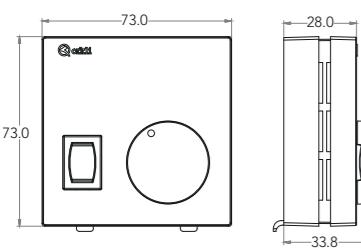


## DIE RICHTIGE POSITION FÜR DEN THERMOSTAT AUSWÄHLEN

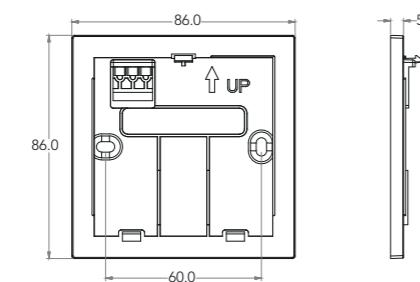
Der Thermostat sollte im Raum an einer Stelle zur Kontrolle der Heizung und Kühlung angebracht werden. Die Stelle sollte so ausgewählt werden, dass die Sensoren die Raumtemperatur so genau wie möglich messen können, ohne dabei von direkter Sonneninstrahlung oder anderer Hitze- oder Kältequelle beeinflusst zu werden. Die Montagehöhe sollte ca. 1,5 Meter über dem Boden liegen. Das Gerät kann direkt an der Wand angebracht werden.

## SPEZIFIKATION/EIGENSCHAFTEN

- NTC Sensor: Gasfüllungsmembran
- Einstellung Differenzschalter: +1.5 °C (bei 20 °C)
- Einstellung Temperaturbereich: 10~30 °C
- Betriebstemperaturbereich: 0~45 °C
- Feuchtigkeitsbereich: 5~95 % RH (nicht kondensierend)
- IP Grad: IP20



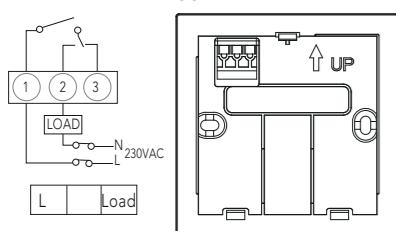
- Ausgang: spannungsfrei
- Maximale Ladungskapazität 7(3)A
- Verbindungsterminals: 1 x 2,5 mm² Kabel
- Gehäuse: Brandschutz PC+ABS



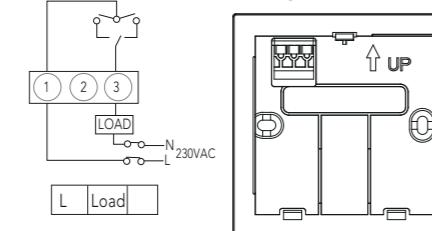
## GRAFIK VERKABELUNG

Verbinden Sie die Kabel im Thermostat entsprechend der graphischen Beschreibung, um die Einheit mit dem Hauptgerät über die Terminals zu verbinden:

RA100



RA110



## BETRIEB

	Ein-/Ausschalten	Temperatureinstellungen	Ausgangskontrollsiegel
RA100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schalten Sie den Kippschalter auf Position «O», der Thermostat ist ausgeschaltet.</li> <li>- Schalten Sie den Kippschalter auf Position «», der Thermostat ist eingeschaltet.</li> </ul>	<p>Drehen Sie den Drehknopf, um die Temperatur auszuwählen (von 10 bis 30 °C). Um zu erhöhen drehen Sie nach rechts, um zu senken drehen Sie nach links.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sollte die Raumtemperatur 1,5 °C unter der eingestellten Temperatur liegen, läuft die Heizung bis die Raumtemperatur den eingestellten Wert erreicht.</li> <li>- Sollte die Raumtemperatur höher liegen als die eingestellte Temperatur, so läuft die Heizung, bis die Raumtemperatur 1,5 °C unter der eingestellten Temperatur liegt, nicht.</li> </ul>	
RA110	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schalten Sie den Kippschalter auf Position «O», der Thermostat ist ausgeschaltet.</li> <li>- Schalten Sie den Kippschalter auf Position «», der Thermostat ist im Kühlmodus.</li> <li>- Schalten Sie den Kippschalter auf Position «», der Thermostat ist im Heizmodus.</li> </ul>	<p><b>HEIZMODUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sollte die Raumtemperatur 1,5 °C unter der eingestellten Temperatur liegen, läuft die Heizung bis die Raumtemperatur den eingestellten Wert erreicht.</li> <li>- Sollte die Raumtemperatur höher liegen als die eingestellte Temperatur, so läuft die Heizung, bis die Raumtemperatur 1,5 °C unter der eingestellten Temperatur liegt, nicht.</li> </ul> <p><b>KÜHLMODUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sollte die Raumtemperatur 1,5 °C über der eingestellten Temperatur liegen, läuft die Kühlung bis die Raumtemperatur den eingestellten Wert erreicht.</li> <li>- Sollte die Raumtemperatur unter der eingestellten Temperatur liegen, läuft die Kühlung, bis die Raumtemperatur 1,5 °C über der eingestellten Temperatur liegt, nicht.</li> </ul>	

## INSTALACIÓN / INSTALLATION / INSTALLATION / INSTALLATION

	ES	EN	FR	DE	
1		Retire la placa trasera utilizando para ello un destornillador de cabeza plana.	Take down the back plate using a flat-head screw driver.	Retirer la plaque arrière à l'aide d'un tournevis à tête plate.	Entfernen Sie die Rückenabdeckung mit Hilfe eines Flachkopf-Schraubenziehers.
2		Conecte los cables de los terminales de acuerdo con lo que se indica en el esquema de cableado.	Fix the lines on the terminals according to wiring diagram.	Fixer les lignes sur les terminaux conformément au schéma du câblage.	Fixieren Sie die Verbindungen zum Terminal entsprechend der Grafik.
3		Instale la placa trasera sobre la pared donde se quiera colocar.	Fix the back plate on the junction box.	Fixer la plaque arrière sur le boîtier de raccordement.	Fixieren Sie die hintere Abdeckung auf der Anschlussdose.
4		Haga coincidir los ganchos del termostato en su posición correspondiente de la placa trasera.	Make the cover hook and back plate slot at corresponding position.	Faire coïncider le crochet du couvercle et la fente de la plaque arrière.	Führen Sie den Abdeckungshaken in den entsprechenden Schlitz in der hinteren Abdeckung.
5		Presione con cuidado la tapa con la placa trasera hasta que se escuche un clic que indicará que están colocadas en su sitio.	Lightly press the cover and back plate, until they click into place.	Appuyer légèrement sur le couvercle et la plaque arrière, jusqu'à entendre un clic qui indiquera qu'ils sont en place.	Drücken Sie die Abdeckung und hintere Abdeckung leicht ein, bis diese sich in der richtigen Position einklinkt.



Manual de funcionamiento de RA100 y RA110

RA100 &RA110 Operation Manual

Manuel de fonctionnement de RA100 & RA110

RA100 &RA110 Benutzerhandbuch



RA100



RA110

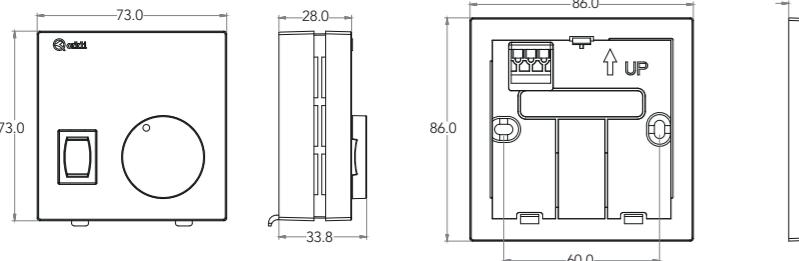


## SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN CORRECTA PARA EL TERMOSTATO

El termostato debería estar situado en la estancia en el que se vaya a controlar la calefacción/refrigeración. Deberá seleccionarse un lugar de instalación en el que los sensores puedan medir la temperatura de la estancia con la mayor precisión posible y no se vean afectados por la radiación solar directa ni por otras fuentes de calor o frío. La altura de montaje debe ser aproximadamente de 1,5 metros por encima del suelo. La unidad se puede colocar directamente en la pared.

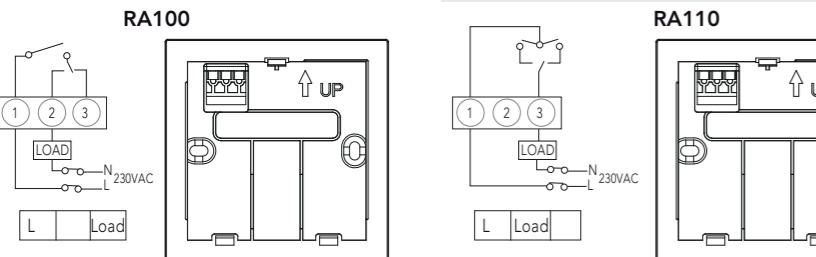
## ESPECIFICACIONES / CARACTERÍSTICAS

- Sensor con coeficiente negativo de temperatura: diafragma de relleno de gas.
- Diferencial de comutación: +1,5 °C (a 20 °C)
- Intervalo de ajuste de la temperatura: 10~30 °C
- Intervalo de temperaturas de funcionamiento: 0~45 °C
- Grado IP: IP20



## DIAGRAMA DE CABLEADO

Para conectar esta unidad a la red a través de los terminales, vaya al interior del termostato y proceda con el cableado como se indica en la descripción gráfica.



## FUNCIONAMIENTO

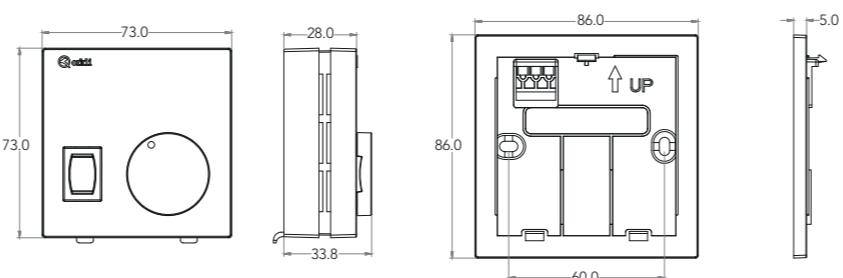
	<b>Encendido/apagado</b>	<b>Ajuste de temperatura</b>	<b>Modo de funcionamiento</b>
<b>RA100</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloque el interruptor basculante en la posición «O» para apagar el termostato.</li> <li>- Coloque el interruptor basculante en la posición «I» para encender el termostato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mueva la rueda giratoria para seleccionar la temperatura de ajuste (de 10 a 30 °C). Para aumentarla, muévalo a la derecha y para reducirla, hacia la izquierda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la temperatura de la estancia es 1,5 °C inferior a la de ajuste, la calefacción se mantendrá encendida hasta que la temperatura de la estancia alcance la temperatura de ajuste.</li> <li>- Si la temperatura de la estancia es mayor que la de ajuste, la calefacción no se pondrá en marcha hasta que la temperatura del cuarto sea 1,5 °C inferior a la temperatura de ajuste.</li> </ul>
<b>RA110</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloque el interruptor basculante en la posición «O» para apagar el termostato.</li> <li>- Mueva el interruptor basculante a la posición «*» para colocar el termostato en modo de refrigeración.</li> <li>- Mueva el interruptor basculante a la posición «**» para colocar el termostato en modo de calefacción.</li> </ul>		<p><b>MODO DE CALEFACCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la temperatura de la estancia es 1,5 °C inferior a la de ajuste, la calefacción se mantendrá encendida hasta que la temperatura de la estancia alcance la temperatura de ajuste.</li> <li>- Si la temperatura de la estancia es mayor que la de ajuste, la calefacción no se pondrá en marcha hasta que la temperatura de la estancia sea 1,5 °C inferior a la temperatura de ajuste.</li> </ul> <p><b>MODO DE REFRIGERACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la temperatura de la estancia es 1,5 °C superior a la de ajuste, la refrigeración permanecerá encendida hasta que la temperatura de la estancia alcance la temperatura de ajuste.</li> <li>- Si la temperatura de la estancia es inferior a la de ajuste, la refrigeración no se pondrá en marcha hasta que la temperatura de la estancia sea 1,5 °C superior a la temperatura de ajuste.</li> </ul>

## CHOOSING CORRECT LOCATION FOR THE THERMOSTAT

The thermostat should be located in the room where the heating/cooling is to be controlled. The place of installation should be chosen so that the sensors can measure the room temperature as accurately as possible, without being affected by direct solar radiation or other heating or cooling sources. The mounting height should be approximately 1.5 meters above the floor. The unit can be fitted directly on the wall.

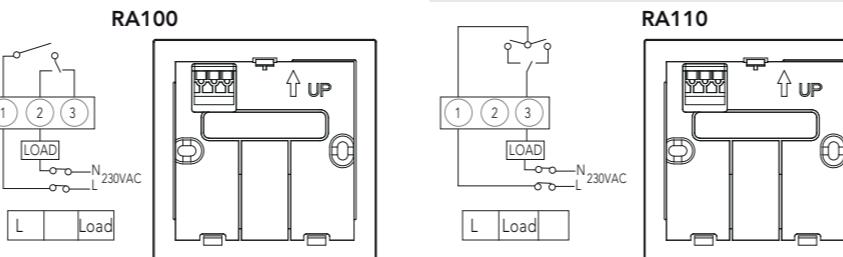
## SPECIFICATION / CHARACTERISTICS

- NTC sensor: gas-filler diaphragm
- Switching differential: +1.5 °C (at 20°C)
- Setting temperature range: 10~30°C
- Operating temperature range: 0~45°C
- Humidity range: 5~95% RH (non-condensing)
- IP degree: IP20
- Output: Volt free
- Max load capacity: 7(3)A
- Connection terminals: 1 x 2.5 mm² wire
- Enclosure: Fire retardant PC+ABS



## WIRING DIAGRAM

To connect this unit to the mains through the terminals, go inside the thermostat and proceed with the wiring as advised by the graphical description.



## OPERATION

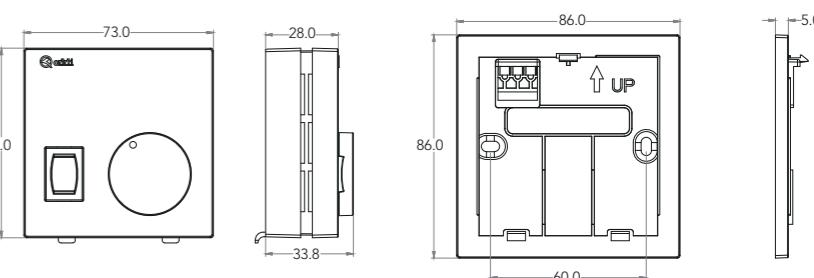
	<b>Turn on/off</b>	<b>Temperature setting</b>	<b>Output control signal</b>
<b>RA100</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Switch the rocker switch to «O» position, the thermostat is power off.</li> <li>- Switch the rocker switch to «I» position, the thermostat is power on.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turn the rotary knob to choose the setting temperature (from 10 to 30°C). To increase, turn to the right; to decrease, turn to the left.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>If the room temperature is 1.5°C lower than the setting temperature, the heating will work until the room temperature reaches the setting temperature.</li> <li>If the room temperature is higher than the setting temperature, the heating will not work until the room temperature is 1.5°C lower than the setting temperature.</li> </ul>
<b>RA110</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Switch the rocker switch to «O» position, the thermostat is power off.</li> <li>- Switch the rocker switch to «*» position, the thermostat is in cooling mode.</li> <li>- Switch the rocker switch to «**» position, the thermostat is in heating mode.</li> </ul>		<p><b>HEATING MODE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>If the room temperature is 1.5°C lower than the setting temperature, the heating will work until the room temperature reaches the setting temperature.</li> <li>If the room temperature is higher than the setting temperature, the heating will not work until the room temperature is 1.5°C lower than the setting temperature.</li> </ul> <p><b>COOLING MODE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>If the room temperature is 1.5°C higher than the setting temperature, the cooling will work until the room temperature reaches the setting temperature.</li> <li>If the room temperature is lower than the setting temperature, the cooling will not work until the room temperature is 1.5°C higher than the setting temperature.</li> </ul>

## CHOISIR UN BON EMPLACEMENT POUR LE THERMOSTAT

Le thermostat doit être situé dans une pièce dans laquelle le chauffage/refroidissement sera contrôlé. Il faut choisir le lieu d'installation de sorte que les capteurs puissent mesurer la température de la pièce aussi exactement que possible, sans être affectés par la radiation solaire directe ou par d'autres sources de chauffage ou de refroidissement. La hauteur de montage doit être d'environ 1,5 mètre au-dessus du sol. L'unité peut être directement placée sur le mur.

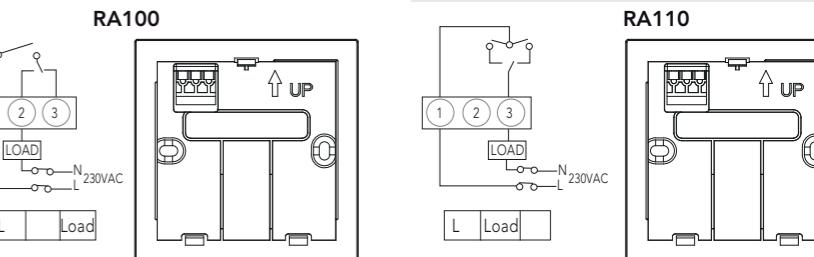
## SPÉCIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES

- Capteur NTC : schéma remplissage de gaz
- Différentiel de commutation : +1,5°C (à 20°C)
- Réglage de la plage de températures : 10~30°C
- Plage de températures de fonctionnement : 0~45°C
- Plage d'humidité : 5~95% HR (sans condensation)



## SCHÉMA DU CÂBLAGE

Pour connecter cette unité au réseau à travers les terminaux, allez à l'intérieur du thermostat et réalisez le câblage comme cela est conseillé par la description graphique.



## FONCTIONNEMENT

	<b>Allumer/éteindre</b>	<b>Réglage de la température</b>	<b>Signal de contrôle de sortie</b>
<b>RA100</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre l'interrupteur basculant sur la position «O», pour éteindre le thermostat.</li> <li>- Mettre l'interrupteur basculant sur la position «I», pour allumer le thermostat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tourner le bouton rotatif pour sélectionner la température de réglage (de 10 à 30°C). Pour augmenter, tourner vers la droite ; pour réduire, tourner vers la gauche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la température de la pièce est de 1,5°C inférieure à la température de réglage, le chauffage fonctionnera jusqu'à ce que la température atteigne la température de réglage.</li> <li>- Si la température de la pièce est supérieure à la température de réglage, le chauffage ne fonctionnera pas avant que la température de la pièce soit inférieure de 1,5°C à la température de réglage.</li> </ul>
<b>RA110</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre l'interrupteur basculant sur la position «O», pour éteindre le thermostat.</li> <li>- Mettre l'interrupteur basculant sur la position «*», pour mettre le thermostat en mode refroidissement.</li> <li>- Mettre l'interrupteur basculant sur la position «**», pour mettre le thermostat en mode chauffage.</li> </ul>		<p><b>MODE CHAUFFAGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la température de la pièce est de 1,5°C inférieure à la température de réglage, le chauffage fonctionnera jusqu'à ce que la température atteigne la température de réglage.</li> <li>- Si la température de la pièce est supérieure à la température de réglage, le chauffage ne fonctionnera pas avant que la température de la pièce soit inférieure de 1,5°C à la température de réglage.</li> </ul> <p><b>MODE REFRIGERISSEMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la température de la pièce est de 1,5°C supérieure à la température de réglage, le refroidissement fonctionnera jusqu'à ce que la température atteigne la température de réglage.</li> <li>- Si la température de la pièce est inférieure à la température de réglage, le refroidissement ne fonctionnera pas avant que la température de la pièce soit supérieure de 1,5°C à la température de réglage.</li> </ul>

Les thermostats RA100 et RA110 ont été conçus pour contrôler manuellement le réglage de la température de la pièce. Il existe deux versions : le modèle ON/OFF (RA100) et le modèle Chaleur / Extinction / Froid (RA110).