

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

# Dayton® Plenum Rated Heaters

## Description

The Dayton Plenum Heaters are design certified by ETL to Standard for Heating and Cooling Equipment ANSI / UL 1995, CAN/CSA C22.2 No. 236-05, third edition. Plenum heaters are unique application heaters approved for installation in a concealed space, an area between a finished ceiling and drop ceiling, a plenum space or inside a plenum. These series of heaters may be installed in areas that are not readily accessible and may be installed with a duct system or installed for free-air discharge. Always install units to operate within the intended temperature rise, intended external static pressure range and in the intended installation position (see Figure 2 horizontal-right).

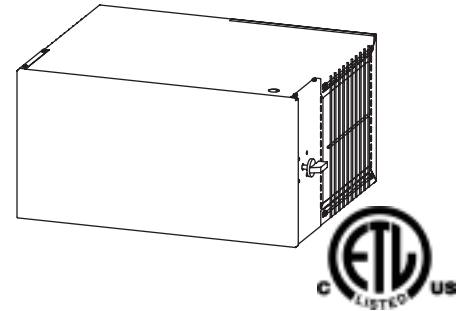


Figure 1

## Specifications

Model No.	Phase	KW	Volts	Amps*	Low Speed** CFM	Rise	High Speed** CFM	Rise	Wt. Lbs	H x W x L (in.)
2HCX3			208	15.32						
2HCX4	1	3	240	13.4						
2HCX5			277	11.63	350	27°F	400	24°F	49	12.5x19.5x24
2HCX6	3	3	208	9.23						
2HCX7			240	8.12						
2HCX8			208	24.94						
2HCX9	1	5	240	21.73						
2HCY1			277	18.85	350	45°F	400	39°F	49	12.5x19.5x24
2HCY2			208	14.78						
2HCY3	3	5	240	12.93						
2HCY4			480	6.51						
2HCY5			208	38.12						
2HCY6	1	7.5	240	33.31						
2HCY7			277	28.91	850	28°F	1000	24°F	69	18x18x35.5
2HCY8			208	22.88						
2HCY9	3	7.5	240	20.1						
2HCZ1			480	10.16						
2HCZ2	1	10	240	43.73						
2HCZ3			277	37.93	850	37°F	1000	31°F	69	18x18x35.5
2HCZ4			208	29.82						
2HCZ5	3	10	240	26.12						
2HCZ6			480	13.17						
2HZC7			208	43.9						
2HCZ8	3	15	240	38.14	850	56°F	1000	47°F	69	18x18x35.5
2HCZ9			480	19.18						

(\* ) Total Amps including Resistive and Inductive loads.

(\*\*) Low speed fan operation not available on 480V models. Low and High speed fan operation is determined during installation of thermostat setup.

(t) Tested @0.2" S.P.

## Dimensions

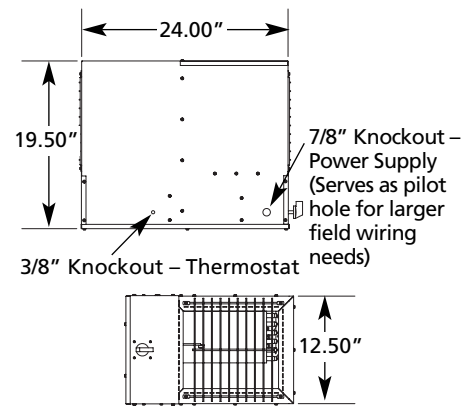


Figure 2 - Small Cabinet

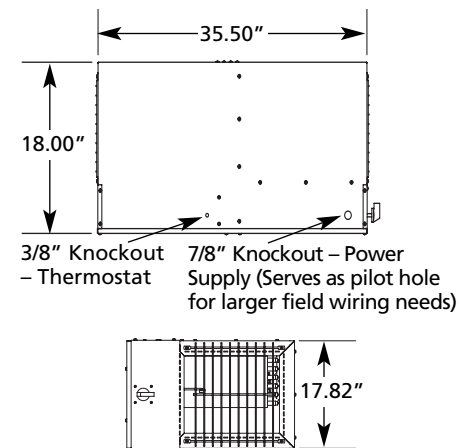


Figure 3 - Large Cabinet

# Dayton® Plenum Rated Heaters

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## General Safety Information

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

**⚠ WARNING** TO REDUCE RISK OF FIRE OR ELECTRIC

**SHOCK:**

1. Disconnect all power coming to the heater at main service panel before wiring or servicing.

**NOTE:** More than one disconnect may be required.

2. All wiring must be in accordance with national and local electric codes and the heater must be grounded.
3. Verify the power supply voltage coming to heater matches the ratings printed on the heater nameplate before energizing.
4. This heater is hot when in use. To avoid burns, do not let bare skin touch hot surfaces.
5. Do not insert or allow foreign objects to enter any ventilation or exhaust opening as this may cause electric shock, fire, or damage to heater.
6. Do not block air intakes or exhaust in any manner.
7. A heater has hot and arcing (sparking) parts inside. Do not use in areas where gasoline, paint, or flammable liquids are used or stored.
8. Use this heater only as described in this manual. Any other use not recommended by the manufacturer may cause fire, electric shock, or injury.

9. This heater is not approved for use in corrosive atmospheres such as marine, green house, or chemical storage areas.

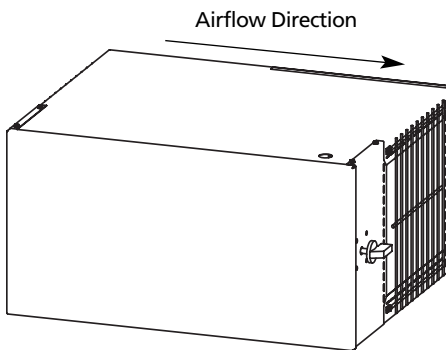
10. FOR DUCT CONNECTED HEATERS rated at 0.20" external static pressure.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

## Installation

### MOUNTING

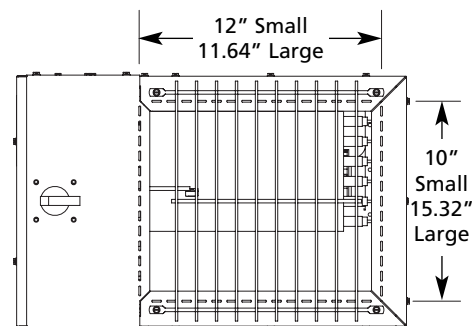
Plenum heaters are intended to be mounted in the horizontal-right installation position (see Figure 4) and in a suspended manner. The unit can be rotated on its axis in any position needed (cannot be mounted vertically). Suspend the unit from the building structure in a horizontal plane. Units must be independently supported. Support channels or straps are intended to be permanently attached to unit frame/housing. Be careful not to obstruct access to control panel with support channels or straps.



**Figure 4**

## DUCT CONNECTIONS / DUCTING

Plenum heaters may either be installed for free-air discharge or with a duct system. The proper sizing of warm air ducts is essential in providing satisfactory heating operation. Ductwork should be in accordance with the latest editions of NFPA-90B (Warm Air Heating and Air Conditioning Systems) or Canadian equivalent. Every model is equipped with an inlet and outlet grille for free-air discharge. Both grilles are intended to be removed when connecting to a duct system. The inlet and outlet ends of the unit are equipped with perforated flanges to aid in forming both inlet and outlet duct flanges (see Figure 5).



**Figure 5**

These perforations will aid in forming a rectangular inlet and outlet duct flange if they are desired for connection to the duct system. The unit is designed for a rectangular flange duct connecting and the clear area around the flange is intended for screw penetration. This feature aids in attaching the duct work to the unit so that the ductwork may be fastened and sealed to the unit.

# Models 2HCX3 thru 2HCX9, 2HCY1 thru 2HCY9 and 2HCZ1 thru 2HCZ9

## Installation (Continued)

### CONTROL ACCESS

The front door allows access to all the controls and components within the unit. The unit is design certified for 0" clearances, however, while installing the unit, be careful not to obstruct access to this control panel. This panel allows access to the unit for making the power connection, the thermostat connection and is intended to allow access to all the internal components that make up the unit.

### ELECTRICAL CONNECTIONS

All field wiring must comply with NEC and local codes.

**NOTE:** See pages 6 thru 8 for wiring diagrams.

All units are designed for a single point connection to supply power to the fan and electric heater. Plenum heaters are shipped standard with a 60 amp 3-pole disconnect switch. Field power connections are made to the line side of this disconnect switch (see Figure 6).

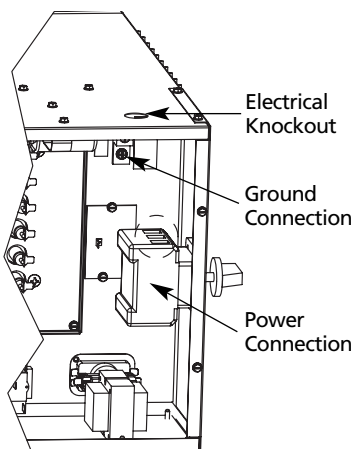


Figure 6

Each unit is equipped with a grounding lug for ground connection. The unit must be properly grounded to comply with NEC and local codes. Before making the power connection, insure that the line voltage to the unit matches the ratings located on the nameplate of the unit. All units should have copper wire sized for 125% of nameplate amperage. Disconnect the power supply before wiring the unit and insure the disconnect switch is in the OFF position while making power connections or servicing the unit. The unit cabinet has a 7/8" electrical knockout for routing power supply to the disconnect switch (see Specifications section for knockout location). Should the unit require a larger electrical conduit connection, this electrical knockout is intended to serve as the pilot hole in order to field convert to larger electrical connections.

### CONTROL CONNECTIONS

Plenum heaters are designed to operate from a 24VAC thermostat. Model TH5220D1003 (6WU98) 24V 2 stage thermostat is recommended to be used with the heaters. Thermostat connections are made to the thermostat board located inside the unit. The thermostat label indicates which connections are (RGCW) for making these thermostat connections. The unit cabinet has a 3/8" knockout for routing thermostat wiring to the unit's thermostat board (see Specifications section for knockout location). Instructions for wiring the thermostat are packed with the thermostat. The unit is intended to operate with heat (W) and fan (G). If the unit is intended for cooling

signals from the thermostat, make the Y connection from the thermostat to the G connection on the unit's thermostat board.

## Operation

### UNIT OPERATION

The PRH Series plenum heaters are intended to be operated from a 24V thermostat. (Honeywell model TH5220D1003), Dayton model 6WU98.

### HEATING OPERATION

When there is a demand for heat, the thermostat sends a signal to the unit for this demand for heat. The unit's thermostat board will send power to the unit controls to initiate the heating operation. The call for heat makes the connection on the thermostat board by powering "W" with "R". Upon this demand for heat, the heating element starts heating and the fan on delay will power the fan within 60 seconds from the call for heat. The fan delay ensures that there will not be a cold blast of air to interrupt comfort heating. When the heat demand has been met, the thermostat will send the signal back to the unit's thermostat board to stop the heating operation. This breaks the power connection between "R" to "W" and the heating element stops heating immediately. The fan off delay allows the fan to continue running to remove all residual heat from the heating element and will turn the fan off within 60 seconds. Should there be any abnormal conditions to cause the units limit to open during the call for heat, the units heat will turn off immediately but the fan will go through its normal off delay. During this open limit period, the power to the thermostat will be

# Dayton® Plenum Rated Heaters

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## Operation (Continued)

interrupted until the limit closes. This helps in determining abnormalities during heating operation by way of interrupting power to the thermostat.

## FAN OPERATION

When there is a demand for fan, the thermostat sends a signal to the unit for this demand for fan. The unit's thermostat will send power to the unit controls to initiate the fan operation. The call for fan makes the connection on the thermostat board by powering "G" with "R". The fan will immediately come on and continue to run until the demand for fan has ended. When the fans demand has been met, the fan will immediately turn off. This breaks the power connection between "R" to "G".

## HEATING OPERATION + FAN OPERATION

When there is a demand for both heat and fan at the same time, the heating element will come on immediately as well as the fan. The fan on delay will be bypassed. Upon completion of the demand for both heat and fan, the heating element will turn off immediately. However, the off delay will work the same as during the heating operation.

## COOLING OPERATION

Should the unit be used for cooling, the "Y" connection from the thermostat should be connected to the "G" on the thermostat board. The cooling operation will operate like the fan operation above.

## Maintenance

**NOTE:** Periodic maintenance and repair should be performed by qualified personnel only.

1. Periodically inspect all electrical connections and terminals to avoid electrical wiring difficulties. Inspect all wiring for frayed or worn insulation.
2. Periodically and before each heating season, clean the steel finned elements and fan inlet with compressed air, vacuum, or feather brush. Be sure all electrical covers are tightly closed.
3. If heat output seems to be low, check amperage draw on each element leg. Compare measured values to the correct currents as listed on the unit nameplate.
4. The thermally protected fan motor is permanently lubricated and sealed. No field servicing is required unless needed. Replace only with a factory supplied identical motor or blower.
5. Check blower rotation to be sure that nothing is inside blower housing.

# Models 2HCX3 thru 2HCX9, 2HCY1 thru 2HCY9 and 2HCZ1 thru 2HCZ9

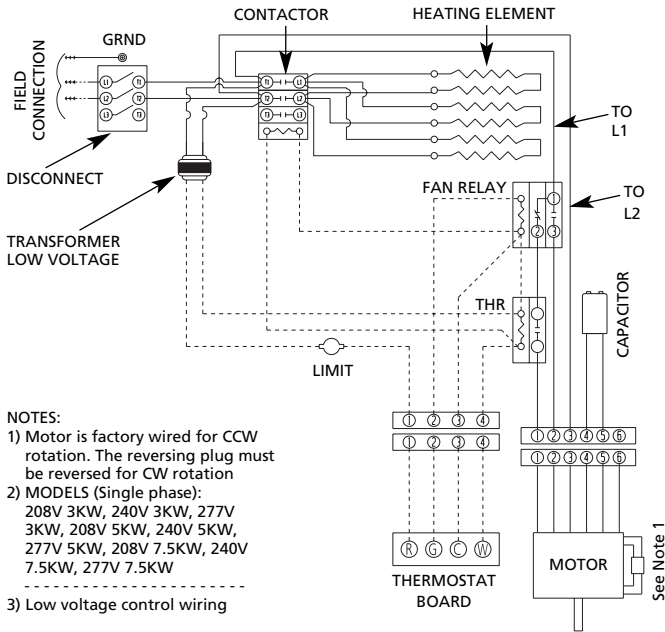
## Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Motor does not operate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fan delay not operating and /or connected</li> <li>2. Disconnect switch is open</li> <li>3. Blower motor damaged</li> <li>4. No power supply</li> <li>5. Blocked blower wheel</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check connections</li> <li>2. Energize circuit</li> <li>3. Verify and replace if necessary</li> <li>4. Verify and energize circuit</li> <li>5. Verify and unblock wheel for proper rotation</li> </ol>
Heat not working	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Heating elements are not energized</li> <li>2. Electrical components may be open</li> <li>3. Fan delay not connected</li> <li>4. Safety thermal limits opened</li> <li>5. Incorrect wattage or voltage of element</li> <li>6. Thermostat setting too low</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check connections and operation</li> <li>2. Check disconnect, fuses, and circuit breaker</li> <li>3. Check connections</li> <li>4. Check, verify and replace if necessary</li> <li>5. Verify and replace if necessary</li> <li>6. Rotate dial clockwise to a higher setting</li> </ol>
Airflow is insufficient	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air filters restricting airflow</li> <li>2. Blocked blower wheel</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check, clean, and or replace filters</li> <li>2. Verify and unblock wheel for proper rotation</li> </ol>

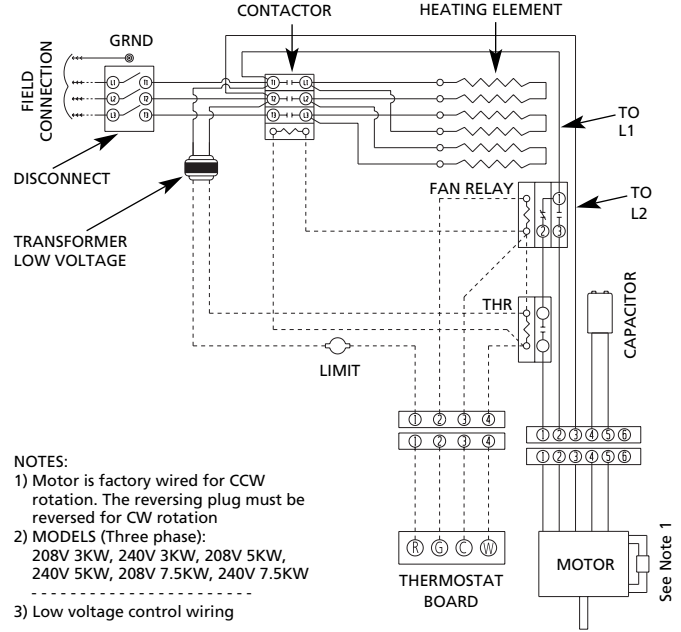
E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

# Dayton® Plenum Rated Heaters

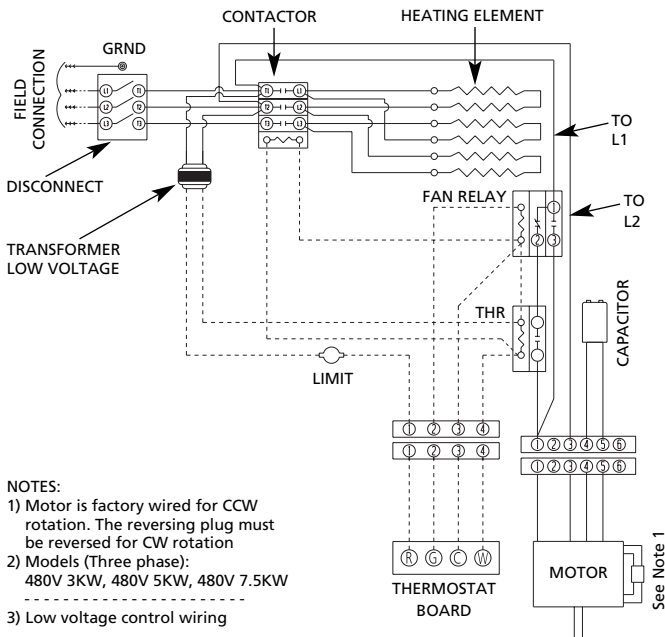
## Wiring Diagrams



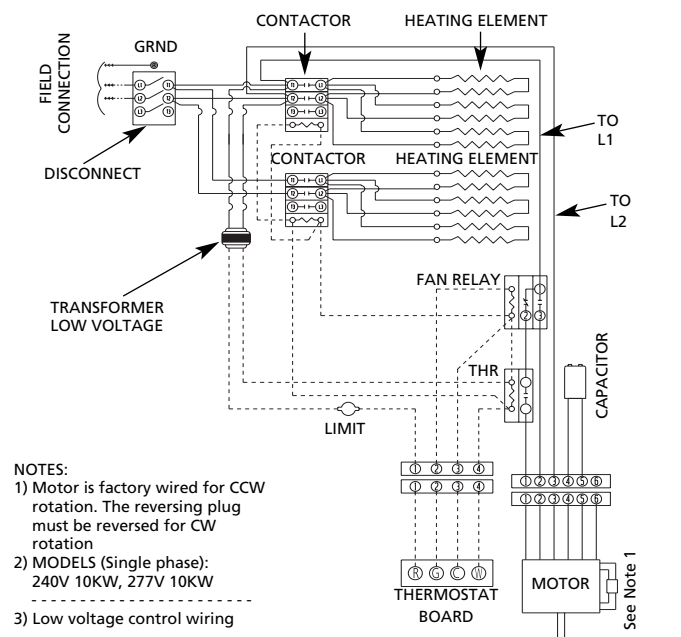
**Figure 7 – Single Phase – Single Element**



**Figure 9 – Three Phase – Single Element**



**Figure 8 – Three Phase – Single Element 480V**



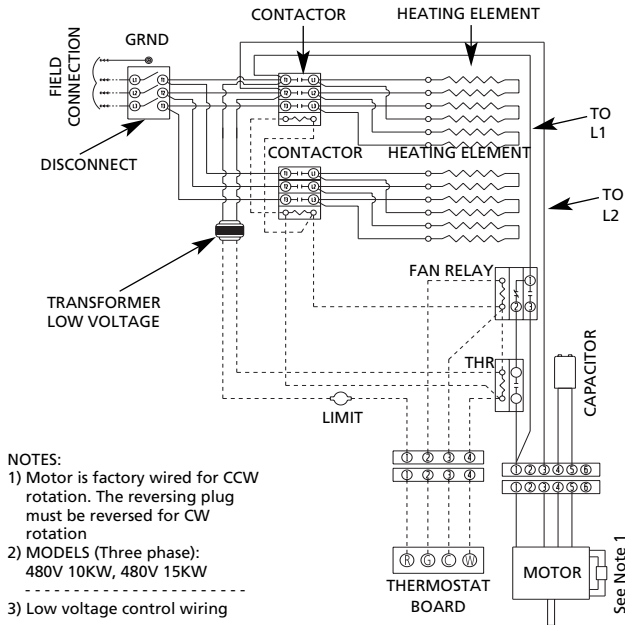
**Figure 10 – Single Phase – Dual Element**

E N G I N E E R S

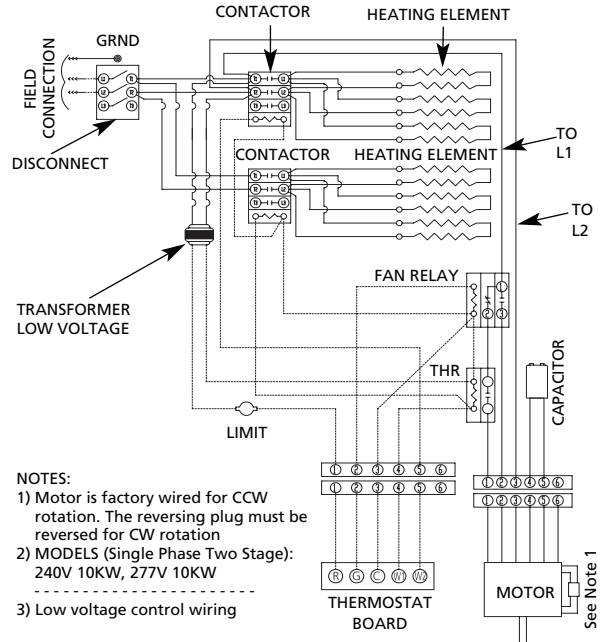
# Models 2HCX3 thru 2HCX9, 2HCY1 thru 2HCY9 and 2HCZ1 thru 2HCZ9

ENGLISH

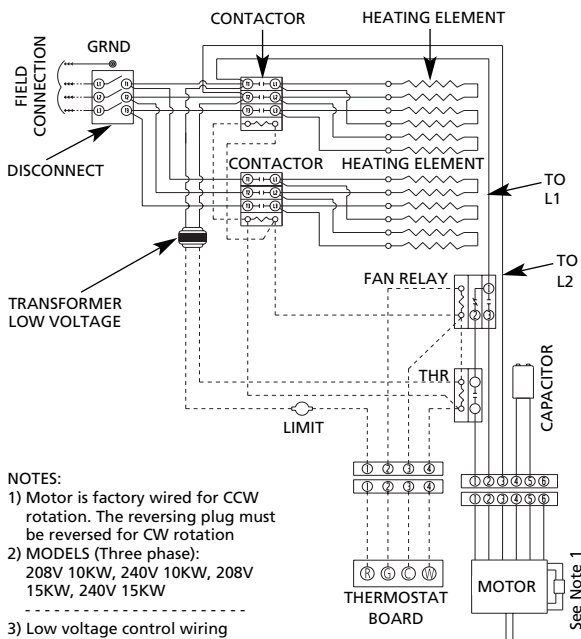
## Wiring Diagrams (Continued)



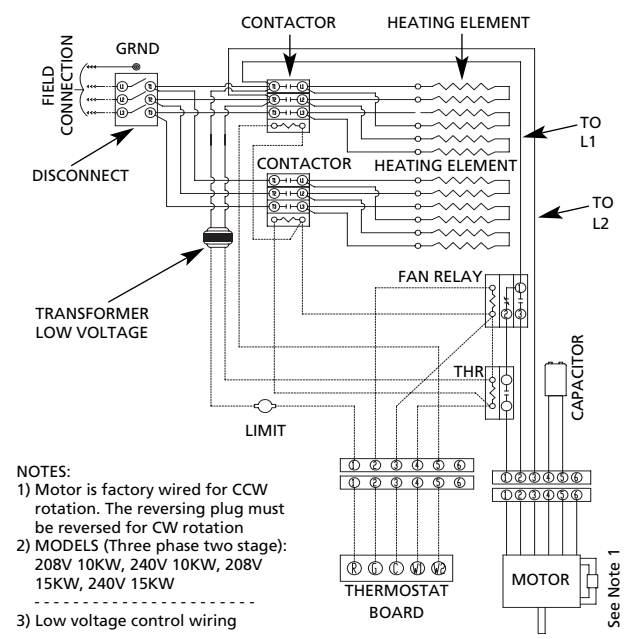
**Figure 11 – Three Phase – Dual Element 480V**



**Figure 13 – Single Phase – 2 Stage Heat**



**Figure 12 – Three Phase – Dual Element**

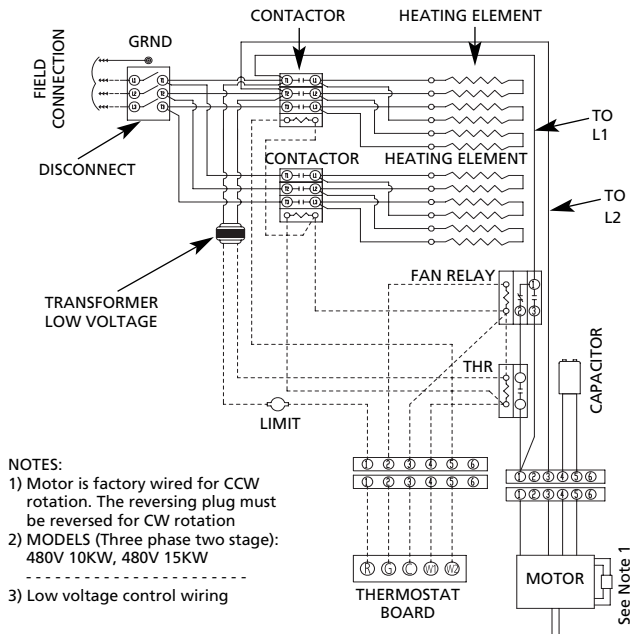


**Figure 14 – Three Phase – 2 Stage Heat 208V, 240V**

# Dayton® Plenum Rated Heaters

## Wiring Diagrams (Continued)

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H



- NOTES:
- 1) Motor is factory wired for CCW rotation. The reversing plug must be reversed for CW rotation
  - 2) MODELS (Three phase two stage):  
480V 10KW, 480V 15KW
  - 3) Low voltage control wiring

Figure 15 – Three Phase – 2 Stage Heat 480V





# For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

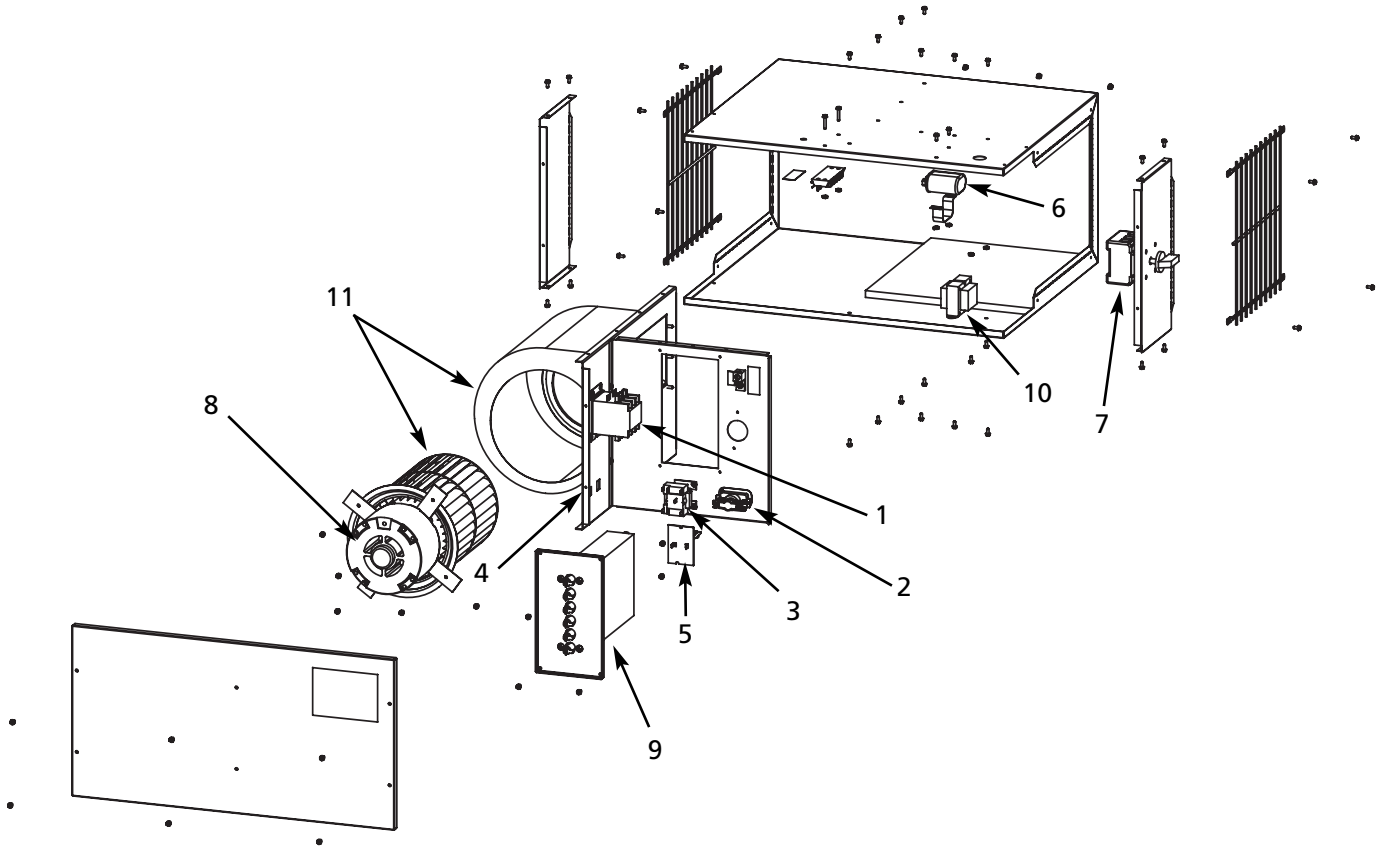


Figure 16 – Repair Parts Illustration for Plenum Rated Heaters

# Models 2HCX3 thru 2HCX9, 2HCY1 thru 2HCY9 and 2HCZ1 thru 2HCZ9

## Repair Parts List for Plenum Rated Heaters

Reference Number	Description	Parts Common for all Models: Part Number	Quantity
1	Contactora / Relay	5018-0005-004	1
2	Time Delay Relay	410171001	1
3	Fan Relay	5018-2024-000	1
4	Motor Plug	6109-8090	1
5	Primary Limit Control	1414-2040-000	1
6	Capacitor	1432-0002-001	1
7	Disconnect Switch	5216-2039-000	1

Model	Ref. No. 8 Motor	Ref. No. 9 Motor	Ref. No. 10 Element	Ref. No. 11 Transformer	Blower Assembly	Quantity
2HCX3	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-000	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX4	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-001	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX5	3900-2095-001	3900-2095-001	1802-10498-002	5814-0003-001	1225-2022-000	1
2HCX6	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-000	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX7	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-001	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX8	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-003	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX9	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY1	3900-2095-001	3900-2095-001	1802-10498-005	5814-0003-001	1225-2022-000	1
2HCY2	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-003	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY3	3900-2094-001	3900-2094-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY4	3900-10164-001	3900-10164-001	1802-10498-006	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY5	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY6	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY7	3900-10162-001	3900-10162-001	1802-10498-010	5814-0003-001	1225-10158-000	1
2HCY8	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY9	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ1	3900-10164-001	3900-10164-001	1802-10498-011	5814-0003-002	1225-10158-000	1
2HCZ2	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ3	3900-10162-001	3900-10162-001	1802-10498-005	5814-0003-001	1225-10158-000	1
2HCZ4	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-002	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ5	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ6	3900-10164-001	3900-10164-001	1802-10498-006	5814-0003-002	1225-10158-000	1
2HCZ7	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ8	3900-10160-001	3900-10160-001	1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ9	3900-10164-001	3900-10164-001	1802-10498-011	5814-0003-002	1225-10158-000	1

# Dayton® Plenum Rated Heaters

E  
N  
G  
I  
N  
E  
E  
R  
S

## LIMITED WARRANTY

**DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY.** DAYTON® PLENUM RATED HEATERS, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

**LIMITATION OF LIABILITY.** TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

**WARRANTY DISCLAIMER.** A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABILITY, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

**Technical Advice and Recommendations, Disclaimer.** Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

**Product Suitability.** Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

**Prompt Disposition.** A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

**Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 U.S.A.**

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léelas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

# Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes Dayton®

## Descripción

El diseño de los Calentadores con clasificación para cámaras impelentes Dayton está certificado por ETL como Estándar para Equipos de Calefacción y Refrigeración ANSI/UL 1995, CAN/CSA C22.2 Número 236-05, tercera edición. Los calentadores para cámaras impelentes son calentadores de aplicación única aprobados para instalación en un espacio oculto, el área entre un cielo raso acabado y un cielo raso falso o colgante, el espacio para una cámara impelente o dentro de una cámara impelente. Estas series de calentadores pueden instalarse en áreas no fácilmente accesibles y pueden instalarse con un sistema de canalización o para descarga libre del aire. Siempre instale las unidades para funcionar dentro del aumento de temperatura deseado, la gama de presión estática externa deseada y en la posición de instalación deseada (consulte la Figura 2 horizontal-derecho).

## Especificaciones

Modelo No.	Fase	kW	Amperios* Voltios	Velocidad Baja** MCM Aumento	Velocidad Alta** MCM Aumento	Peso kg	Alt x A x L (cm)
2HCX3			208 15.32				
2HCX4	1	3	240 13.4				
2HCX5			277 11.63	9.9 15°C	11.3 13°C	22.2	31.7x49.5x61
2HCX6	3	3	208 9.23				
2HCX7			240 8.12				
2HCX8			208 24.94				
2HCX9	1	5	240 21.73				
2HCY1			277 18.85	9.9 25°C	11.3 22°C	22.2	31.7x49.5x61
2HCY2			208 14.78				
2HCY3	3	5	240 12.93				
2HCY4			480 6.51				
2HCY5			208 38.12				
2HCY6	1	7.5	240 33.31				
2HCY7			277 28.91	24 15.5°C	28.3 13°C	31.3	45.7x45.7x90.2
2HCY8			208 22.88				
2HCY9	3	7.5	240 20.1				
2HCZ1			480 10.16				
2HCZ2	1	10	240 43.73				
2HCZ3			277 37.93	24 20.5°C	28.3 17°C	31.3	45.7x45.7x90.2
2HCZ4			208 29.82				
2HCZ5	3	10	240 26.12				
2HCZ6			480 13.17				
2HCZ7			208 43.9				
2HCZ8	3	15	240 38.14	24 31°C	28.3 26°C	31.3	45.7x45.7x90.2
2HCZ9			480 19.18				

(\*) Amperios totales incluyendo cargas resistivas e inductivas.

(\*\*) Los modelos de 480V no incluyen funcionamiento de ventilador de baja velocidad. El funcionamiento de ventilador a baja y a alta velocidad se determina durante la configuración del termostato.

(t) Probado a 0.2 pulg. de presión estática.

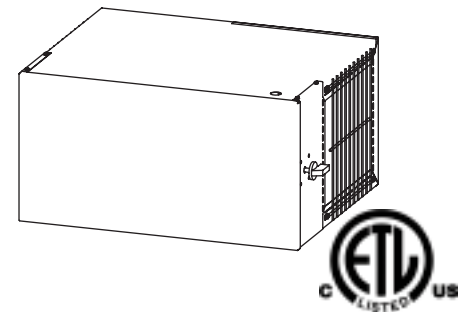


Figura 1

## Dimensiones

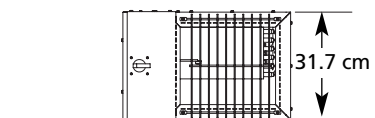
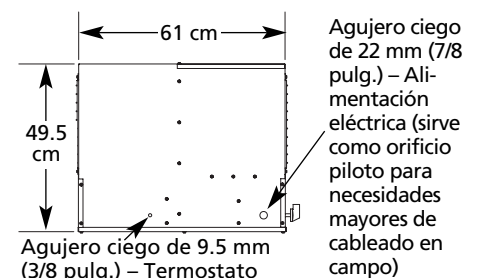


Figura 2 - Gabinete Pequeño

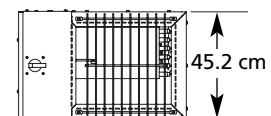
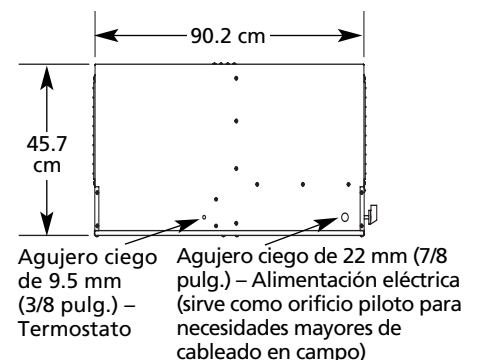


Figura 3 - Gabinete Grande

# Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes Dayton®

## Información de Seguridad General

**Lea cuidadosamente** – Estas instrucciones se han escrito para ayudarle a evitar las dificultades que podrían surgir durante la instalación de los calentadores. El estudio de las instrucciones como primer paso puede ahorrarle posteriormente una considerable cantidad de tiempo y dinero. Observe los procedimientos siguientes y reduzca a un mínimo su tiempo de instalación.

**⚠ ADVERTENCIA** **PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O CHOQUE ELECTRICO:**

1. Desconecte toda la alimentación eléctrica suministrada para el calentador en el panel principal de servicio antes de intentar hacer cualquier trabajo de cableado o mantenimiento.
2. Todo el cableado deberá cumplir con los códigos eléctricos nacionales y locales, y el calentador debe conectarse a tierra.
3. Verifique que el voltaje de alimentación suministrado al calentador coincida con los valores de capacidad impresos en la placa de identificación del calentador antes de energizarlo.
4. Este calentador está caliente cuando se utiliza. Para evitar quemaduras, no permita que la piel expuesta toque las superficies calientes.
5. No inserte ni permita que objetos extraños entren en ninguna abertura de ventilación o escape, ya que esto podría causar un choque eléctrico, incendio o daños al calentador.
6. No bloquee de ninguna manera las entradas o salidas de aire.
7. Los calentadores tienen en su interior piezas calientes y productoras de arcos eléctricos (chispas eléctricas). No utilice el calentador en las áreas donde se utilice o almacene gasolina, pintura o líquidos inflamables.

8. Utilice este calentador sólo como se describe en este manual. Cualquier otro uso no recomendado por el fabricante podría causar incendio, choque eléctrico o lesiones a las personas.
9. Este calentador no está aprobado para uso en atmósferas corrosivas, como por ejemplo, de mar, invernaderos o áreas de almacenamiento de productos químicos.
10. PARA CALENTADORES CON CANALIZACION y capacidad de 0.20 pulg. (5.08 mm) de presión estática externa.

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

### Instalación

#### MONTAJE

Los calentadores para cámaras impelentes están diseñados para montarlos en la posición de instalación horizontal-derecha (consulte la Figura 4) y en forma suspendida. Se puede girar la unidad sobre su eje en cualquier posición necesaria (pero no se puede montar verticalmente). Suspense la unidad de la estructura del edificio en un plano horizontal. Las unidades deben soportarse independientemente. Los canales o las bandas de soporte se deben fijar permanentemente al bastidor o al alojamiento de la unidad. Tenga cuidado de no obstruir el acceso al panel de control con las bandas o los canales de soporte.

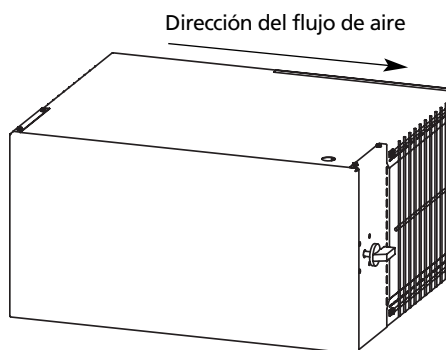


Figura 4

## CONEXIONES DE CONDUCTOS / CANALIZACION

Los calentadores para cámaras impelentes pueden instalarse para descargar el aire en forma libre o con un sistema de canalización. La determinación del tamaño correcto de los conductos de aire tibio es esencial para brindar un funcionamiento de calefacción satisfactorio. La canalización deberá hacerse de acuerdo con las más recientes ediciones de la norma NFPA-90B (Sistemas de Aire Acondicionado y Calefacción con Aire Tibio) o norma equivalente canadiense. Todos los modelos están equipados con rejillas de entrada y salida para descargar el aire en forma libre. Las dos rejillas se deben quitar cuando se conecte la unidad a un sistema de canalización. Los extremos de entrada y salida de la unidad están equipados con pestañas perforadas para facilitar la formación de pestañas en los conductos de entrada y salida (consulte la Figura 5).

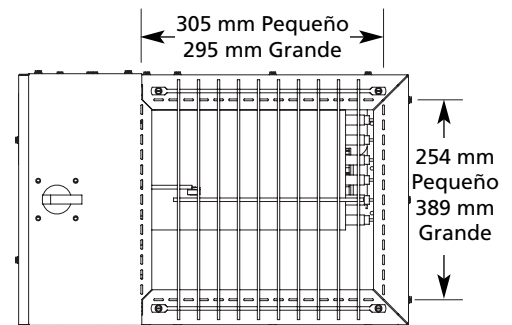


Figura 5

Estas perforaciones facilitarán la formación de las pestañas de los conductos de entrada y salida rectangulares si se desean estos para conectar con el sistema de canalización. La unidad está diseñada para conectarla con un conducto rectangular con pestaña y el área despejada alrededor de la pestaña está diseñada para penetrarla con tornillos. Esta característica facilita la instalación de la canalización en la unidad y permite fijar y sellar los conductos en la unidad.

# Modelos 2HCX3 a 2HCX9, 2HCY1 a 2HCY9 y 2HCZ1 a 2HCZ9

## Instalación (Continuación)

### ACCESO A LOS CONTROLES

La puerta frontal permite el acceso a todos los controles y componentes dentro de la unidad. El diseño de la unidad está certificado para 0 mm de espacio libre alrededor de la unidad; sin embargo, durante la instalación de la unidad, tenga cuidado de no obstruir el acceso al panel de control. Este panel permite el acceso a la unidad para hacer la conexión del suministro eléctrico, la conexión del termostato y está diseñado para dar acceso a todos los componentes internos que conforman unidad.

### CONEXIONES ELECTRICAS

Todo el cableado de campo deberá cumplir con el Código Eléctrico Nacional (NEC) y los códigos locales.

**AVISO:** Consulte las páginas 6 a 8 para ver los diagramas eléctricos.

Todas las unidades están diseñadas para conectarlas a través de un solo punto para suministrarles alimentación eléctrica al ventilador y al calentador eléctrico. Los calentadores para cámaras impelentes se envían normalmente con un interruptor de desconexión tripolar de 60 amperios. Las conexiones de suministro eléctrico se hacen en el lado de línea de este interruptor de desconexión (consulte la Figura 6).

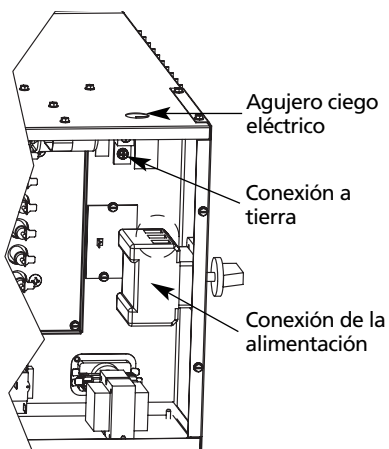


Figura 6

Cada unidad está equipada con una orejeta de conexión a tierra para conectar la unidad a tierra. La unidad se debe conectar correctamente a tierra para cumplir con los códigos eléctricos nacionales y locales. Antes de hacer la conexión de la alimentación eléctrica, asegúrese que el voltaje de línea suministrado para la unidad coincida con los valores indicados en la placa de identificación de la unidad. Todas las unidades deberán tener conductores de cobre con capacidad para un 125% del amperaje indicado en la placa de identificación. Desconecte el suministro eléctrico antes de cablear la unidad y asegúrese que el interruptor de desconexión esté en la posición OFF (apagado) mientras hace las conexiones eléctricas o le da mantenimiento a la unidad. El gabinete de la unidad tiene un agujero ciego eléctrico de 22 mm (7/8 pulg.) para encaminar el cable de suministro eléctrico al interruptor de desconexión (consulte la sección Especificaciones para ver la posición del agujero ciego). Si la unidad necesitará una conexión de conducto eléctrico más grande, este agujero ciego eléctrico puede usarse como el orificio piloto para poder convertir en el campo a conexiones eléctricas más grandes.

### CONEXIONES DE CONTROL

Los calentadores para cámaras impelentes están diseñados para funcionar con un termostato de 24 V CA. Se recomienda usar el modelo de termostato TH5220D1003 de 24 V y 2 etapas con los calentadores. Las conexiones para el termostato se hacen en la placa del termostato que está dentro de la unidad. La etiqueta del termostato indica cuáles son las conexiones (RGCW) para hacer estas conexiones del termostato. El gabinete de la unidad tiene un agujero ciego de 9.5 mm (3/8 pulg.) que sirve para encaminar el cableado del termostato a la placa del termostato de la unidad (consulte la sección Especificaciones para ver la posición del agujero ciego).

Las instrucciones para conectar el termostato se incluyen con el termostato. La unidad está diseñada para funcionar con calefacción (W) y ventilador (G). Si se desea que la unidad reciba señales de enfriamiento provenientes del termostato, conecte la conexión Y del termostato a la conexión G en la placa del termostato de la unidad.

## Operación

### OPERACION DE LA UNIDAD

Los calentadores para cámaras impelentes de la serie PRH están diseñados para funcionar con un termostato de 24 V. (Modelo TH5220D1003 Honeywell).

### OPERACION DE CALEFACCION

Quando hay demanda de calefacción, el termostato le envía una señal de demanda de calefacción a la unidad. La placa del termostato de la unidad energiza los controles de la unidad para iniciar la operación de calefacción. La demanda de calefacción energiza "W" y "R" en la placa del termostato. Ante esta demanda de calefacción, el elemento de calefacción comienza a calentar y la señal de ventilador con retraso energiza el ventilador al cabo de 60 segundos a partir de la demanda de calefacción. El retardo del ventilador asegura que la calefacción confortable no será interrumpida por una ráfaga de aire frío. Después de satisfacer la demanda de calefacción, el termostato envía la señal nuevamente a la placa del termostato de la unidad para detener la operación de calefacción. Esto abre la conexión entre "R" y "W" y el elemento de calefacción deja de calentar inmediatamente. El retardo de desactivación del ventilador permite que el ventilador continúe funcionando para eliminar todo calor residual del elemento de calefacción y luego el ventilador se apaga al cabo de 60 segundos. Si hubieren cualesquiera condiciones anormales que causen que

# Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes Dayton®

## Operación (Continuación)

se abra el circuito de limitación de la unidad durante la demanda de calefacción, la calefacción de la unidad se desactivará inmediatamente pero el ventilador continuará funcionando a través de su retardo de apagado normal. Durante este período de límite abierto, la alimentación para el termostato será interrumpida hasta que el límite cierre. Esto ayuda en la determinación de anomalías durante la operación de calefacción mediante la interrupción de la alimentación eléctrica para el termostato.

## OPERACION DEL VENTILADOR

Cuando hay demanda de ventilador, el termostato le envía una señal de demanda de ventilador a la unidad. El termostato de la unidad energiza los controles de la unidad para iniciar el funcionamiento del ventilador. La demanda de ventilador energiza "G" y "R" en la placa del termostato. El ventilador comenzará a funcionar inmediatamente y continuará funcionando hasta que la demanda de ventilador haya finalizado. Después de satisfacer la demanda de ventilador, el ventilador se apagará inmediatamente. Esto interrumpe la conexión de alimentación entre "R" y "G".

## OPERACION DE CALEFACCION + OPERACION DEL VENTILADOR

Cuando hay demanda para ambos, calefacción y ventilador a la vez, tanto el elemento de calefacción como el ventilador se activarán inmediatamente. El retardo del ventilador será ignorado. Después de satisfacer la demanda de calefacción y ventilador, el elemento de calefacción se apagará inmediatamente. Sin embargo, el retardo de apagado funcionará igualmente como durante la operación de calefacción.

## OPERACION DE ENFRIAMIENTO

Si se usa la unidad para enfriar, se debe conectar la conexión "Y" del termostato a la conexión "G" en la placa del termostato. La operación de enfriamiento funcionará como la operación del ventilador indicada anteriormente.

## Mantenimiento

**AVISO:** Toda tarea de mantenimiento y reparación periódica deberá realizarla personal calificado solamente.

1. Inspeccione periódicamente todas las conexiones eléctricas y terminales para evitar dificultades en el cableado eléctrico. Inspeccione todo el cableado para verificar que no haya aislamientos desgastados o deshilachados.
2. Periódicamente y antes de cada temporada de calefacción, limpie los elementos con aletas de acero y la entrada del ventilador con aire comprimido, aspiradora o cepillo de plumas. Asegúrese que todas las tapas eléctricas estén firmemente cerradas.
3. Si la salida de calor parece baja, verifique el consumo de amperaje en cada pata de elemento. Compare los valores medidos con las corrientes correctas según se indica en la placa de identificación de la unidad.
4. El motor térmicamente protegido del calentador está permanente lubricado y sellado. No se requiere servicio en campo a menos que sea necesario. Reemplace únicamente con un motor o soplador idéntico suministrado por la fábrica.
5. Verifique el giro del soplador para asegurarse que no haya ningún objeto dentro del alojamiento del soplador.



# Modelos 2HCX3 a 2HCX9, 2HCY1 a 2HCY9 y 2HCZ1 a 2HCZ9

## Tabla de Identificación de Problemas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
El motor no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El retardo del ventilador no funciona o no está conectado</li> <li>2. El interruptor de desconexión está abierto</li> <li>3. El motor del soplador está dañado</li> <li>4. No hay fuente de alimentación</li> <li>5. La rueda del soplador está bloqueada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique las conexiones</li> <li>2. Energice el circuito</li> <li>3. Verifique y reemplace de ser necesario</li> <li>4. Verifique y energice el circuito</li> <li>5. Verifique y desbloquee la rueda para asegurar un giro adecuado</li> </ol>
La calefacción no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los elementos de calefacción no están energizados</li> <li>2. Los componentes eléctricos podrían estar abiertos</li> <li>3. El retardo del ventilador no está conectado</li> <li>4. Los límites térmicos de seguridad están abiertos</li> <li>5. Vataje o voltaje incorrecto del elemento</li> <li>6. El ajuste del termostato es demasiado bajo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique las conexiones y el funcionamiento</li> <li>2. Verifique la desconexión, los fusibles y el cortacircuito</li> <li>3. Verifique las conexiones</li> <li>4. Verifique, revise y reemplace de ser necesario</li> <li>5. Verifique y reemplace de ser necesario</li> <li>6. Gire el cuadrante hacia la derecha para un ajuste más alto</li> </ol>
Flujo de aire insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los filtros de aire limitan el flujo del aire</li> <li>2. La rueda del soplador está bloqueada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique, limpie o reemplace los filtros</li> <li>2. Verifique y desbloquee la rueda para asegurar un giro adecuado</li> </ol>

# Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes Dayton®

## Diagramas Eléctricos

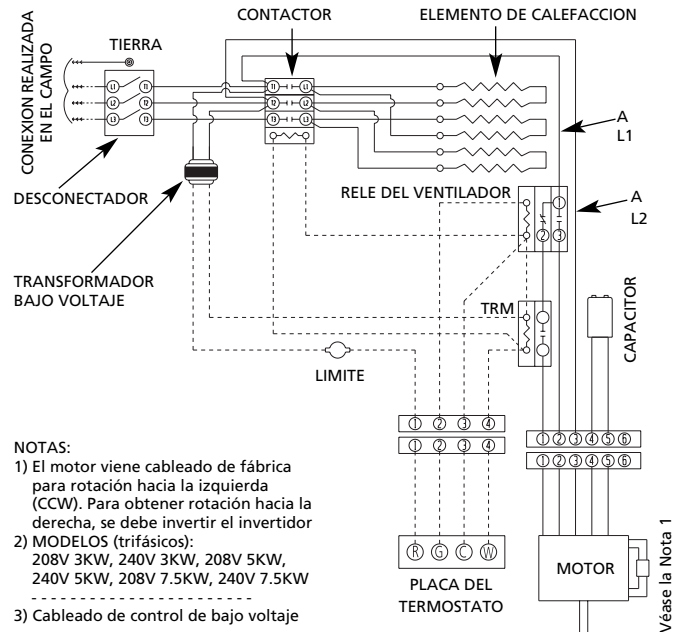
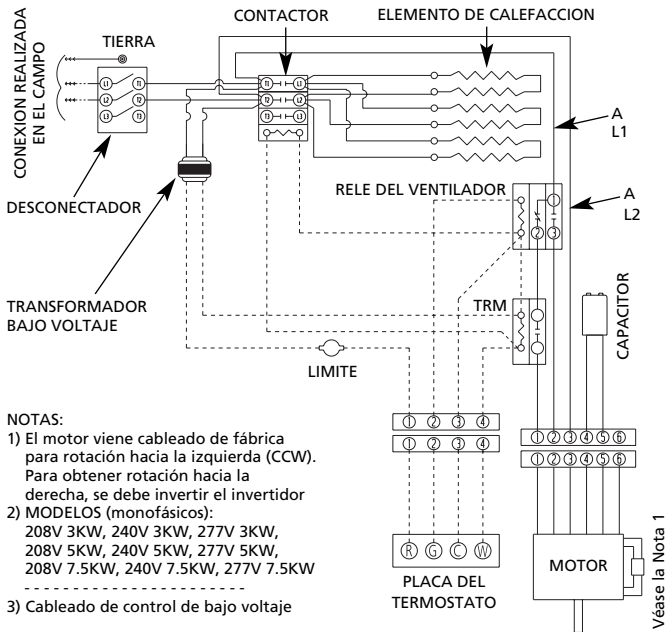


Figura 7 - Monofásico - Un Elemento

Figura 9 - Trifásico - Un Elemento

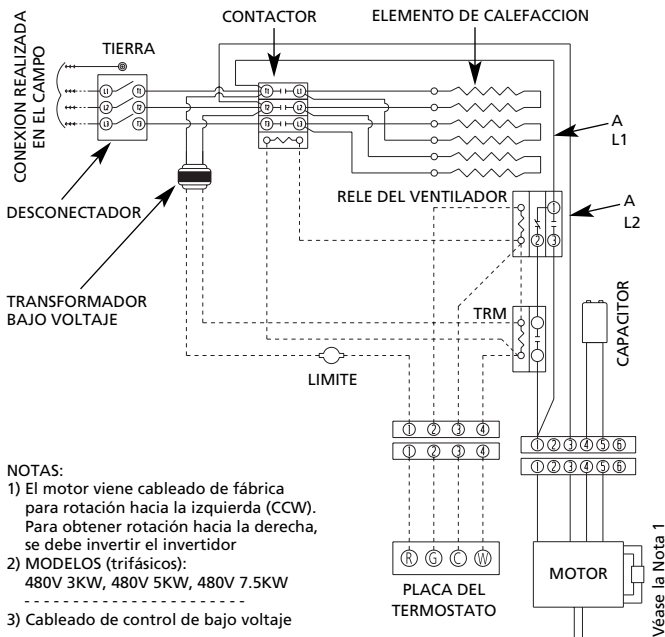


Figura 8 - Trifásico - Un Elemento, 480V

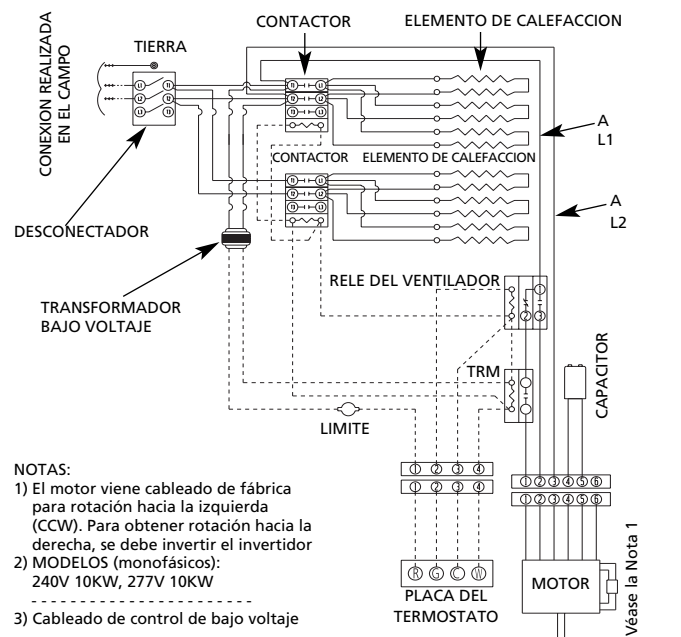


Figura 10 - Monofásico - Dos Elementos

# Modelos 2HCX3 a 2HCX9, 2HCY1 a 2HCY9 y 2HCZ1 a 2HCZ9

## Diagramas Eléctricos (Continuación)

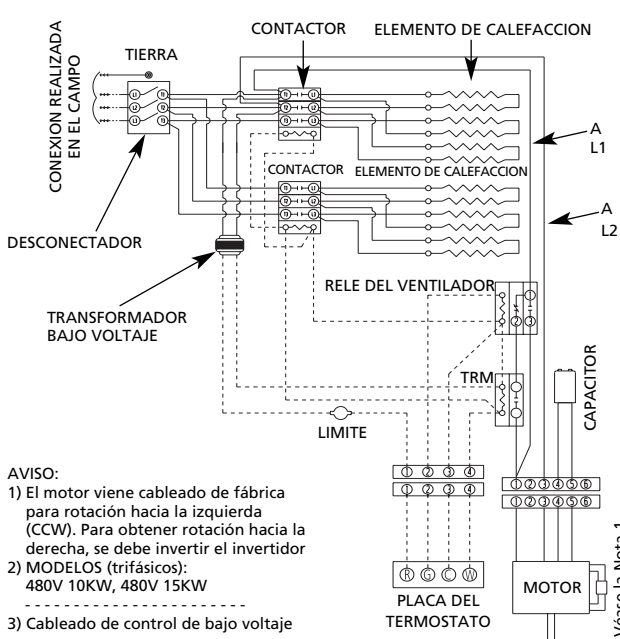


Figura 11 – Trifásico – Dos Elementos, 480V

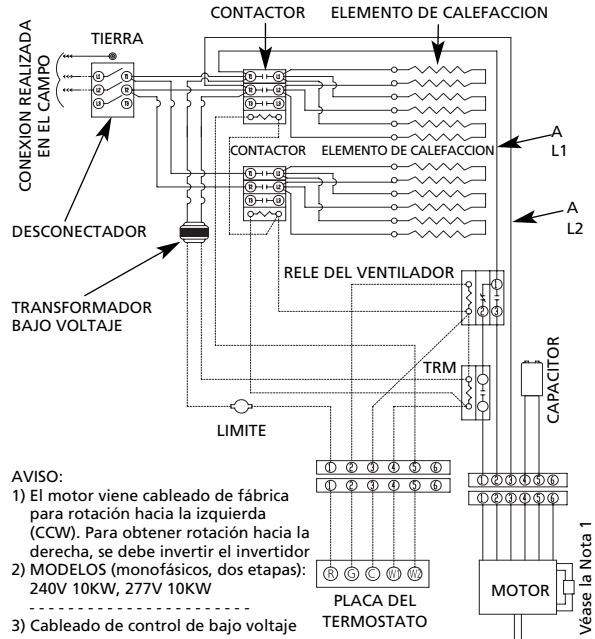


Figura 13 – Monofásico – 2 Etapas de Calefacción

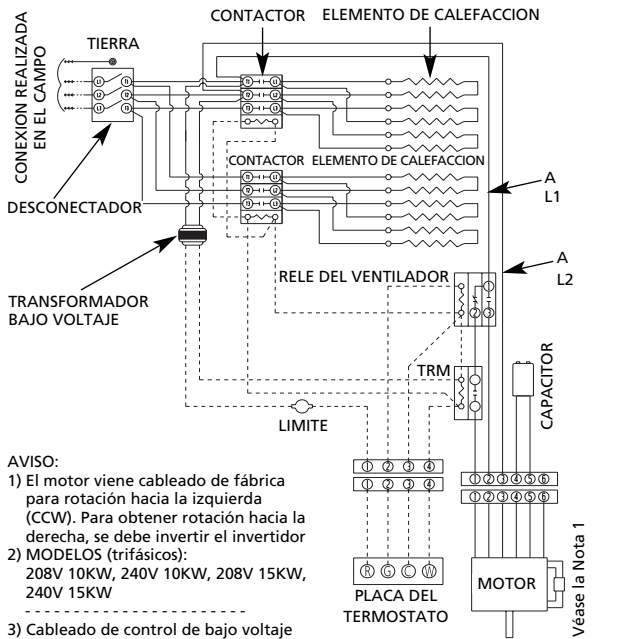


Figura 12 – Trifásico – Dos Elementos

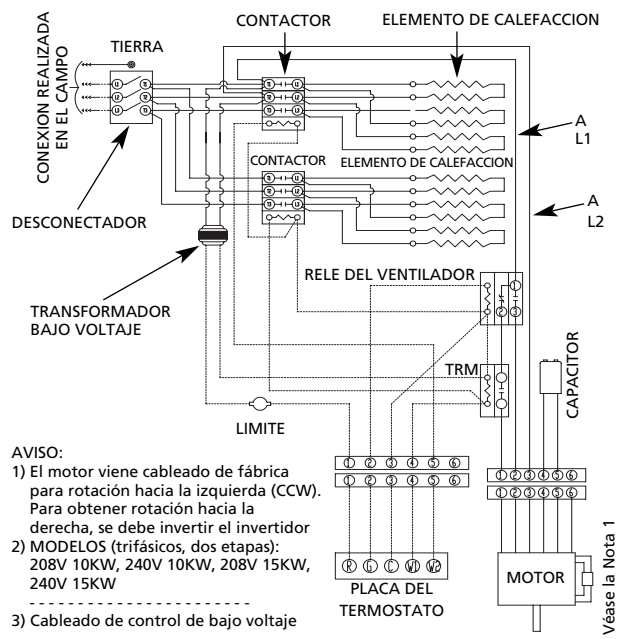
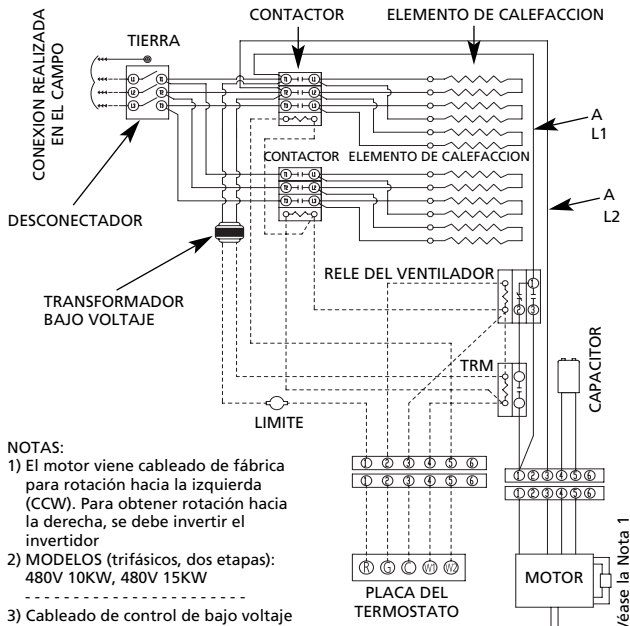


Figura 14 – Trifásico – 2 Etapas 208V, 240V

E S P A Ñ O L

# Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes Dayton®

## Diagramas Eléctricos (Continuación)



- NOTAS:
- 1) El motor viene cableado de fábrica para rotación hacia la izquierda (CCW). Para obtener rotación hacia la derecha, se debe invertir el invertidor
  - 2) MODELOS (trifásicos, dos etapas): 480V 10KW, 480V 15KW
  - 3) Cableado de control de bajo voltaje

**Figura 15 – Trifásico – 2 Etapas de Calefacción, 480V**

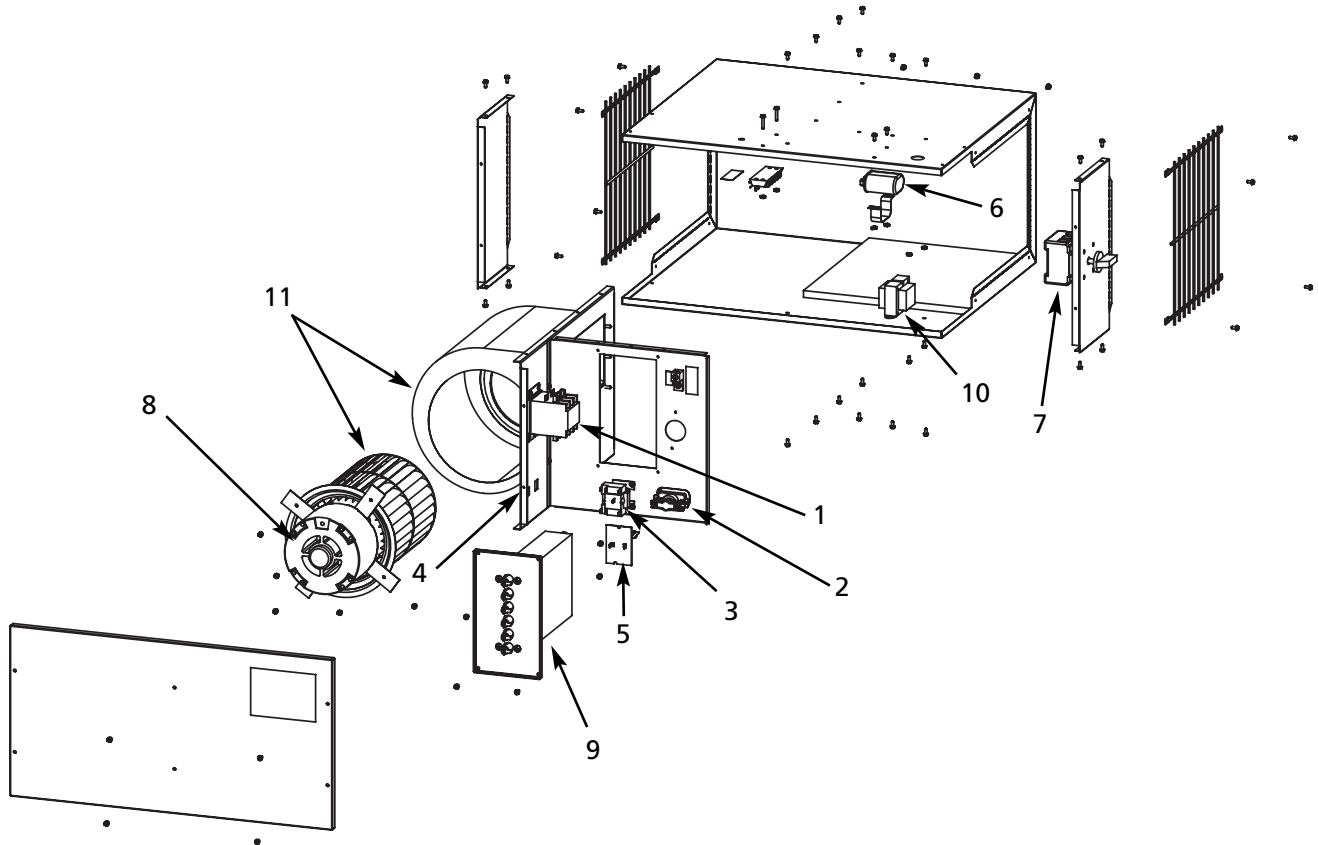


**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331  
en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620**

**Servicio permanente – 24 horas al día al año**

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

Figura 16 – Ilustración de las Partes de Reparación para los Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes

# Modelos 2HCX3 a 2HCX9, 2HCY1 a 2HCY9 y 2HCZ1 a 2HCZ9

## Lista de Partes de Reparación para los Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes

Número de Referencia	Descripción	Partes Comunes para todos los Modelos: Número de Parte	Cantidad
1	Contactador / Relé	5018-0005-004	1
2	Relé de acción retardada	410171001	1
3	Relé del ventilador	5018-2024-000	1
4	Tapón del motor	6109-8090	1
5	Control de límite primario	1414-2040-000	1
6	Capacitor	1432-0002-001	1
7	Interruptor de desconexión	5216-2039-000	1

Modelo	Ref. No. 8 Motor	Ref. No. 9 Motor	Ref. No. 10 Elemento	Ref. No. 11 Transformador	Conjunto del Soplador	Cantidad
2HCX3	3900-2094-001		1802-10498-000	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX4	3900-2094-001		1802-10498-001	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX5	3900-2095-001		1802-10498-002	5814-0003-001	1225-2022-000	1
2HCX6	3900-2094-001		1802-10498-000	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX7	3900-2094-001		1802-10498-001	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX8	3900-2094-001		1802-10498-003	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX9	3900-2094-001		1802-10498-004	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY1	3900-2095-001		1802-10498-005	5814-0003-001	1225-2022-000	1
2HCY2	3900-2094-001		1802-10498-003	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY3	3900-2094-001		1802-10498-004	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY4	3900-10164-001		1802-10498-006	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY5	3900-10160-001		1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY6	3900-10160-001		1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY7	3900-10162-001		1802-10498-010	5814-0003-001	1225-10158-000	1
2HCY8	3900-10160-001		1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY9	3900-10160-001		1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ1	3900-10164-001		1802-10498-011	5814-0003-002	1225-10158-000	1
2HCZ2	3900-10160-001		1802-10498-004	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ3	3900-10162-001		1802-10498-005	5814-0003-001	1225-10158-000	1
2HCZ4	3900-10160-001		1802-10498-002	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ5	3900-10160-001		1802-10498-004	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ6	3900-10164-001		1802-10498-006	5814-0003-002	1225-10158-000	1
2HCZ7	3900-10160-001		1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ8	3900-10160-001		1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ9	3900-10164-001		1802-10498-011	5814-0003-002	1225-10158-000	1

# Calentadores con Clasificación para Cámaras Impelentes Dayton®

## GARANTIA LIMITADA

**GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO.** DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) LE GARANTIZA AL USUARIO ORIGINAL QUE LOS MODELOS TRATADOS EN ESTE MANUAL DE LOS CALENTADORES CON CLASIFICACION PARA CAMARAS IMPELENTES DAYTON® ESTAN LIBRES DE DEFECTOS EN LA MANO DE OBRA O EL MATERIAL, CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. CUALQUIER PARTE QUE SE HALLE DEFECTUOSA, YA SEA EN EL MATERIAL O EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA (CON LOS COSTOS DE ENVIO PAGADOS POR ADELANTADO) A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, SERA REPARADA O REEMPLAZADA (NO EXISTE OTRA POSIBILIDAD) SEGUN LO DETERMINE DAYTON. PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO CUBIERTOS EN LA GARANTIA LIMITADA, VEA LA SECCION "ATENCION OPORTUNA" QUE APARECE MAS ADELANTE. ESTA GARANTIA LIMITADA CONFIERE AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS QUE VARIAN DE JURISDICCION A JURISDICCION.

**LIMITES DE RESPONSABILIDAD.** EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

**EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA.** SE HAN HECHO ESFUERZOS DILIGENTES PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA "GARANTIA LIMITADA" ANTERIOR.

**Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad.** A pesar de las prácticas, negociaciones o usos comerciales realizados previamente, las ventas no deberán incluir el suministro de consejo técnico o asistencia o diseño del sistema. Dayton no asume ninguna obligación o responsabilidad por recomendaciones, opiniones o consejos no autorizados sobre la elección, instalación o uso de los productos.

**Adaptación del Producto.** Muchas jurisdicciones tienen códigos o regulaciones que rigen la venta, la construcción, la instalación y/o el uso de productos para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien se trata de que los productos Dayton cumplan con dichos códigos, no se puede garantizar su conformidad y no se puede hacer responsable por la forma en que se instale o use su producto. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese de que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a productos al consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores quizás no apliquen en su caso; (b) asimismo, algunas jurisdicciones no permiten limitar el plazo de una garantía implícita, por lo tanto, la limitación anterior quizás no aplique en su caso; y (c) por ley, mientras la Garantía Limitada esté vigente no podrán excluirse ni limitarse en modo alguno ninguna garantía implícita de comercialización o de idoneidad para un propósito en particular aplicables a los productos al consumidor adquiridos por éste.

**Atención Oportuna.** Se hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor a quien le compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte, debe presentar su reclamo a la compañía transportista.

**Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 EE.UU.**

**Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co.  
Niles, Illinois 60714 EE.UU.**

**Dayton®**



**Veillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.**

# Radiateurs à équilibrage de pression Dayton®

## Description

La conception des radiateurs à équilibrage de pression Dayton est certifiée par ETL pour Standard for Heating and Cooling Equipment ANSI/UL 1995, CAN/CSA C22.2 N° 236-05, troisième édition. Les radiateurs à équilibrage de pression sont des radiateurs à application unique approuvés pour une installation dans des espaces cachés, entre un plafond fini et un plafond suspendu, un espace plénum ou à l'intérieur d'un plénum. Ces radiateurs peuvent être installés dans des endroits qui ne sont pas facilement accessibles et raccordés ou non à un système de gaines. Toujours installer l'appareil pour qu'il fonctionne dans la plage d'augmentation de température prévue, dans la plage de pression statique externe prévue et dans la position prévue (voir la Figure 2 droite-horizontale).

## Spécifications

N° de modèle	Phase	kW	Volts	Ampères*	Basse vitesse** m³/min	Montée	Haute vitesse** m³/min	Montée	Poids kg	H x Lr x Lg (cm)
2HCX3			208	15,32						
2HCX4	1	3	240	13,4						
2HCX5			277	11,63						
2HCX6	3	3	208	9,23	9,9	15 °C	11,3	13 °C	22,2	31,7x49,5x61
2HCX7			240	8,12						
2HCX8			208	24,94						
2HCX9	1	5	240	21,73						
2HCY1			277	18,85						
2HCY2			208	14,78						
2HCY3	3	5	240	12,93						
2HCY4			480	6,51						
2HCY5			208	38,12						
2HCY6	1	7,5	240	33,31						
2HCY7			277	28,91						
2HCY8			208	22,88	24	15,5 °C	28,3	13 °C	31,3	45,7x45,7x90,2
2HCY9	3	7,5	240	20,1						
2HCZ1			480	10,16						
2HCZ2	1	10	240	43,73						
2HCZ3			277	37,93						
2HCZ4			208	29,82						
2HCZ5	3	10	240	26,12						
2HCZ6			480	13,17						
2HZC7			208	43,9						
2HCZ8	3	15	240	38,14	24	31 °C	28,3	26 °C	31,3	45,7x45,7x90,2
2HCZ9			480	19,18						

(\*) Ampérage total, incluant les charges résistive et inductive.

(\*\*) La ventilation basse vitesse n'est pas disponible pour les modèles de 480 V. La ventilation basse et haute vitesse est déterminée à l'étape de l'installation du thermostat.

(t) Testé @0,2 po P.S.

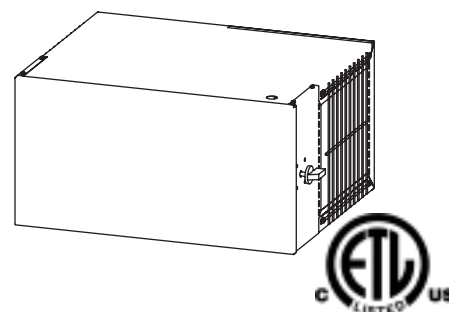


Figure 1

## Dimensions

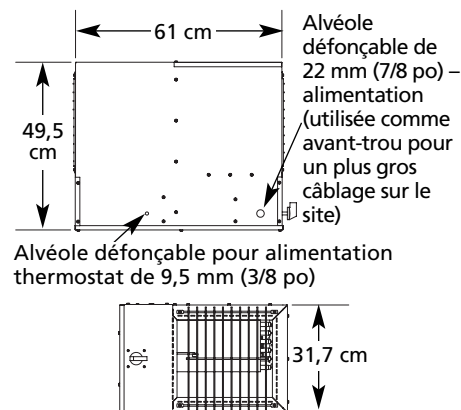


Figure 2 - Petite armoire

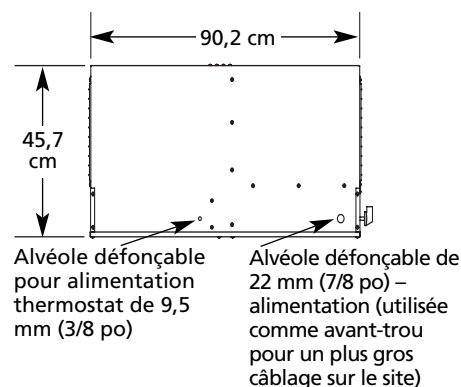


Figure 3 - Grande armoire

# Radiateurs à équilibrage de pression Dayton®

## Informations générales sur la sécurité

**Lire attentivement** – Ces instructions ont pour but de vous aider à éviter des difficultés susceptibles de survenir lors de l'installation des radiateurs. L'étude de ces instructions avant l'installation pourrait vous procurer des économies substantielles de temps et d'argent plus tard. Observer les procédures suivantes pour réduire au minimum le temps d'installation.

**AVERTISSEMENT** *AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE :*

1. Couper l'alimentation du radiateur au niveau du panneau de service principal avant d'effectuer le câblage ou l'entretien.

**REMARQUE :** Plus d'un sectionneur pourrait être requis.

2. Tout le câblage doit être conforme au Code national de l'électricité et aux codes locaux et le radiateur mis à la terre.

3. Avant de mettre sous tension, vérifier que la tension d'alimentation correspond aux valeurs nominales imprimées sur la plaque signalétique.

4. Ce radiateur est chaud lorsqu'il est utilisé. Pour éviter des brûlures, ne pas laisser la peau nue entrer en contact avec les surfaces chaudes.

5. Ne pas insérer ou laisser des corps étrangers pénétrer dans toute ouverture de ventilation ou de sortie, car il pourrait en résulter une décharge électrique, un incendie ou des dommages au radiateur.

6. Ne bloquer en aucune manière les entrées ou les sorties d'air.

7. Un radiateur comprend des pièces chaudes et qui produisent un arc électrique ou forment des étincelles à l'intérieur. Ne pas utiliser dans des endroits où sont utilisés ou entreposés de l'essence, de la peinture ou des liquides inflammables.

8. Utiliser ce radiateur seulement de la manière décrite dans ce manuel.

Toute autre utilisation non recommandée par le fabricant peut causer un incendie, une décharge électrique ou des blessures.

9. Ce radiateur n'est pas approuvé pour une utilisation dans des atmosphères corrosives, comme des zones marines, des serres ou des lieux d'entreposage de produits chimiques.

10. POUR LES RADIATEURS RACCORDÉS PAR GAINES, caractéristiques nominales de pression statique externe à 0,20 po.

## CONSERVER CES INSTRUCTIONS

### Installation

#### MONTAGE

Les radiateurs à équilibrage de pression sont conçus pour être installés en position horizontale droite (voir la Figure 4) et suspendus. L'appareil peut pivoter sur son axe dans n'importe quelle position requise (et ne peut pas être installé à la verticale). Suspendre l'appareil à la structure de l'édifice dans un plan horizontal. Les appareils doivent être supportés de façon autonome. Les profilés de support ou les sangles sont conçus pour être fixés en permanence au cadre ou à l'enveloppe de l'appareil. Veiller à ce que les profilés de support ou les sangles ne bloquent pas l'accès au panneau de commande.

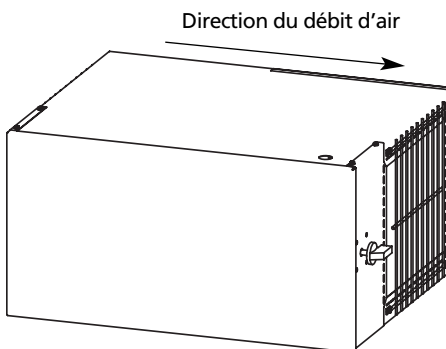


Figure 4

## RACCORDEMENT / GAINES

Les radiateurs à équilibrage de pression peuvent être installés pour fournir un débit d'air libre ou être raccordés à un système de gaines. L'obtention d'un chauffage satisfaisant exige la détermination de la bonne taille des gaines d'air chaud. Les gaines doivent être conformes aux éditions les plus récentes de la norme NFPA-90B (Warm Air Heating and Air Conditioning Systems) ou son équivalent canadien. Chaque modèle est équipé d'une grille d'entrée et de sortie pour le débit d'air libre. Les deux grilles peuvent être enlevées dans le cas de raccordement à un système de gaines. Les orifices d'entrée et de sortie de l'appareil sont équipés de collerettes perforées qui facilitent la formation des collerettes d'entrée et de sortie des gaines (voir la Figure 5).

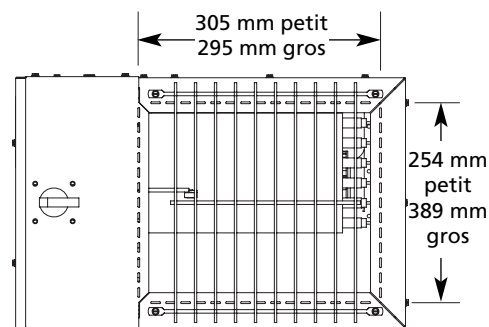


Figure 5

Ces perforations faciliteront la formation de collerettes pour les gaines d'entrée et de sortie rectangulaires, si elles sont requises pour le raccordement au système de gaines. L'appareil est conçu pour un raccordement par collerette rectangulaire à des gaines, et la zone libre autour de la collerette sert à l'insertion de vis. Cette particularité facilite le raccordement des gaines à l'appareil en ce qui concerne les fixations et l'étanchéité.

F  
R  
A  
N  
Ç  
A  
I  
S

# Modèles 2HCX3 à 2HCX9, 2HCY1 à 2HCY9 et 2HCZ1 à 2HCZ9

## Installation (suite)

### ACCÈS AUX COMMANDES

La trappe avant permet d'accéder à toutes les commandes et composants situés à l'intérieur de l'appareil. L'appareil est certifié pour être installé sans dégagement minimum (0 cm (po)); pendant l'installation de l'appareil, veiller à ne pas obstruer l'accès à ce panneau de commande, car il permet d'accéder à l'appareil pour y effectuer les connexions d'alimentation, du thermostat en plus de permettre l'accès à ses composants internes.

### CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Tout le câblage doit être conforme au CNE et aux codes locaux.

**REMARQUE :** Voir les pages 6 à 8 pour les schémas de câblage.

Tous les appareils sont conçus pour qu'une seule connexion permette d'alimenter le ventilateur et le radiateur électrique. Les radiateurs à équilibrage de pression sont expédiés avec un sectionneur d'alimentation standard de 60 A tripolaire. Les connexions d'alimentation sur le site sont effectuées sur le côté ligne de ce sectionneur d'alimentation (voir la Figure 6).

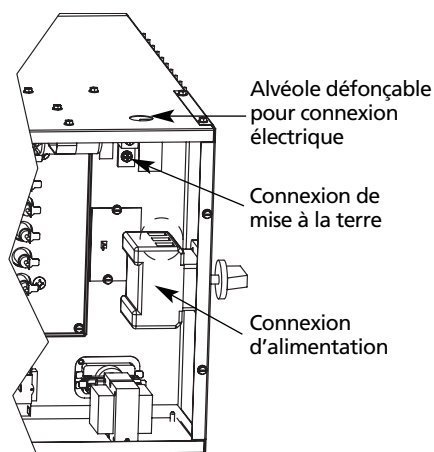


Figure 6

Chaque appareil est équipé d'une patte de mise à la terre pour la mise à la terre. L'appareil doit être correctement mis à la terre pour être conforme au CNE et aux codes locaux. Avant d'effectuer la connexion d'alimentation, s'assurer que la tension de ligne vers l'appareil correspond aux caractéristiques nominales indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil. Tous les appareils doivent être dotés de fils en cuivre dont la taille correspond à 125 % de l'ampérage indiqué sur la plaque signalétique. Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer le câblage de l'appareil, et s'assurer que le sectionneur d'alimentation est à la position d'arrêt (OFF) lorsqu'on effectue les connexions d'alimentation ou lorsqu'on entretient l'appareil. L'armoire de l'appareil comporte une alvéole défonçable de 22 mm (7/8 po) permettant d'acheminer l'alimentation électrique vers le sectionneur d'alimentation (voir la section Spécifications pour l'emplacement de l'alvéole défonçable). Dans le cas où il serait nécessaire d'avoir un orifice plus grand pour le passage du conduit électrique, cette alvéole défonçable est conçue pour servir d'avant-trou.

### RACCORDEMENT DES COMMANDES

Les radiateurs à équilibrage de pression sont conçus pour fonctionner à partir d'un thermostat de 24 V c.a. Le modèle de thermostat TH5220D1003 à 2 niveaux, de 24 V est recommandé pour ces radiateurs. Les connexions au thermostat sont effectuées sur la plaque de connexion de thermostat située à l'intérieur de l'appareil. L'étiquette du thermostat indique les connexions RGCW appropriées pour le thermostat. L'armoire de l'appareil comporte une alvéole défonçable de 9,5 mm (3/8 po) permettant d'acheminer le câblage vers le panneau du thermostat (voir la section Spécifications pour l'emplacement de l'alvéole défonçable). Les instructions pour le câblage du

thermostat sont incluses dans son emballage. L'appareil est conçu pour fonctionner avec de la chaleur (W) et un ventilateur (G). Si l'appareil est prévu pour recevoir des signaux de refroidissement du thermostat, effectuer une connexion en Y partant du thermostat vers la connexion G sur la plaque thermostat de l'appareil.

## Fonctionnement

### FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Les radiateurs à équilibrage de pression de la série PRH sont conçus pour fonctionner à partir d'un thermostat de 24 V. (Honeywell, modèle TH5220D1003)

### PRODUCTION DE CHALEUR

Lors d'une demande de chaleur, le thermostat envoie un signal à l'appareil pour cette demande de chaleur. La plaque de thermostat de l'appareil envoie un signal électrique aux commandes de l'appareil pour initier la fonction de chauffage. L'appel de chauffage établit une connexion sur la plaque de thermostat en activant « W » avec « R ». Suite à cette demande de chauffage, l'élément chauffant commence à produire de la chaleur et le ventilateur temporisé démarre dans les 60 secondes suivant l'appel de chaleur. La temporisation de ventilation évite la production d'un débit d'air froid, assurant ainsi un chauffage en tout confort. Une fois la demande de chauffage satisfaite, le thermostat renvoie le signal à la plaque de thermostat de l'appareil pour arrêter la fonction de chauffage. Ce processus coupe la connexion électrique entre « R » et « W » et l'élément chauffant arrête immédiatement de produire de la chaleur. La temporisation de ventilation continue à fonctionner pour éliminer toute chaleur résiduelle de l'élément chauffant et coupe le ventilateur dans les 60 secondes. Si une quelconque condition anormale venait à activer les sécurités de l'appareil pendant un appel de chaleur, la

# Radiateurs à équilibrage de pression Dayton®

## Fonctionnement (suite)

production de chaleur de l'appareil sera immédiatement coupée, mais le ventilateur continuera de fonctionner sur son mode de temporisation. Pendant cette période d'ouverture de la sécurité, l'alimentation vers le thermostat est interrompue jusqu'à la fermeture de la sécurité. Ceci permet de détecter des anomalies pendant la fonction de chauffage en interrompant l'alimentation vers le thermostat.

## FONCTIONNEMENT DU VENTILATEUR

Lors d'une demande de ventilation, le thermostat envoie un signal à l'appareil pour cette demande de ventilation. Le thermostat de l'appareil envoie un signal électrique aux commandes de l'appareil pour initier une fonction de ventilation. L'appel de ventilation établit une connexion sur la plaque de thermostat en activant « G » avec « R ». Le ventilateur est activé immédiatement et continue à fonctionner tant qu'existe une demande de ventilation. Une fois la demande de ventilation remplie, le ventilateur arrête immédiatement. La connexion entre le « R » et « G » est alors coupée.

## FONCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE ET DE LA VENTILATION

Lors d'une demande simultanée de chauffage et de ventilation, l'élément chauffant et le ventilateur sont activés immédiatement. La temporisation de ventilation est alors contournée. Une fois la demande de chauffage et de ventilation satisfaite, l'élément chauffant est immédiatement désactivé. Toutefois, la fonction de temporisation fonctionne exactement comme pour la fonction de chauffage.

## FONCTION DE REFOIDISSEMENT

Si l'appareil est utilisé pour du refroidissement, la connexion « Y » du thermostat doit être connectée à « G » sur la plaque de thermostat. La fonction de refroidissement opère exactement comme la fonction de ventilateur décrite ci-dessus.

## Entretien

**REMARQUE :** L'entretien régulier et les réparations doivent être effectués seulement par du personnel de service qualifié.

1. Inspecter régulièrement toutes les connexions électriques et les bornes pour éviter des problèmes de câblage électrique. Inspecter tous les câbles pour y détecter une isolation effilochée ou usée.
2. Nettoyer régulièrement et avant chaque saison de chauffage les ailettes en acier et l'entrée du ventilateur avec de l'air comprimé, un aspirateur ou une brosse à plumes. Vérifier que tous les couvercles électriques sont correctement serrés.
3. Si la sortie de chaleur semble faible, vérifier l'appel de courant sur chaque élément. Comparer les valeurs mesurées aux valeurs correctes figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.
4. Le moteur du ventilateur est équipé d'une protection thermique et il est lubrifié et scellé en permanence. Aucune réparation sur site n'est requise, sauf en cas de besoin. Remplacer le moteur ou le ventilateur uniquement par des pièces identiques du fabricant.
5. Vérifier la rotation du ventilateur pour s'assurer que rien n'est à l'intérieur du logement du ventilateur.

# Modèles 2HCX3 à 2HCX9, 2HCY1 à 2HCY9 et 2HCZ1 à 2HCZ9

## Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le moteur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La temporisation de ventilation ne fonctionne pas et/ou n'est pas connectée</li> <li>2. Le sectionneur est ouvert</li> <li>3. Le moteur du ventilateur est endommagé</li> <li>4. Aucune alimentation électrique</li> <li>5. La roue du ventilateur est bloquée</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier les connexions</li> <li>2. Mettre le circuit sous tension</li> <li>3. Vérifier et remplacer au besoin</li> <li>4. Vérifier et mettre le circuit sous tension</li> <li>5. Vérifier et débloquer la roue pour assurer sa rotation adéquate</li> </ol>
Pas de chaleur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les éléments chauffants ne sont pas activés</li> <li>2. Les composants électriques pourraient être ouverts</li> <li>3. La temporisation de ventilateur n'est pas connectée</li> <li>4. Les limites de sécurité thermique sont ouvertes</li> <li>5. L'élément a une puissance ou une tension incorrecte</li> <li>6. Réglage trop bas du thermostat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier les connexions et le fonctionnement</li> <li>2. Vérifier le sectionneur, les fusibles et le disjoncteur</li> <li>3. Vérifier les connexions</li> <li>4. Vérifier et remplacer au besoin</li> <li>5. Vérifier et remplacer au besoin</li> <li>6. Tourner le cadran dans le sens horaire, à un réglage plus élevé</li> </ol>
Débit d'air insuffisant	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les filtres à air restreignent le débit d'air</li> <li>2. La roue du ventilateur est bloquée</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier, nettoyer et/ou remplacer les filtres</li> <li>2. Vérifier et débloquer la roue pour assurer sa rotation adéquate</li> </ol>

# Radiateurs à équilibrage de pression Dayton®

## Schémas de câblage

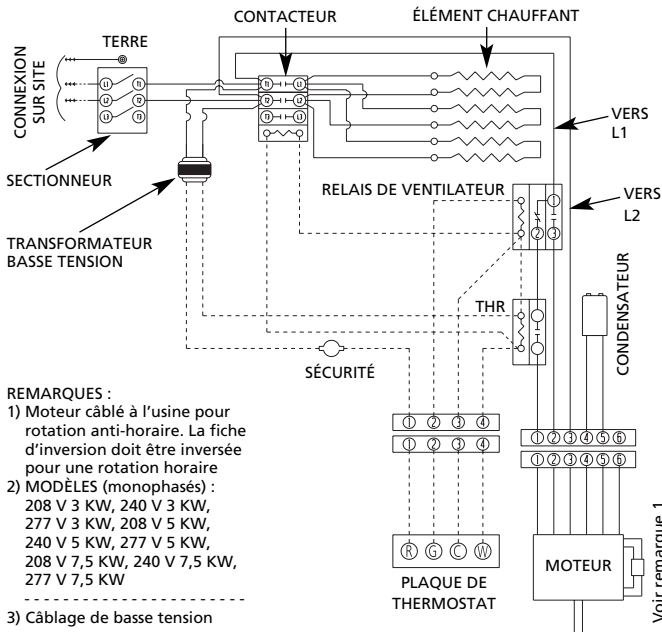


Figure 7 - Monophasé - Élément unique

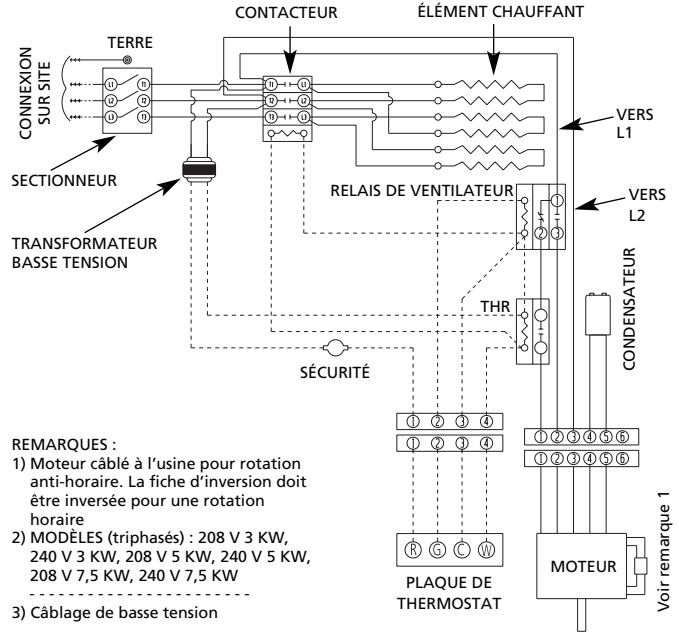


Figure 9 - Triphasé - Élément unique

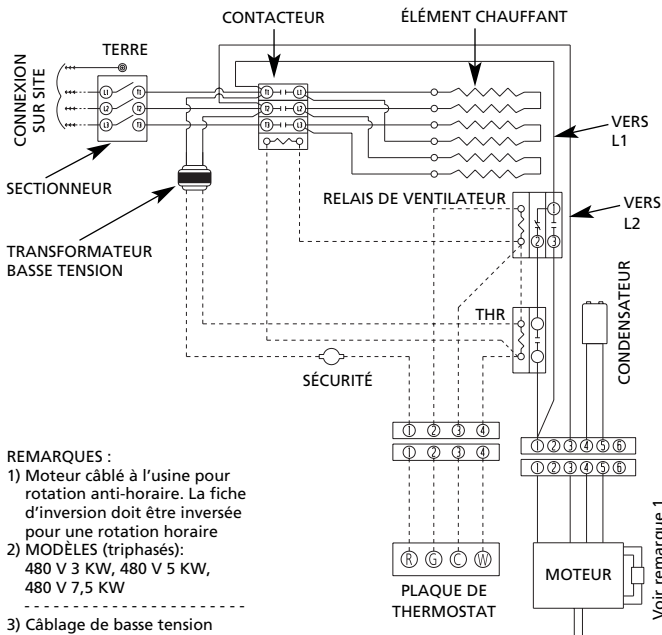


Figure 8 - Triphasé - Élément unique 480 V

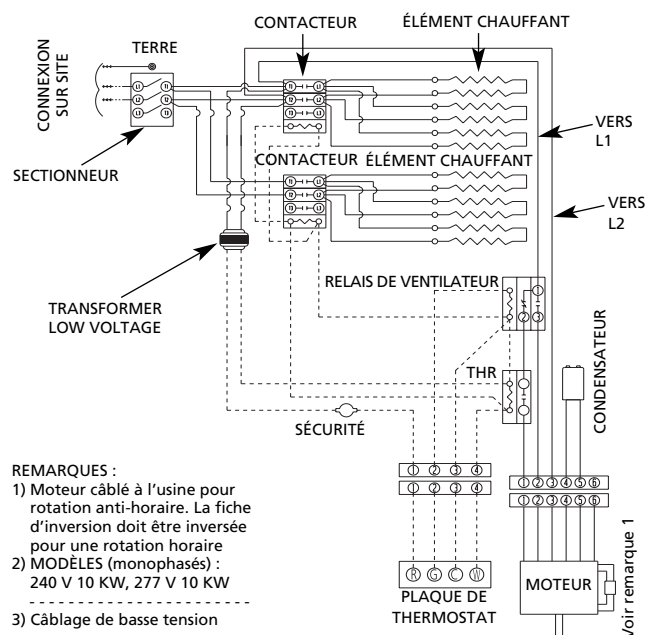


Figure 10 - Monophasé - Élément double

FRANÇAIS

# Modèles 2HCX3 à 2HCX9, 2HCY1 à 2HCY9 et 2HCZ1 à 2HCZ9

## Schémas de câblage (suite)

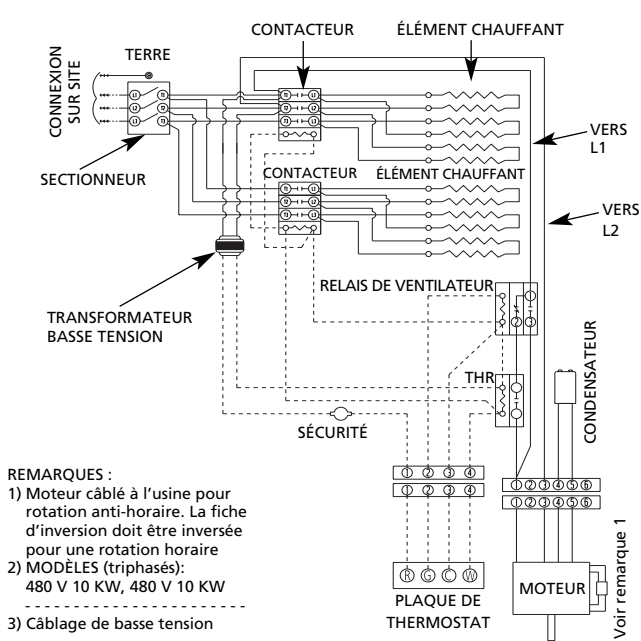


Figure 11 – Triphasé – Élément double 480 V

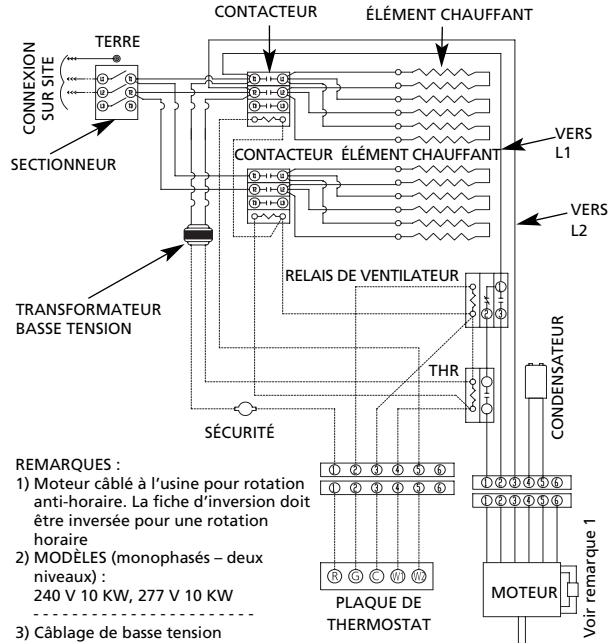


Figure 13 – Monophasé – Chauffage 2 niveaux

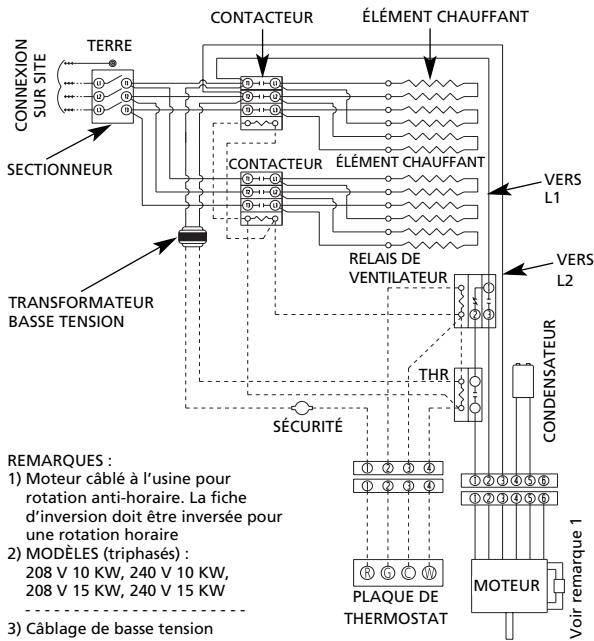


Figure 12 – Triphasé – Élément double

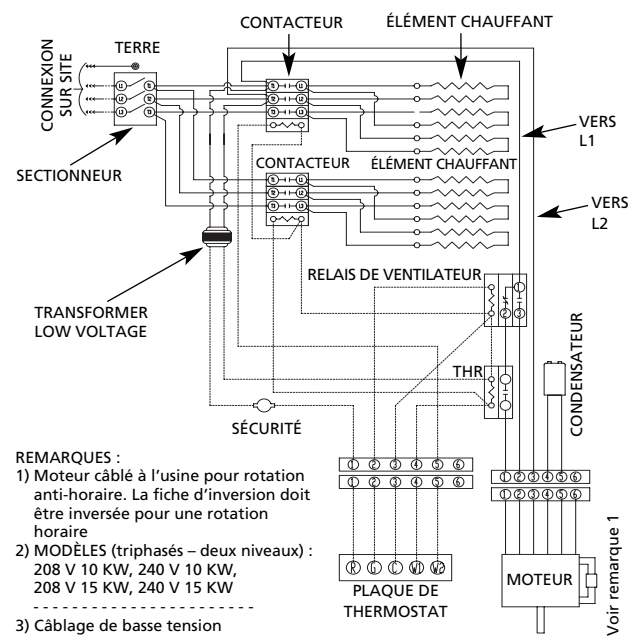


Figure 14 – Triphasé – Chauffage 2 niveaux 208 V, 240 V

FRANÇAIS

# Radiateurs à équilibrage de pression Dayton®

## Schémas de câblage (suite)

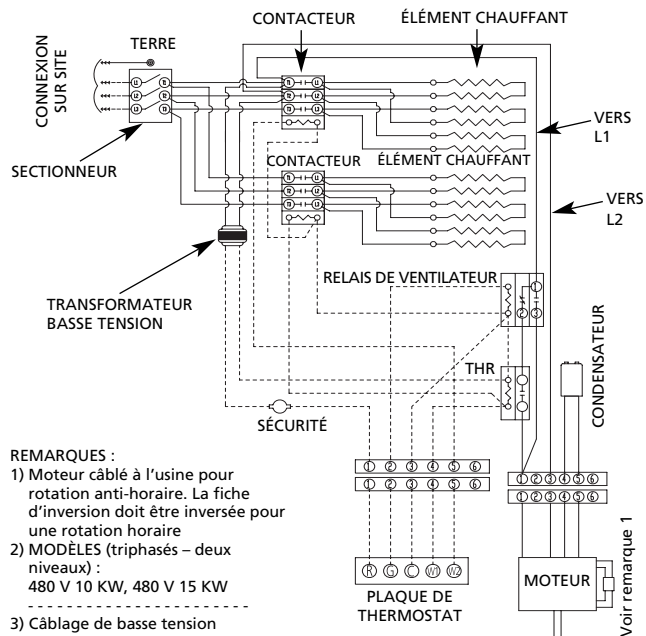


Figure 15 – Triphasé – Chauffage 2 niveaux 480 V





**Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement  
1 800 323-0620**

**24 heures par jour – 365 jours par an**

*S'il vous plaît fournir l'information suivante :*

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro  
comme montré sur la liste de pièces

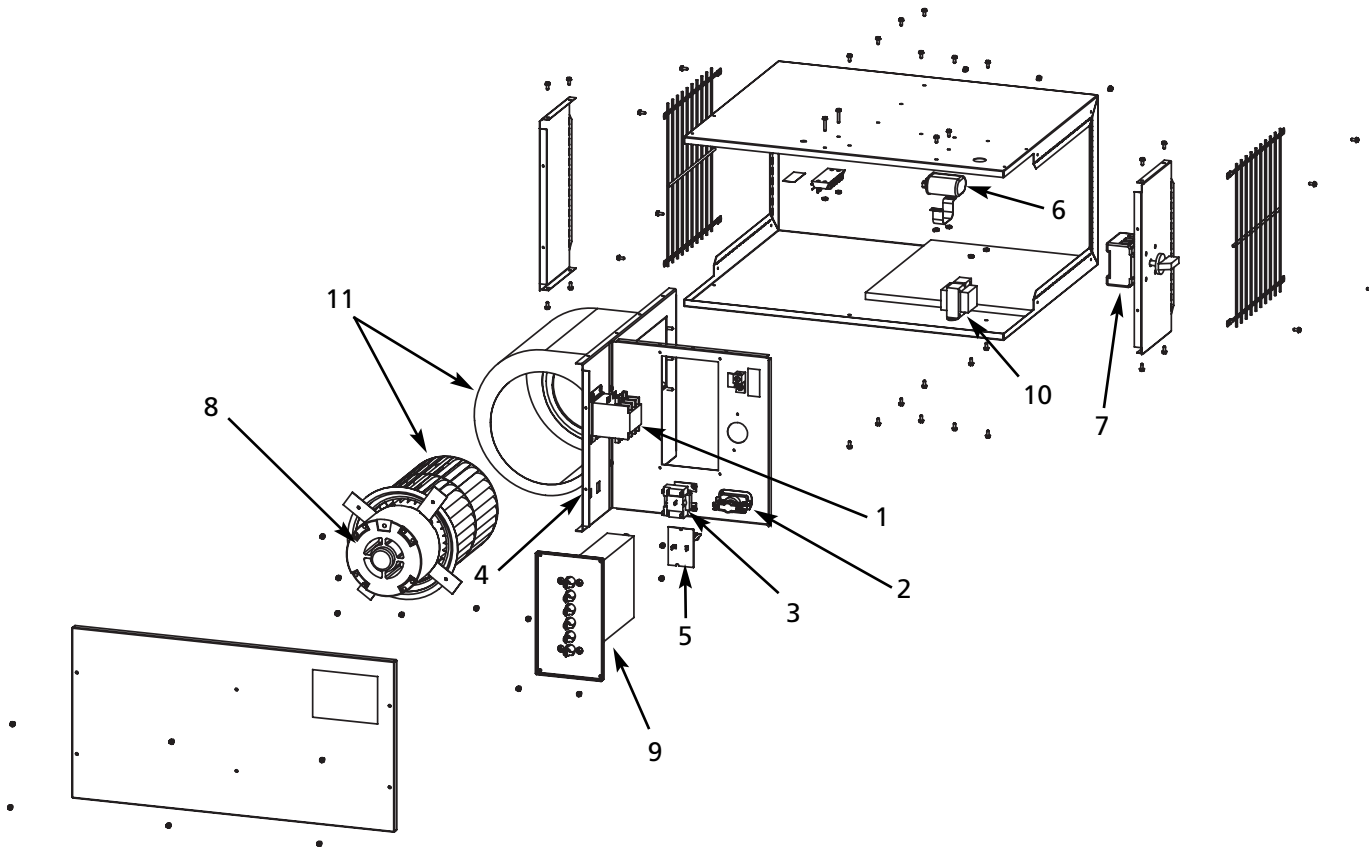


Figure 16 – Illustration des pièces détachées pour radiateurs à équilibrage de pression

# Modèles 2HCX3 à 2HCX9, 2HCY1 à 2HCY9 et 2HCZ1 à 2HCZ9

## Liste des pièces détachées des radiateurs à équilibrage de pression

Numéro de référence	Description	Pièces communes à tous les modèles : Numéro de pièce	Quantité
1	Contacteur / relais	5018-0005-004	1
2	Relais de temporisation	410171001	1
3	Relais de ventilateur	5018-2024-000	1
4	Fiche de moteur	6109-8090	1
5	Commande de sécurité principale	1414-2040-000	1
6	Condensateur	1432-0002-001	1
7	Sectionneur d'alimentation	5216-2039-000	1

N° de réf. 8 Modèle	N° de réf. 9 Moteur	N° de réf. 10 Élément	N° de réf. 11 Transformateur	N° de réf. 11 Soufflante	Quantité
2HCX3	3900-2094-001	1802-10498-000	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX4	3900-2094-001	1802-10498-001	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX5	3900-2095-001	1802-10498-002	5814-0003-001	1225-2022-000	1
2HCX6	3900-2094-001	1802-10498-000	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX7	3900-2094-001	1802-10498-001	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX8	3900-2094-001	1802-10498-003	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCX9	3900-2094-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY1	3900-2095-001	1802-10498-005	5814-0003-001	1225-2022-000	1
2HCY2	3900-2094-001	1802-10498-003	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY3	3900-2094-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY4	3900-10164-001	1802-10498-006	5814-0003-000	1225-2022-000	1
2HCY5	3900-10160-001	1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY6	3900-10160-001	1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY7	3900-10162-001	1802-10498-010	5814-0003-001	1225-10158-000	1
2HCY8	3900-10160-001	1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCY9	3900-10160-001	1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ1	3900-10164-001	1802-10498-011	5814-0003-002	1225-10158-000	1
2HCZ2	3900-10160-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ3	3900-10162-001	1802-10498-005	5814-0003-001	1225-10158-000	1
2HCZ4	3900-10160-001	1802-10498-002	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ5	3900-10160-001	1802-10498-004	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ6	3900-10164-001	1802-10498-006	5814-0003-002	1225-10158-000	1
2HCZ7	3900-10160-001	1802-10498-008	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ8	3900-10160-001	1802-10498-009	5814-0003-000	1225-10158-000	1
2HCZ9	3900-10164-001	1802-10498-011	5814-0003-002	1225-10158-000	1

# Radiateurs à équilibrage de pression Dayton®

## GARANTIE LIMITÉE

**GARANTIE LIMITÉE DE UN AN DE DAYTON.** LES MODÈLES DE RADIATEURS À ÉQUILIBRAGE DE PRESSION DAYTON® COUVERTS DANS CE MANUEL SONT GARANTIS À L'UTILISATEUR D'ORIGINE PAR DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON), CONTRE TOUT DÉFAUT DE FABRICATION OU DE MATÉRIAUX, LORS D'UNE UTILISATION NORMALE, ET CELA PENDANT UN AN APRÈS LA DATE D'ACHAT. TOUTE PIÈCE, DONT LES MATÉRIAUX OU LA MAIN D'OUVRE SERONT JUGÉS DÉFECTUEUX, ET QUI SERA RENVOYÉE PORT PAYÉ, À UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ PAR DAYTON, SERA, À TITRE DE SOLUTION EXCLUSIVE, SOIT RÉPARÉE, SOIT REMPLACÉE PAR DAYTON. POUR LE PROCÉDÉ DE RÉCLAMATION SOUS GARANTIE LIMITÉE, REPOTEZ-VOUS À LA CLAUSE DE « DISPOSITION PROMPTE » CI-DESSOUS. CETTE GARANTIE LIMITÉE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES QUI VARIENT DE JURIDICTION À JURIDICTION.

**LIMITES DE RESPONSABILITÉ.** LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI, POUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS EST EXPRESSEMENT DÉNIÉE. DANS TOUS LES CAS LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST LIMITÉE ET NE DÉPASSERA PAS LA VALEUR DU PRIX D'ACHAT PAYÉ.

**DÉSISTEMENT DE GARANTIE.** DE DILIGENTS EFFORTS SONT FAITS POUR FOURNIR AVEC PRÉCISION LES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS DES PRODUITS DÉCRITS DANS CETTE BROCHURE; CEPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS SONT POUR LA SEULE RAISON D'IDENTIFICATION, ET N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT QUE LES PRODUITS SONT COMMERCIALISABLES, OU ADAPTABLES À UN BESOIN PARTICULIER, NI QUE CES PRODUITS SONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU DESCRIPTIONS. SAUF POUR CE QUI SUIT, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, ÉNONCÉE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CE QUI EST ÉNONCÉ DANS LA « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS N'EST FAITE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

**Désistement sur les conseils techniques et les recommandations.** Peu importe les pratiques ou négociations antérieures ou les usages commerciaux, les ventes n'incluent pas l'offre de conseils techniques ou d'assistance ou encore de conception de système. Dayton n'a aucune obligation ou responsabilité quant aux recommandations non autorisées, aux opinions et aux suggestions relatives au choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

**Conformité du produit.** De nombreuses juridictions ont des codes et règlements qui gouvernent les ventes, constructions, installations et/ou utilisations de produits pour certains usages qui peuvent varier par rapport à ceux d'une zone voisine. Bien que Dayton essaie de s'assurer que ses produits s'accordent avec ces codes, Dayton ne peut garantir cet accord, et ne peut être jugée responsable pour la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'usage d'un produit, revoir les applications de ce produit, ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux applicables, et s'assurer que le produit, son installation et son usage sont en accord avec eux.

Certains aspects de désistement ne sont pas applicables aux produits pour consommateur; ex : (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits et donc la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent; (b) également, certaines juridictions n'autorisent pas de limitations de durée de la garantie implicite, en conséquence, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent; et (c) par force de loi, pendant la période de cette Garantie Limitée, toutes garanties impliquées de commerciabilité ou d'adaptabilité à un besoin particulier applicables aux produits de consommateurs achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni autrement désistées.

**Disposition prompte.** Un effort de bonne foi sera fait pour corriger ou ajuster rapidement tout produit prouvé défectueux pendant la période de la garantie limitée. Pour tout produit considéré défectueux pendant la période de garantie limitée, contacter tout d'abord le concessionnaire où l'appareil a été acheté. Le concessionnaire doit donner des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

**Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 États-Unis**