BLOCKED VENT SWITCH

Model: WMO-1

ITEMS SUPPLIED IN THIS KIT:
1-Blocked vent switch assembly
1-Gasket
1-Instruction sheet

The WMO-1 Blocked Vent Switch is recommended for installation with an oil fired appliance that normally operates with its vent system under negative pressure. This device is intended to detect a blocked vent system, responds to hot flue gases backing up through its heat transfer tube, and can be wired to shut off the oil burner. It requires manual resetting.

WARNING: Read the installation instructions carefully and completely before proceeding with the installation.

WARNING: Do NOT reset the device or restart the appliance unless the cause has been identified and corrected by a qualified agency. Insure the switch appliance combination has been cleaned by a qualified agency before placing back into service. Annual inspection and cleaning by a qualified agency is required.

- Wiring MUST be in accordance with the current Canadian Electrical Code and any other applicable federal, provincial and local code requirements.
- For installations in the USA, all wiring shall be in accordance with the National Electrical Code and applicable local codes.
- For continued safe operation, the appliance-switch combination is required to be inspected and maintained annually by a qualified agency. Failure to properly maintain the appliance-switch combination can lead to death, personal injury and/or property damage.

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND COMPLETELY BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION.

This device MUST be installed by a qualified agency in accordance with the manufacturer's installation instructions. The definition of a qualified agency is: any individual, firm, corporation or company which either in person or through a representative is engaged in, and is responsible for, the installation and operation of HVAC appliances, who is experienced in such work, familiar with all the precautions required, and has complied with all the requirements of the authority having jurisdiction.

Please retain these instructions after installation.

Installed By: _____ Phone: _____ Installation Date: _____

FIELD CONTROLS

www.fieldcontrols.com

INSTALLATION

Mounting in the vent pipe

SEE THE APPLIANCE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS FOR THE SPECIFIC LOCATION.
IF THE APPLIANCE MANUFACTURER DOES NOT SPECIFY A LOCATION, REFER TO FIGURE 1.

1. Drill or pierce a clean hole (about ¾" diameter) in the vent pipe near the appliance outlet. (See Figure 1)
2. The heat transfer tube must have the fiber gasket installed against the mounting plate before attaching the unit to the vent pipe.
3. Insert the heat transfer tube with gasket into the ¾" diameter hole placed in the vent pipe during step 1.
4. Secure the assembly to the vent pipe with a minimum of 4 sheet metal screws. The channel must be mounted horizontally, unless specified differently by the appliance manufacturer. (See Figure 1)

CAUTION: Disconnect electrical power supply to the appliance when wiring the blocked vent switch.

WARNING:
Switch connection channel must be mounted horizontally, unless specified differently by the appliance manufacturer.

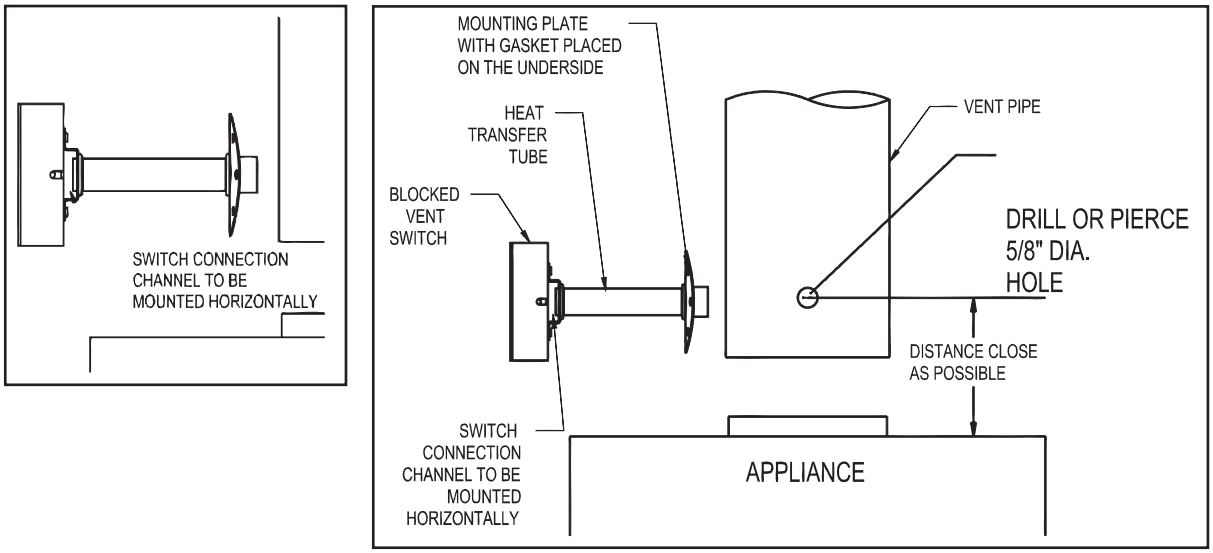


Figure 1

FOLLOW THE APPLIANCE MANUFACTURER'S WIRING DIAGRAM.
IF THE APPLIANCE MANUFACTURER DOES NOT SUPPLY A WIRING DIAGRAM, REFER TO DIAGRAM A OR B.

Wiring Instructions

5. Wire the blocked vent switch in series with the limit control circuit to the primary control or as an optional location in series with the orange wire from the primary control to the burner motor. (See Diagram A and B) Route all wiring with an acceptable wiring enclosure in accordance with the current CSA C22.1 Canadian Electrical Code Part 1 and any other applicable federal, provincial, and local code requirements. For installations in the USA, all wiring shall be in accordance with the National Electrical Code and applicable local codes.
6. The following are typical wiring diagrams. Read and follow the appliance manufacturer's instructions and wiring diagram.

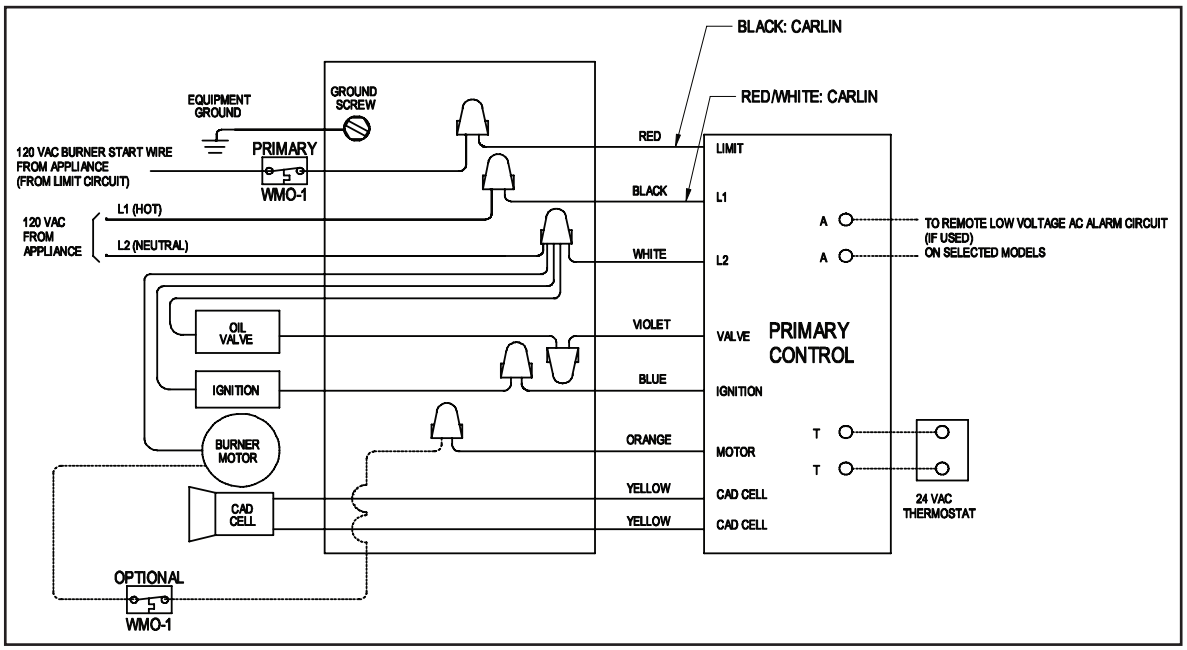


Diagram A
Honeywell R7184B & Carlin 60200-02

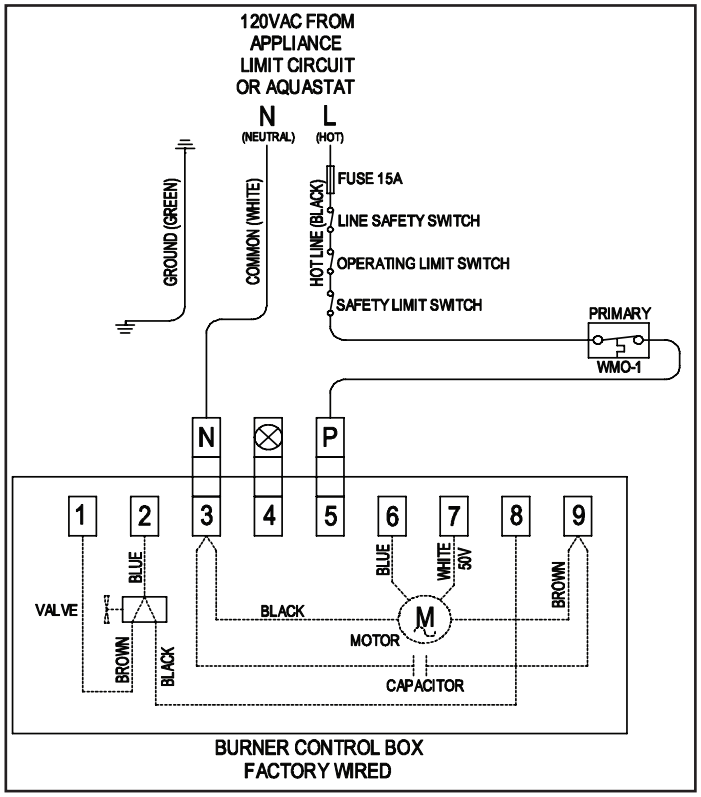


Diagram B
Riello

CURRENT RATING		
120 VAC	10 FL AMPS	60 LR AMPS
240 VAC	5 FL AMPS	30 LR AMPS

MAINTENANCE

Note: For continued safe operation, the appliance-switch combination is required to be inspected and maintained annually by a qualified agency.

1. Disconnect power to the appliance.
2. Remove the two screws holding on the WMO-1 blocked vent switch assembly cover.
3. Remove the cover.
4. Remove the two screws holding the control box to the heat transfer tube assembly. The control box slides, unlocking it from the heat transfer tube assembly

DO NOT DENT OR SCRATCH THE SURFACE OF THE THERMAL SWITCH. IF THE THERMAL SWITCH IS DAMAGED, REPLACEMENT IS REQUIRED.

5. Carefully remove any buildup from the thermal switch surface.
6. Clear and remove any buildup or obstruction inside the heat transfer tube.
7. Remount, lock, and refasten the control box with the two screws removed.
8. Reattach the assembly cover with screws removed in step 2.
9. Re-establish power to the appliance.

COMMUTATEUR POUR VENTILATION BLOQUÉE

Modèle: WMO-1

ARTICLES FOURNIS DANNS CE KIT:

1-Ensemble de commutateur pour ventilation bloquée

1-Joint

1-Fiche d'instructions

Il est recommandé d'installer le commutateur pour ventilation bloquée WMO-1 avec un appareil au mazout qui fonctionne normalement avec son système de ventilation sous dépression. Ce dispositif est prévu pour détecter un système de ventilation bloqué, se formant dans son tube de transfert thermique et pouvant être câblé pour réinitialisé manuellement.

Cet appareil DOIT être installé par une agence qualifiée* en conformité avec les directives d'installation du fabricant. La définition d'une agence qualifiée est : toute firme, entreprise ou corporation qui effectue elle-même ou par l'intermédiaire d'un représentant l'installation d'appareils de chauffage au mazout, qui est responsable de leur installation et de leur fonctionnement, possède de l'expérience dans ce genre d'installation, connaît toutes les précautions applicables et répond à toutes les exigences des autorités compétentes en la matière. Reestablish power to the appliance.

AVERTISSEMENT: Lire attentivement l'intégralité des directives d'installation avant d'effectuer l'installation.

AVERTISSEMENT: Ne PAS réinitialiser le dispositif ou redémarrer l'appareil à moins qu'une agence qualifié n'ait identifié et corrigé la cause. Vérifier que le combiné contacteur-appareil a été nettoyé par une agence qualifiée avant de le remettre en service. Une inspection et un nettoyage annuels par une agence qualifiée sont requis.

- Le câblage DOIT être conforme au Code canadien de l'électricité et à toute autre exigence fédérale, provinciale et locale.
- Pour une installation aux États-Unis, l'intégralité du câblage doit être conforme au National Electric Code et à tous les codes locaux qui s'appliquent.
- Pour un fonctionnement continu et sûr, le combiné contacteur-appareil doit être inspecté et entretenu chaque année par une agence qualifiée. Négliger d'effectuer un entretien adéquat du combiné appareil-contacteur peut entraîner la mort, des blessures et/ou des dommages matériels.

Installation

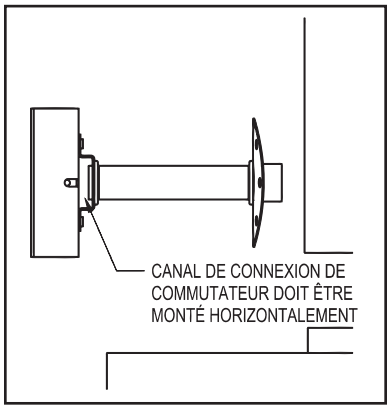
Montage du tuyau d'Évent

VOIR INSTRUCTIONS DU FABRICANT DE L'APPAREIL POUR CONNAITRE L'EMPLACEMENT SPÉCIFIQUE. SI LE FABRICANT DE L'APPAREIL NE SPÉCIFIE PAS D'EMPLACEMENT, CONSULTER LES FIGURE 1.

1. Percer un trou propre (d'environ ⅝ po de diamètre) dans le tuyau d'évent, à proximité de la sortie de l'appareil. (Voir la figure 1)
2. Le tube de transfert thermique doit être muni d'un joint en fibre installé contre la plaque de fixation avant d'attacher l'unité au tuyau de vantilation.
3. Ins´rer le tube de transfert thermique avec le joint dans le trou de 1,9 cm (¾") de diamètre placé dans le tuyau de vantilation à l'étape
4. Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil lors du câblage du contacteur d'évent bloqué.

ATTENTION: Débrancher toute alimentation électrique à l'appareil lors du câblage du commutateur pour ventilation bloquée.

AVERTISSEMENT:
Le canal de connexion du contacteur doit être monté horizontalement, a moins que ce ne soit indiqué différemment par le fabricant d'appareils.



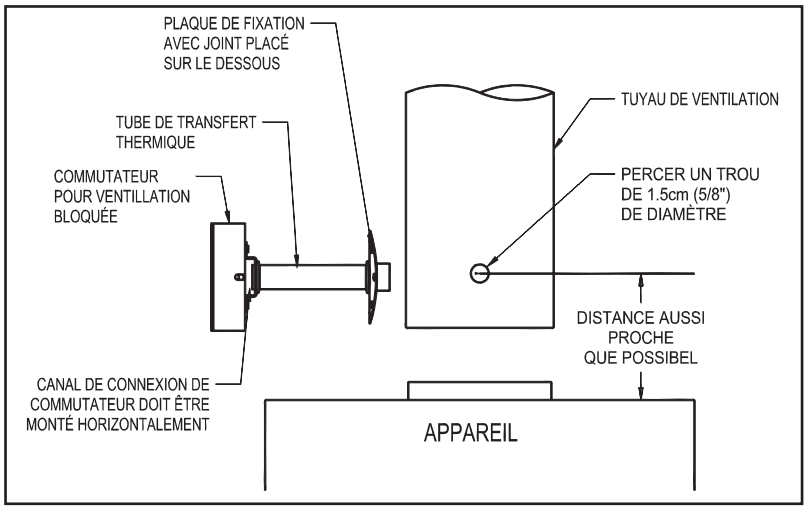


Figure 1

INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE

SUIVEZ L'APPAREIL DE FABRICATION DE CÂBLAGE DIAGRAMME.
SI le fabricant de l'appareil ne produit pas de WIRING DIAGRAM. SAISIR DIAGRAMMES A ou B.

5. Câbler le contacteur d'évent bloqué en série avec le circuit limiteur à la commande principale ou, dans un emplacement en option, en série avec le fil orange de la commande principale du moteur du brûleur. (Voir les schémas A et B) Acheminer tous les fils dans une enveloppe de fils acceptable, en conformité avec le CSA C22.1 du Code canadien de l'électricité, partie 1 en vigueur et toute autre exigence fédérale, provinciale et locale qui s'applique. Pour une installation aux États-Unis, l'intégralité du câblage doit être conforme au National Electric Code et à tous les codes locaux qui s'appliquent.
6. Voici des schémas de câblage typiques. Lire et suivre toutes les directives et tous les schémas de câblage de l'appareil fournis par le fabricant.

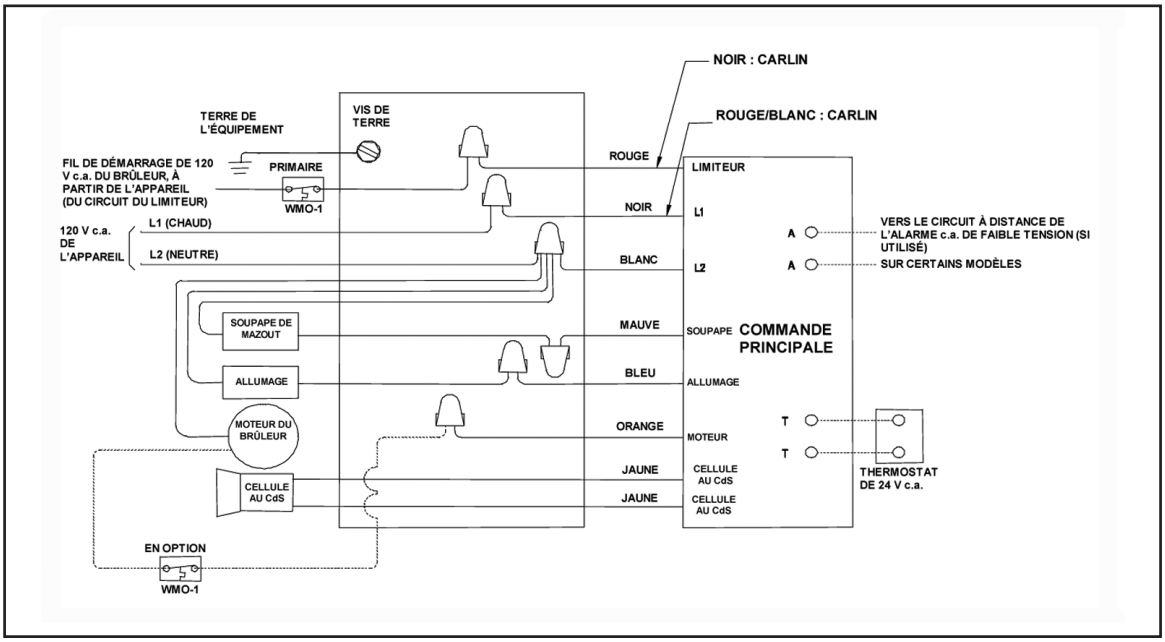


Schéma A
Honeywell R7184B et Carlin 60200-02

ENTRETIEN:

Remarque: Pour un fonctionnement continu et sûr, le combiné contacteur-appareil doit être inspecté et entretenu chaque année par une agence qualifiée.

7. Débrancher toute alimentation à l'appareil.
8. Dévisser les deux vis qui maintiennent le couvercle de l'ensemble de commutateur our ventilation bloquée WMO-1.
9. Retirer le couvercle.
10. Retirer les deux vis qui maintiennent le boîtier de commande à l'ensemble du tube de transfert thermique. Le boîtier de commande coulisse, en le débloquant de l'ensemble du tube de t ransfert thermique.

NE PAS BOSSELER NI RAYER LA SURFACE DU COMMUTATEUR THERMIQUE. SI LE COMMUTATEUR THERMIQUE EST ENDOMMAGÉ, IL FAUT LE REMPLACER.

11. Retirer avec soin tout dépôt de la surface du commutateur thermique.
12. Dégager et éliminer tout dépôt ou toute obstruction à l'intérieur du tube de transfert thermique.
13. Remonter, verrouiller et refixer le boˆtier de commande à l'aide des deux vis qui avaient été retirées à l'étape
14. Remonter et fixer le couvercle de l'ensemble à l'aide des vis qui avaient été retirées à l'étape 8.
15. Rebrancher toute alimentation à l'appareil.

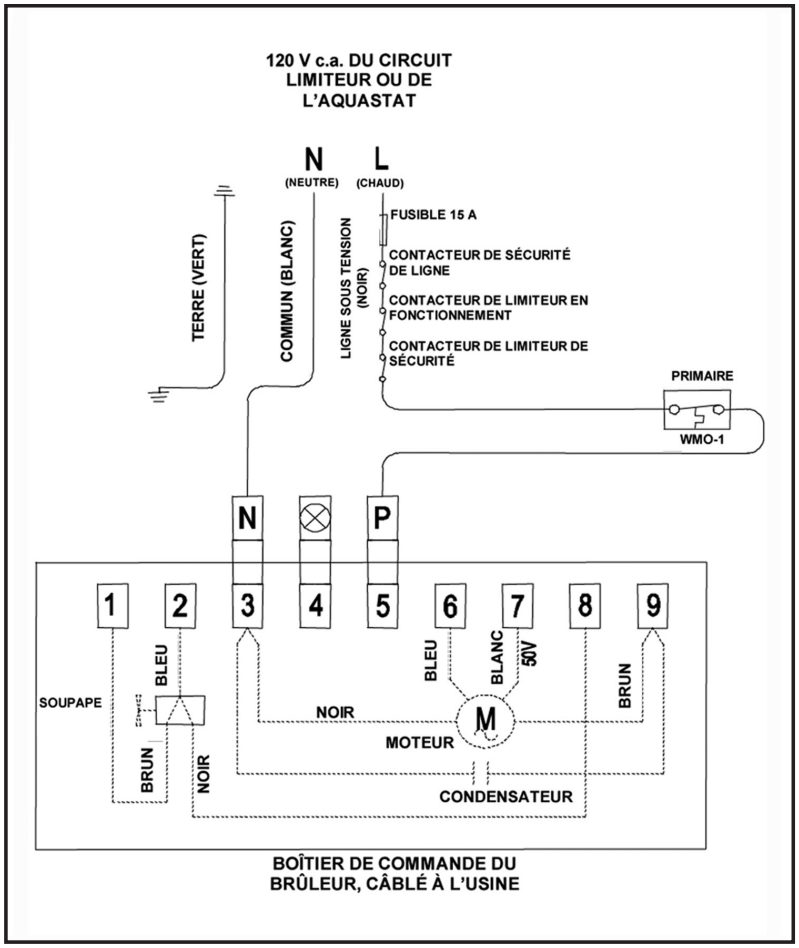


Schéma B
Riello

COURANT NOMINAL		
120 c.a.	10 FL A	60 LR A
240 c.a.	5 FL A	30 LR A

WARRANTY

For warranty about this or any Field Controls product, visit:
www.fieldcontrols.com/warranty

FIELD CONTROLS
Phone: 252.522.3031 • Fax: 252.522.0214
www.fieldcontrols.com

© Field Controls, LLC

P/N 46086800 Rev F 04/15