



**WHITE-RODGERS**

# Hot Water Controls

Remote Type

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

**Operator: Save these instructions for future use!**

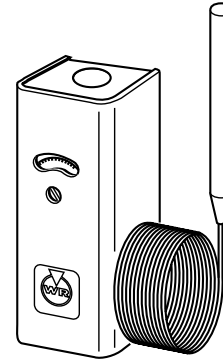
**FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

### DESCRIPTION

These hot water controls were designed for use on hot water heating installations but they may be used on other heating applications to control the temperature of other fluids. The fluid they are to be used with must not be corrosive to copper.

These controls have capillary tubing between the temperature sensitive bulb and the switch mechanism so that the switch mechanism can be mounted at any convenient location while the temperature sensitive bulb is located in the fluid to be controlled.

These controls have special contacts which are suitable for use on low voltage and millivolt (thermocouple generator type) circuits as well as line voltage equipment such as gas valves, oil burner motors, etc.



### PRECAUTIONS

**THESE CONTROLS MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED INSTALLER**

Do not exceed the specification ratings.

All wiring must conform to local and national electrical codes and ordinances.

This control is a precision instrument, and should be handled carefully. Rough handling or distorting components could cause the control to malfunction.

This control has been accurately calibrated at the factory. any attempt to calibrate this control will void the White-Rodgers warranty.

#### **! WARNING**

**Do not use on circuits exceeding specified voltage. Higher voltage will damage control and could cause shock or fire hazard.**

#### **! CAUTION**

**Label all wires prior to disconnection when servicing controls. Wiring errors can cause improper and dangerous operation.**

**Following installation or replacement, follow appliance manufacturer's recommended installation and/or service instructions to insure proper operation.**

#### **! CAUTION**

**To prevent electrical shock and/or equipment damage, disconnect electric power to system at main fuse or circuit breaker box until installation is complete.**

**Shut off main gas to heating system until installation is complete.**

### INSTALLATION

If the equipment manufacturer recommends a control location, follow such recommendations. If none is offered, the following recommendations should be observed.

When used to control the temperature of a vat or tank, locate the control bulb in a place representative of the average temperature. Make certain that the fluid being controlled is not injurious to the copper element.

When used for high limit service on a heating boiler, the control should be installed in the riser close to the boiler, or in a boiler tapping that is near the top or hottest section of the boiler. If the boiler is also used to heat domestic hot water, make sure that the high limit control is not in that section of the boiler that contains the heat exchanger or piping for domestic hot water.

When used for low limit or operator service, the control should be located near that section of the boiler that contains the heat exchanger or piping for domestic hot water.

Be careful to avoid damage to the capillary tubing between the control and the temperature sensitive bulb. This tubing should be led over a path that will protect it from cuts, blows, wear due to vibration, etc.

#### **! CAUTION**

**Do not dent or bend the bulb as this will change the control calibration and cause it to cycle at a temperature lower than the dial setting.**



**WHITE-RODGERS DIVISION**  
EMERSON ELECTRIC CO.  
9797 REAVIS RD., ST. LOUIS, MO. 63123  
(314) 577-1300, FAX (314) 577-1517  
9999 HWY. 48, MARKHAM, ONT. L3P 3J3  
(905) 475-4653, FAX (905) 475-4625

Printed in U.S.A.

**PART NO. 37-0882C**  
Replaces 37-0882B & 37-9025  
9546

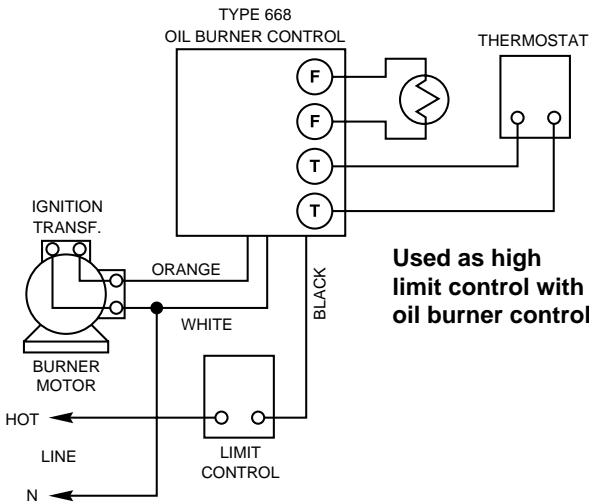
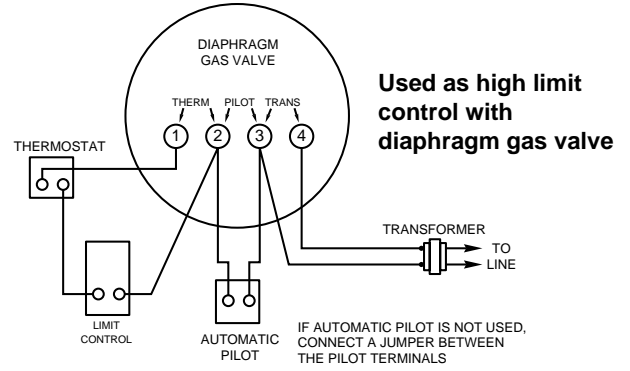
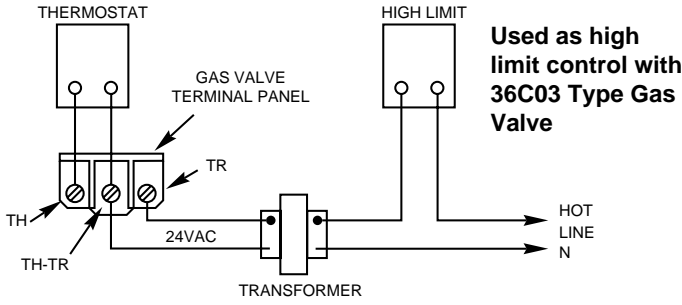
# WIRING

## NOTE

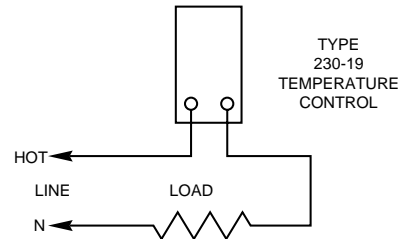
All wiring should be done according to local and national electrical codes.

If the boiler or burner manufacturer recommends a wiring diagram, then follow such recommendations.

If none is offered, these diagrams show suggested circuits.



**Used as operating control for electrically heated tank**



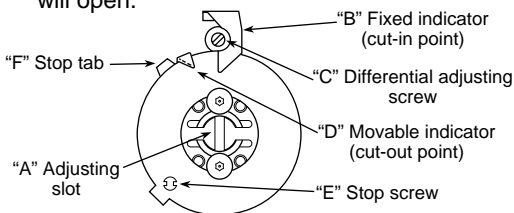
# SETTING THE CONTROL

## CONTROLS WITH ADJUSTABLE DIFFERENTIAL

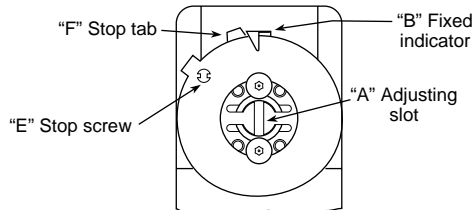
The movable indicator points to the temperature at which the contacts open. The fixed indicator points to the temperature at which the contacts close. The difference between these two indicators is the differential.

To set the control:

1. Use a screwdriver in the adjusting slot (A) on the front of the control to turn the dial so that the fixed indicator (B) points to the temperature at which the contacts will close.
2. Turn the differential adjusting screw (C) until the movable indicator (D) points to the temperature at which the contacts will open.



ADJUSTABLE DIFFERENTIAL



FIXED DIFFERENTIAL

## CONTROLS WITH A FIXED DIFFERENTIAL

The indicator (B) points to the temperature at which the contacts open.

To set the control:

Use a screwdriver in the adjusting slot (A) on the front of the control to rotate dial until the desired temperature at which the contacts will open is positioned directly under the indicator (B).

## CONTROLS WITH ADJUSTABLE STOPS

### CAUTION

**Setting stop higher than control being replaced could cause personal injury and/or property damage.**

1. Loosen stop screw (E) with enclosed wrench.
2. Set dial to original equipment manufacturer's specification.
3. Without moving the dial, move stop tab (F) against indicator.
4. Retighten stop screw (E).



**WHITE-RODGERS**

## Commande d'eau chaude AVEC CAPTEUR À DISTANCE INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

**Utilisateur: conservez ces instructions pour vous y référer au besoin!**

**SI VOUS NE LISEZ PAS ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER LA COMMANDE, VOUS RISQUEZ DE CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.**

Ces commandes ont été conçues pour servir avec des systèmes de chauffage à eau chaude. Elles peuvent cependant servir à d'autres applications de régulation de température d'un liquide. Ce liquide ne doit pas corroder le cuivre.

Les commandes sont dotées d'un tube capillaire qui relie le capteur thermosensible au commutateur. Celui-ci peut ainsi être installé dans un endroit pratique alors que le capteur baigne dans le liquide dont la température doit être contrôlée.

Les commandes sont dotées de bornes spéciales qui permettent de les utiliser avec des circuits à basse tension et à millivolts (avec générateur à thermocouple) ainsi qu'avec des équipements à la tension du réseau, comme des robinets à gaz, des moteurs de brûleurs à mazout, etc.

LA PRÉSENTE COMMANDE DOIT ÊTRE INSTALLÉE PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.

Ne dépassez pas les charges nominales.

Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements locaux et nationaux qui régissent les installations électriques.

Cette commande est un instrument de précision qui doit être manipulé avec soin. Elle peut se détraquer si elle est manipulée de façon négligente ou si des composantes sont déformées.

La commande a été calibrée avec précision lors de la fabrication. Toute tentative de calibrer l'appareil annulera la garantie de White-Rodgers.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

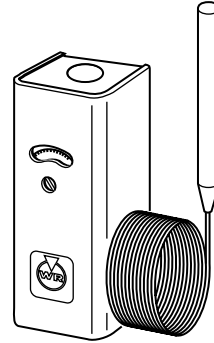
**N'installez pas cet appareil sur des circuits qui dépassent la tension nominale. Une tension trop élevée peut endommager la commande et poser des risques de chocs électriques et d'incendie.**

Si un emplacement de la commande est recommandé par le fabricant de l'équipement, alors veuillez vous y conformer. Si aucun emplacement n'est suggéré, veuillez suivre les conseils suivants.

Si la commande est utilisée pour contrôler la température d'un bassin ou d'un réservoir, alors placer le capteur là où la température du liquide correspond à la moyenne. S'assurer que le liquide à contrôler ne cause aucun dommage au cuivre.

Si la commande est utilisée comme limiteur à maximum sur une chaudière de chauffage, elle doit être installée près de celle-ci, sur la colonne montante, ou dans une ouverture taraudée qui est située dans la partie supérieure ou dans la section la plus chaude. Si la chaudière sert aussi pour l'eau chaude domestique, s'assurer que le limiteur à maximum **n'est pas** installé dans la partie de la chaudière où se trouvent l'échangeur de chaleur ou les canalisations d'eau chaude domestique.

## DESCRIPTION



## PRÉCAUTIONS

### **⚠ ATTENTION**

**Prenez soin d'identifier les fils avant de débrancher ou de réviser la commande. Les erreurs de raccordement peuvent entraîner un fonctionnement incorrect ou dangereux de la commande.**

**Pour assurer le bon fonctionnement de la commande après l'avoir installée, suivre les directives d'installation ou de révision du fabricant de l'équipement.**

### **⚠ ATTENTION**

**Afin de prévenir les chocs électriques et les dommages matériels pendant l'installation, coupez l'alimentation électrique au panneau de distribution principal.**

**Coupez le gaz qui alimente le système de chauffage pendant toute la durée de l'installation.**

## INSTALLATION

Si la commande sert de limiteur à minimum ou d'actionneur, elle doit alors être installée dans la partie de la chaudière où se trouvent l'échangeur de chaleur ou les canalisations d'eau chaude domestique.

Prendre soin de ne pas endommager le tube capillaire qui relie la commande et le capteur thermosensible. Acheminer ce tube de façon à ce qu'il soit protégé contre les coupures, les coups, l'usure due aux vibrations, etc.

### **⚠ ATTENTION**

**Ne pas plier ou bosser le capteur, car l'étalonnage en serait alors modifié, entraînant la mise en marche de l'équipement à une température inférieure au point de consigne.**



WHITE-RODGERS DIVISION  
EMERSON ELECTRIC CO.  
9797 REAVIS RD., ST. LOUIS, MO. 63123  
(314) 577-1300, Télécopieur (314) 577-1517  
9999 HWY. 48, MARKHAM, ONT. L3P 3J3  
(905) 475-4653, Télécopieur (905) 475-4625

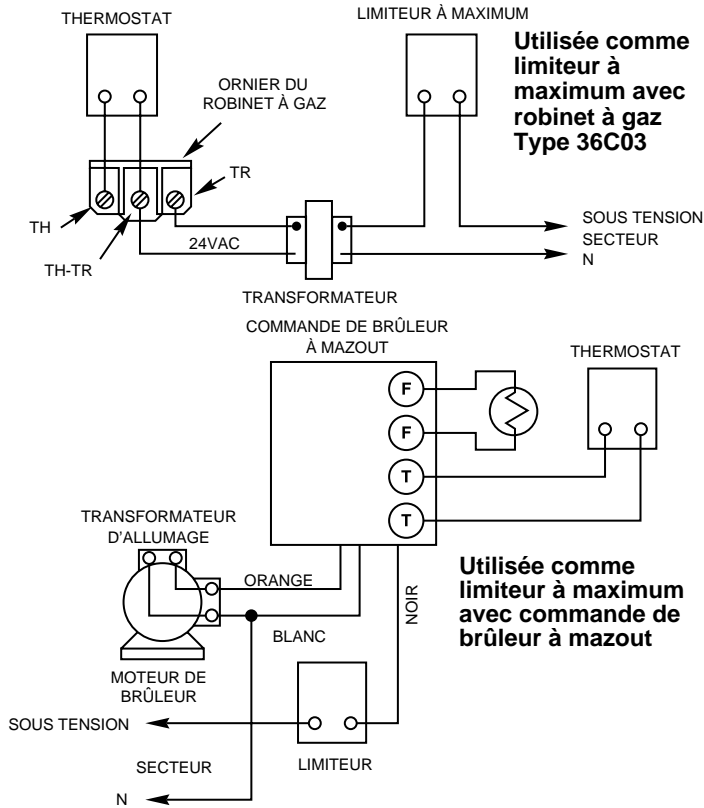
Imprimé aux É.-U.A.

PIÈCE No 37-0882C  
Remplace 37-0882B & 37-9025  
9546

# CÂBLAGE

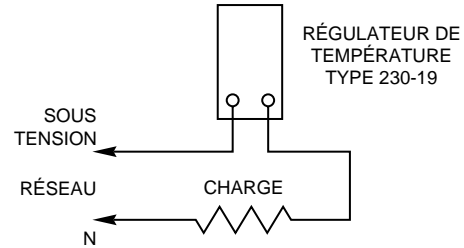
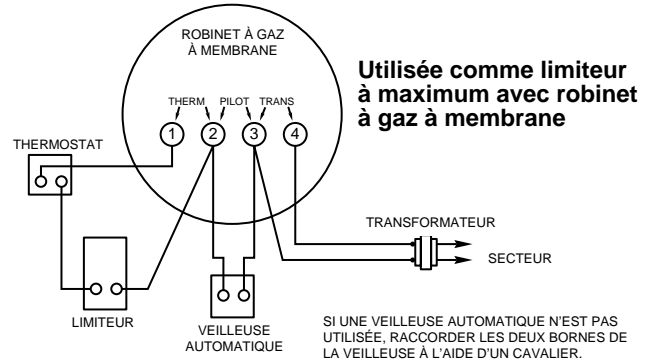
## NOTE

Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements locaux et nationaux qui régissent les installations électriques.



Si le fabricant de la chaudière ou du brûleur recommande un schéma de câblage, alors veuillez vous y référer.

Dans le cas contraire, voici quelques schémas de circuits recommandés.



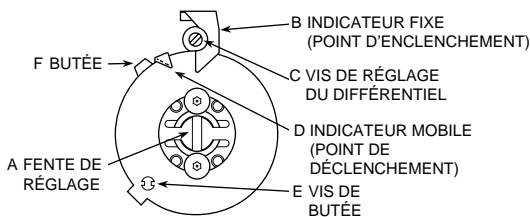
## RÉGLAGE DE LA COMMANDE

### COMMANDES À DIFFÉRENTIEL RÉGLABLE

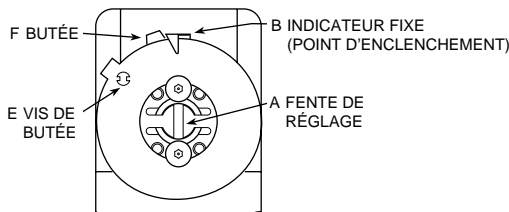
L'indicateur mobile donne la température à laquelle les contacts seront ouverts. L'indicateur fixe donne la température à laquelle les contacts seront fermés. La différence entre les deux indicateurs représente le différentiel.

Pour régler la commande :

1. Introduire la pointe d'un tournevis dans la fente de réglage (A) qui se trouve à l'avant de la commande. Tourner le cadran pour que l'indicateur fixe (B) indique la température à laquelle les contacts devront être fermés.
2. Tourner la vis de réglage du différentiel (C) jusqu'à ce que l'indicateur mobile (D) indique la température à laquelle les contacts devront être ouverts.



DIFFÉRENTIEL RÉGLABLE



DIFFÉRENTIEL FIXE

### COMMANDES À DIFFÉRENTIEL FIXE

L'indicateur (B) donne la température à laquelle les contacts seront ouverts.

Pour régler la commande :

Introduire la pointe d'un tournevis dans la fente de réglage (A) qui se trouve à l'avant de la commande. Tourner le cadran pour que la température à laquelle les contacts devront être ouverts se trouve directement sous l'indicateur (B).

### COMMANDES À BUTÉES RÉGLABLES

#### ⚠ ATTENTION

**Il y a un risque de blessures et de dommages matériels si la butée est réglée à un point de consigne plus élevé que celle de la commande qui est remplacée.**

1. Desserrer la vis de butée (E) à l'aide de la clé fournie.
2. Régler le cadran selon les recommandations du fabricant de l'équipement.
3. En prenant soin de ne pas déplacer le cadran, accoter la butée (F) contre l'indicateur.
4. Serrer à nouveau la vis de butée (E).