

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## INTAKE/EXHAUST EXTENSION KIT

### FOR USE WITH FAN TYPE DIRECT VENT WALL FURNACES

### DVE-1, DVE-2 INTAKE/EXHAUST EXTENSION KIT

**INSTRUCTIONS MUST BE LEFT WITH THE OWNER FOR FUTURE REFERENCE AFTER INSTALLATION.**

The DV-20E-1 and DV-40E-1 are certified for a maximum vent run of 15 feet (4.5m) including termination vent plus three 90° elbows. Also, the DV-20E-1 and DV-40E-1 are certified for a maximum vent run of 10' (3m) including termination vent plus four 90° elbows.

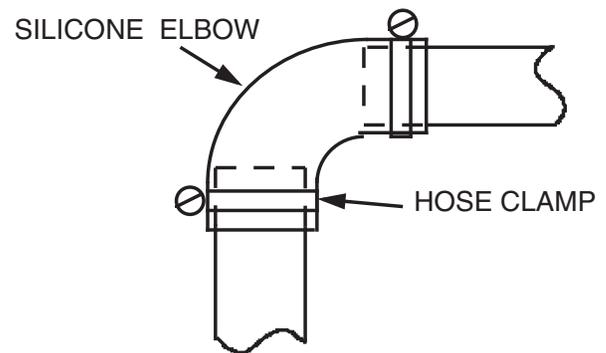
The DV-20E-3 and DV-40E-3 are certified for a maximum vent run of 15 feet (4.5m) including termination vent plus two 90° elbows. Also, the DV-20E-3 and DV-40E-3 are certified for a maximum vent run of 10' (3m) including termination vent plus three 90° elbows.

The black flocked exhaust pipe, contained in DVE-1 Kit or DVE-2 Kit, has zero (0") inches (0mm) clearance to combustibles.

PART LIST		
Part Description	DVE-1 Kit Number DV-1103	Quantity Supplied
54" (1371mm) Black Flocked Exhaust Pipe	R-2626	1
60" (1524mm) Black Inlet Hose	R-2537	1
Silicone Coupling	DV-1129	1
Silicone Elbows	R-2513A	2
Vent Support Bracket Halves	DV-1121	2
Inlet Shield	DV-1102	1
Hose Clamps	R-2539	6
Plastic Expansion Anchors	R-1996	2
Screws #10x1" (25mm)	R-1133	2
Screws #10x1/2" (13mm)	R-3437	2

One DVE-1 Kit will allow the appliance to be mounted on an interior wall with a horizontal vent run to an exterior wall. Also, a vertical vent run can be made using the DVE-1 Kit. Please remember, the DVE-1 exhaust pipe is 54" (137cm) in length.

- In a vertical vent run the silicone coupling attaches exhaust pipe to outlet on concentric vent terminal.
- The elbows are to be used on the exhaust pipe. Attach two hose clamps to each elbow. Attach a hose clamp to each end of the inlet hose **Figure 1**. Attention: Do not use the 12" orange silicone elbow that is provided with the appliance when installing DVE-1.



**EXHAUST CONNECTIONS**

**Figure 1**

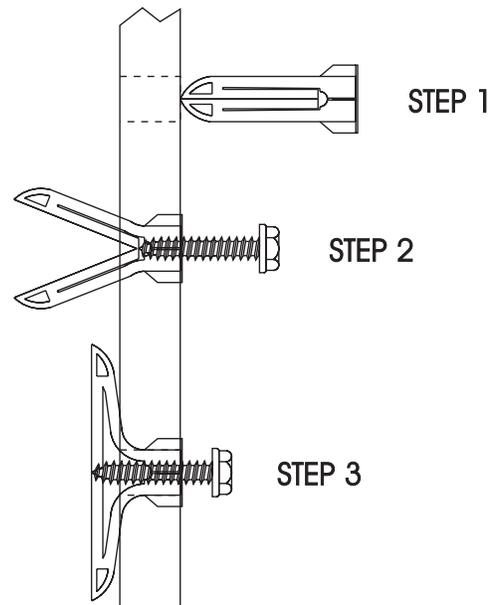
- The vent support bracket halves are used to support the exhaust pipe and inlet hose. The exhaust pipe and inlet hose will be placed between the vent support bracket halves. The vent support bracket halves interlock to form the vent support bracket.

#### ON SOLID WALL

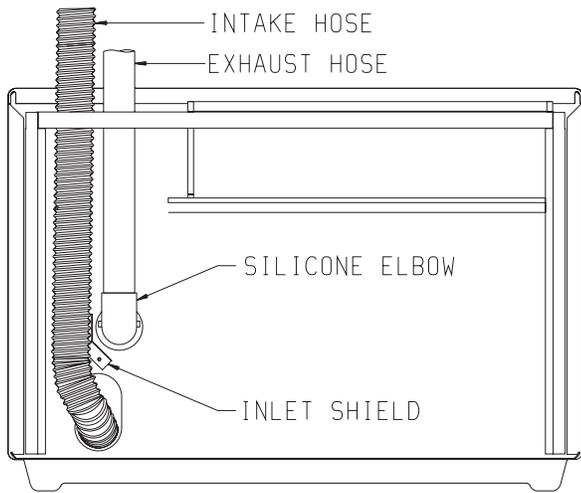
After locating mounting holes, attach support bracket to wall using two #10 x 1" (25mm) screws.

#### ON SHEET ROCK WALL

After locating mounting holes, drill two 5/16" (8mm) diameter holes in wall. Insert two plastic expansion anchors into wall. Attach support bracket to wall by inserting and tightening two #10 x 1" (25mm) screws into plastic expansion anchors.

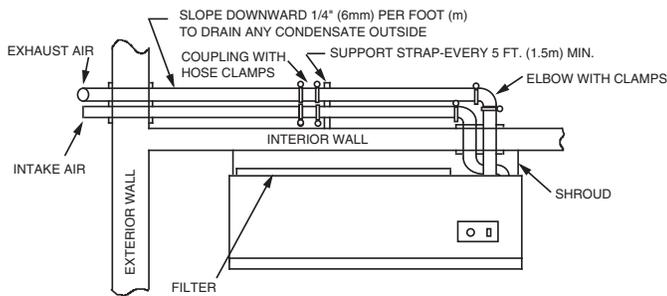


**Figure 2**



**Figure 3**

4. The inlet shield is used in a vertical run. It is attached on the casing back, adjacent to the elbow. The inlet shield prevents the inlet hose from touching the elbow. Attach inlet shield to casing back with two #10 x 1/2" (13mm) screw. **See Figure 3.**



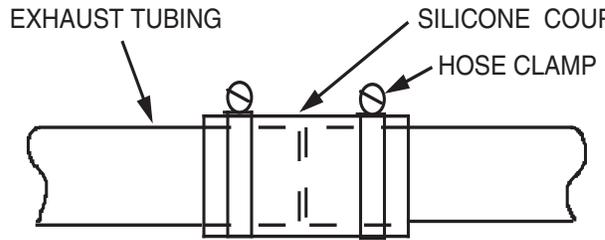
**HORIZONTAL VENTING**

**Figure 4**

Whenever two pieces of exhaust pipe or two pieces of inlet hose are spliced you must order the DVE-2 Kit. **See Figure 4.**

PART LIST		
Part Description	DVE-2 Kit Number DV-1104	Quantity Supplied
54" (1371mm) Black Flocked Exhaust Pipe	R-2626	1
60" (1524mm) Black Inlet Hose	R-2537	1
Silicone Coupling	DV-1129	1
Metal Coupling	R-2601	1
Vent Support Bracket Halves	DV-1121	2
Hose Clamps	R-2539	2
Screws #10x1" (25mm)	R-1133	2
Plastic Expansion Anchors	R-1996	2

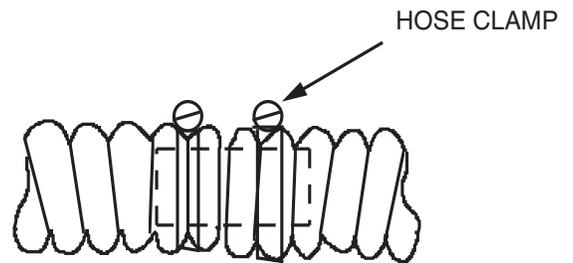
1. The silicone coupling is used to splice two pieces of exhaust pipe. Use two hose clamps to make the splice. **See Figure 5.**



**EXHAUST CONNECTIONS**

**Figure 5**

2. The metal coupling is used to splice two pieces of inlet hose. Use two hose clamps to make the splice. **See Figure 6.**



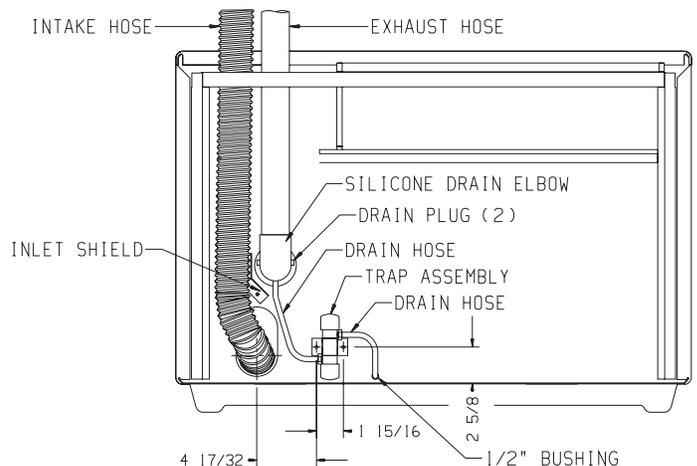
**INTAKE FLEX HOSE CONNECTION WITH INTERNAL METAL COUPLING**

**VENT COUPLING CONNECTIONS  
EXTENDED VENT**

**Figure 6**

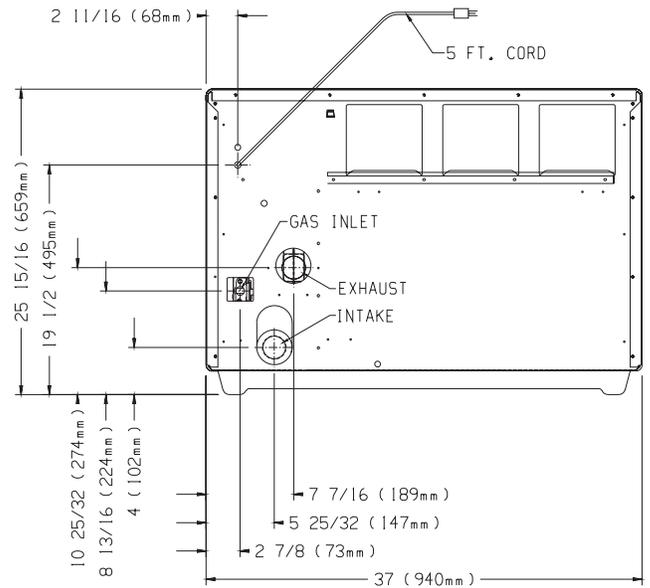
**ADDITIONAL INSTALLATION INFORMATION**

1. For a vertical vent run, in a heated room [10 ft. (3m) or more for DV-40E-(1, 3) or 6 ft. (1.8m) or more for DV-20E-(1, 3)], you should purchase condensate drain kit, part number DV-1108. You can route the condensate from the condensate drain kit to an existing drain or into the condensate drain pan located within the appliance. **See Figure 7.**



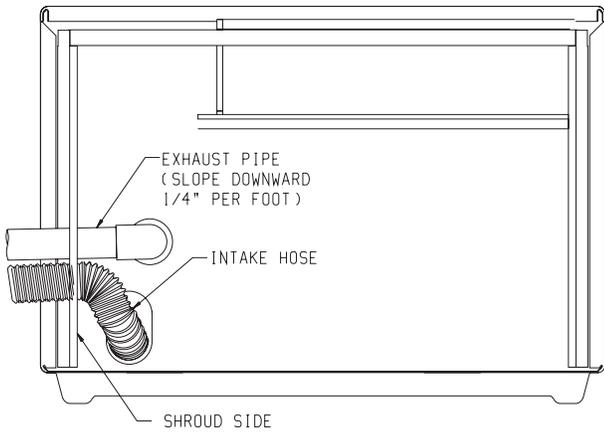
**Figure 7**

- Whenever a vertical vent run, in a heated room [10 ft. (3m) or more for DV-40E-(1, 3) or 6 ft. (1.8m) or more for DV-20E-(1, 3)] and a horizontal vent run are combined, you must purchase the optional condensate drain kit, part number DV-1108. If the vertical vent run lengths are less than those required for the condensate drain kit, you can slope the horizontal vent run portion, downward 1/4" (6mm) per foot (.3m) to the outside. However, if local codes prohibit condensate from draining outside and the appliance produces condensate, the horizontal portion of the vent run must slope downward, to the appliance, 1/4" (6mm) per foot (.3m). This will allow any condensate to flow into the condensate drain kit. You can route the condensate from the condensate drain kit to an existing drain or into the condensate drain pan located within the appliance.
- The shroud sides have oblong knockouts for horizontal vent runs to the right or left.
- Whenever a horizontal vent run is used, where local codes allow, you can slope the exhaust pipe downward, to the outside, 1/4" (6mm) per foot (.3m). The downward slope on the exhaust pipe will allow any condensate to flow out of the exhaust pipe. **See Figures 8 and 9.**

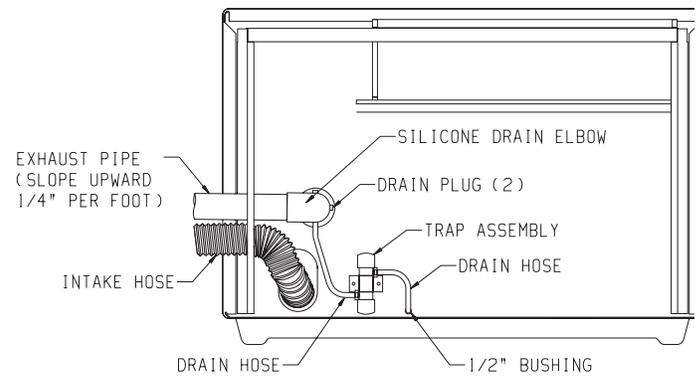


**Figure 10**

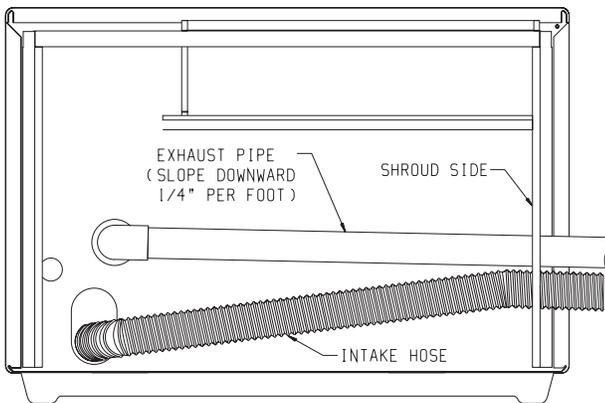
- In a horizontal vent run, if local codes prohibit condensate from draining to the outside and the appliance produces condensate, you must purchase condensate drain kit, part number DV-1108. **See Figures 11 and 12.**



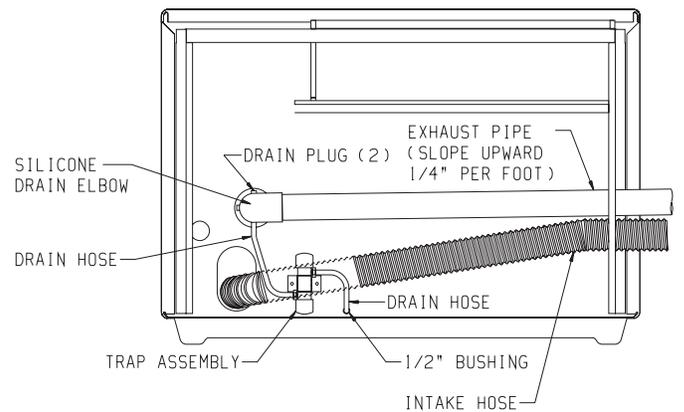
**Figure 8**



**Figure 11**



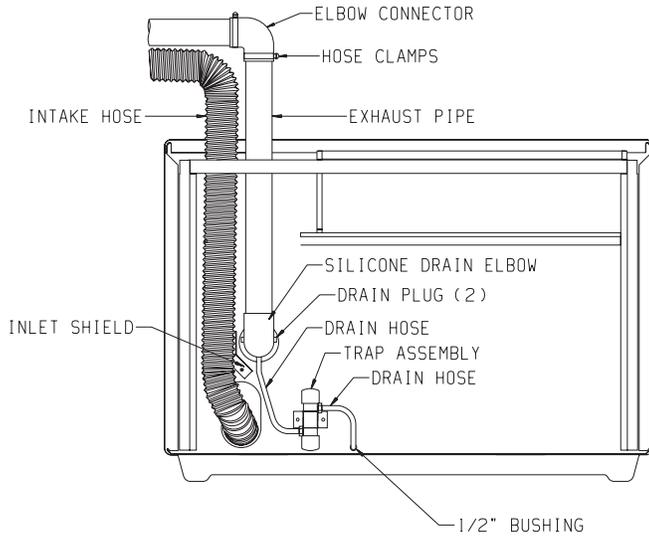
**Figure 9**



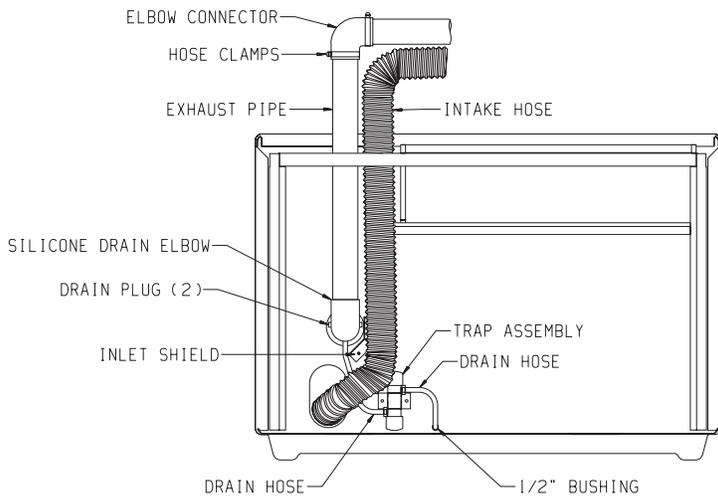
**Figure 12**

6. The shroud top has three knockouts for vertical vent runs. The center knockout is for the exhaust pipe. The knockouts to either side of the center knockout are for the inlet hose. If a horizontal vent is used after the vertical portion of the vent run, it is recommended the exhaust pipe be routed above the inlet hose. This can be accomplished by using the appropriate right or left vertical knockout in the shroud top. **See Figures 13 and 14.**

The vent assembly, as supplied with the appliance, should be positioned and attached to the exterior according to the Installation instructions and Owner's Manual.



**Figure 13**



**Figure 14**



SINCE 1932

[www.empirecomfort.com](http://www.empirecomfort.com)

**Empire Comfort Systems Inc.  
Belleville, IL**

If you have a general question about our products, please e-mail us at [info@empirecomfort.com](mailto:info@empirecomfort.com).

If you have a service or repair question, please contact your dealer.

## À UTILISER AVEC LES FOURNAISES MURALES À VENTILATION DIRECTE DVE-1, DVE-2 KIT DE RALLONGE D'ADMISSION

LES INSTRUCTIONS DOIVENT ÊTRE GAUCHÉES AVEC LE PROPRIÉTAIRE POUR RÉFÉRENCE FUTURE APRÈS L'INSTALLATION.

Le DV-20E-1 et le DV-40E-1 sont certifiés pour une longueur maximum de tuyau d'évacuation de 4.5m incluant l'évent terminal plus trois coudes de 90°. Aussi, le DV-20E-1 et le DV-40E-1 sont certifiés pour une longueur maximum de tuyau d'évacuation de 3m incluant l'évent terminal plus quatre coudes de 90°.

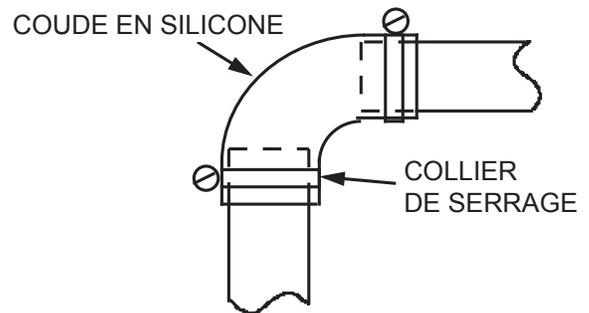
Le DV-20E-3 et le DV-40E-3 sont certifiés pour une longueur maximum de tuyau d'évacuation de 4.5m incluant l'évent terminal plus deux coudes de 90°. Aussi, le DV-20E-3 et le DV-40E-3 sont certifiés pour une longueur maximum de tuyau d'évacuation de 3m incluant l'évent terminal plus trois coudes de 90°.

Le tuyau d'évacuation noir rembourré, contenu dans l'ensemble DVE-1 ou l'ensemble DVE-2, a zéro(0mm) d'espace libre aux combustibles.

LISTE DES PIÈCES		
Description Des Pièces	Le numéro de l'ensemble DVE-1 DV-1103	Quantité Fournie
Tuyau d'évacuation noir rembourré de 137cm Tuyau d'échappement floqué	R-2626	1
Tuyau d'entrée noir de 152cm	R-2537	1
Raccordement en Silicone	DV-1129	1
Coudes en silicone	R-2513A	2
Les moitiés du support de l'évent	DV-1121	2
Écran protecteur du tuyau d'entrée	DV-1102	1
Colliers de serrage	R-2539	6
Chevilles de plastique extensible	R-1996	2
Vis #10 x 25mm	R-1133	2
Vis #10 x 13mm	R-3437	2

Un ensemble DVE-1 permettra d'installer l'appareil sur un mur intérieur avec une longueur de tuyau d'évacuation horizontale allant à un mur extérieur. Aussi, une longueur de tuyau d'évacuation verticale peut être faite en utilisant l'ensemble DVE-1. Si il vous plaît, souvenez vous que le tuyau d'évacuation du DVE-1 est 137cm de long.

1. Pour une longueur verticale de tuyau d'évacuation, le raccordement en silicone attachera le tuyau d'évacuation à la sortie qui se trouve sur l'évent terminal concentrique.
2. Les coudes doivent être utilisés avec les tuyaux d'évacuation. Attacher deux colliers de serrage pour chaque coude. Attacher un collier de serrage à chaque extrémité du tuyau d'entrée. **Figure 1.** Attention: Lorsque vous installez le DVE-1, n'utilisez pas le coude en silicone orange de 305mm qui est fourni avec l'appareil.



RACCORDS DU TUYAU D'ÉVACUATION

Figure 1

3. Les moitiés du support de l'évent sont utilisées pour supporter le tuyau d'évacuation et le tuyau d'entrée. Le tuyau d'évacuation et le tuyau d'entrée seront placés entre les moitiés du support de l'évent. Les moitiés du support de l'évent s'entrecroiseront pour former le support de l'évent.

### SUR UN MUR SOLIDE

Après avoir localisé les orifices de montage, attacher le support de l'évent au mur en utilisant deux vis #10 x 25mm.

### SUR UN MUR EN PLÂTRE

Après avoir localisé les orifices de montage, percer deux trous de diamètre de 8mm dans le mur. Insérer deux chevilles de plastique extensible dans le mur. Attacher le support au mur en introduisant et vissant deux vis #10 x 25mm dans les chevilles de plastique extensible.

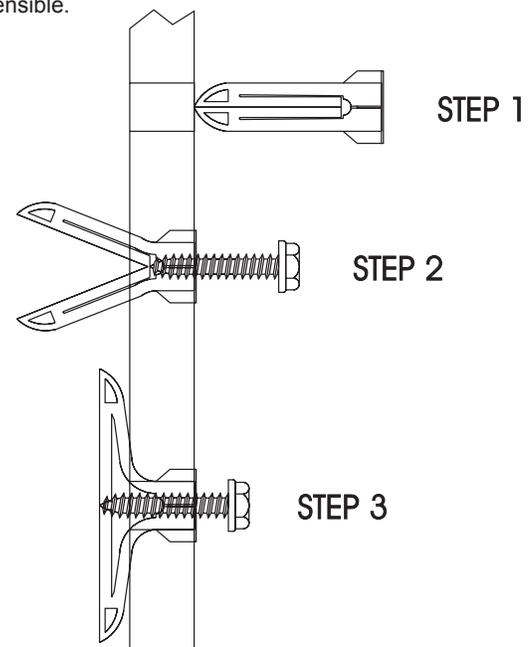


Figure 2

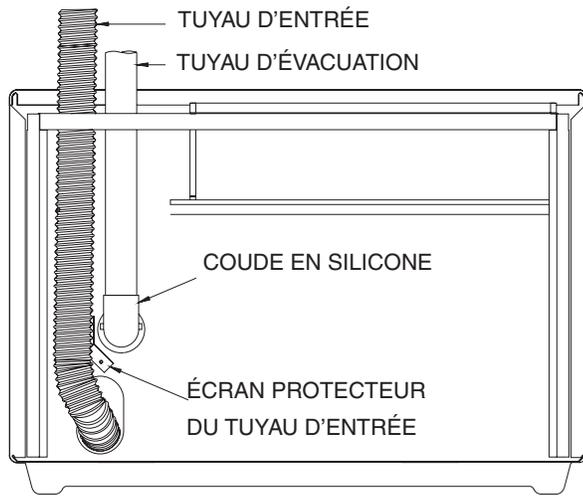


Figure 3

4. L'écran protecteur du tuyau d'entrée est utilisé avec une longueur verticale. Il est attaché à la paroi arrière, à côté du coude. L'écran protecteur empêche le tuyau d'entrée de toucher le coude. Attacher l'écran protecteur à la paroi arrière en utilisant deux vis #10 x 13mm. Voir les Figure 3.

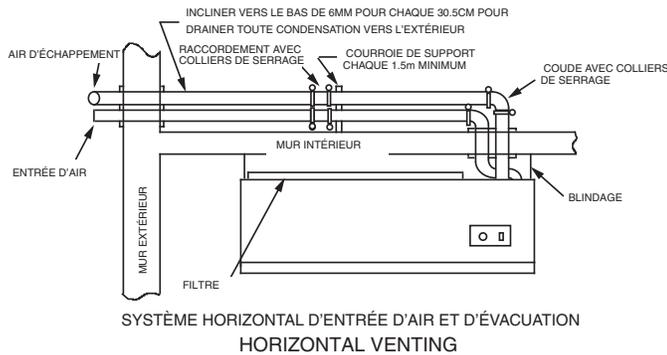


Figure 4

Chaque fois que deux parties du tuyau d'évacuation ou deux parties du tuyau d'entrée sont raccordées, vous devez commander l'ensemble DVE-2. Voir les Figure 4.

LISTE DES PIÈCES		
Description Des Pièces	Le Numéro De L'ensemble DVE-2 DV-1104	Quantité Fournie
Tuyau d'évacuation noir rembourré de 137cm	R-2626	1
Tuyau d'entrée noir de 152cm	R-2537	1
Raccordement en Silicone	DV-1129	1
Raccord en métal	R-2601	1
Les moitiés du support de l'évent	DV-1121	2
Colliers de serrage	R-2539	4
Vis #10 x 25mm	R-1133	2
Cheilles de plastique extensible	R-1996	2

1. Le raccord en silicone est utilisé pour raccorder deux parties du tuyau d'évacuation. Utiliser deux colliers de serrage pour faire le raccord. Voir les Figure 5.

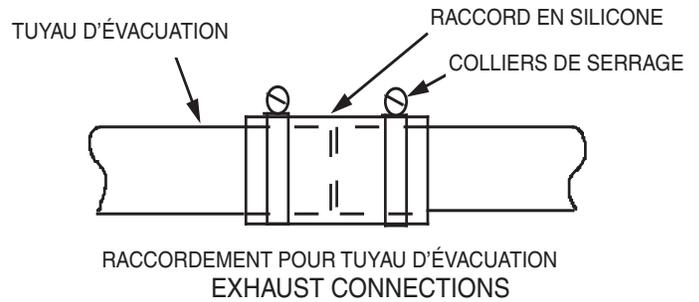


Figure 5

2. Le raccord en métal est utilisé pour raccorder deux parties du tuyau d'entrée. Utiliser deux colliers de serrage pour faire le raccord. Voir les Figure 6.

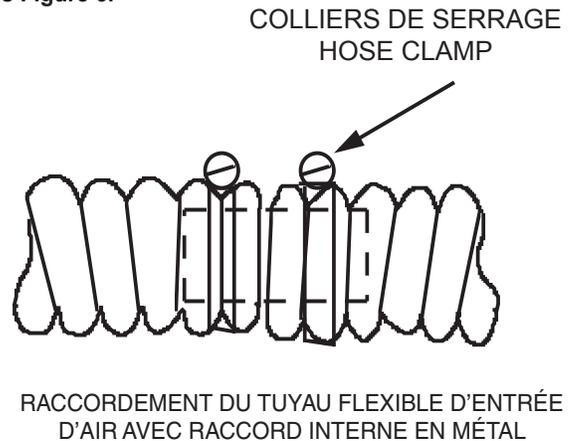


Figure 6

**INFORMATION ADDITIONNELLE POUR L'INSTALLATION**

1. Pour une longueur de tuyau verticale dans une chambre chauffée (3m ou plus pour le DV-40E-(1,3) ou 1.8m ou plus pour le DV-20E-(1,3), vous devez acheter l'ensemble de drainage de condensation, pièce numéro DV-1108. Vous pouvez acheminer la condensation de l'ensemble de drainage de condensation vers un drain déjà existant ou dans le plateau de drainage de condensation situé dans l'appareil. Voir les Figure 7.

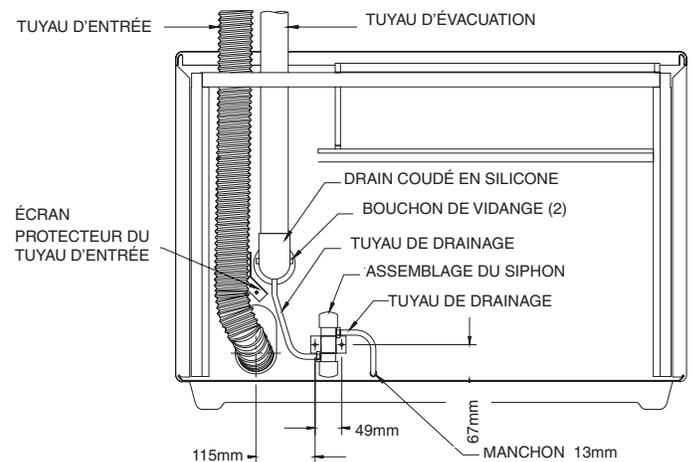
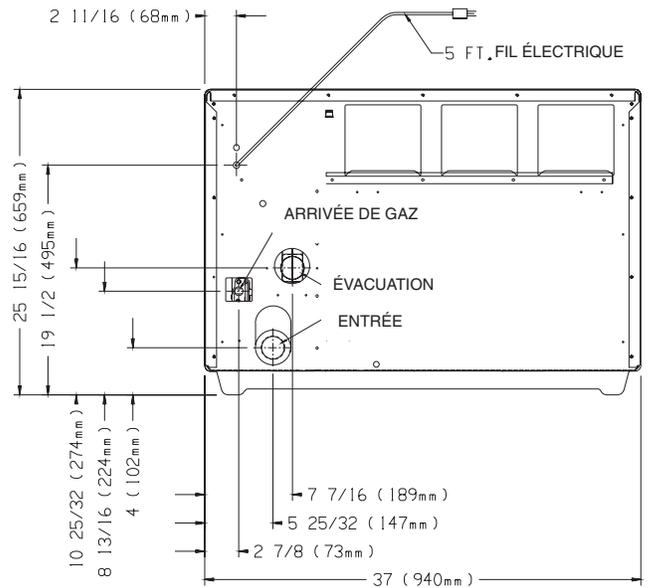


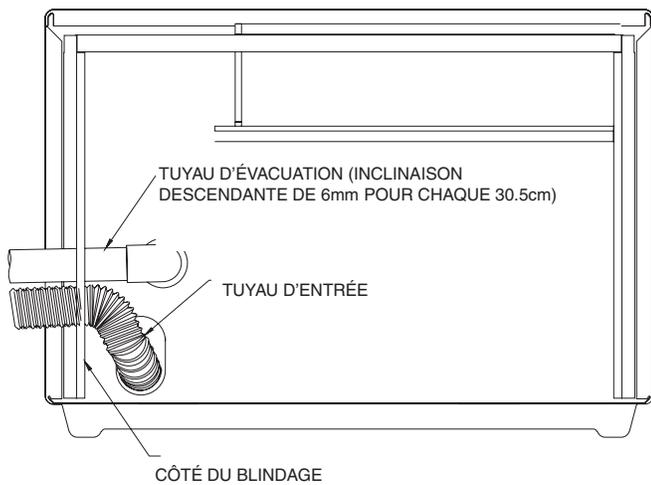
Figure 7

2. Chaque fois qu'il y a une longueur de tuyau verticale dans une chambre chauffée [3m ou plus pour le DV-40E-(1,3) ou 1.8m ou plus pour le DV-20E-(1,3)] combinée avec une longueur de tuyau horizontale, vous devez acheter l'ensemble facultatif de drainage de condensation, pièce numéro DV-1108. Si les longueurs de tuyau verticales sont moindre que celles exigées pour l'ensemble de drainage de condensation, vous pouvez incliner vers le bas et vers l'extérieur la portion du tuyau horizontale de 6mm pour chaque 30.5cm de tuyau. Par contre, si les codes locaux interdisent le drainage de condensation à l'extérieur et que l'appareil produit de la condensation, la portion horizontale du tuyau doit avoir une inclinaison descendante à l'appareil de 6mm pour chaque 30.5cm. Ceci permettra à la condensation de couler dans l'ensemble de drainage de condensation. Vous pouvez acheminer la condensation de l'ensemble de drainage de condensation vers un drain déjà existant ou dans le plateau de drainage de condensation situé dans l'appareil.
3. Les côtés du blindage ont des entrées défonçables oblongues pour les longueurs d'évent horizontales à la droite ou à la gauche.
4. Chaque fois qu'une longueur de tuyau horizontale est utilisée, où les codes locaux le permettent, le tuyau d'évacuation peut avoir une inclinaison descendante vers l'extérieur de 6mm pour chaque 30.5cm. L'inclinaison descendante du tuyau d'évacuation permettra à la condensation de s'écouler vers l'extérieur. **Voir les Figures 8 et 9.**

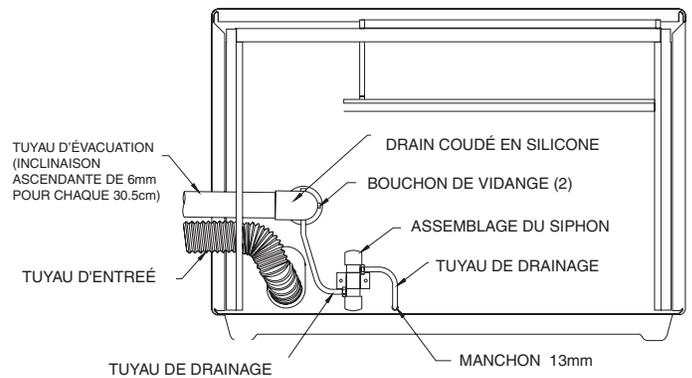


**Figure 10**

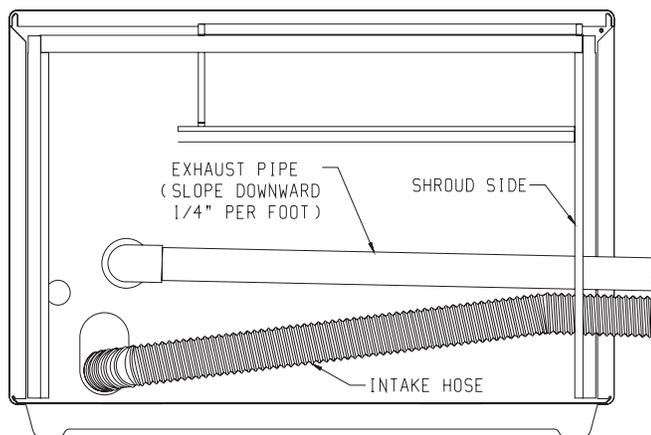
5. Pour une longueur de tuyau horizontale, si les codes locaux interdisent le drainage de condensation à l'extérieur et que l'appareil produit de la condensation, vous devez acheter l'ensemble de drainage de condensation, pièce numéro DV- 1108. **See Figures 11 and 12.**



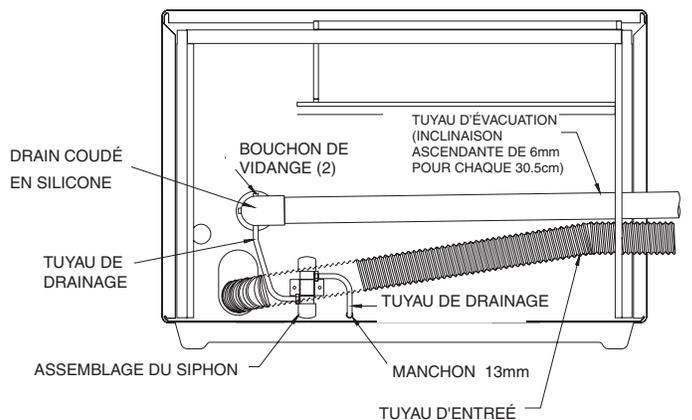
**Figure 8**



**Figure 11**



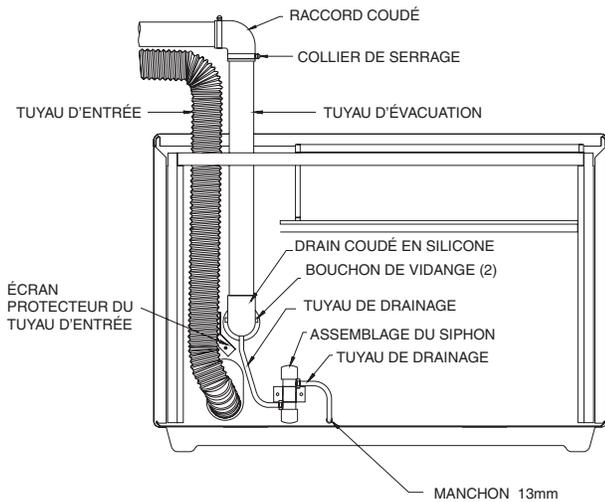
**Figure 9**



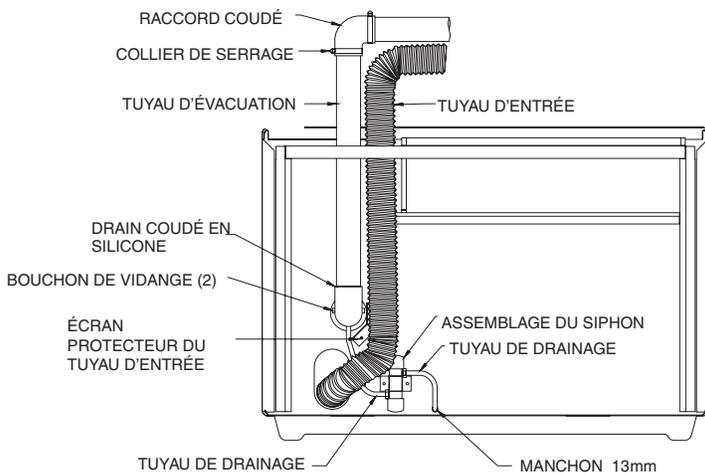
**Figure 12**

6. Le dessus du blindage a trois entrées défonçables pour les longueurs de tuyau verticales. L'entrée défonçable du centre est pour le tuyau d'évacuation. Les entrées défonçables de chaque côté de l'entrée défonçable du centre sont pour le tuyau d'entrée. Si un tuyau horizontal est utilisé après une portion verticale de tuyau, il est recommandé que le tuyau d'évacuation soit au dessus du tuyau d'entrée. Ceci peut être accompli en utilisant l'entrée défonçable verticale appropriée, à la droite ou à la gauche sur le dessus du blindage. **Voir les Figures 13 et 14.**

L'assemblage de l'évent, comme il est fourni avec l'appareil, doit être positionné et attaché à l'extérieur selon les Instructions pour l'Installation et Manuel du Propriétaire.



**Figure 13**



**Figure 14**



SINCE 1932

[www.empirecomfort.com](http://www.empirecomfort.com)

**Empire Comfort Systems Inc.  
Belleville, IL**

Pour toute question générale concernant nos produits, veuillez nous envoyer un courriel à [info@empirecomfort.com](mailto:info@empirecomfort.com).

Pour toute question d'entretien ou de réparation, veuillez communiquer avec votre revendeur.