

The optional Steffes 1/2 HP (Item #1302132 and 3/4 HP (Item #1302134) variable speed air handlers are used to interface a Comfort Plus Hydronic with a centrally ducted heating or cooling system. Each air handler includes a plenum assembly, variable speed supply air blower, water coil, air filter, installation kit and air bypass.

When the Comfort Plus Hydronic system receives a heat call from the air handler's room thermostat, the primary loop pump (circulator) is energized to circulate water through the heat exchanger. At the same time, the air handler's pump (circulator) and the variable speed supply air blower are energized. The pump circulates hot water through the air handler's water coil and the variable speed supply air blower extracts heat from the water in the coil and delivers it to the appropriate heating zone through the ductwork. Since the air handler is attached to the side of the Comfort Plus Hydronic system, it also provides automatic static heat recovery. If used with a heat pump, the air handler monitors outlet air temperatures and provides comfort modulation.

## SPECIFICATIONS & DIMENSIONS

	1/2 HP	3/4 HP
Maximum Static Pressure	.75 inches H <sub>2</sub> O	.75 inches H <sub>2</sub> O
Maximum Water Coil Output (See Note)	60,000 BTU/hr	90,000 BTU/hr
Exchanger Capacity	0.5 gallons	0.6 gallons
Maximum A-Coil Size - Front Access	22 5/16" W x 30" H x 22 3/4" D	25 5/16" W x 33" H x 22 3/4" D
Voltage	240/208 VAC	240/208 VAC
Full Load Amps (240/208V)	4.3/5.0	6.8/7.3
Supply Air Blower	1/2 HP, 60 HZ	3/4 HP, 60 HZ
Filter (W x D x H – inches)	20" x 20" x 2"	25" x 20" x 2"
Standard Copper Pipe Size	3/4"	3/4"

**NOTE:** When using the 3/4 HP Air Handler, the 90,000 BTU/hr coil output may decrease if using an A-coil smaller than 5 ton.

Figure 1

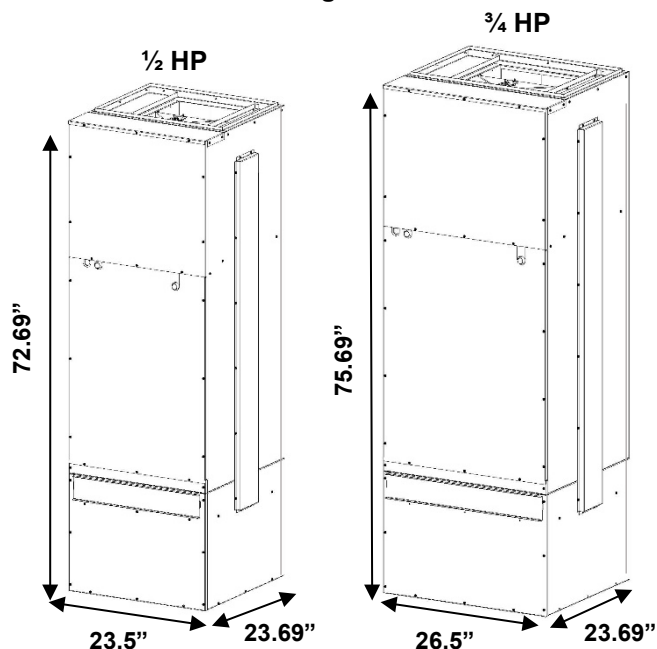
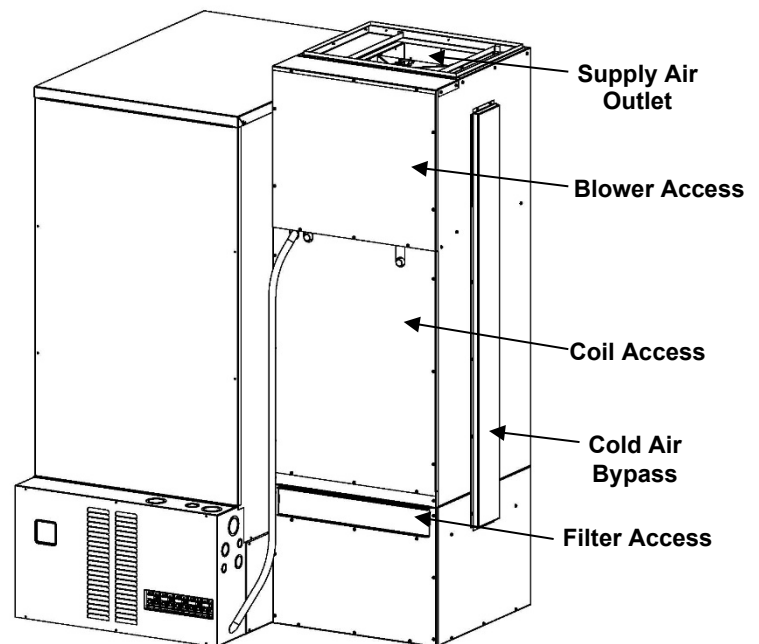


Figure 2



## INSTALLATION

**THIS PROCEDURE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED TECHNICIAN**

**NOTE: Per UL requirements, the air handler must be mounted to the right side of the Comfort Plus Hydronic system. Reference Figure 2.**

1. De-energize the Comfort Plus Hydronic system and unbox the air handler.
2. Remove the blower and coil access covers from the air handler (Figure 2).
3. Remove the air handler base from inside the air handler.
4. Remove the filter from the base and locate the hardware kits.
5. Mount the air handler base to the base of the furnace using the index holes as shown in Figures 3 and 4. Figure 4 is, as viewed, looking up and into the base of the air handler. Screws for attaching the base are included in the hardware kit.

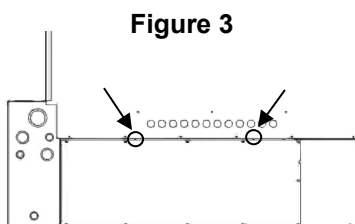


Figure 3

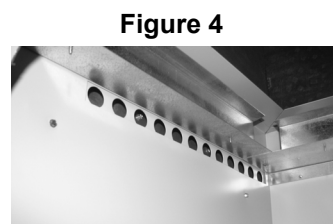


Figure 4

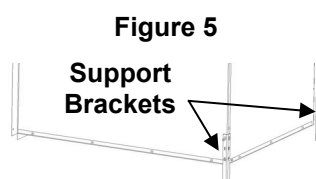


Figure 5

6. Install support brackets, as shown in Figure 5.
7. Cut a return opening into the base of the air handler. The return should be sized for the installation and can be cut into any one of the three available sides or the bottom of the air handler base below the filter assembly.
8. Set the air handler onto the air handler base. Attach the two together using eight of the screws provided in the hardware kit. There are two screws per flange.
9. Attach the side of the air handler to the top of the furnace using the 1" x 22" L-bracket shipped in the supply air outlet (Figure 2) and six of the self drilling screws provided.
10. Attach the cold air bypass to the right side of the air handler. Bypass allows air to cool the motor (Figure 2).

**NOTE: The air bypass is shipped between the cardboard pieces at the back of the box.**

11. Loosen connector nut on the flexible conduit approximately 1/8". Slide connector into slot as shown in Figure 6. The washer and nut must be on the inside of the panel. Snap strain relief bushing into place.
12. Remove the electrical panel cover of the Comfort Plus Hydronic system and locate the air handler wires in the lower right side of the electrical compartment. Remove and discard the resistor connecting the two brown wires.



Figure 8



Figure 9

13. Attach the 1/2" flexible conduit connector to the air handler's umbilical cord and furnace (Figure 8).
14. Connect the wires from the Air Handler to the corresponding colored wires from the Comfort Plus Hydronic system (Figure 9). Connect the green ground wire to one of the sheet metal screws that secure the circuit breaker standoff.



## WARNING

- **Hazardous Voltage:** Risk of electric shock. Can cause injury or death. System may be connected to more than one branch circuit. Disconnect power to all circuits before installing or servicing. Equipment must be installed and serviced by a qualified technician.
- **High Temperatures:** Risk of personal injury. DO NOT install Air Handler when outer surfaces of the Comfort Plus Hydronic system are hot.

Figure 6

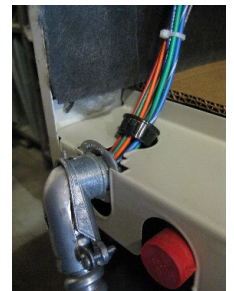
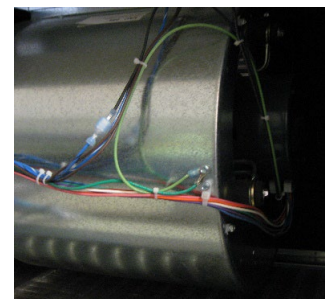


Figure 7

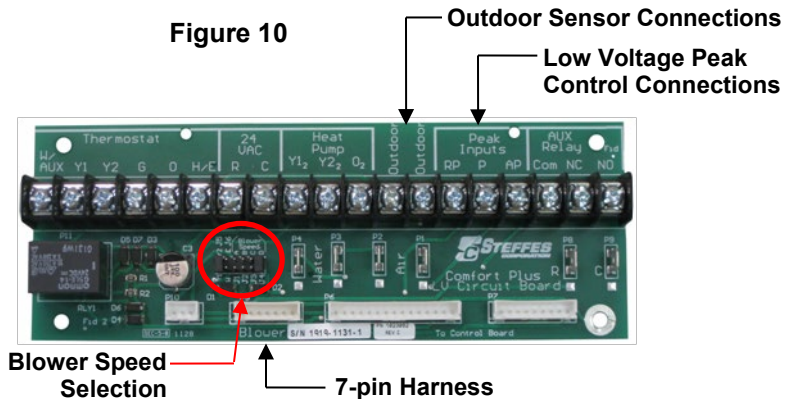


15. Connect the 7-pin harness to the “Blower” port on the LV circuit board (Figure 10).

16. If an outdoor sensor is used, connect the sensor wires to the “Outdoor” terminals (Figure 10).

17. If utilizing low voltage peak control, connect the peak control device to Peak Input terminals “RP” and “P” (Figure 10).

18. Using the chart below, select the proper “Blower Speed” at the LV circuit board. See Figure 10.



Jumper	½ HP Variable Speed CFM	¾ HP Variable Speed CFM
A	1000	1200
B	1200	1400
C	1400	1600
D	1600	2000

**NOTE:** Generally, 400 CFM of air flow is recommended per ton of cooling. Therefore, a 3-ton heat pump or air conditioner requires 1,200 CFM.

19. The “W-E” jumper MUST be in the “OFF” position.

**NOTE:** If the W-E jumper is “ON” when installed in a hydronic heating system, the air handler will run with an “H” call from the thermostat. See Figures 11, 12, and 13.

20. If installing a system with a two-stage heat pump, the Y1-Y2 jumper must be placed in the “OFF” position.

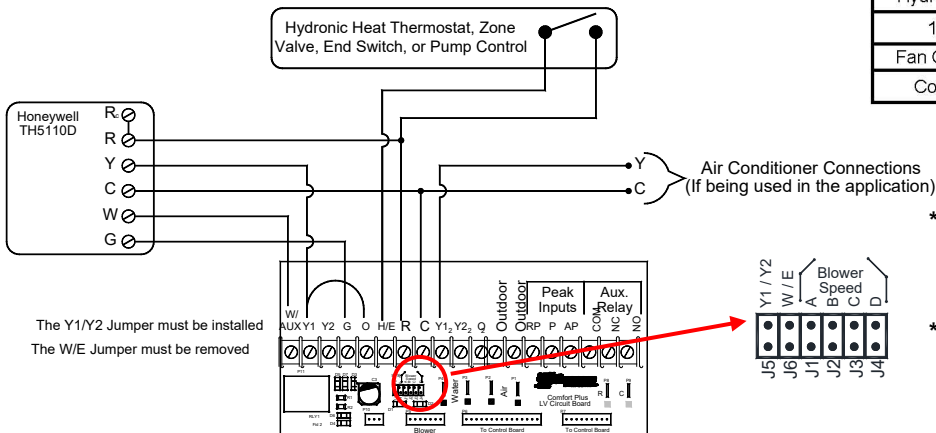
**NOTE:** If using a two-stage heat pump, a “Y1” signal will yield half of the maximum CFM selected. A “Y2” signal will yield maximum CFM selected. See Figures 11, 12, and 13.

21. Connect field wiring from the room thermostat to the LV circuit board using the appropriate wiring diagram from the “Room Thermostat Interface” section of these instructions.

## ROOM THERMOSTAT INTERFACE

The variable speed ECM motor adjusts motor speed to achieve the appropriate CFM for the thermostat input received. The maximum CFM required is selected at the LV circuit board during installation.

**Figure 11**  
**Stand Alone Furnace Application Connections**  
 Shown for Single Stage Heating / Single Stage Cooling  
 (Uncontrolled Air Conditioning)



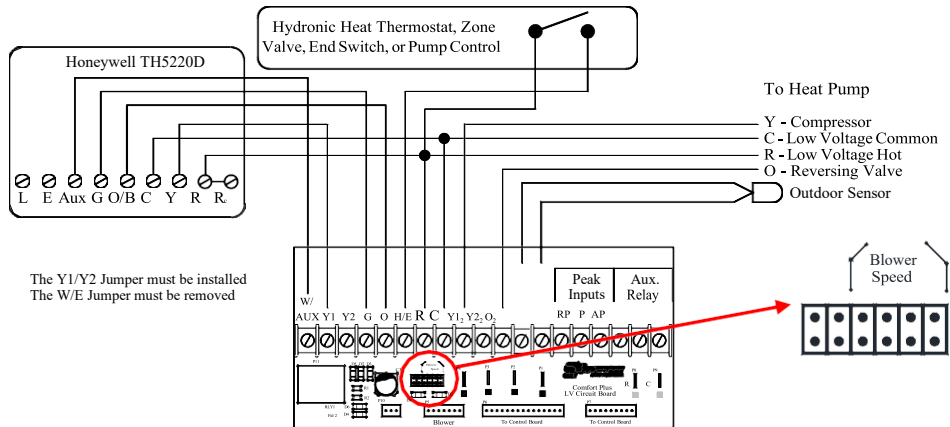
Single Stage Heat / Single Stage Cool **			
Thermostat Stage	Thermostat Output	Heat Call Status on Digital Display*	Discharge Air Temperature Target
Hydronic	Varies	HC3	N/A
1	W	HC2	L049
Fan Only	G	HCF	N/A
Cool	Y/G	COOL	N/A

Contractor Use Only

\* If multiple inputs are active, system will display highest Heat Call values. “COOL” overrides all inputs and stops all heating operations.

\*\* Thermostat must be programmed to energize reversing valve for cooling, even if outdoor unit used requires the reversing valve be energized for heating.

**Figure 12**  
**Single Stage Heat Pump Application**

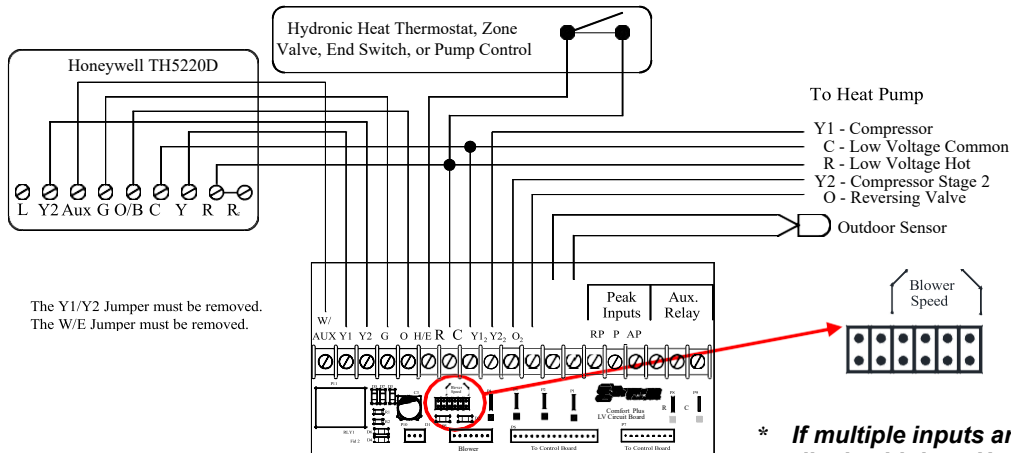


Single Stage Heat Pump with Auxiliary Heat / Single Stage Cool **						
Thermostat Stage	Thermostat Output	Heat Pump Stage	ECM Board Output to Heat Pump*	% of Selected CFM	Heat Call Status on Digital Display*	Discharge Air Temperature Target
1	Y/G	1	R/Y1 <sub>2</sub>	100%	HC1	L048/C010
Aux	Aux/Y/G	1	R/Y1 <sub>2</sub>	100%	HC2	L049
Fan	G	0	R	400 cfm	HCF	N/A
Cool	Y/G/O	1	R/Y1 <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	100%	COOL	N/A
Hydronic	Varies	N/A	N/A	OFF	HC3	N/A
Contractor Use Only						

\* If multiple inputs are active, system will display highest Heat Call values. "Cool" overrides all inputs and stops all heating operations.

\*\* Thermostat must be programmed to energize reversing valve for cooling, even if outdoor unit used requires the reversing valve be energized for heating.

**Figure 13**  
**Two Stage Heat Pump Application**



Two Stage Heat Pump with Auxiliary Heat / Two Stage Cool ***						
Thermostat Stage	Thermostat Output	Heat Pump Stage	ECM Board Output to Heat Pump*	% of Selected CFM	Heat Call Status on Digital Display*	Discharge Air Temperature Target
1	Y/G	1	R/Y1 <sub>2</sub>	50% or 70%**	HC1	L048/C010
2	Y/Y2/G	2	R/Y1 <sub>2</sub> /Y2 <sub>2</sub>	100%	HC1	L048/C010
3	Aux/Y/Y2/G	2	R/Y1 <sub>2</sub> /Y2 <sub>2</sub>	100%	HC2	L049
Fan	G	0	R	400 cfm	HCF	N/A
Cool 1	Y/G/O	1	R/Y1 <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	50% or 70%**	COOL	N/A
Cool 2	Y/Y2/G/O	2	R/Y1 <sub>2</sub> /Y2 <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	100%	COOL	N/A
Hydronic	Varies	N/A	N/A	OFF	HC3	N/A
Contractor Use Only						

\* If multiple inputs are active, system will display highest Heat Call values. "Cool" overrides all inputs and stops all heating operations.

\*\* Systems built before 1/1/2011 are configured for 50% airflow in Stage 1. For more information, refer to Instruction #1200601-High Speed Stage 1 Relay Installation.

\*\*\* Thermostat must be programmed to energize reversing valve for cooling, even if outdoor unit used requires the reversing valve be energized for heating.



## PLUMBING

Installation of the water coil plumbing should be completed in a manner like the design shown in Typical System Plumbing Diagram (Figure 14).

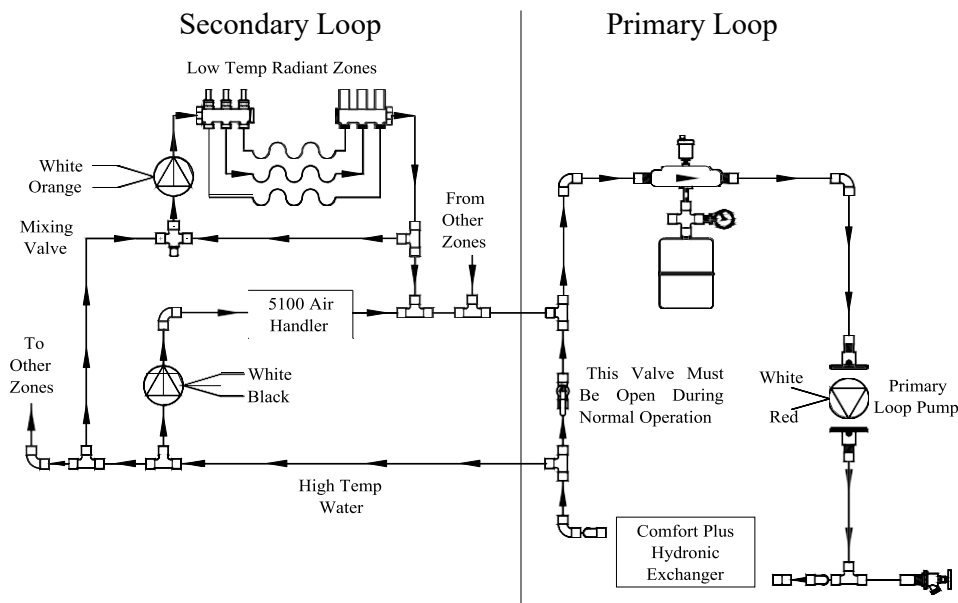
- ◆ Standard copper pipe size 3/4".
- ◆ Dedicated pump (circulator) to feed the water coil and provide comfort modulation. Steffes recommends a Taco 007 single speed 115 VAC pump (Order Item #1100002) or equal.
- ◆ Maximum recommended water temperature (as set in C011) is 180°F/82°C and the minimum recommended water temperature (as set in C012) is 150°F/65°C.
- ◆ Pump serving the air handler is powered with the black and white wires found in the junction box on the lower left side of the Comfort Plus Hydronic system. Refer to the Plumbing Section of the Comfort Plus Hydronic Owner's and Installer's Manual for more information.
- ◆ Area in front of the air handler must remain open for accessing the blower, filter, and coils.



### WARNING

- Risk of personal injury or property damage. Water temperatures used for the Air Handler may not be acceptable for other heating zones in the installation. It is the responsibility of the installer to ensure that proper tempering devices are in place.
- FREEZE PROTECTION: Risk of frozen pipes. Can cause property damage. Hydronic heating system freeze-ups WILL cause extensive damage to the entire heating system and/or property. Damage to the air handler piping system can occur in low ambient temperatures conditions or can be caused by a system malfunction during air conditioning mode. It is the responsibility of the installer to protect against freezing of all plumbing and water coils.
- PIPING SUPPORT: Risk of exchanger damage. Can cause property damage or personal injury. DO NOT use the exchanger as support for piping. Support brackets should be in place to ensure proper operation of the system and to keep pressure off the inlet and outlet piping.

Figure 14



**NOTE:** It is the responsibility of the installer to prevent involuntary flow of the water to the air handler. Not doing so may cause limit tripping or decreased heat pump efficiency. Use of a check valve, zone valve, etc. may help in this situation.

## MAINTENANCE AND CLEANING

The Air Handler filter should be replaced on a regular basis and general cleaning of the cabinet should be conducted at the user's discretion. No additional routine maintenance is required. Replacement filters can be ordered from the factory (Order Item #1159017 for 1/2 HP and #1159063 for 3/4 or 1 HP).

If utilizing a heat pump or air conditioner with the air handler, follow the manufacturer's cleaning recommendations for those devices.

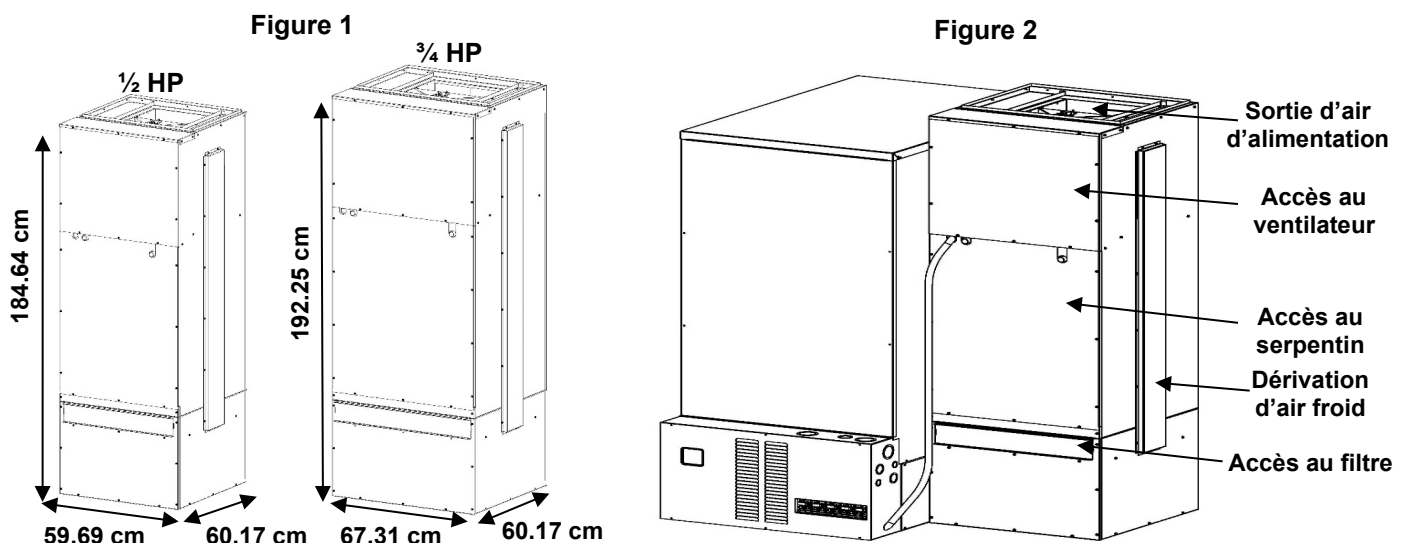
Les appareils de traitement d'air à vitesse variable Steffes de ½ HP (n° 1302132) et ¾ HP (n° 1302134) offerts en option agissent comme interface entre un système hydronique Comfort Plus et un système central de chauffage ou de climatisation à conduits. Chaque appareil de traitement d'air comprend un plénum, un ventilateur d'alimentation à vitesse variable, un serpentin d'eau, un filtre à air, une trousse d'installation et une dérivation d'air.

Lorsque le système hydronique Comfort Plus reçoit un appel de chaleur en provenance du thermostat d'ambiance du système de traitement d'air, la pompe de la boucle principale (circulateur) est mise sous tension pour faire circuler l'eau à travers l'échangeur de chaleur. En même temps, la pompe du système de traitement d'air (circulateur) et le ventilateur d'alimentation à vitesse variable sont mis sous tension. La pompe fait circuler l'eau chaude à travers le serpentin d'eau du système de traitement d'air et le ventilateur d'alimentation à vitesse variable extrait la chaleur de l'eau dans le serpentin et la transmet à la zone de chauffage appropriée à travers les conduits. Étant donné que le système de traitement d'air est fixé sur le côté du système hydronique Comfort Plus, il assure également une récupération automatique de la chaleur statique. S'il est utilisé avec une thermopompe, le système de traitement d'air surveille les températures de l'air de sortie et assure une modulation du confort.

## SPÉCIFICATIONS ET DIMENSIONS

	1/2 HP	3/4 HP
Pression statique maximale	0,75 po H <sub>2</sub> O	0,75 po H <sub>2</sub> O
Sortie du serpentin d'eau – max. (voir note)	60 000 Btu/h	90 000 Btu/h
Capacité de l'échangeur	0,5 gal	0,6 gal
Dim. du serpentin A – max. (accès avant)	22-5/16" L x 30" H x 22-3/4" D	25-5/16" L x 33" H x 22-3/4" D
Tension	240/208 V CA	240/208 V CA
Ampères à pleine charge (240/208 V)	4,3/5,0	6,8/7,3
Ventilateur d'air d'alimentation	1/2 HP, 60 Hz	3/4 HP, 60 Hz
Filtre (L x D x H – po)	20" x 20" x 2"	25" x 20" x 2"
Dimension du tuyau en cuivre standard	3/4"	3/4"

**NOTE : Avec un système de traitement d'air de ¾ HP, la puissance du serpentin de 90 000 Btu/h peut diminuer si vous utilisez un serpentin A de moins de 5 tonnes.**



## INSTALLATION

**CETTE PROCÉDURE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.**

**NOTE :** Conformément aux exigences UL, le système de traitement d'air doit être monté sur le côté droit du système hydronique Comfort Plus (voir Figure 2).

1. Mettez le système hydronique Comfort Plus hors tension et déballez le système de traitement d'air.
2. Retirez les panneaux d'accès au ventilateur et au serpentin du système de traitement d'air (Figure 2).
3. Retirez la base du système de traitement d'air de l'intérieur de l'unité.
4. Retirez le filtre de la base et localisez l'ensemble de quincaillerie.
5. Montez la base du système de traitement d'air sur la base de la fournaise en vous aidant des trous de repérage, comme illustrés aux Figures 3 et 4. La Figure 4 représente une vue vers le haut dans la base du système de traitement d'air. Les vis pour fixer la base sont incluses dans l'ensemble de quincaillerie.

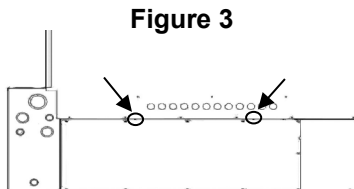


Figure 3



Figure 4

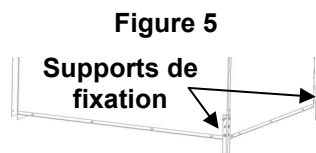


Figure 5

6. Installez les supports de fixation, comme illustrés à la Figure 5.
7. Découpez une ouverture de retour dans la base du système de traitement de l'air. Le retour doit être dimensionné pour l'installation, et il peut être coupé dans l'un des trois côtés disponibles ou dans le fond de la base du système de traitement d'air sous l'ensemble de filtres.
8. Placez le système de traitement d'air sur sa base. Fixez les deux unités ensemble à l'aide de huit des vis fournies dans l'ensemble de quincaillerie (deux vis par bride).
9. Fixez le côté du système de traitement d'air en haut de la fournaise à l'aide du support en L de 1" x 22" livré dans la sortie d'air d'alimentation (Figure 2) et de six des vis autoperceuses fournies.
10. Fixez la dérivation d'air froid sur le côté droit du système de traitement d'air. Cette dérivation permet à l'air de refroidir le moteur (Figure 2).

**NOTE :** Le système de dérivation d'air est livré entre les morceaux de carton à l'arrière de la boîte.

11. Desserrez l'écrou du connecteur sur le conduit flexible d'environ 1/8". Faites glisser le connecteur dans la fente comme indiqué à la Figure 6. La rondelle et l'écrou doivent se trouver à l'intérieur du panneau. Enclenchez la bague antitraaction en place.
12. Retirez le couvercle du panneau électrique du système hydronique Comfort Plus et localisez le câblage du système de traitement d'air (côté inférieur droit du compartiment électrique). Retirez et jetez la résistance reliant les deux fils bruns.



### AVERTISSEMENT

- **Tension dangereuse :** Risque de décharge électrique, de blessure ou de mort. Ce système peut être branché à plus d'un circuit terminal. Couper l'alimentation de tous les circuits avant l'installation ou l'entretien. L'équipement doit être installé par un technicien qualifié.
- **Hautes températures :** Risque de blessures corporelles. NE PAS installer le système de traitement d'air lorsque les surfaces extérieures du système hydronique Comfort Plus sont chaudes.

Figure 6

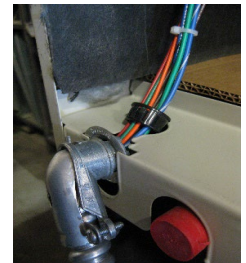
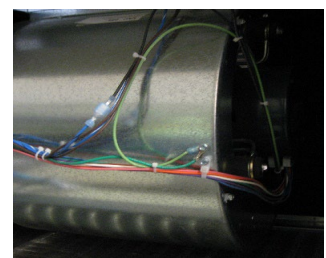


Figure 7



13. Fixez le connecteur de conduit flexible de 1/2" au cordon ombilical du système de traitement d'air et à la chaudière (Figure 8).
14. Connectez les fils du système de traitement d'air aux fils de la couleur correspondante du système hydronique Comfort Plus (Figure 9). Connectez le fil de terre vert à l'une des vis à métaux qui fixent l'impasse du disjoncteur.
15. Connectez le faisceau à 7 broches au port « Ventilateur » (Blower) sur le circuit imprimé basse tension (BT) (Figure 10).
16. Si une sonde extérieure est utilisée, connectez les fils de la sonde aux bornes « Extérieur » (Outdoor) (Figure 10).
17. Si vous utilisez une commande de pointe basse tension, connectez le dispositif de commande de pointe aux bornes d'entrée de pointe (Peak Input) « RP » et « P » (Figure 10).
18. À l'aide du tableau ci-dessous, sélectionnez la « Vitesse du ventilateur » (Blower Speed) appropriée sur le circuit imprimé BT (voir Figure 10).

Figure 8

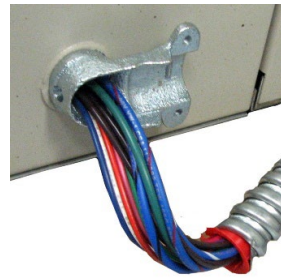


Figure 9

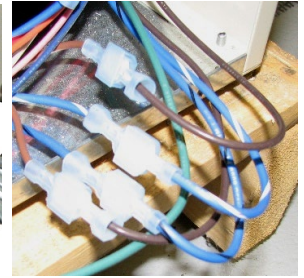
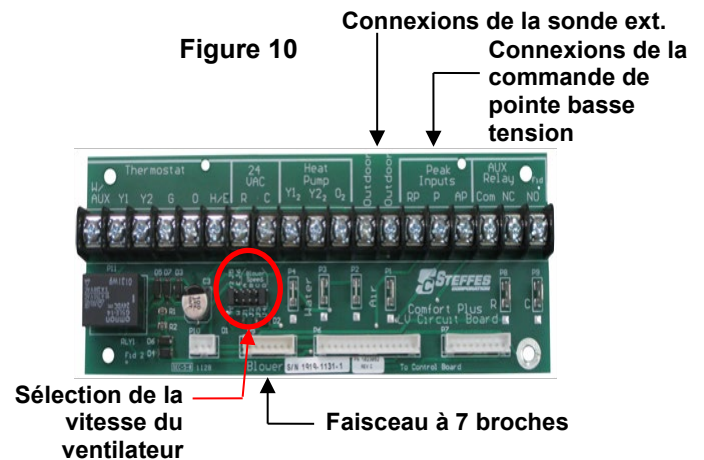


Figure 10



Cavalier	½ HP à vitesse variable (pi³/min)	¾ HP à vitesse variable (pi³/min)
A	1000	1200
B	1200	1400
C	1400	1600
D	1600	2000

**NOTE :** Généralement, un débit d'air de 400 pi³/min est recommandé par tonne de refroidissement. Par conséquent, une thermopompe ou un climatiseur de 3 tonnes nécessite 1200 pi³/min.

19. Le cavalier « W-E » DOIT être en position « OFF ».

**NOTE :** Si le cavalier W-E est en position « ON » lorsqu'il est installé avec un système de chauffage hydronique, le système de traitement d'air fonctionnera avec un appel « H » du thermostat (voir Figures 11, 12 et 13).

20. Si vous installez un système avec une thermopompe à deux phases, le cavalier Y1-Y2 doit être placé en position « OFF ».

**NOTE:** Si vous utilisez une thermopompe à deux phases, un signal « Y1 » produira la moitié du débit maximum (en pi³/min) sélectionné. Un signal « Y2 » produira le débit maximum sélectionné (voir Figures 11, 12 et 13).

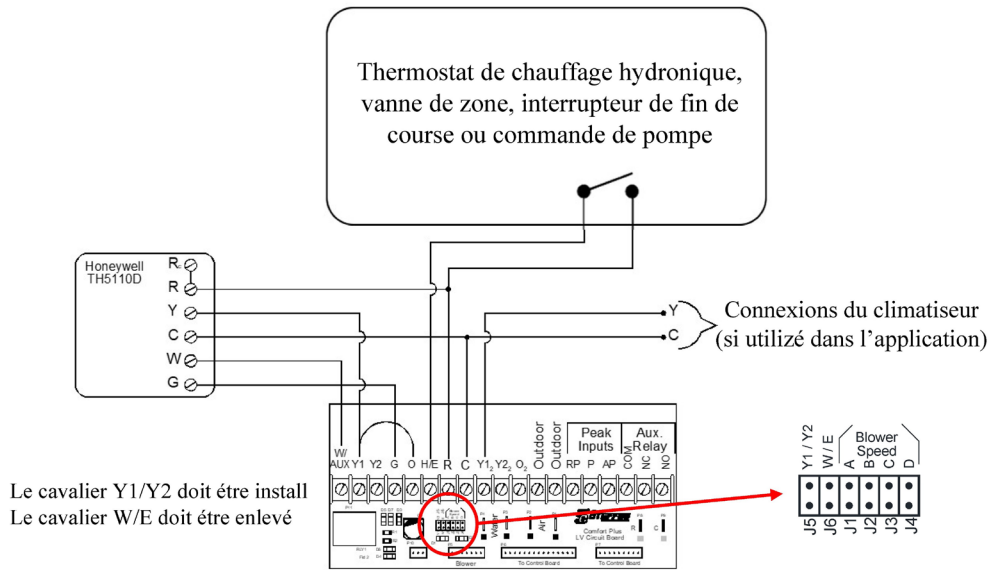
21. Connectez le câblage du thermostat d'ambiance au circuit imprimé BT à l'aide du schéma de câblage approprié de la section « Interface du thermostat d'ambiance » ci-dessous.



## INTERFACE DU THERMOSTAT D'AMBIANCE

Le moteur à commutation électronique (ECM) et vitesse variable ajuste la vitesse du moteur pour atteindre le débit approprié en fonction du signal envoyé par le thermostat. Le débit maximum requis est sélectionné sur le circuit imprimé BT lors de l'installation.

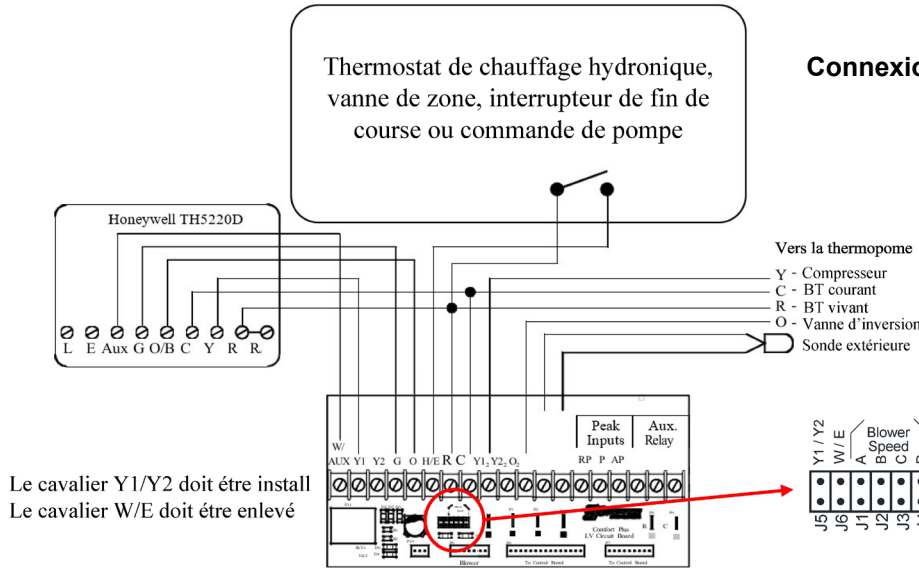
**Figure 11**  
**Connexions pour une fournaise autonome**  
**en mode chauffage à une phase/climatisation à une phase**  
**(climatisation non contrôlée)**



Chauffage à une phase / Climatisation à une phase**			
Phase du thermostat	Sortie du thermostat	Affichage de l'appel de chaleur*	Température cible de l'air de refoul.
Hydronique	Varie	HC3	N/A
1	W	H2C	L049
Ventil. seul.	G	HCF	N/A
Climatisation	Y/G	COOL	N/A
Pour les entrepreneurs seulement			

- \* **Si plusieurs entrées sont actives, le système affichera les valeurs d'appel de chaleur les plus élevées. « COOL » annule toutes les entrées et arrête toutes les activités de chauffage.**
- \*\* **Le thermostat doit être programmé pour alimenter la vanne d'inversion pour le refroidissement, même si l'unité extérieure utilisée nécessite que la vanne d'inversion soit alimentée pour le chauffage.**

Figure 12  
Connexions pour une thermopompe à une phase



Le cavalier Y1/Y2 doit être installé  
Le cavalier W/E doit être enlevé

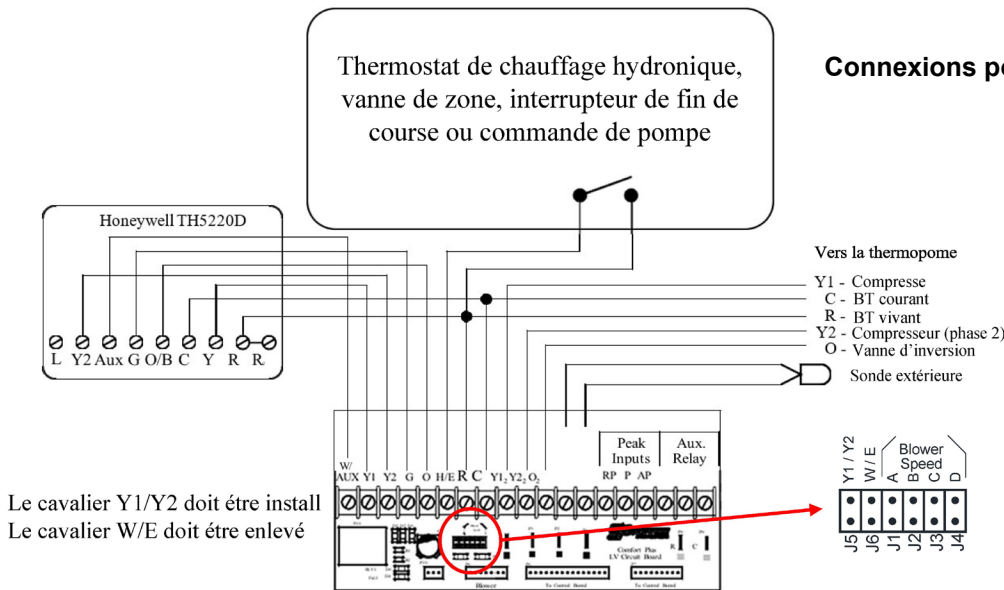
Thermopompe à une phase avec chauffage auxiliaire / Climatisation à une phase **						
Phase du thermostat	Sortie du thermostat	Phase de la thermop.	Puissance ECM vers la thermop. (carte)	% de débit select.	Affichage de l'appel de chaleur*	Température cible de l'air de refoul.
1	Y/G	1	R/Y1 <sub>2</sub>	100%	HC1	L048/C010
Auxiliaire	Aux/Y/G	1	R/Y1 <sub>2</sub>	100%	HC2	L049
Ventilateur	G	0	R	400 pi <sup>3</sup> /min	HCF	N/A
Climatisation	Y/G/O	1	R/Y1 <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	100%	COOL	N/A
Hydronique	Varie	N/A	N/A	OFF	HC3	N/A

Pour les entrepreneurs seulement

\* Si plusieurs entrées sont actives, le système affichera les valeurs d'appel de chaleur les plus élevées. « COOL » annule toutes les entrées et arrête toutes les activités de chauffage.

\*\* Le thermostat doit être programmé pour alimenter la vanne d'inversion pour le refroidissement, même si l'unité extérieure utilisée nécessite que la vanne d'inversion soit alimentée pour le chauffage.

Figure 13  
Connexions pour une thermopompe à deux phases



Le cavalier Y1/Y2 doit être installé  
Le cavalier W/E doit être enlevé

Thermopompe à deux phases avec chauffage auxiliaire / Climatisation à deux phases***						
Phase du thermostat	Sortie du thermostat	Phase de la thermop.	Puissance ECM vers la thermop. (carte)	% de débit select.	Affichage de l'appel de chaleur*	Température cible de l'air de refoul.
1	Y/G	1	R/Y1 <sub>2</sub>	50 % ou 70 %**	HC1	L048/C010
2	Y/Y2/G	2	R/Y1 <sub>2</sub> /Y2 <sub>2</sub>	100 %	HC1	L048/C010
3	Aux/Y/Y2/G	2	R/Y1 <sub>2</sub> /Y2 <sub>2</sub>	100 %	HC2	L049
Ventilateur	G	0	R	400 pi <sup>3</sup> /min	HCF	N/A
Climatisation 1	Y/G/O	1	R/Y1 <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	50 % ou 70 %**	COOL	N/A
Climatisation 2	Y/Y2/G/O	2	R/Y1 <sub>2</sub> /Y2 <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>	100 %	COOL	N/A
Hydronique	Varie	N/A	N/A	OFF	HC3	N/A

Pour les entrepreneurs seulement

\* Si plusieurs entrées sont actives, le système affichera les valeurs d'appel de chaleur les plus élevées. « COOL » annule toutes les entrées et arrête toutes les activités de chauffage.

\*\* Les systèmes construits avant le 1/1/2011 sont configurés pour un débit d'air de 50 % à la phase 1. Pour plus d'informations, consultez la fiche n° 1200601 – Installation du relais haute vitesse de la phase 1.

\*\*\* Le thermostat doit être programmé pour alimenter la vanne d'inversion pour le refroidissement, même si l'unité extérieure utilisée nécessite que la vanne d'inversion soit alimentée pour le chauffage.

## PLOMBERIE

L'installation de la plomberie du serpentin d'eau doit être réalisée d'une manière similaire au schéma de plomberie d'un réseau typique illustré ci-dessous (Figure 14).

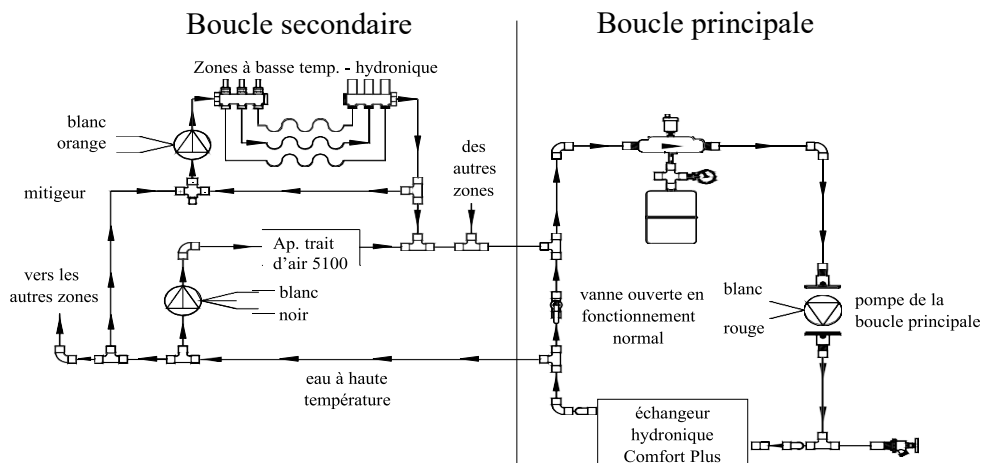
- ♦ Tuyau en cuivre standard de 3/4".
- ♦ Pompe dédiée (circulateur) pour alimenter le serpentin d'eau et assurer la modulation du réseau pour maintenir la température souhaitée des locaux. Steffes recommande une pompe Taco 007 à vitesse fixe de 115 V CA (article n° 1100002) ou l'équivalent.
- ♦ Les températures d'eau recommandées vont comme suit : 180 °F/82 °C comme valeur maximale (telle que définie en C011) et 150 °F/65 °C comme valeur minimale (telle que définie en C012).
- ♦ La pompe desservant le système de traitement d'air est alimentée par les fils noir et blanc qui se trouvent dans la boîte de jonction sur le côté inférieur gauche du système hydronique Comfort Plus. Pour plus d'informations, veuillez consulter la section Plomberie du manuel hydronique Comfort Plus pour le propriétaire et l'installateur.
- ♦ La zone devant le système de traitement de l'air doit rester libre afin de pouvoir accéder librement au ventilateur, au filtre et aux serpentins.



## AVERTISSEMENT

- **Risque de blessures ou de dommages matériels.** La température de l'eau circulant dans le système de traitement d'air peut ne pas convenir à d'autres zones de chauffage de l'installation. Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que des mitigeurs appropriés sont installés.
- **PROTECTION CONTRE LE GEL :** Risque de gel des tuyaux. Peut causer des dommages matériels. Le gel du réseau de chauffage hydronique CAUSERA des dommages importants à l'ensemble du système de chauffage et/ou à la propriété. Des dommages au réseau de tuyauterie du système de traitement d'air peuvent survenir dans des conditions de températures ambiantes basses ou peuvent être causés par un dysfonctionnement du système en mode climatisation. Il est de la responsabilité de l'installateur de protéger contre le gel tous les réseaux de plomberie et serpentins.
- **SUPPORT DE TUYAUTERIE :** Risque d'endommager l'échangeur. Peut causer des dommages matériels ou des blessures. **NE PAS** utiliser l'échangeur comme support de tuyauterie. Des supports de fixation doivent être installés pour assurer le bon fonctionnement du système et éviter une pression excessive à l'entrée et à la sortie du réseau.

Figure 14



**NOTE :** Il est de la responsabilité de l'installateur d'empêcher l'écoulement involontaire de l'eau vers le système de traitement d'air. Ne pas le faire pourrait entraîner un déclenchement du limiteur ou une diminution d'efficacité de la thermopompe. L'utilisation d'un clapet antiretour, d'une vanne de zone, etc., peut s'avérer utile pour y parvenir.

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Le filtre du système de traitement d'air doit être remplacé fréquemment, et le nettoyage général du boîtier doit être effectué à la discrétion de l'utilisateur. Aucun entretien de routine supplémentaire n'est requis. Des filtres de remplacement peuvent être commandés à l'usine (article n° 1159017 pour ½ HP et n° 1159063 pour ¾ ou 1 HP). Si le système de traitement d'air est jumelé à une thermopompe ou un climatiseur, suivez les recommandations de nettoyage du fabricant pour ces appareils.