

1 Description

The TL6120 thermostat can be used to control an electric heating system such as a baseboard heater, a radiant floor, a radiant ceiling, a convactor, a fan-forced heater, etc.

The thermostat cannot be used with the following:

- a resistive load under 2 A
- a resistive load over 12.5 A
- systems driven by a contactor or a relay (inductive load)
- central heating systems

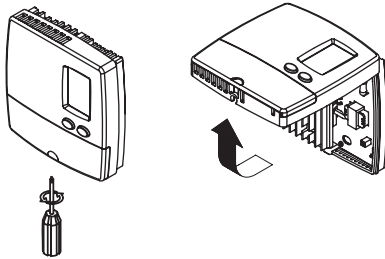
2 Supplied Parts

- One (1) thermostat
- Two (2) 6-32 mounting screws
- Two (2) solderless connectors

3 Installation

TURN OFF POWER TO THE HEATING SYSTEM AT THE MAIN POWER PANEL TO AVOID ELECTRICAL SHOCK.

Loosen the screw underneath the thermostat and separate the front plate from the back plate.

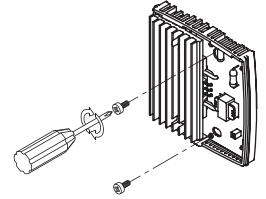


NOTE: The screw cannot be completely removed.

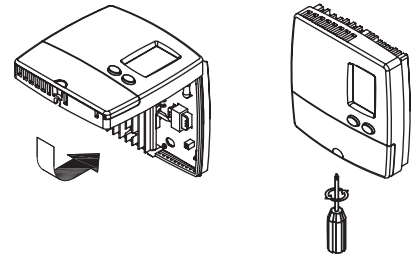
Connect the thermostat wires to the power and to the load using solderless connectors for copper wires. The thermostat wires are not polarized; meaning either wire can be connected to the load or to the power supply.

NOTE: All cables and connections must comply with local electrical codes. This thermostat has tinned copper wires for line and load connections. Special CO/ALR solderless connectors must be used if these wires will be connected to aluminium conductors.

Mount the back plate to the electrical box using the provided screws. Insert the screws through a pair (left or right) of mounting holes on the back plate.



Re-install the front plate of the thermostat onto the back plate and secure it with the screw underneath the thermostat.

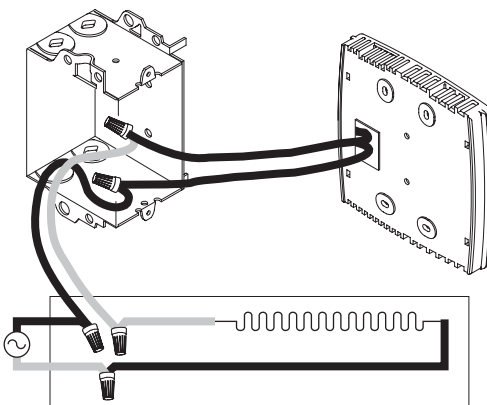


NOTE: If there is a protective film or sticker on the thermostat's screen, peel it off.

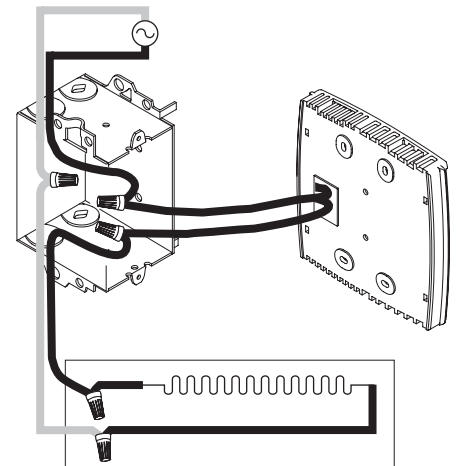
Apply power to the heating system. Verify the installation by checking that the heater can be turned On and Off by raising and lowering the setpoint using the ∇ \blacktriangle buttons.

ATTENTION: Keep the thermostat's air vents clean and free from obstructions at all times.

2-wire Installation



4-wire Installation

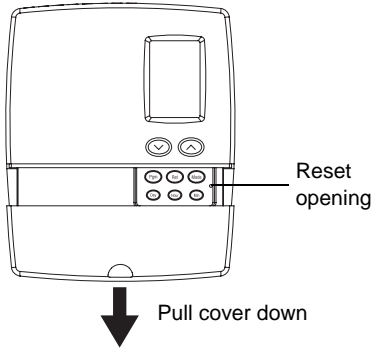


4 Configuration

The factory settings are indicated by the gray cells in the following table.

Temperature display	°C	°F
Time display	24 h	12 h
Temperature control	Proportional (15-second cycles)	Conventional (deadband $\pm 0.9^{\circ}\text{F}$ [0,5°C])

Warning: Every time you change the thermostat's configuration, the clock and schedule parameters return to their default settings.



4.1 Temperature Display Format

To change the temperature display between °C and °F:

- 1 Pull the cover down.
- 2 Press and hold the **Temp** button.
- 3 Insert a pointed object (e.g., paperclip) through the reset opening. Remove it when the thermostat's screen becomes blank.
- 4 Wait one second and release the **Temp** button.

4.2 Time Display Format

To switch between the 12-hour format and the 24-hour format:

- 1 Pull the cover down.
- 2 Press and hold the **Hour** button.
- 3 Insert a pointed object (e.g., paperclip) through the reset opening. Remove it when the thermostat's screen becomes blank.
- 4 Wait one second and release the **Hour** button.

4.3 Control Type

- ▶ Use proportional control in most cases as it provides better temperature control.
- ▶ You must use conventional control if you have a fan-forced heater or if proportional control causes light flickering (especially in rural regions).

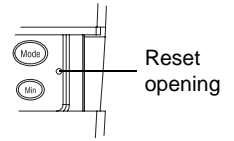
The **FAN** indicator is displayed when conventional control is selected. To switch between the two types of control:

- 1 Pull the cover down.
- 2 Press and hold the **Min** button.
- 3 Insert a pointed object (e.g., paperclip) through the reset opening. Remove it when the thermostat's screen becomes blank.
- 4 Wait one second and release the **Min** button.

5 Thermostat Reset

Warning: When the thermostat is reset, all parameters (clock, configuration and schedules) return to their default settings. If necessary, reprogram them.

- 1 Press and hold the **Temp** button.
- 2 Insert a pointed object (e.g., paperclip) through the reset opening. Remove it when the thermostat's screen becomes blank.
- 3 Wait one second and release the **Temp** button.



6 Specifications

Supply: 240 VAC, 50/60 Hz

Minimum load: 500 W (2 A resistive only)

Maximum load: 3000 W (12.5 A resistive only)

Display range: 0°C to 70°C (32°F to 99°F)

Setpoint range: 5°C to 27°C (40°F to 80°F)

Resolution: 1°C (1°F)

Storage: -20°C to 50°C (-4°F to 120°F)

Dimensions: 126 x 121 x 33 mm (5.0 x 4.8 x 1.3 inches)

Approval: c UL us

1 Applications

Le thermostat TL6120 peut servir à commander un appareil de chauffage électrique tel qu'une plinthe chauffante, un plancher chauffant, un plafond radiant, un convecteur, un appareil de chauffage muni d'un ventilateur, etc.

Ce thermostat ne peut pas être utilisé dans les cas suivants :

- si la charge résistive est inférieure à 2 A
- si la charge résistive est supérieure à 12,5 A
- si l'appareil est muni d'un contacteur ou d'un relais (charge inductive)
- si l'appareil de chauffage est un système central

2 Pièces fournies

- Un (1) thermostat
- Deux (2) vis de montage 6-32
- Deux (2) connecteurs sans soudure

3 Installation

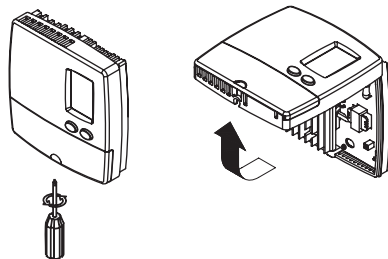
METTRE LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE HORS TENSION AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.

Desserrer la vis sous le thermostat et séparer la plaque frontale du thermostat de sa base.

NOTA : La vis ne peut être retirée complètement.

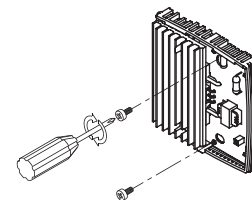
Brancher le thermostat à l'alimentation et à la charge avec des connecteurs sans soudure pour fils de cuivre.

Les fils du thermostat ne sont pas polarisés. Donc, le sens du branchement n'a aucune importance.

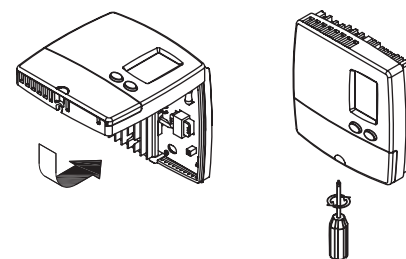


NOTA : Tous les câbles et les raccordements doivent être conformes au code d'électricité local. Les fils du thermostat qui servent aux raccordements de ligne et de charge sont étamés. Des connecteurs CO/ALR spéciaux doivent être utilisés si ces fils doivent être reliés à des conducteurs d'aluminium.

Fixer la base sur une boîte électrique à l'aide des vis fournies. Passer les vis dans l'une des deux paires de trous de montage (soit la gauche ou la droite).



Replacer la plaque frontale du thermostat sur la base et resserrer la vis sous le thermostat.

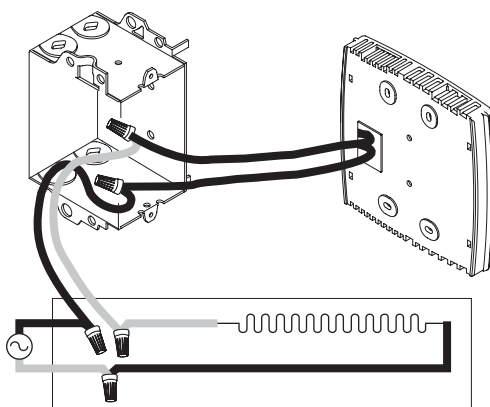


NOTA : Enlever la pellicule (autocollant) de l'écran s'il y en a une.

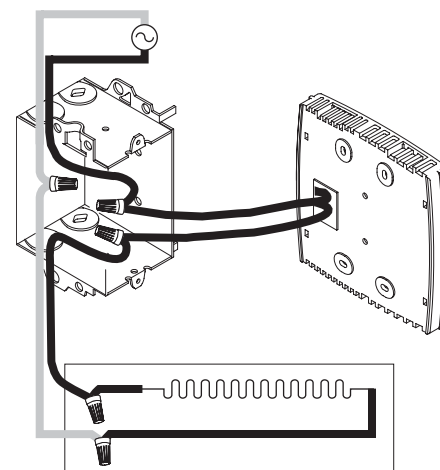
Mettre le système de chauffage sous tension. Vérifier l'installation en s'assurant que le système de chauffage puisse être activé et désactivé en augmentant et en diminuant la température de consigne à l'aide des boutons ∇ \blacktriangle .

MISE EN GARDE : Garder les ouvertures d'aération du thermostat propres et non obstruées

Installation à 2 fils



Installation à 4 fils

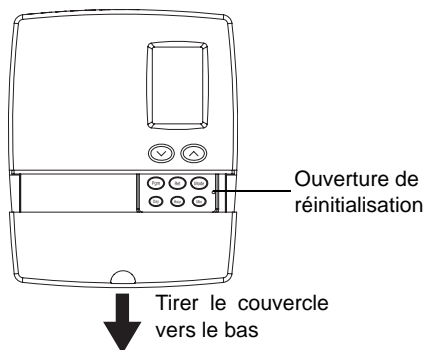


4 Configuration

Les préréglages en usine sont indiqués dans les cases grises du tableau ci-dessous.

Affichage de la température	°C	°F
Affichage de l'heure	24 h	12 h
Type de régulation	Proportionnelle (cycles de 15 secondes)	Classique (bande morte de $\pm 0,9$ °F [0,5 °C])

MISE EN GARDE : Chaque fois que vous modifiez les paramètres de configuration, les réglages de l'horloge et des horaires reviennent à leurs valeurs par défaut.



4.1 Affichage de la température

Pour changer le format d'affichage de la température :

- 1 Tirer le couvercle vers le bas.
- 2 Appuyer sur le bouton **Mode** et le maintenir enfoncé.
- 3 Insérer un objet pointu (comme un trombone) dans l'ouverture de réinitialisation. Enlever le trombone lorsque l'affichage disparaît de l'écran.
- 4 Attendre une seconde et relâcher le bouton **Mode**.

4.2 Affichage de l'heure

Pour changer le format d'affichage de l'heure :

- 1 Tirer le couvercle vers le bas.
- 2 Appuyer sur le bouton **Hour** et le maintenir enfoncé.
- 3 Insérer un objet pointu (comme un trombone) dans l'ouverture de réinitialisation. Enlever le trombone lorsque l'affichage disparaît de l'écran.
- 4 Attendre une seconde et relâcher le bouton **Hour**.

4.3 Type de régulation

- ▶ La régulation proportionnelle doit être utilisée dans la plupart des cas car elle fournit une meilleure régulation de température.
- ▶ La régulation classique doit être utilisée si votre appareil de chauffage est muni d'un ventilateur ou si la régulation proportionnelle occasionne des oscillations de tension au niveau de l'éclairage, surtout en région rurale.

La mention **FAN** s'affiche lorsque la régulation classique est utilisée. Pour changer le type de régulation :

- 1 Tirer le couvercle vers le bas.
- 2 Appuyer sur le bouton **Min** et le maintenir enfoncé.

- 3 Insérer un objet pointu (comme un trombone) dans l'ouverture de réinitialisation. Enlever le trombone lorsque l'affichage disparaît de l'écran.
- 4 Attendre une seconde et relâcher le bouton **Min**.

5 Réinitialisation

MISE EN GARDE : Une fois le thermostat réinitialisé (remis à zéro), tous les paramètres (l'horloge, la configuration et les horaires du thermostat) reviennent à leurs valeurs par défaut. Si nécessaire, les reprogrammer.

- 1 Appuyer sur le bouton **Pgm** et le maintenir enfoncé.
- 2 Insérer un objet pointu (comme un trombone) dans l'ouverture de réinitialisation. Enlever le trombone lorsque l'affichage disparaît de l'écran.
- 3 Attendre une seconde et relâcher le bouton **Pgm**.



6 Fiche technique

Alimentation : 240 V c.a., 50/60 Hz

Charge minimale : 500 W (2 A résistive uniquement)

Charge maximale : 3000 W (12,5 A résistive uniquement)

Plage d'affichage : 0 °C à 70 °C (32 °F à 99 °F)

Plage de réglage : 5 °C à 27 °C (40 °F à 80 °F)

Résolution : 1 °C (1 °F)

Entreposage : -20 °C à 50 °C (-4 °F à 120 °F)

Dimensions : 126 x 121 x 33 mm (5,0 x 4,8 x 1,3 pouces)

Homologation : c UL us