

THERMOSTAT TERMOSTATO 60 to 150 ° C I-81



TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply Voltage.	12 V. DC.
Minimum consumption.	10 mA.
Maximal consumption.	60 mA.
Minimum temperature.....	60° C.
Maximum temperature.	150° C.
Max. Relay output.	5 A.
Reverse polarity protection.	Si.
Measures.	65 x 45 x 30 mm.

Thermostat with a temperature range between 60 to 150 ° C. Voltage free relay output. Juste of the temperature is done by the potentiometer circuit.

Includes protection against reverse polarity, led indicator, outside potentiometer connector and terminals.

POWER: From 12 V DC., We recommend using the power Cebek FE-103/FE-2, which is well suited to the needs of the circuit. Install a fuse and a switch to the circuit, which are necessary for the protection and security as reflected in the CE standard.

INSTALLATION. making connections to the input, output and probe. If the distance between the probe cable and the circuit is greater than 1 m, should use shielded cable.

TEMPERATURE CONTROL. Using a thermometer should be applied in the control area of the probe, the exact temperature to be kept fixed. When this temperature will be stabilized must proceed very slowly regulate the "temperature adjustment" until the relay is activated. From that moment the circuit off the relay when the temperature rises by 0.5 ° C, re-activated when the temperature drops by one degree.

For example, if the circuit is set to a maximum temperature of 37 ° C., provided that the probe receives a temperature below connect the relay, remaining on until the temperature rises and the sensor register again 37 ° C., at which time expected to be disconnected in the temperature returns to a level decrease.

It also provides the reverse mode operation exposed. This unsolder the resistor R6 of 4.7 K. and solder in place R5.

If for some reason the module sensitivity is greater than one degree, the resistance can be changed by another 470K 220K increasing accuracy.

POTENCIOMETRO exterios. If you want to replace the variable resistor "temperature adjustment" by an external potentiometer. First unsolder it and then make the connection of the potentiometer on terminals J1 jumper. The potentiometer should be linear and 22K.

OUTPUT CONNECTION. LOAD. The output is via a relay device that supports any type of load does not exceed 5 A. The Relay is a component that provides voltage, but its role is limited to give way or cut the electrical flow that is introduced, the same manner as a standard switch. The relay has three output terminals: the Common, the rest normally open (NO), and the Normally closed (NC). Install it between the Common and the NO. Additionally, you can perform the inverse function, place the load between the Common and the NC.

Thermostat à une plage de température comprise entre 60 à 150 °C. Sortie de relais sans tension. Juste de la température est effectuée par le circuit de potentiomètre.

Comprend une protection contre les inversions de polarité, led, le connecteur du potentiomètre extérieur et terminaux.

ALIMENTATION. Du 12 V DC, nous vous recommandons d'utiliser la puissance Cebek FE-103/FE-2, qui est bien adapté aux besoins du circuit. Installez un fusible et un interrupteur pour le circuit, qui sont nécessaires pour la protection et la sécurité comme en témoigne la norme CE.

INSTALLATION. établir des connexions à l'entrée, la sortie et la sonde. Si la distance entre le câble de la sonde et le circuit est supérieure à 1 m, si utiliser un câble blindé.

Contrôle de température. Utilisation d'un thermomètre doit être appliquée dans la zone de contrôle de la sonde, la température exacte à être maintenu fixe. Lorsque cette température sera stabilisée doit procéder très lentement régler le "réglage de la température" jusqu'à ce que le relais est activé. A partir de ce moment, le circuit le relais lorsque la température augmente de 0,5 ° C, ré-activé lorsque la température baisse d'un degré.

Par exemple, si le circuit est réglée à une température maximale de 37 ° C, à condition que la sonde reçoit une température inférieure à connecter le relais, restant jusqu'à ce que la température monte et le capteur registre encore 37 ° C, à laquelle devrait être déconnectée de la température revient à une baisse de niveau.

Il fournit également le fonctionnement en mode inverse exposé. Cette dessouder la résistance R6 de 4,7 K. et souder en place R5.

Si pour une raison quelconque la sensibilité du module est supérieur à un degré, la résistance peut être modifiée par une autre augmentation de 220K 470K précision.

Potenciometro exterios. Si vous souhaitez remplacer le "réglage de la température" résistance variable par un potentiomètre externe. Première dessouder, puis établir la connexion du potentiomètre sur les bornes J1 cavaliers. Le potentiomètre doit être linéaire et 22K.

CONNEXION DE LA SORTIE. Charge. La sortie se fait via un dispositif de relais qui prend en charge tout type de charge ne dépasse pas 5 A. Le relais est un composant qui fournit la tension, mais son rôle se limite à céder ou réduire le flux électrique qui est introduit, l' même manière qu'un interrupteur standard. Le relais dispose de trois terminaux de sortie: le commun, le reste normalement ouvert (NO) et le Normalement fermé (NC). Installez la charge entre le Commun et le NO. En outre, vous pouvez exécuter la fonction inverse, placer la charge entre le Commun et le NC.

Termostato con un rango de temperatura entre 60 a 150°C. Salida relé libre tensión

El ajuste de la temperatura se realiza a través del potenciómetro del circuito.

Incorpora protección contra la inversión de polaridad, led indicador de trabajo, conector para potenciómetro al exterior y bornes de conexión.

ALIMENTACION : De 12 V CC., le recomendamos que utilice la fuente de alimentación Cebek FE-103/FE-2, que se adapta perfectamente a las necesidades del circuito. Instale un fusible y un interruptor al circuito, que son necesarios para la protección y la seguridad tal y como refleja la norma CE.

INSTALACION. realice las conexiones de la entrada, salida y sonda. Si la distancia de cable entre la sonda y el circuito es superior a 1 m, deberá emplearse cable apantallado.

CONTROL DE TEMPERATURA. Mediante un termómetro debe aplicarse en la zona de control de la sonda, la temperatura exacta que se desea mantener fija. Cuando dicha temperatura quede estabilizada deberá procederse a regular muy lentamente el "ajuste de temperatura" hasta que el relé se active. A partir de ese momento el circuito desactivará el relé cuando la temperatura aumente en 0,5° C, volviendo a activarse cuando la temperatura disminuya en un grado.

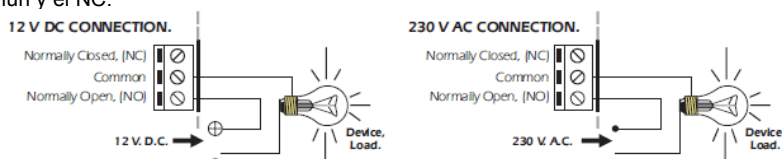
Por ejemplo, si el circuito es ajustado a una temperatura máxima de 37° C., siempre que la sonda reciba una temperatura inferior conectará el relé, permaneciendo conectado hasta que la temperatura aumente, y la sonda registre nuevamente 37° C., momento en el cual se desconectará en espera que la temperatura vuelva a disminuir un grado.

También prevé el funcionamiento en modo inverso al expuesto. Para ello desuelda la resistencia R6 de 4,7 K. y suéldela en el lugar R5.

Si por algún motivo la sensibilidad del módulo fuese superior a un grado, puede cambiarse la resistencia de 220K por otra de 470K aumentando su exactitud.

POTENCIOMETRO EXTERIOS . Si se desea sustituir la resistencia variable del "ajuste de temperatura" por un potenciómetro exterior. Primero desuelda ésta y a continuación realice la conexión del potenciómetro sobre los terminales del jumper J1. El potenciómetro debe ser de tipo lineal y de 22K.

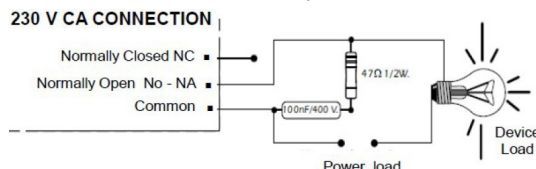
CONEXION DE LA SALIDA. CARGA. La salida se realiza mediante un relé, dispositivo que admite cualquier tipo de carga que no supere los 5 A. El relé es un componente que no proporciona tensión, sino que su función se limita a dar paso o cortar el flujo eléctrico que le sea introducido, del mismo modo que ocurre en un interruptor común. El relé dispone de tres terminales de salida: el Común, el Normalmente abierto en reposo (NO), y el Normalmente cerrado en reposo, (NC). Realice la instalación entre el Común y el NO. Adicionalmente, podrá realizar la conexión inversa del relé, instalando la carga entre el Común y el NC.



INFORMATION ABOUT THE OUTPUT. During the operating mode and according to its load, it could happen a fluctuation or an incorrect working of the output. In such case, you have to install an anti-spark circuit (100 nF/400V Capacitor type X2 and 47 . ½ W resistor) between both contacts of the used relay, as it is indicated on the drawing.

CONSIDERATIONS SUR LA SORTIE. Durant le fonctionnement, et selon sa charge, il est possible qu'il se produise une fluctuation ou un fonctionnement incorrect de la sortie. Si cela venait à se produire, placez un circuit "anti-étincelles" (Condensateur de type X2 de 100nF/400 V. et résistance de 47 . ½ W.), entre les deux contacts du relais utilisés pour la connexion.

CONSIDERACIONES SOBRE LA SALIDA. Durante el funcionamiento del circuito, y según sea su carga, podrá producirse una fluctuación o un incorrecto funcionamiento de la salida. Si esto ocurre, instale un circuito antichispas entre los dos contactos del relé utilizados en la conexión, tal y como se muestra en el dibujo.



GENERAL WIRING MAP.

