laissez le radiateur activé pendant quelques heures. Si la température de la pièce est trop élevée tournez la tige de thermostat en sens antihoraire, ou en sens horaire si la température est trop basse, jusqu'à l'obtention d'une température confortable. Laissez la température de la pièce se stabiliser après chaque changement de réglage. Le radiateur va automatiquement faire des cycles d'activation/désactivation autour du point de consigne du thermostat.

Remarque : Si un thermostat ou un interrupteur de coupure sont fournis avec le radiateur, ces composants sont accessibles au travers des ouvertures de la grille sur l'extrémité gauche ou droite du radiateur.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Pour un fonctionnement efficace et sûr et pour prolonger la durée de service des radiateurs, il faut les nettoyer et les inspecter pour des dommages éventuels au moins une fois par an (de préférence au début de la saison de chauffage), ou plus souvent dans des environnements sales. En dehors de ce nettoyage, vos radiateurs ne demandent pas d'autre entretien préventif.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

1. Une blessure sérieuse voire mortelle peut résulter d'une commotion électrique. Assurez-vous que le(s) circuit(s) du secteur d'alimentation électrique arrivant au radiateur est/sont bien débranché(s) en amont à l'interrupteur général ou au panneau de service avant d'intervenir sur ce radiateur. Laissez le radiateur refroidir avant de le nettoyer pour éviter de possibles brûlures.

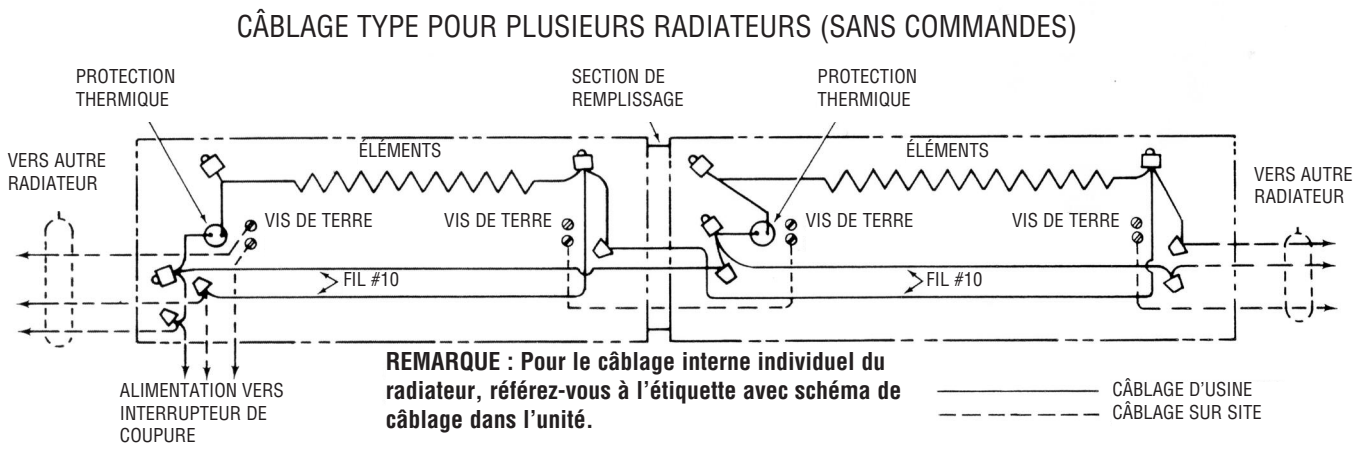
REMARQUE : Il peut entrer plus d'une source d'alimentation électrique dans le radiateur. Assurez-vous que toute l'alimentation secteur du radiateur est coupée avant une intervention de nettoyage ou de service.

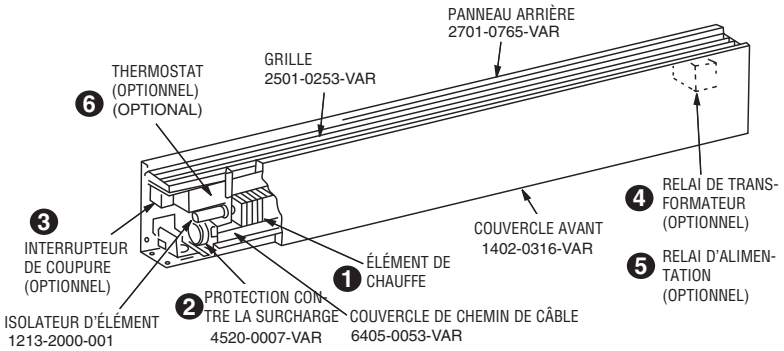
2. Faites attention en nettoyant les ailettes de l'élément de chauffe pour éviter de les endommager. Retenez aussi que les ailettes sont tranchantes et peuvent vous couper, évitez donc tout contact.

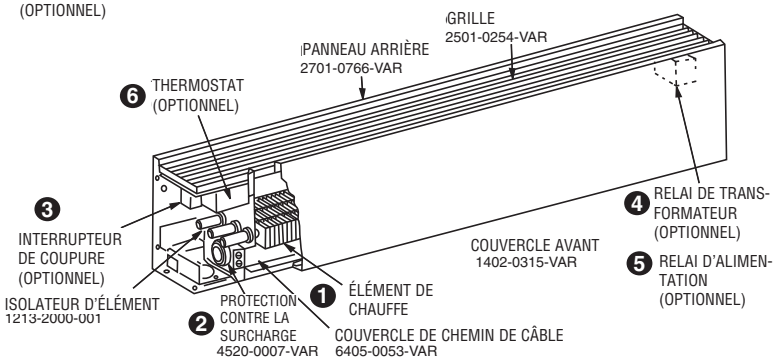
1. L'utilisateur peut effectuer un nettoyage périodique de l'extérieur du carter. Toute autre intervention est réservée au personnel de service qualifié.
2. Le carter de radiateur peut être nettoyé en utilisant un chiffon humide pour enlever la poussière qui peut s'être accumulée sur les surfaces. N'utilisez pas de nettoyants forts ni de cires sur les surfaces car cela pourrait endommager leur finition ou la décolorer à l'usage.
3. Un aspirateur et/ou de l'air comprimé peuvent être utilisés pour enlever la poussière et la peluche qui peuvent s'être accumulées dans le radiateur autour des ailettes d'élément. Si le radiateur a besoin d'être démonté pour son nettoyage, faites attention en nettoyant les ailettes d'élément pour ne pas les abimer.
4. Après l'intervention de nettoyage ou de service, remettez bien en place au remontage toute la visserie enlevée, et vérifiez le bon fonctionnement des unités.

Remarque importante : Il y a des dispositifs de sécurité intégrés dans les radiateurs, incluant un ou plusieurs contrôles de dépassement de limite de température (protection thermique) – consultez le schéma de câblage sur le radiateur pour voir les contrôles spécifiques fournis. Ces contrôles de sécurité sont fournis pour désactiver périodiquement le radiateur afin de maintenir des températures sans risques dans le cas d'une obstruction ou d'une autre condition anormale. N'enlevez PAS et ne contournez pas ces importants contrôles de sécurité car ils sont là pour limiter les températures et éviter un possible départ d'incendie dans le cas où le radiateur serait soumis à une condition de surchauffe. S'il est déterminé que le radiateur subit des coupures durant une utilisation normale, cessez de l'utiliser jusqu'à ce qu'il ait pu être inspecté et réparé par du personnel de service qualifié.

Figure 7 – Schéma de câblage







Élément de chauffe (Préfixe de N° de pièce 1802-2001)								
Description		Longueur du radiateur						
		28”	3’	4’	5’	6’	8’	10’
125 W/pied par élément	120 V	085	087	089	091	093	-	-
	208 V	086	088	090	092	094	095	096
	240 V	048	054	060	066	072	077	081
	277 V	049	055	061	067	073	078	082
188 W/pied par élément	120 V	005	011	017	023	029	-	-
	208 V	002	008	014	020	026	032	036
	240 V	001	007	013	019	025	031	035
	277 V	000	006	012	018	024	030	034
250 W/pied par élément	120 V	004	010	016	022	028	-	-
	208 V	003	009	015	021	027	033	037
	240 V	002	008	014	020	026	032	036
	277 V	001	007	013	019	025	031	035

Contrôles intégrés (Optionnel)			
Description		Numéro de pièce	
		CPLAM	CPLAS
Interrupteur de coupure		5216-0125-000	5216-0124-000
Relai de transformateur	120 V	R13700002B001	410043001
	208 V	R13700002B002	410043002
	240 V	R13700002B003	410043003
	277 V	R13700002B004	410043004
Relai d’alimentation	24 V	5018-2006-000	5018-2006-000
	120 V	5018-2006-001	5018-2006-001
	208/240 V	5018-2006-002	5018-2006-002
	277 V	5018-2006-003	5018-2006-003
Thermostat	Unipolaire	5813-0024-000	5813-0024-000
	Bipolaire	5813-0023-000	5813-0023-000

GARANTIE LIMITÉE

Tous les produits fabriqués par Marley Engineered Products sont garantis contre des défauts dus à la main d’œuvre et aux matériaux pendant un an à partir de la date d’installation, saufs les éléments de chauffe qui sont garantis de la même façon pendant cinq ans. Cette garantie ne s’applique pas pour des dommages résultant d’accident, de mésusage ou d’altération ; ni si la tension secteur envoyée fait 5 % ou plus au-dessus de la tension nominale de la plaque signalétique ; ni sur l’équipement est incorrectement installé ou câble, en violation avec les instructions d’installation. Toutes les demandes d’exercice de la garantie devront être accompagnées de la preuve de date d’installation.

Le client doit être responsable de tous les coûts occasionnés pour le démontage ou la réinstallation des produits, incluant les coûts de main-d’œuvre, et les coûts d’expédition pour renvoyer les produits au centre de service de Marley Engineered Products. Dans le cadre des limitations de cette garantie, les unités ne fonctionnant pas doivent être renvoyées au centre de service agréé Marley le plus proche, ou directe au centre de service de Marley Engineered Products, où ils seront réparés ou remplacés, à notre choix, sans frais pour vous avec le port de retour payé par Marley. Il est convenu que cette réparation ou ce remplacement sera le seul remède à attendre de Marley Engineered Products.

LES GARANTIES QUI PRÉCÈDENT TIENNENT LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D’ADÉQUATION POUR UNE FINALITÉ SPÉCIFIQUE QUI EXCÉDERAIENT LES DISPOSITIONS DE GARANTIE PRÉCÉDEMMENT ÉNONCÉES SONT ICI REJETÉES ET EXCLUES DE CET ACCORD. MARLEY ENGINEERED PRODUCTS NE SERA PAS TENU POUR RESPONSABLE DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS SURVENANT EN RELATION AVEC LE PRODUIT, QU’ILS SOIENT À BASE DE NÉGLIGENCE, TORT, RESPONSABILITÉ PURE OU CONTRACTUELLE.

Certains États ne permettent pas l’exclusion ou la limitation des dommages consécutifs ou annexes, de ce fait l’exclusion ou la limitation qui précède peut ne pas s’appliquer à votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, qui varient d’un État à un autre.

Pour obtenir l’adresse de votre centre de service agréé le plus proche, contactez Marley Engineered Products à Bennettsville, SC, USA, au 1-800-642-4328. Toute marchandise retournée à l’usine doit être accompagnée d’une autorisation de renvoi et d’une étiquette d’identification pour le service, ces deux documents étant disponibles auprès de Marley Engineered Products. En demandant une autorisation de retour, fournissez tous les numéros de catalogue indiqués sur les produits.

COMMENT OBTENIR DU SERVICE ET DES PIÈCES DANS LE CADRE DE LA GARANTIE ET DES INFORMATIONS GÉNÉRALES

1. Service et pièces sous garantie **1-800-642-4328**
2. Pièces détachées à acheter **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

Marley Engineered Products
470 Beauty Spot Rd. East
Bennettsville, SC 29512 USA

ECR 38636

N° de document 5200-2211-001

01/11