

## CARATTERISTICHE GENERALI

I termostati elettronici della serie Rta sono particolarmente indicati in tutte le applicazioni di condizionamento, refrigerazione e riscaldamento dove è richiesta una precisione maggiore di quella offerta da un termostato elettro-meccanico. La serie Rta è composta da due modelli disponibili in varie versioni (vedi tabella 1):

- Rta200 con differenziale regolabile;
- Rta202 con reset manuale.

Altre caratteristiche di questi strumenti sono:

- utilizzano una sonda NTC remotabile fino a 50 metri; ciò permette di concentrare più regolazioni in un quadro elettrico remoto, evitando di adoperare costose apparecchiature stagne;
- dimensioni compatte e modulari (ingombro e misure come standard internazionale DIN).

## Rta200

### Funzionamento raffreddamento:

il relè viene attivato all'aumentare della temperatura. Per temperature superiori al valore di **set-point+differenziale** il relè chiude su **NO**, per temperature minori del set point il relè si disaccita e chiude su **NC**. Per temperature comprese tra il valore di **set-point e set-point+differenziale** il relè permane nello stato precedentemente assunto.

### Funzionamento riscaldamento:

**cortocircuitare il morsetto 7 con il morsetto 6.** Il relè viene attivato al diminuire della temperatura. Per temperature inferiori al valore di **set point -differenziale** il relè chiude su **NO**, per temperature superiori al set point il relè si disaccita e chiude su **NC**. Per temperature comprese tra il valore di **set-point e set-point -differenziale** il relè permane nello stato precedentemente assunto.  
**Nota:** è disponibile la versione speciale Rta200G230 con differenziale da 1 a 20 °C per sola modalità riscaldamento.

## Rta202

### Modelli con funzionamento limite di minima (antigelo):

per temperature superiori al **set-point** il relè è attivo e chiude su **NO**. Se la temperatura assume valori uguali o inferiori al set-point il relè si disaccita e chiude su **NC**. Per ritornare al funzionamento normale, ovvero ad eccitare il relè a chiudere su **NO**, il termostato deve essere riarmato premendo il pulsante posto sul frontale.

### Modelli con funzionamento limite di massima:

per temperature inferiori al **set-point** il relè è attivo e chiude su **NO**. Se la temperatura assume valori uguali o superiori al set-point il relè si disaccita e chiude su **NC**. Per ritornare al funzionamento normale, ovvero ad eccitare il relè a chiudere su **NO** premere il pulsante posto sul frontale.

## INDICAZIONI E COMANDI

- |         |  |
|---------|--|
| Rta 200 | 1) segnalazione Relè ON (LED rosso)                          |
|         | 2) segnalazione Relè OFF (LED verde)                         |
| Rta 202 | 1) segnalazione Relè ON (LED giallo: ok)                     |
|         | 2) segnalazione Relè OFF (LED rosso: alarm)                  |
|         | 3) manopola per la selezione del punto di lavoro (set point) |
|         | 4) Rta200: trimmer per selezione differenziale               |
|         | Rta202: pulsante per reinserimento manuale                   |

## GENERAL SPECIFICATIONS

The electronic thermostats of Rta series are particularly suitable for applications in air-conditioning, refrigeration and heating where a high precision is required with respect to the more usual electro-mechanical thermostat. The Rta series offers two models both available in different versions (see picture No. 1):

- Rta200 with regulable differential;
- Rta202 with manual reset.

Other characteristics of these instruments are as follows:

- the thermostats can be connected to a NTC probe which can be placed at a distance up to 50 metres (this allows the user to assemble more than one controller in a single control panel, without any expensive hermetic apparatus);
- the instruments are modular and overall dimensions are compact (size as per DIN international standard).

## Rta200

### Cooling operation:

a rise temperature causes the relay activation. When temperature exceeds the **set-point+differential** value, the relay closes on **NO**, whereas if the temperature is less than the set-point, the relay deenergizes and closes on **NC**. For temperatures ranging from the **set-point and set-point+differential** values, the relay maintains the previously taken condition.

### Heating operation:

**short-circuit terminal 7 with terminal 6.** A temperature reduction activates the relay. When temperature is less than set point - differential values, the relay closes on **NO**, whereas the temperature is greater than the set point values, the relay deenergizes and closes on **NC**. For temperatures ranging from the **set-point and set-point-differential values**, the relay maintains the previously taken condition.  
**Note:** a special version Rta200G230 with differential from 1 to 20°C is also available only for heating operating mode.

## Rta202

### Models with low-limit (antifreeze) operation:

when temperature exceeds the **set-point** values, the relay is energized and closes on **NO**. When temperature values are the same or less than the set-point values, the relay deenergizes and closes on **NC**. To restore the normal operation, that is to energize relay and close on **NO**, the thermostat must be restored by pressing the front panel button.

### Models with high limit operation:

for temperatures less than **set-point**, the relay is energized and closes on **NO**. When temperature is equal/greater than the set-point, the relay deenergizes and closes on **NC**. To restore the normal operation, that is to energize the relay and close on **NO**, must be restored by pressing the front panel button.

## LAYOUT

- |         |  |
|---------|--|
| Rta 200 | 1) Output relay ON (red LED)                                 |
|         | 2) Output relay OFF (green LED)                              |
| Rta 202 | 1) Output relay ON (yellow LED: ok)                          |
|         | 2) Output relay OFF (red LED: alarm)                         |
|         | 3) manopola per la selezione del punto di lavoro (set point) |
|         | 4) Rta200: trimmer to select the differential                |
|         | Rta202: button for the manual reset                          |

## CARACTERISTIQUES GENERALES

Les thermostats électroniques de la série Rta sont particulièrement recommandés pour toutes les applications de climatisation, réfrigération et chauffage qui demandent une précision supérieure à celle offerte par un thermostat électromécanique. La série Rta se compose de deux modèles disponibles en différentes versions (voir tableau n. 1):

- Rta200 avec différentiel réglable;
- Rta202 avec reset manuel.

Autres caractéristiques de ces appareils:

- utilisation d'une sonde NTC à distance jusqu'à 50 mètres. Ceci permet de regrouper plusieurs régulations dans un même coffret électriques à distance et évite ainsi une installation coûteuse de matériel fixe;
- dimensions compactes et modulaires (encombrement et dimensions au standard international DIN).

## Rta200

### Fonctionnement en refroidissement:

le relais est activé lorsque la température augmente. Pour des températures supérieures aux valeurs **point de consigne + différentiel**, le relais s'enclenche sur **NO**; pour des températures inférieures au point de consigne, le relais se désactive et s'enclenche sur **NC**. Pour des températures comprises entre les valeurs **point de consigne + différentiel**, le relais conserve l'état précédent.

### Fonctionnement en chauffage:

**court-circuiter la borne 7 avec la borne 6.** Le relais est activé lorsque la température diminue. Pour des températures inférieures aux valeurs **point de consigne-différentiel**, le relais s'enclenche sur **NO**; pour des températures supérieures au point de consigne, le relais se désactive et s'enclenche sur **NC**. Pour des températures comprises entre les valeurs point de consigne et **point de consigne-différentiel**, le relais conserve l'état précédent.  
**Note:** une version spéciale Rta200G230 avec différentiel de 1 à 20 °C pour modalité chauffage seule, est aussi disponible.

## Rta202

### Modèles avec fonctionnement en limite minimum (antigel):

pour des températures supérieures au **point de consigne**, le relais est actif et s'enclenche sur **NO**. Si la température accepte des valeurs inférieures ou égales au point de consigne, le relais se désactive et s'enclenche sur **NC**. Pour revenir au fonctionnement normal, ou pour obliger le relais à s'enclencher sur **NO**, le thermostat soit réarmé en appuyant sur la touche mise sur le frontal.

### Modèles avec fonctionnement en limite max:

pour des températures inférieures au **point de consigne**, le relais est sur **NO**. Si la température accepte des valeurs supérieures ou égales au point de consigne le relais se désactive et s'enclenche **NC**. Pour revenir au fonctionnement normal, ou pour obliger le relais à s'enclencher sur **NO**, le thermostat soit réarmé en appuyant sur la touche mise sur le frontal.

## INDICATIONS ET COMMANDES

- |         |   |
|---------|---|
| Rta 200 | 1) Signal relai ON (LED rouge)  |
|         | 2) Signal relai OFF (LED verte)   |
| Rta 202 | 1) Signal relai ON (LED jaune: ok)  |
|         | 2) Signal relai OFF (LED rouge: alarm)                                    |
|         | 3) Manipulation pour la sélection du point de travail (point de consigne) |
|         | 4) Rta200: trimmer pour sélection différentiel                            |
|         | Rta202: touche pour réinsertion manuelle                                  |

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Die elektronischen Thermostate der Serie Rta sind besonders für Klimatisierung, Kühlen und Heizen geeignet, wenn Präzision mit einem gewöhnlichen mechanischen Kontakt erforderlich ist. Es werden 2 Modelle der Rta-Serie angeboten:

- Rta200 mit verstellbarem Differential.
- Rta202 mit manuellem Reset.

Weitere Eigenschaften:

- Die Thermostate können an einen NTC-Fühler angeschlossen werden, der bis zu 50 Meter entfernt platziert werden kann. Dadurch können mehrere Thermostate in einen Schaltschrank eingebaut werden, ohne das eine teure hermetische Abschottung notwendig wird.
- Modulare und kompakte Abmessungen passend zur DIN.

## Rta200

### Kühlfunktion:

Steigende Temperatur aktiviert das Relais. Wenn die Temperatur **Sollwert plus Differential** überschreitet, wird der Schließkontakt **NO** (normally open) geschlossen. Fällt die Temperatur unter den Sollwert, wird das Relais deaktiviert, und der Öffnerkontakt **NC** (normally closed) wieder geschlossen. Im Bereich **Sollwert und Sollwert plus Differential** bleibt das Relais in seinem vorher eingenommenen Status.

### Heizfunktion:

**Klemme 6 und Klemme 7.** Ein Temperaturabfall aktiviert das Relais. Wenn die Temperatur **Sollwert minus Differential** unterschreitet, wird der Schließkontakt **NO** (normally open) geschlossen. Steigt die Temperatur über den Sollwert, wird das Relais deaktiviert, und der Öffnerkontakt **NC** (normally closed) wieder geschlossen. Im Bereich Sollwert und Sollwert minus Differential bleibt das Relais in seinem vorher eingenommenen Status.  
**Note:** Die spezielle Version Rta200G230 mit einem Differentialregler von 1 zu 20°C ist nur für die Betriebsmode "Erwärmung" erhältlich.

## Rta202

### Modelle mit untergrenze-Funktion (Frostschutz):

Wenn die Temperatur **Sollwert** überschreitet, wird der Schließkontakt **NO** (normally open) geschlossen und das Relais aktiviert. Fällt die Temperatur unter den Sollwert, wird der Öffner **NC** (normally closed) wieder geschlossen. Um Normalbetrieb zu erreichen, das heißt aktivieren des Relais und schließen des Kontakts **NO** (normally open), der Thermostat muß mit der Taste zurückgesetzt werden.

### Modelle mit obergrenze-Funktion:

Für Temperaturen, die kleiner als **der Sollwert**. Das Relais ist in Position **NO** (normally open). Wenn die Temperatur gleich oder kleiner dem Sollwert ist, geht das Relais in Position **NC** (normally closed). Um Normalbetrieb zu erhalten, der Thermostat mit der Taste zurückgesetzt werden muß.

## LAYOUT

- |         |   |
|---------|---|
| Rta 200 | 1) Ausgangsrelais aktiv (rote LED)              |
|         | 2) Ausgangsrelais nicht aktiv (grüne LED)       |
| Rta 202 | 1) Ausgangsrelais aktiv (gelbe LED: ok)         |
|         | 2) Ausgangsrelais nicht aktiv (rote LED: alarm) |
|         | 3) Sollwert                                     |
|         | 4) Rta200: Trimmer für Differential             |
|         | Rta202: Reset-Taste                             |

## CARACTERISTICAS GENERALES

Los termostatos electrónicos de la serie Rta están particularmente indicados en todas la aplicaciones de acondicionamiento, refrigeración y calefacción donde es necesaria una precisión mayor de la ofrecida por un termostato electromecánico. La serie Rta esta formada por dos modelos disponibles en varias versiones (ver tabla 1):

- Rta200 con diferencial regulable;
- Rta202 con reset manual.

Otras características de estos instrumentos son:

- utilizan una sonda NTC prolongable hasta 50 m; esto permite concentrar varias regulaciones en un cuadro eléctrico remoto, evitando costosos aparellajes estancos;
- dimensiones compactas y modulares (medidas según el estándar internacional DIN).

## Rta200

### Funcionamiento refrigeración:

el relé es activado al aumentar la temperatura. Para temperaturas superiores al valor del **punto de consigna + diferencial** el relé cierra su contacto **NO**, para temperaturas inferiores al valor del punto de consigna el relé cierra su contacto **NC**. Para temperaturas comprendidas entre el valor del punto de consigna y el **punto de consigna + diferencial** el relé permanece en el estado precedente.

### Funcionamiento calefacción:

**Cortocircuitar el borne 7 con el borne 6.** El relé es activado al disminuir la temperatura. Para temperaturas inferiores al valor **del punto de consigna+diferencial** el relé cierra su contacto **NO**, para temperaturas superiores al valor del punto de consigna el relé cierra su contacto **NC**. Para temperaturas comprendidas entre el valor **del punto de consigna y el punto de consigna+diferencial** el relé permanece en el estado precedente.  
**Nota:** la version especial Rta200G230 con un regulador de diferencial de 1 a 20°C, es solo disponible en la modalidad de calentamiento.

## Rta202

### Modelos con funcionamiento limite de minima (antihielo):

Para temperaturas superiores al set point el relé esta activado y cierra su contacto **NO**. Si la temperatura asume valores iguales o inferiores al punto de consigna, el relé se desexcita y cierra su contacto **NC**. Para volver al funcionamiento normal, o sea, a excitar el relé y cerrar el contacto **NO**, el termostato puede sea rearmado mediante el pulsador situado en el frontal.

### Modelos con funcionamiento limite de máxima:

Para temperaturas inferiores al **set point** el relé esta activado y cierra su contacto **NO**. Si la temperatura asume valores iguales o superiores al punto de consigna, el relé se desexcita y cierra su contacto **NC**. Para volver al funcionamiento normal, o sea, a excitar el relé y cerrar el contacto **NO**, pretar el pulsador situado en el frontal.

## INDICACIONES Y MANDOS

- |         |   |
|---------|---|
| Rta 200 | 1) señalización Relé ON (LED rojo)                          |
|         | 2) señalización Relé OFF (LED verde)                        |
| Rta 202 | 1) señalización Relé ON (LED amarillo: ok)                  |
|         | 2) señalización Relé OFF (LED rojo: alarm)                  |
|         | 3) dial para la selección del punto de tra bajo (set point) |
|         | 4) Rta200: potenciómetro para el ajuste del diferencial     |
|         | Rta202: pulsador para el reset manual                       |

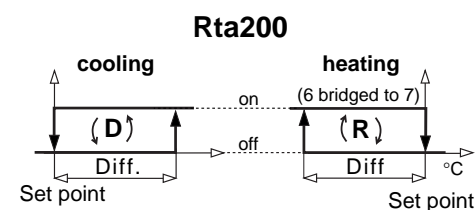


Fig. 1

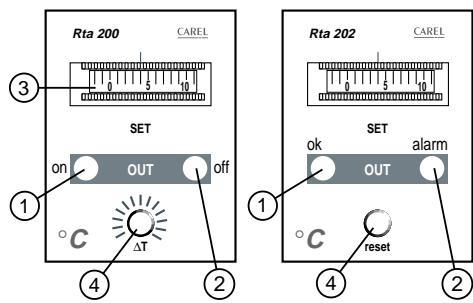


Fig. 2

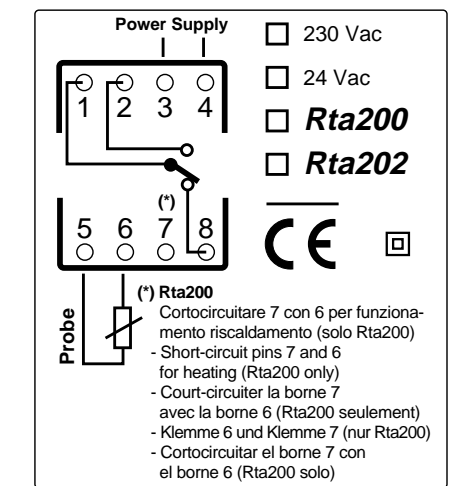


Fig. 3

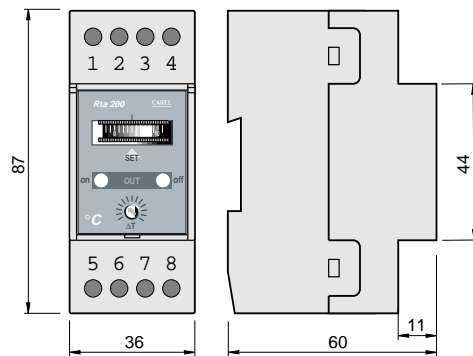


Fig. 4

## MORSETTIERA

- 1, 2, 8 = uscita relè
- 1 = comune
- 2 = contatto N.O.
- 8 = contatto N.C.
- 3, 4 = tensione di alimentazione
- 5, 6 = connessione sonda
- 6, 7 = per funzionamento riscaldamento: ponticellare il morsetto 7 con il morsetto 6 (solo mod. Rta200)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Alimentazione:** 24 Vac oppure 230 Vac  $\pm$  10%, 50-60 Hz  
**Campo di utilizzo:** vedi modelli  
**Dimensioni contenitore:** 2 moduli Din (vedi figura 4)  
**Grado di protezione del frontale:** IP40  
**Inquinamento ambientale:** normale  
**Uscita relè contatti in scambio:**  
 Rta200: max. 240 Vac / 10 A resistivi, 2 A induttivi  
 Rta202: max. 240 Vac / 8 A resistivi, 2 A induttivi  
**Ingressi:** 1 (sonda NTC Carel)  
**Precisione:** migliore di 2 °C (inclusa tolleranza sonda)  
**Consumo:** 0,8 VA  
**Connessioni:** morsettieria a vite per conduttori sezione massima di 1,5 mm<sup>2</sup> e sezione minima di 0,5 mm<sup>2</sup>  
**Condizione ambiente limite di esercizio per il solo controllo:** 0÷50 °C (32÷122 °F) con U.R. < 80% (per RTA200G230: 0÷55°C)  
**Differenziale (\*):** regolabile da 1 a 10 °C  
**Sonda (\*\*):** NTC Carel remotabile fino a 50 m  
**Temperatura di immagazzinamento:**  
 -20÷70°C (-4÷158°F) U.R. <80%  
**Peso completo di imballo:** 196 g  
**Montaggio:** guida DIN

**Classificazione secondo la protezione contro le scosse elettriche:** da incorporare su apparecchiature di classe 2  
**Numero cicli di manovra dei relè:** 100.000  
**Caratteristiche di invecchiamento**  
 (ore di funzionamento): 80.000  
**Tipo di azione-disconnessione:** 1 B  
**Periodo di sollecitazione delle parti isolanti:** lungo  
**Pulizia dello strumento:** non utilizzare per la pulizia alcool etilico, idrocarburi (benzina), ammoniaca e derivati. È consigliabile usare detersivi neutri ed acqua.  
**Smaltimento:** non gettare l'apparecchio utilizzato nei rifiuti domestici ma effettuare uno smaltimento secondo le norme sull'ambiente vigenti nel proprio paese.

(\*) Per il modello Rta200G il differenziale da 1 a 20 °C.  
 (\*\*) In caso si desideri prolungare il cavo della sonda, si consiglia di utilizzare cavi aventi una sezione superiore a 1 mm<sup>2</sup>. Evitare di collocare il cavo di sonda in prossimità a quelli di potenza. **NON ALLOGGIARE MAI** il conduttore di sonda e quelli di potenza nella stessa canalina.

## AVVERTENZE:

- tutti i termostati Rta impiegano circa 1 secondo dalla messa in tensione per diventare operativi
- i modelli Rta202 nel caso di mancanza di alimentazione si resettano automaticamente, ovvero al ritorno della tensione, ritornano in funzionamento normale.
- In caso di caduta tensione viene quindi persa la memoria di un eventuale superamento dei limiti di funzionamento impostati.

## TERMINAL BLOCK

- 1, 2, 8 = relay output
- 1 = common
- 2 = N.O. contact
- 8 = N.C. contact
- 3, 4 = supply voltage
- 5, 6 = probe connections
- 6, 7 = heating: place a jumper between terminal 7 and terminal 6 (Rta200 models only)

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Supply voltage:** 24Vac or 230Vac  $\pm$ 10%, 50-60Hz  
**Range:** see models  
**Case dimensions:** 2 DIN modules (see figure 4)  
**Index of protection:** IP40 (front panel)  
**Environmental pollution:** normal  
**Output relay:**  
 Rta200: max. 240Vac / 10A resistive, 2A inductive  
 Rta202: max. 240Vac / 8A resistive, 2A inductive  
**Input:** 1 (Carel NTC probe)  
**Accuracy:** better than 2 °C (probe tolerance included)  
**Absorbed power:** 0.8VA  
**Connections:** screw terminal block for cables with a max. section of 1.5mm<sup>2</sup> and min. section of 0.5mm<sup>2</sup>  
**Extreme ambient working conditions only for instruments:** 0÷50 °C (32÷122 °F) at <80% RH (for RTA200G230: 0÷55°C)  
**Differential (\*):** adjustable from 1 to 10 °C  
**Probe (\*\*):** NTC Carel max distance 50m  
**Storage temperature:**  
 -20÷70°C (-4÷158°F) RH<80%  
**Packing total weight:** 196g  
**Mounting:** DIN rail

**Classification according to protection against shock:** could be integrated into class 2 devices  
**Number of automatic cycles for relays:** 100.000  
**Ageing period (operating hours):** 80.000  
**Type of the action/disconnection:** 1B  
**Period of electric stress across insulating parts:** long  
**Cleaning the instrument:** when cleaning do not use ethylic alcohol, hydrocarbons (oil), ammonia and its derivatives. It is advisable to use neutral detergents and water  
**Disposal of the product:** avoid to put the device on the domestic rubbish. To dispose the device refer to the environmental protection laws in force in your country

(\*) For the Rta200G model adjustable from 1 to 20°C.  
 (\*\*) Should it be necessary to lengthen the cable of the probe, it is advisable to use cables with a section greater than 1 mm<sup>2</sup>. Avoid placing the cable in proximity of the power supply cables; **NEVER** run the cable in the same cable duct as the main power cables.

## IMPORTANT:

- following voltage application all Rta thermostats take 1 second to be fully operational
- in the absence of power supply, Rta202 models reset automatically, i.e. they work normally again as soon as the voltage is restored.
- In case of voltage failure the memory of a possible overflow of the selected operation limits is being lost.

## BORNIER

- 1, 2, 8 = sorties relai
- 1 = commun
- 2 = contact N.O.
- 8 = contact N.C.
- 3, 4 = tension d'alimentation
- 5, 6 = connexions sonde
- 6, 7 = pour fonctionnement chauffage: relier la borne 7 à la borne 6 (seulement modèles Rta200)

## CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

**Alimentation:** 24 Vac ou 230 Vac  $\pm$ 10%, 50-60 Hz  
**Champ d'application:** voir modèles  
**Dimensions de la boîte:** 2 modules DIN (voir figure 4)  
**Degré de protection:** Frontal IP40  
**Pollution du milieu:** normal  
**Sortie Relais contacts en échange:**  
 Rta200: max. 240 Vac / 10 A resistif, 2 A inductif  
 Rta202: max. 240 Vac / 8 A resistif, 2 A inductif  
**Entrée:** 1 (sonde NTC Carel)  
**Précision:** meilleure que 2 °C (y compris tolérance sonde)  
**Consommation:** 0,8 VA  
**Connexions:** bornier à vis pour câbles section max. 1,5 mm<sup>2</sup> et section min. 0,5 mm<sup>2</sup>  
**Conditions ambience limite d'exercice pour le contrôleur seulement:** 0÷50 °C (32÷122 °F) avec H.R.< 80% (pour RTA200G230: 0÷55 °C)  
**Différentiel (\*):** réglable de 1 à 10 °C  
**Sonde (\*\*):** NTC Carel max distance 50 m  
**Température de stockage:**  
 -20÷70°C (-4÷158°F) RH<80%  
**Poids total d'emballage:** 196 g  
**Montage:** sur rail DIN

**Classification selon la protection contre les chocs électriques:** à incorporer sur les dispositifs de classe 2  
**Nombre de cycles de manoeuvre des relais:** 100.000  
**Durée de vie du pdt (heures de fonctionnement):** 80.000  
**Type de marche - arrêt:** 1B  
**Tension élect. à travers des parties isolées:** longue période  
**Nettoyage de l'instrument:** pour nettoyer l'instrument ne pas utiliser de l'alcool éthylique, hydrocarbures (essence), ammoniacque et dérivés. Nous vous conseillons d'utiliser de détergents neutres et de l'eau.  
**Ecoulement du produit:** ne pas jeter l'appareil utilisé avec les déchets domestiques. Sedèbarrasser du produit en respectant les lois sur l'environnement, en vigueur dans votre pays.

(\*) Pour le modèle Rta200G réglable de 1 à 20 °C.  
 (\*\*) Dans le cas où l'on souhaiterait prolonger le câble de la sonde, on conseille d'utiliser des câbles ayant une section supérieure à 1 mm<sup>2</sup>. Eviter de relier le câble de sonde à proximité des câbles de puissance. **NE JAMAIS INSTALLER** le câble de la sonde et les câbles de puissance dans la même gaine.

## ATTENTION:

- il faut aux thermostats Rta environ 1 seconde à partir de la mise sous tension pour devenir opérationnels.
- les modèles Rta202 en cas de coupure de courant, se "resetten" automatiquement.
- Quand le courant revient, ils se remettent en fonctionnement normal. En cas de chute de tension, l'enregistrement d'une éventuelle dépassement des limites de fonctionnement est perdu.

## KLEMMEN

- 1, 2, 8 = Relais Ausgang
- 1 = Gemeinsamer Wechselkontakt
- 2 = Schließkontakt NO (normally open)
- 8 = Öffnerkontakt NC (normally closed)
- 3, 4 = Spannungsversorgung
- 5, 6 = Fühler
- 6, 7 = Heizen: Jumper zwischen Klemme 6 und 7 (nur Rta200-Modell)

## TECHNISCHE DATEN

**Spannungsversorgung:** 24 Vac oder 230Vac  $\pm$ 10% 50-60Hz  
**Bereich:** siehe verschiedene Modelle  
**Gehäuse-Dimension:** 2 DIN-Module (sehen Bild 4)  
**Schutzgrad:** Bedienteil IP40  
**Umgebungsbedingungen:** normale Umwelteinflüsse  
**Ausgangsrelais:**  
 Rta200: max. 240 Vac / 10 A resistiv, 2 A induktiv  
 Rta202: max. 240 Vac / 8 A resistiv, 2 A induktiv  
**Eingang:** 1 (NTC-Carel Fühler)  
**Genauigkeit:** besser als 2 °C (Fühler-Toleranz inklusiv)  
**Verbrauch:** 0,8 VA  
**Verdrahtung:** Durch Schraubklemmen mit max. Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> und minimum Querschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup>  
**Grenze Umgebungsbedingungen für Regler:**  
 0÷50 °C (32÷122 °F) <80% RH (für RTA200G230: 0÷55 °C)  
**Differential (\*):** einstellbar von 1 bis 10 °C  
**Fühler (\*\*):** NTC-Carel maximal 50m  
**Lagertemperatur:**  
 -20÷70°C (-4÷158°F); <80% RH  
**Max. Gewicht inklusiv Verpackung:** 196 g  
**Gerätmontage:** DIN-Schiene  
**Schutzklasse gegen Stromschläge:** solle in Geräte der Klasse II integriert werden  
**Anzahl der Schaltzyklen des Relais:** 100.000  
**Lebensdauer (Stunden):** 80.000  
**Ein-/Ausschalten Typ:** 1B  
**Isolation gegen elektrische Beanspruchung:** Langzeitperiode für Dauerbetrieb  
**Reinigung des Gerätes:** Beim reinigen keinen Äthylalkohol, Kahlenstoffverbindungen, Amoniac und deren Derivate verwenden. Wir empfehlen neutrale Reinigungsmittel und Wasser.  
**Entsorgung:** Werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll. Zur Entsorgung müssen entsprechenden Umweltgesetze der Länder beachtet werden.

**Classification selon la protection contre les chocs électriques:** à incorporer sur les dispositifs de classe 2  
**Nombre de cycles de manoeuvre des relais:** 100.000  
**Durée de vie du pdt (heures de fonctionnement):** 80.000  
**Type de marche - arrêt:** 1B  
**Tension élect. à travers des parties isolées:** longue période  
**Nettoyage de l'instrument:** pour nettoyer l'instrument ne pas utiliser de l'alcool éthylique, hydrocarbures (essence), ammoniacque et dérivés. Nous vous conseillons d'utiliser de détergents neutres et de l'eau.  
**Ecoulement du produit:** ne pas jeter l'appareil utilisé avec les déchets domestiques. Sedèbarrasser du produit en respectant les lois sur l'environnement, en vigueur dans votre pays.

(\*) Rta200G hat ein festes Differential einstellbar von 1 bis 20°C.  
 (\*\*) Wenn das Kabel für den NTC-Fühler verlängert wird, soll der Querschnitt mindestens 1 mm<sup>2</sup> sein. Kabel **IMMER GETRENNT** von Versorgungsleitungen verlegen.

## WICHTIG:

- alle Rta-Modelle brauchen 1 Sekunde nach Einschalten der Spannung, um betriebsbereit zu sein.
- Bei Spannungsausfall werden die Rta202 automatisch zurückgesetzt.
- Bei Spannungsausfall wird die Überschreitung der unteren oder oberen Grenze nicht gespeichert.

## CONEXIONES

- 1, 2, 8 = salida relè
- 1 = común
- 2 = contacto N.O.
- 8 = contacto N.C.
- 3, 4 = tensión de alimentación
- 5, 6 = conexión sonda
- 6, 7 = para funcionamiento en calefacción: puentear el borne 7 con el borne 6 (solo modelo Rta200)

## CARACTERISTICAS TECNICAS

**Alimentación:** 24 Vac o bien 230 Vac  $\pm$ 10%, 50-60 Hz  
**Rango de trabajo:** ver modelos  
**Dimensiones contenedor:** 2 módulos DIN (ver figura 4)  
**Grado de protección:** Frontal IP40  
**Contaminación ambiental:** normal  
**Salida relè de contacto conmutado:**  
 Rta200: max. 240 Vac / 10 A resistivo, 2 A inductivo  
 Rta202: max. 240 Vac / 8 A resistivo, 2 A inductivo  
**Entrada:** 1 (sonda NTC Carel)  
**Precisione:** mejor de 2 °C (tolerancia sonda incluida)  
**Consumo:** 0,8 VA  
**Conexionado:** mediante terminal de conexión a tornillo, con una sección máxima de 1,5 mm<sup>2</sup> y sección mínima 0,5 mm<sup>2</sup>  
**Condición de ambiente limite de trabajo solo para el control:** 0÷50 °C (32÷122 °F) con R.H. < 80% (para RTA200G230: 0÷55 °C)  
**Diferencial (\*):** regulable de 1 a 10 °C  
**Sonda (\*\*):** NTC Carel prolongable hasta 50 m  
**Temperatura de almacenamiento:**  
 -20÷70°C (-4÷158°F) R.H.<80%  
**Peso completo con embalaje:** 196 g  
**Montaje:** en carril DIN

**Classificación según el grado de protección contra descargas eléctricas:** debe ser introducido a los aparatos de clase 2  
**Numero de ciclos de maniobra del relè:** 100.000  
**Características de envejecimiento**  
 (horas de funcionamiento): 80.000  
**Tipo de conexión-desconexión:** 1B  
**Envejecimiento eléctrico de las partes aislada:** de larga duración  
**Limpieza del equipo:** No utilizar alcohol etílico, hidrocarburos (gasolina), amoniac y sus derivados. Es aconsejable usar detergentes neutros y agua.  
**Reciclaje:** No tirar el aparato usado en el basurero doméstico. Efectuar un reciclaje según las normas ambientales vigentes en el país.

(\*) Para el modelo Rta200G regulable de 1 a 20 °C.  
 (\*\*) En caso de desear prolongar el cable de la sonda, se aconseja utilizar cable de sección mayor de 1 mm<sup>2</sup>. Evitar colocar el cable de la sonda cerca de los de potencia. **NO COLOCAR NUNCA** el cable de la sonda en la misma canalización que los de potencia.

## ADVERTENCIA:

- todos los termostatos Rta necesitan cerca de 1 segundo de alimentación para entrar en funcionamiento.
- los modelos Rta202 en el caso de falta de corriente se resetean automáticamente, al retornar la alimentación, se sitúan en funcionamiento normal. En caso de caída de tensión pierde la memoria de una eventual superación del limite de funcionamiento ajustado.