

Controlador de Temperatura y Procesos Industriales Modelo CD-100



Características Técnicas

- Modo de control On-Off o PID.
- Auto-sintonía.
- Calefacción y Refrigeración.
- Doble display.
- Totalmente configurable desde el frente del equipo.
- Calentamiento suave (Soft-start).
- Alimentación de 90 a 250 Vca.
- Salidas modulares.
- Entrada para diferentes termocuplas, RTD's y sensores lineales.

Dimensiones:

- Ancho 48 m.m., Alto 48 m.m., Profundidad 90m.m.
- Calado del panel, 45,0 x 45.0 m.m.

Generalidades:

El modelo CD-100 es un controlador de uso general con modo de control On Off o PID de tamaño 1/16 Din. Sus salidas son modulares pudiendo elegir la más adecuada dependiendo de su aplicación. Los dos displays y sus cuatro pulsadores hacen que la configuración y operación sea sencilla y "amigable". Se puede seleccionar entre 7 sensores de temperatura diferentes más dos entradas del tipo lineal para ser usadas son sensores que provean una señal analógica de 4-20 mA o 0-10 Vcc. Todo esto lo hace muy versátil y puede ser usado en las más variadas aplicaciones las más comunes son: como controlador de temperatura en máquinas transformadoras de materiales termoplásticos (inyectoras, extrusoras, sopladoras), en calefacción de moldes de "colada caliente" usando su opción de "soft-start", hornos para cerámicas o vidrios, hornos de cocción, estufas, etc. También es aplicado como caudalímetro, medidor y control de presión, etc.

Entradas:

El controlador CD-100 puede programarse para usar algunos de los siguientes sensores: termocuplas tipo "J", "K", "N", "S", "R", "T", sensores del tipo RTD "PT100", sensores lineales del tipo "4-20mA" o "0-10 Vcc" o "0-5 Vcc". Posee linealización de la respuesta del sensor, compensación de la temperatura de "junta fría" cuando se usa con entrada a termocupla y compensación de la longitud de los cables (conexión de tres hilos) para la entrada a PT100. Protección de rotura de sensor.

Modo de Control:

El modo de control se puede programar entre On-Off, On-Off / Proporcional, Proporcional+ Derivada + Integral (PID) con autosintonía (Self Tunning). También dispone de "calentamiento suave" (Soft-Start). Sus salidas de control pueden ser usadas como calefacción y refrigeración ambas con control del tipo PID. Las salidas de alarmas pueden ser absolutas o relativas, de máxima o de mínima.

Salidas:

Este modelo dispone de diferentes tipos salidas dependiendo del uso, se proveen salidas a relé NA de 2 A en 220 Vca para cargas resistivas y 66VA para cargas inductivas, salidas a triac, salidas de tensión 0-10 Vcc, salidas de corriente 4-20mA, salidas lógicas del tipo para disparar relés de estado sólido y salidas a transistor de colector abierto.

Displays:

Dos displays de LED's de cuatro digitos cada uno para indicar el "valor de proceso" de 0,4"(10m.m.) de altura y el otro para indicar el Set-Point de 0,3"(8m.m.) de altura.

Diagrama de la bornera y circuitos típicos de conexión:



