

P-847550-0823

Édition 2

DIRECTIVES POUR CE DETECTEUR THERMIQUE



(CE DISPOSITIF NE PROTEGE PAS LA VIE DES PERSONNES - NE L'UTILISER
QUE POUR LA PROTECTION DES BIENS)

Avant d'installer ce dispositif, consulter les spécifications et le feuillet annexé de renseignements de précaution.

FONCTIONNEMENT

Détecteur thermovélocimétrique (seulement pour les modèles appropriés): Si la température augmente de 15°F (9°C) ou plus par minute, les contacts du détecteur se ferment. Lorsque seul l'élément thermovélocimétrique a été mis en action, le détecteur se restaure de lui-même.

Température fixe (tous les modèles): Si la température du détecteur s'élève jusqu'à la température nominale du détecteur [135°F (57,2°C) ou 197°F (91,7°C)], les contacts du détecteurs se ferment. Lorsqu'il a été mis en action par l'élément thermostatique, le détecteur ne peut se restaurer et il doit être remplacé. On sait qu'il faut le remplacer lorsque le disque central est tombé.

INSTALLATION

1. Installer les détecteurs thermiques conformément à la norme CAN S524-M86 et à l'édition la plus récente du Code canadien de l'électricité, article 32.
2. Choisir l'endroit où installer le détecteur au plafond. Ne pas placer celui-ci dans le chemin d'un courant d'air froid ou chaud. Consulter les spécifications et le feuillet de précautions afin de connaître la distance maximale recommandée entre deux détecteurs. On pourra obtenir une détection plus précise en réduisant cette distance.
3. On peut installer le détecteur sur une boîte électrique ou en saillie, en utilisant la plaque métallique (fournie) ou la plaque en plastique (en option). Installer la plaque suivant celle des méthodes ci-dessous qui s'applique.

Montage sur une boîte électrique

- a. Avec la plaque métallique: (Figure 1) Installer une boîte électrique octogonale standard de 3-1/2 po (89 mm) ou de 4 po (102 mm) (non fournie). Avec l'un ou l'autre des côtés de la plaque faisant face à l'extérieur, aligner la paire appropriée de trous de montage de la plaque avec les vis de la boîte électrique et installer la plaque sur la boîte.
- b. Avec la plaque en plastique: (Figure 2) Installer une boîte électrique octogonale standard de 3-1/2 po (89 mm) ou de 4 po (102 mm) (non fournie). Retirer les deux sections latérales de la plaque, situées entre les points A à B et C à D, comme indiqué sur la figure. Le côté de la plaque portant l'inscription «POUR MONTAGE EN AFFLEUREMENT» étant tournée vers l'extérieur, aligner la paire appropriée de trous de montage de la plaque avec les

vis de la boîte électrique et installer la plaque sur la boîte.

Montage en saillie

a. Avec la plaque métallique (Figure 1) : À l'aide de pinces, recourber les quatre pattes de montage sur 90°, comme illustré. Placer les pattes contre la surface de montage et fixer la plaque à la surface au moyen de deux vis à bois n° 8 (non fournies), ou d'autres attaches appropriées, à travers l'une ou l'autre des paires de trous de montage intérieurs ou extérieurs de la plaque.

b. Avec la plaque en plastique (Figure 2) : Si le câblage externe est apparent, retirer l'une ou l'autre des débouchures prévues pour l'entrée des fils sur la plaque. Le côté de la plaque portant l'inscription «POUR MONTAGE EN SAILLIE» étant tourné vers l'extérieur, fixer la plaque à la surface au moyen de deux vis à bois n° 8 (non fournies), ou d'autres attaches appropriées, à travers l'une ou l'autre des paires de trous de montage intérieurs ou extérieurs de la plaque.

4. Faire passer le câblage est dissimulé, ou par les ouvertures latérales si le câblage est apparent. Raccorder les fils au détecteur comme illustré sur la figure 3.

5. Pour installer le détecteur : Aligner les flèches sur la plaque de montage et sur la base du détecteur, appuyer le détecteur contre la plaque puis le tourner vers la droite jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.

Pour enlever le détecteur : Insérer la lame d'un tournevis dans la fente latérale qui se trouve sur le côté de la base du détecteur (voir l'emplacement de la fente

sur la figure de montage applicable), soulever la languette de verrouillage de la plaque de montage et tourner le détecteur vers la gauche jusqu'à ce qu'on puisse le retirer de la plaque.

ENTRETIEN ET ESSAIS

Les critères d'entretien et de vérification des détecteurs thermiques sont définis dans la norme CAN/ULC-S536-M86 «Inspection et mise à l'essai des réseaux avertisseurs d'incendie». Cette norme stipule que :

Un tiers des déclencheurs automatiques d'alarme doivent être inspectés et mis à l'essai pour vérifier leur fonctionnement de sorte que chaque déclencheur soit mis à l'essai une fois tous les trois ans. Si des détecteurs de chaleur sont endommagés ou peints, il faut l'indiquer par écrit et recommander leur remplacement.

REMARQUE : l'utilisation d'une flamme nue pour mettre à l'essai ce détecteur annulerait la garantie.

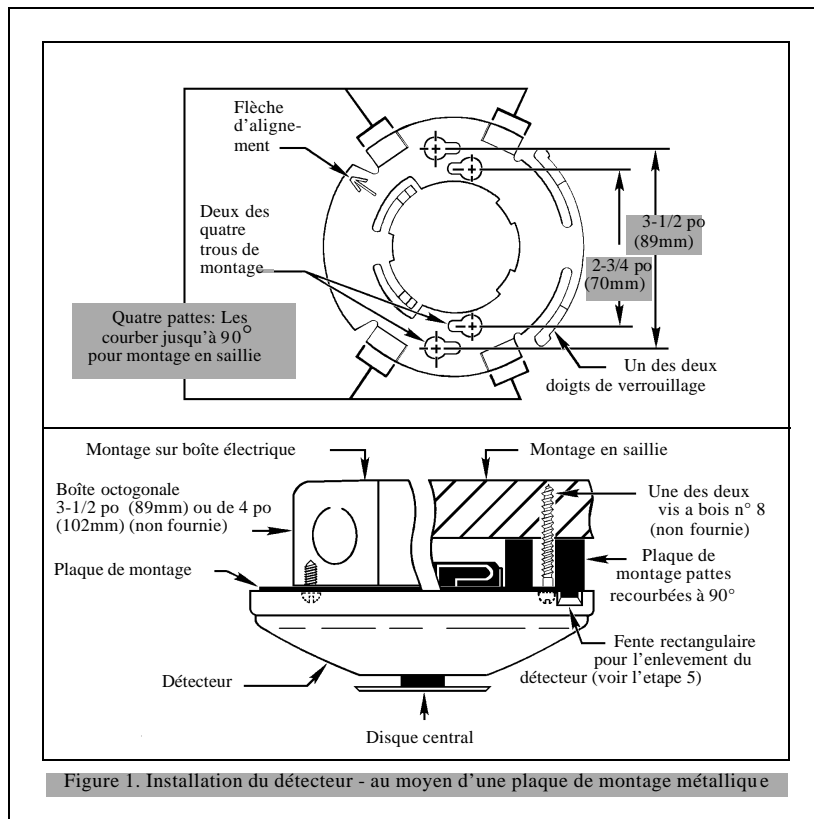
Les détecteurs de chaleur non réenclenchables peuvent être mis à l'essai par échantillonnage lorsque l'âge ou la détérioration causée par l'environnement le justifie. La continuité du circuit de déclenchement des détecteurs de chaleur doit être vérifiée par mise en dérivation d'une résistance de valeur égale à celle du détecteur de chaleur en fonctionnement. Il faut alors vérifier la réponse au panneau de commande.

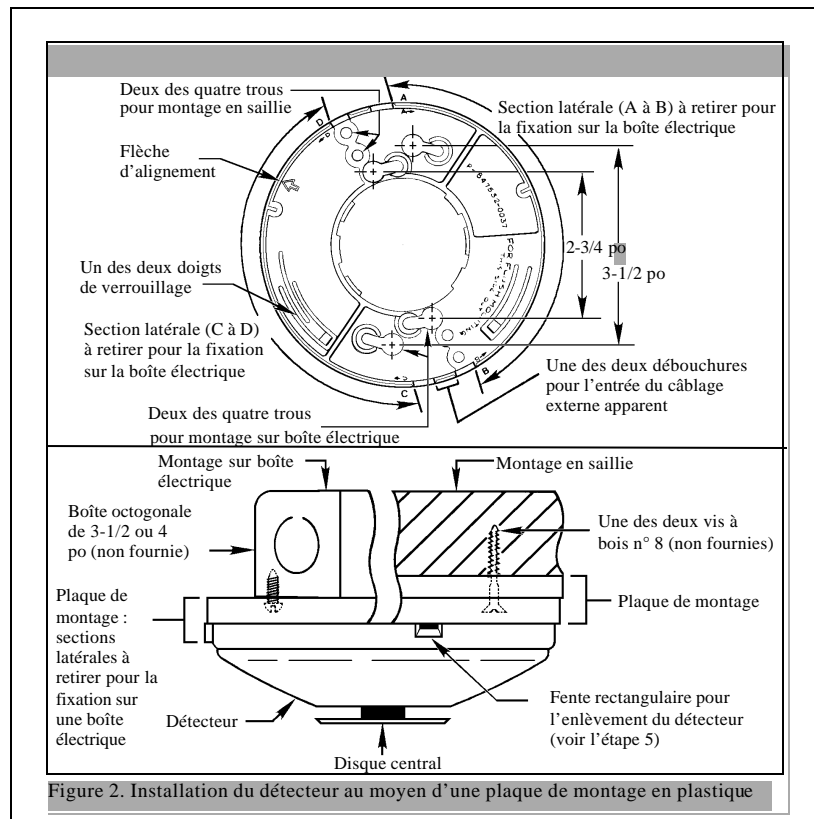
L'autorité compétente peut accepter que les essais soient effectués plus ou moins fréquemment. En plus des exigences ULC pour l'essai périodique des détecteurs thermiques, il est recommandé de mettre à l'essai au moins une fois par an la fonction thermovélocimétrique de chaque modèle du système

puisque cette fonction peut devenir moins sensible avec le temps. (Pour plus de détails, voir l'Avertissement 4 des spécifications et du feuillet de précautions fournis avec ce détecteur.)

L'essai thermovélocimétrique doit être réalisé par un spécialiste autorisé en protection incendie au moyen d'un pistolet thermique de 1000 Watts (ou un séchoir à cheveux). Dans des conditions ambiantes normales et avec une vitesse de l'air au niveau du détecteur de 400 pieds (122 mètres) par minute ou moins, les contacts du détecteur devraient se fermer dans les 10 secondes lorsque la bouche du pistolet thermique est à environ 6 pouces (152 mm) du détecteur. On devrait réduire cette distance d'un pouce (soit, 400 à 800 pi/min, 5 pouces; 800 à 1200 pi/min., 4 pouces, etc.) pour chaque 400 pieds (122 m) par minute supplémentaires.

Au cours de cet essai, il faut prendre soin de prévenir le fonctionnement de l'élément thermostatique non réenclenchable (disque central). Si cet élément fonctionne, il faut remplacer le détecteur.





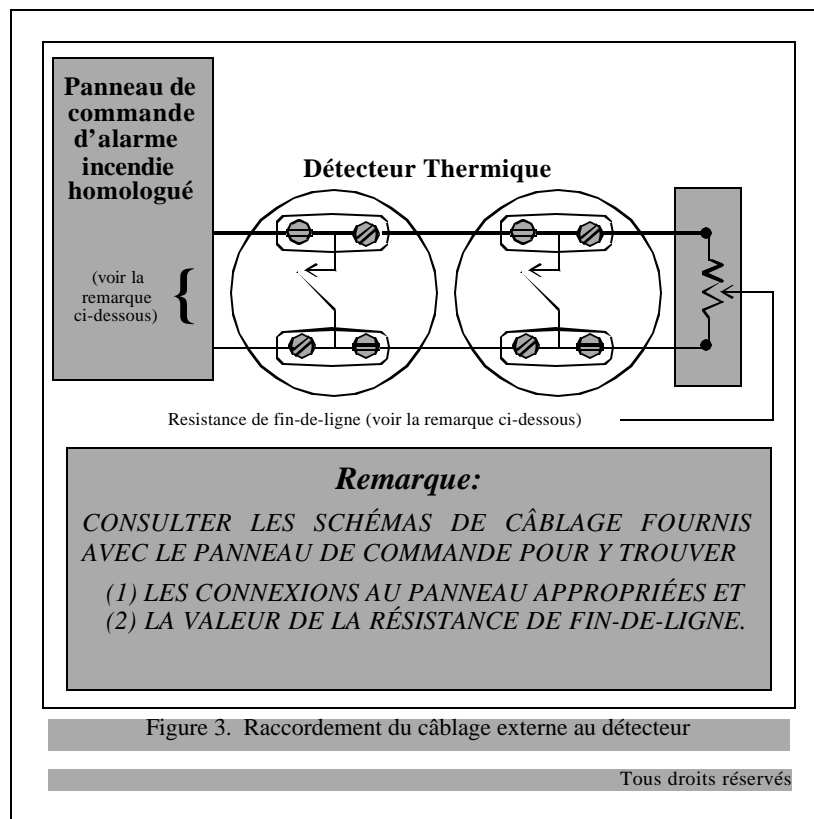


Figure 3. Raccordement du câblage externe au détecteur

P-847550-0823
Issue 2

INSTRUCTIONS FOR THIS HEAT DETECTOR



(NOT A LIFE SAFETY DEVICE - USE FOR PROPERTY PROTECTION ONLY)

Refer to the Specifications and Precautionary Information sheet supplied with this device before installing.

OPERATION

Rate-of-Rise (applicable models only): A temperature increase of 5°F (9°C) or more per minute closes contacts in the detector. When the rate-of-rise element alone has been activated, the detector is self-restoring.

Fixed Temperature (all models): If the temperature of the center disk rises to the detector's rated temperature [135°F (57.2°C) or 197°F (91.7°C)] contacts in the detector close. When actuated by the fixed temperature element, the detector is nonrestorable and must be replaced. The need for replacement is indicated when the center disk has fallen free.

INSTALLATION

1. Heat detectors should be installed in accordance with CAN/ULC-S524-M86 and the latest issue of the Canadian Electrical Code, Section 32.
2. Select location for detector on ceiling. Do not locate in direct path of hot or cold air flow. Refer to the Specifications and Precautionary Information sheet for recommended maximum spacing. Earlier warning may be obtained by reducing the spacing between detectors.
3. The detector may be mounted either to an electrical box or surface mounted using the supplied metal or optional plastic mounting plate. Install the plate using one of the following applicable mounting procedures.

Electrical Box Mounting

- a. Using metal plate: See Figure 1. Install a standard 3-1/2 (89mm) or 4 inch (102mm) octagonal electrical box (not supplied). With either side of the plate facing out, align appropriate pair of mounting holes in the plate with the electrical box screws and install the plate on the box.
 - b. Using plastic plate: See Figure 2. Install a standard 3-1/2 (89mm) or 4 inch (102mm) octagonal electrical box (not supplied). Remove the two sidewall sections, located between points A to B and C to D, from the plate as indicated. With the side of the plate marked "FOR FLUSH MOUNTING" facing out, align appropriate pair of electrical box mounting holes in the plate with the electrical box screws and install the plate on the box.
-



Surface Mounting


a. Using metal plate: See Figure 1. Using pliers, bend the four mounting plate legs up 90° as shown. Position the plate with the legs against the mounting surface and fasten the plate to the surface by installing two #8 wood screws (not supplied) or other suitable fasteners through either the inner or outer pair of mounting holes in the plate.

b. Using plastic plate: See Figure 2. When using exposed installation wiring, remove either or both snapouts for wire entrance from the plate, as required. With the side of the plate marked "For Surface Mounting" facing out, fasten the plate to the surface by installing two #8 wood screws (not supplied) or other suitable fasteners through either the inner or outer pair of surface mounting holes in the plate.

4. Route the installation wiring either through the center hole in the mounting plate when the wiring is concealed, or through the openings in the side of the plate when the wiring is exposed. Connect the wiring to the detector as shown in Figure 3.

5. To install the detector: Align the arrows on the mounting plate and on the detector base, seat the detector on the plate and turn the detector clockwise until it locks in place.

To remove the detector: Insert the tip of a screwdriver into the rectangular slot in the side of the detector base (see applicable mounting illustration for location of slot), lift the locking finger of the mounting plate, and turn the detector



counterclockwise until it can be withdrawn from the plate.

MAINTENANCE AND TESTING

The requirements for maintenance and testing of heat detectors are covered in CAN/ULC-S536-M86, Standard for Testing, Inspection and Maintenance of Existing Fire Alarm Systems. The standard requires that:


One-third of the automatic alarm initiating devices be inspected and tested for operability in such a way that each device is tested within three years. Heat detectors found to be damaged or painted are to be noted and replacement recommended.

NOTE: Using an open flame to test this detector invalidates the guaranty.

Nonrestorable heat detectors may be tested on a lot sampling basis when warranted by age or evidence of deterioration from environmental conditions. The continuity of the initiating circuit to the heat detector location is to be tested by the application of a shunt resistance of a value equal to that provided by the heat detector during operation and is to be checked for the correct response at the control unit.

The authority having jurisdiction may accept a greater or lesser frequency for periodic testing of heat detectors. In addition to the ULC requirements for periodic testing of restorable heat detectors, it is recommended that the rate-of-rise feature of each model in the system be tested at least annually since this

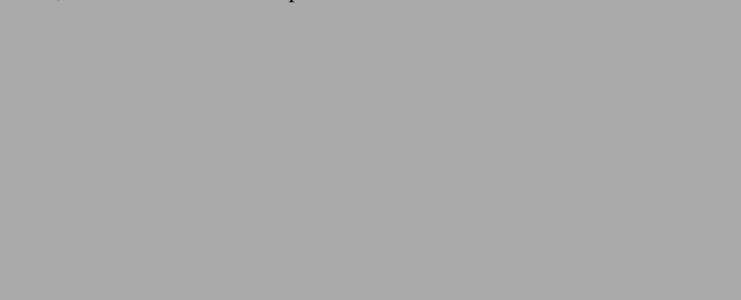
© Copyright 1995

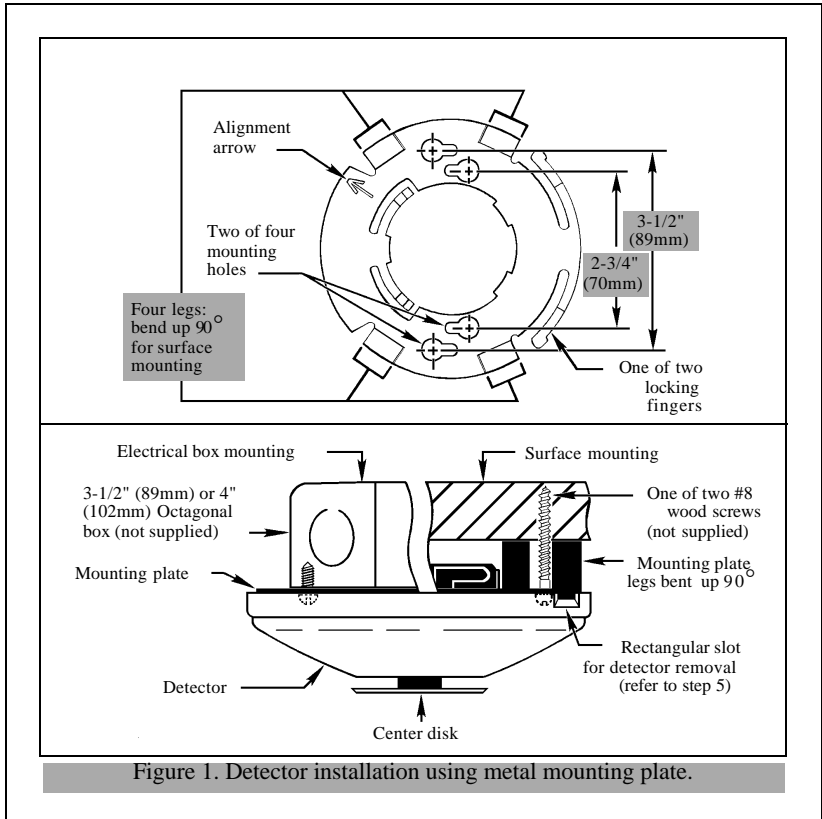


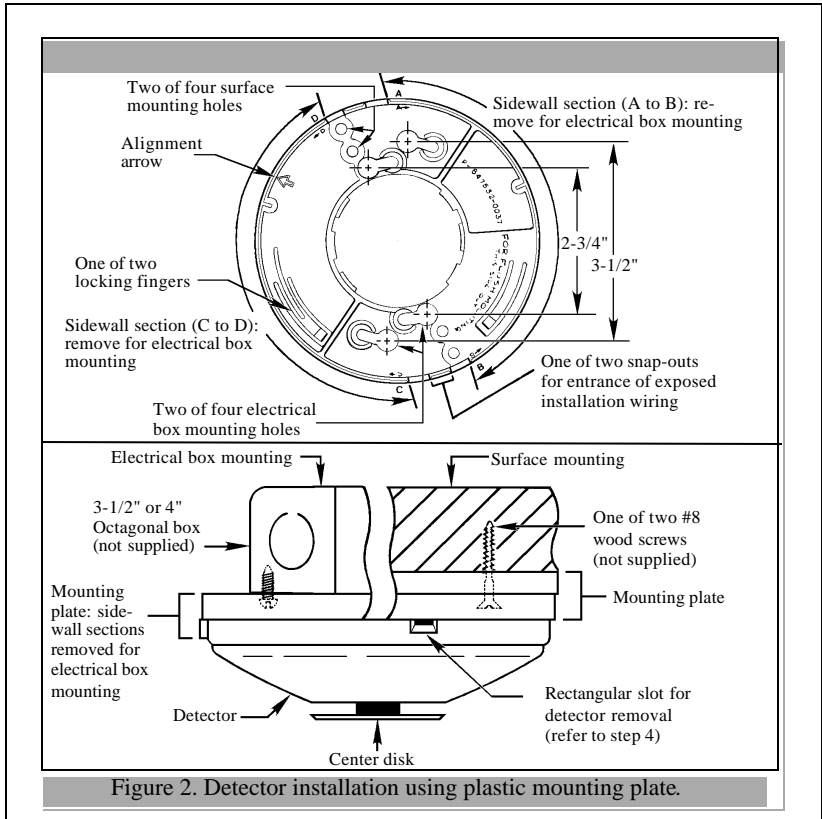
feature is subject to reduced sensitivity over time (see WARNING 4 in the Specifications and Precautionary Information sheet supplied with this device for additional details).

The rate-of-rise test should be conducted by a qualified fire protection specialist using a 1,000-watt heat gun (or hair dryer). Under normal ambient conditions with an air velocity at the detector of 400 feet (122 meters) per minute, or less, the detector's contacts should close within 10 seconds when the heat gun nozzle is located approximately 6 inches (152mm) from the detector. For every additional 400 feet (122 meters) per minute of air velocity, the heat gun to detector spacing should be reduced by one inch (e.g. 400-800 FPM, 5 inches; 800-1,200 FPM, 4 inches, etc.).

Caution must be taken to prevent operating the nonrestorable fixed temperature element (center disk) during this test. If the fixed temperature element operates, the detector must be replaced.







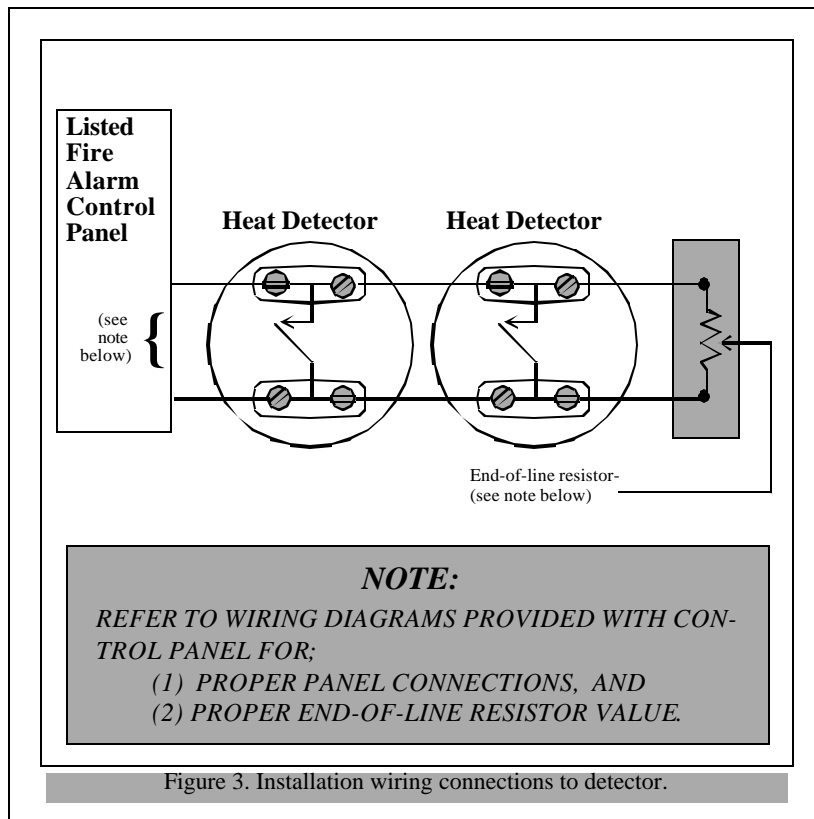


Figure 3. Installation wiring connections to detector.