

## Electric Heating Solid State Relay

Relais électronique à triac pour chauffage électrique

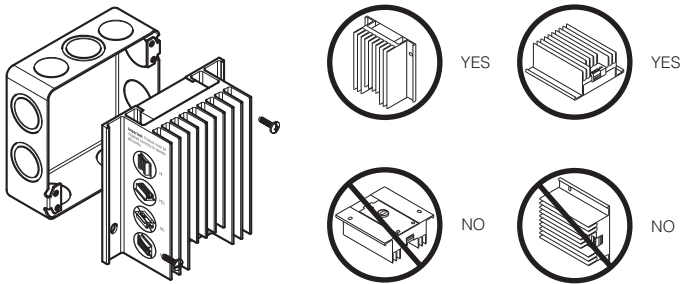
### Application

The RT850 Solid State Relay is designed to control a line-voltage resistive load from a 24 VAC control signal or from signal sources of 4 to 32 VDC. The relay is equipped with an LED for visual confirmation of load switching and can be used with short-cycled thermostat (e.g. cycles of 15 seconds) to provide precise temperature control.

The RT850 is compatible with 2-wire mechanical or battery-operated thermostats as well as 3-wire (R,C,W) thermostats.

### Installation

- All wiring must comply with national and local electrical code regulations.
- The installation should be carried out by an electrician.
- The relay must be installed on a 4 x 4 electrical box where the ambient temperature is between -4°F and 140°F (-20°C to 60°C).
- Position the relay such that the heatsink's fins are vertical or facing up. Provide enough space above the heatsink for warm air to escape.



- 1) Disconnect power before installing the relay to prevent electrical shock.
- 2) Connect the relay (see typical wiring diagrams in Figures 1 & 2 on opposite page).
- 3) Secure the relay to an electrical box using the two mounting holes.
- 4) Return power to the heating system.
- 5) Increase the thermostat setpoint above the ambient temperature in order to activate the relay. Check if the relay's LED is lit and the heater is turned on.

### Specifications

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Voltage</b>                  | 100 to 347 VAC                            |
| <b>Resistive load</b>           | 23 A                                      |
| <b>Control signal (nominal)</b> | AC: 24 V / 32 mA<br>DC: 4 to 32 V / 16 mA |
| <b>Guaranteed OFF signal</b>    | 5 VAC<br>2 VDC                            |

**Ambient operating temp.:** -4°F to 140°F (-20°C to 60°C)

**Ambient storage:** -40°F to 175°F (-40°C to 80°C)

**Humidity limits:** 0 to 95% non-condensing

**Net weight:** 15.3 oz. (434 g)

**Terminal wire size:** 12 AWG



### Customer assistance

705 Montrichard Avenue  
Saint-Jean-sur-Richelieu, Quebec  
J2X 5K8  
Canada

1-800-831-2823

aube.service@honeywell.com

www.aubetech.com

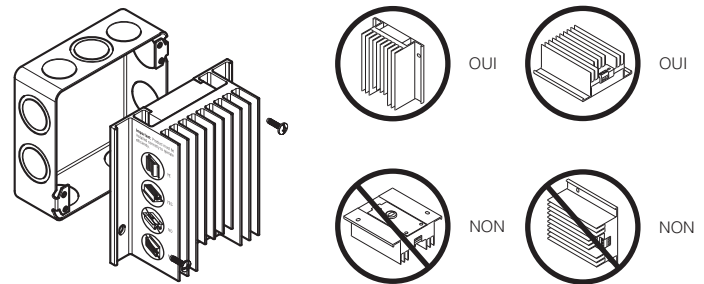
### Application

Le relais à triac RT850 est conçu pour la commande d'une charge résistive à partir d'un signal de 24 VCA ou d'une source entre 4 et 32 VCC. Le relais est muni d'un témoin lumineux comme indicateur visuel de commutation et peut être utilisé avec des thermostat à cycles courts (ex: cycles de 15 secondes) pour une régulation précise de la température.

Le RT850 est compatible avec les thermostats à 2 fils de type mécanique ou à pile ainsi que les thermostats à 3 fils (R,C,W).

### Installation

- Tout câblage doit être conforme aux codes et aux règlements nationaux et locaux en matière d'électricité.
- L'installation doit être effectuée par un électricien.
- Le relais doit être installé sur une boîte électrique de 4 x 4 po. dans un endroit où la température ambiante se situe entre -20°C à 60°C.
- Le relais doit être installé de sorte que les ailettes de dissipation de la chaleur soient positionnées verticalement ou dirigées vers le haut. Prévoir un espace suffisant au-dessus des ailettes pour l'évacuation d'air chaud.



- 1) Mettre le circuit hors tension afin d'éviter les risques de choc électrique.
- 2) Brancher le relais (voir les schémas de branchement typiques dans les figures 1 et 2 au verso).
- 3) Fixer le relais sur une boîte électrique de 4 x 4 po. via les deux trous de montage.
- 4) Mettre le circuit sous tension.
- 5) Augmenter la consigne du thermostat afin d'enclencher le relais. Voir si le témoin lumineux s'allume et si le chauffage est activé.

### Specifications

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Tension</b>                      | 100 à 347 VCA                              |
| <b>Charge résistive</b>             | 23 A                                       |
| <b>Signal de commande (nominal)</b> | CA : 24 V / 32 mA<br>CC : 4 à 32 V / 10 mA |
| <b>Valeur de mise au repos</b>      | 5 VCA<br>2 VCC                             |

**Température de fonctionnement :** -20°C à 60°C (-4°F à 140°F)

**Température d'entreposage :** -40°C à 80°C (-40°F à 175°F)

**Conditions d'humidité :** 0 à 95 % sans condensation

**Masse nette :** 434 g (15,3 oz.)

**Calibre des fils :** 12 AWG



### Service à la clientèle

705 Montrichard Avenue  
Saint-Jean-sur-Richelieu, Quebec  
J2X 5K8  
Canada

1-800-831-2823

aube.service@honeywell.com

www.aubetech.com



# Warranty

Honeywell warrants this product, excluding battery, to be free from defects in the workmanship or materials, under normal use and service, for a period of three (3) years from the date of purchase by the consumer. If at any time during the warranty period the product is determined to be defective or malfunctions, Honeywell shall repair or replace it (at Honeywell's option).

If the product is defective,

- (i) return it, with a bill of sale or other dated proof of purchase, to the place from which you purchased it, or
- (ii) contact Honeywell. Honeywell will make the determination whether the product should be returned, or whether a replacement product can be sent to you.

This warranty does not cover removal or reinstallation costs. This warranty shall not apply if it is shown by Honeywell that the defect or malfunction was caused by damage which occurred while the product was in the possession of a consumer.

Honeywell's sole responsibility shall be to repair or replace the product within the terms stated above. HONEYWELL SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE OF ANY KIND, INCLUDING ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING, DIRECTLY OR INDIRECTLY, FROM ANY BREACH OF ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, OR ANY OTHER FAILURE OF THIS PRODUCT. Some provinces and states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you.

THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY HONEYWELL MAKES ON THIS PRODUCT. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS HEREBY LIMITED TO THE THREE-YEAR DURATION OF THIS WARRANTY. Some provinces and states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary by province, state or region.

# Garantie

Honeywell garantit ce produit, à l'exception des piles, contre tout vice de fabrication ou de matière dans la mesure où il en est fait une utilisation et un entretien convenables, et ce, pour trois (3) ans à partir de la date d'achat par le consommateur. En cas de défectuosité ou de mauvais fonctionnement pendant la période de garantie, Honeywell remplacera ou réparera le produit (au gré de Honeywell).

Si le produit est défectueux,

- (i) le retourner, accompagné d'une preuve d'achat indiquant la date d'achat, à l'endroit où il a été acheté, ou
- (ii) contacter Honeywell. Honeywell déterminera alors si le produit doit être retourné ou si un produit de remplacement peut vous être expédié.

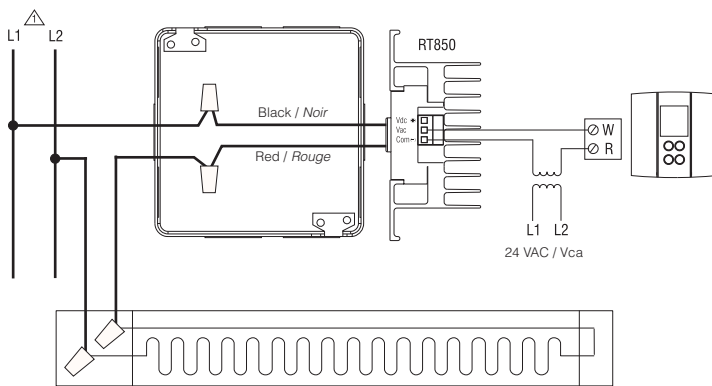
La présente garantie ne couvre pas les frais de retrait ou de réinstallation. La présente garantie ne s'appliquera pas s'il est démontré que la défectuosité ou le mauvais fonctionnement est dû à un endommagement du produit alors que le consommateur l'avait en sa possession.

La responsabilité de Honeywell se limite à réparer ou à remplacer le produit conformément aux modalités susmentionnées. HONEYWELL N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES PERTES OU DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES DÉCOULANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT D'UNE VIOLATION QUELCONQUE D'UNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, APPLICABLE AU PRÉSENT PRODUIT NI DE TOUTE AUTRE DÉFECTUOSITÉ DU PRÉSENT PRODUIT. Certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages indirects et, par conséquent, la présente restriction peut ne pas s'appliquer.

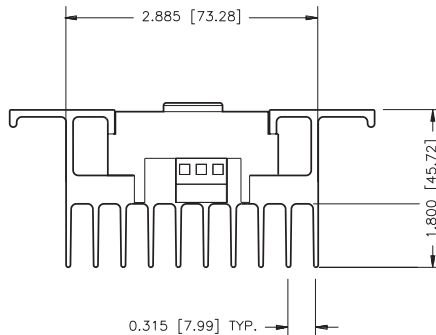
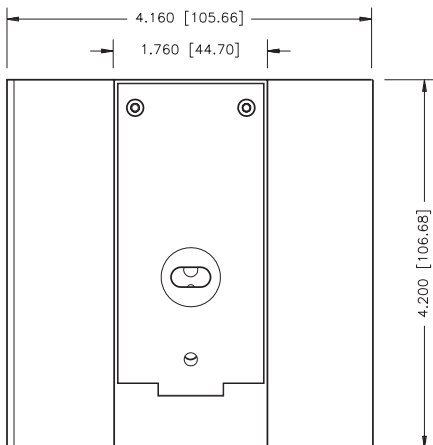
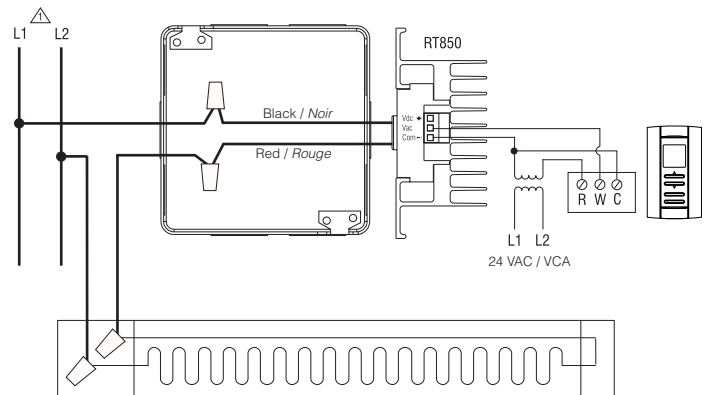
LA PRÉSENTE GARANTIE TIENT LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU TACITES, ET LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UNE FIN PARTICULIÈRE SONT PAR LES PRÉSENTES EXCLUES APRÈS LA PÉRIODE DE TROIS ANS DE LA PRÉSENTE GARANTIE. Certaines provinces ne permettent pas de limiter la durée des garanties tacites et, par conséquent, la présente limitation peut ne pas s'appliquer.

La présente garantie donne au consommateur des droits légaux spécifiques et peut-être certains autres droits qui peuvent varier selon la province, l'état ou la région.

**FIGURE 1:** Connection to a 2-wire low voltage thermostat  
*Connexion du relais à un thermostat bifilaire de basse tension*



**FIGURE 2:** Connection to a 3-wire low voltage thermostat  
*Connexion du relais à un thermostat trifilaire de basse tension*



## Dimensions

Dimensions are expressed in INCHES [MM]  
Les dimensions sont indiquées en POUÇES [MM]

