

Interruptor Controlador de Temperatura ON OFF

Modelo W3230



Descripción:

El W3230 es un Controlador Termostato pequeño, económico y altamente funcional. Con este módulo, es posible controlar la activación de Calefactores o Ventiladores en distintos equipos en función de la temperatura detectada por el sensor de temperatura NTC incluido.

Aunque este módulo posee un microcontrolador integrado, no se requieren conocimientos de programación. Posee 3 pulsadores que permiten configurar los parámetros de activación y sensado, incluidas las temperaturas de encendido y apagado.

El relé que posee la tarjeta puede conmutar hasta un máximo de 240 VAC @ 5A (Carga Resistiva) o 12 VDC @ 20 A.

La temperatura actual se muestra en grados centígrados a través de sus 2 pantallas (Display de 3 dígitos cada una, para temperatura actual y seteada) y el estado actual del relé mediante un LED integrado (al costado de la pantalla).

Especificaciones:

- Tensión de Alimentación: 12 VDC
- Consumo Corriente: <35mA (Stand By), <65mA (en Activación)
- Temperatura de Funcionamiento (Electrónica): -10 a 60°C @ (20 - 85% RH)
- Dimensiones: 72 x 40 x 26.5 mm
- Rango de Control de Temperatura: -55 a 120 °C
- Resolución: 0.1 °C (para temperaturas entre -9.9 y 99.9) y 1°C para otros rangos
- Precisión: 0.1 °C
- Control de Precisión: 0.1°C
- Tipo de Sonda: NTC (10K @ 0.5%)
- Largo de Sonda: 100cm Aprox.
- Salida: Relé Electromecánico 2 Salidas contactos secos

Códigos de Configuración:

Para acceder al menú de parámetros de configuración de su módulo presione (y mantenga presionado unos 5 segundos) el botón **SET**, así aparecerán los siguientes parámetros:

Código	Descripción	Rango	Valor por Defecto
P0	Calefactor o Ventilador	C (Calefactor)/ H (Ventilador)	C
P1	Valor Histéresis	0.1-15 [°C]	2 [°C]
P2	Límite Superior	110 [°C]	110 [°C]
P3	Límite Inferior	-50 [°C]	-50 [°C]
P4	Corrección o Ajuste	-7.0 a 7.0 [°C]	0 [°C]
P5	Tiempo de Retardo	0 a 10 min	0 min
P6	Alarma de Alta Temperatura	0 a 110 [°C]	OFF
P7	Almacenamiento de Datos	ON/OFF	OFF
P8	Reset	ON/OFF	OFF

Puede resetear el módulo presionando los botones “+” y “-” por 5 segundos y así volver a los valores de fabrica en cada parámetro.

Configurando Temperatura de Disparo:

Para configurar la Temperatura de Disparo (o Activación) presione el botón **“SET”**. La pantalla de siete segmentos comenzara a parpadear. Ahora es posible establecer una Temperatura de Disparo (en °C) usando los botones

“+” y “-”, en incrementos de 0,1 grados. Si no se presiona ningún botón durante aproximadamente 2 segundos, la Temperatura de Disparador se almacenará y la pantalla volverá a mostrar la temperatura actual.

Configurando Parámetros:

Para establecer cualquier parámetro, mantenga presionado el botón “SET” durante al menos 5 segundos. La pantalla ahora debería mostrar “P0”. Esto representa el parámetro P0. Al presionar los botones “+” y “-” se recorrerán los diversos parámetros (P0 a P6). Al presionar el botón “SET” mientras se muestra cualquiera de sus parámetros, podrá cambiar el valor de ese parámetro utilizando los botones “+” y “-”. Cuando termine de configurar un parámetro, presione el botón de configuración “SET” para salir de esa opción. Si no se presiona ningún botón durante aproximadamente 5 segundos, el termostato saldrá de las opciones de parámetros y volverá a la pantalla de temperatura predeterminada.

- Configurando Parámetro P0

El parámetro P0 tiene dos ajustes, C y H. Cuando se establece en C (predeterminado), el relé se energizará cuando se alcance la temperatura. Use esta configuración si se conecta a un sistema de refrigeración. Cuando se establece en H, el relé se desactivará cuando se alcance la temperatura. Use esta configuración si controla un dispositivo de calefacción.

- Configurando Parámetro P1

Este parámetro establece en cuánto debe ocurrir el cambio de temperatura antes de que el relé cambie de estado. Por ejemplo, si se establece en el valor predeterminado de 2 [°C] y la temperatura de disparo se ha ajustado en 25 [°C], el relé no se desactivará hasta que la temperatura vuelva a bajar por debajo de 23 [°C]. El ajuste de esta histéresis ayuda a evitar que el relé se dispare continuamente cuando la temperatura fluctúa alrededor de la temperatura de disparo.

- Configurando Parámetro P2

Este parámetro limita la temperatura máxima de disparo que se puede establecer. Se puede usar como parámetro de seguridad para evitar que el

usuario establezca accidentalmente una temperatura de disparo excesivamente alta.

- Configurando Parámetro P3

Este parámetro limita la temperatura mínima de disparo que se puede establecer. Se puede usar como parámetro de seguridad para evitar que el usuario establezca accidentalmente una temperatura de disparo excesivamente baja.

- Configurando Parámetro P4

Si encuentra que hay una diferencia entre la temperatura mostrada y la temperatura real (por ejemplo, si la sonda de temperatura está conectada a un cable largo), puede realizar correcciones menores a la lectura de temperatura con este parámetro.

- Configurando Parámetro P5

Este parámetro permite retrasar la conmutación del relé cuando se alcanza la temperatura de disparo. El parámetro se puede configurar en incrementos de un minuto hasta un máximo de 10 minutos.

- Configurando Parámetro P6

Establecer un valor para este parámetro hará que el relé se apague cuando la temperatura alcance este ajuste. La pantalla de siete segmentos también mostrará “---” para indicar una condición de alarma. El relé no se volverá a energizar hasta que la temperatura caiga por debajo de este valor. La configuración predeterminada es OFF.

- Configurando Parámetro P6 y P7

P6 Permite guardar los datos configurados para evitar pérdida al desenergizar, mientras que P7 resetea a valores de fábrica.

MaxElectrónica
potenciamos tus proyectos

Autor: Jose Muñoz Parra

Mail: Contacto@MaxElectronica.cl

Visite: www.MaxElectronica.cl