



CONTROLADOR DE COLADA CALIENTE DE DOS CANALES MODELO DH100BCC

- Dos canales independientes con indicación simultánea de las dos variables
- Entrada para termocupas o Pt100.
- Salida para alarma o refrigeración PID.
- Salidas modulares intercambiables.
- Configurable desde el panel frontal.
- Comunicación RS232 o RS485.
- Autosintonía automática o por demanda.
- Modo manual-auto conmutable por tecla.
- Cambio a modo manual con sensor abierto.
- Partida suave con 4 opciones de tiempo.
- Potencia de partida suave ajustable.
- Limite de tiempo de potencia de salida 100%
- Rampa a setpoint con velocidad ajustable.
- Indicación permanente de la pot. de salida.
- Código de bloqueo de parámetros.
- Tamaño 48x48. Montaje Plug-in
- Alimentación de 90 a 250 Vca.



Controlador en formato 1/8 Din de dos canales, con indicación simultánea de las dos variables, para uso en sistemas de colada caliente, con control PID auto sintonizable, partida suave, salida para alarma o refrigeración, protección de resistencia y doble set point. Salidas modulares tipo PWM, 4-20mA o triac. Salida auxiliar programable para actuar como alarma con más de 20 modos diferentes, o como salida PID para control de refrigeración.

Entrada seleccionable entre 7 sensores de temperatura y cuatro entradas tipo lineal. Cambio a modo manual en caso de rotura del sensor o mediante una tecla.

Cuatro opciones de partida suave con tiempo y potencia programables. Protección de la resistencia, limitando el tiempo de salida 100%. Autosintonía automática o solicitada manualmente por el operador. Rampa a Setpoint programable para evitar sobrepicos de temperatura. Doble setpoint, uno operativo y otro de standby, conmutables mediante contacto externo aislado del termopar, lo que permite conmutar varios instrumentos con una única llave.

Programable para indicación permanente de la potencia de salida instantánea. Doble conjunto de parámetros PID. Uno para optimizar el control dentro de la banda proporcional, y otro para optimizar el sobrepico antes de la auto sintonía.

Especificaciones Técnicas:

A) Medición:

Ajuste de cero y ganancia para las escalas lineales.

Sensores y escalas: Sensor seleccionable por el usuario entre:

Termopar J,	-130.0	+450.0 °C
Termopar J,	-130	+750 °C
Termopar Ptnl,	-31	+1230 °C
Termopar K,	-31	+1230 °C
Termopar S,	-31	+1722 °C
Termopar R,	-31	+1722 °C
Termopar T,	-167.0	+382.0 °C
Sensor Pt,	-150.0	+350.0 °C (3 hilos)
Termopar R,	-50.0	+450.0 °C
Ent. Lineal	-10.0	+50.0mV; -2000 +9999

Precisión: 0.5% del alcance

Compensación de Junta Fría y resistencia de cables: Atenuación de 20 veces del efecto de la temperatura ambiente en termopar y de la resistencia de cables en Pt100

Filtro electrónico de entrada: cinco constantes de tiempo.

B) Salida de control:

Límite máximo y mínimo del set point ajustable.

Límite máximo y mínimo de la potencia de salida ajustable.

Tipos de salida: Placas de salida modulares intercambiables de los siguientes tipos:

Relé con contactos de 220V 2A

Triac

PWM de 0 a 10V opto aislado,

Analógica de 0 10V opto aislada

Analógica de 4 20ma optoaislada.

Acción de la salida: Calentamiento, Refrigeración, Manual, Partida suave (Soft-Start-4 niveles).

Histéresis: 0 a 100% de la escala

Ancho de Banda Proporcional: 0 a 100% de la escala

Integral: 0 a 1000 seg.

Derivada: 0 a 600 seg

Frecuencia de PWM: de .25 a 50 seg. por ciclo.

Auto sintonía: Sistema de cinco puntos. Método Ziegler Nichols modificado.

C) Salidas auxiliares (alarma):

La salida auxiliar puede trabajar en modo On-Off o proporcional lo que permite su uso como alarma o salida para registro o medición externa.

Tipos de salida: Placas de salida modulares intercambiables de los siguientes tipos:

Rele con contactos de 220V 2A
Triac
PWM de 0 a 10V opto aislado,
Análogica de 0 10V opto aislada
Análogica de 4 20ma opto aislada.

Modos de accionamiento como alarma: Por exceso (máxima) o defecto (mínima) con o sin retención. Programable para actuar en los siguientes casos:

Absoluta
Relativa al set point
Refrigeración
Banda

Histéresis (ON-OFF): 0 a 100% de la escala

Ancho de Banda: 0 a 100% de la escala

Frecuencia de PWM: .25 a 50 seg. por ciclo.

D) Salida serie: RS232 o RS485. Velocidad: 9600 baud.

E) Otras características:

Código para bloqueo de acceso a los parámetros

Set Point: Doble setpoint, uno operativo y otro de standby, conmutables mediante contacto externo aislado del termopar, lo que permite conmutar varios instrumentos con una única llave.

Rampa a Setpoint: Aumento del setpoint con velocidad programable para evitar sobrepicos de temperatura.

Protección de resistencia: Limite del tiempo que se aplica 100% de potencia a la resistencia. Disminución de potencia durante tiempo predeterminado.

F) Características Generales:

Alimentación: de 85 a 250 Vcc/Vca 6W

Dimensiones: 48 X 96 X 130 mm

Agujero del Panel: 45 X 92 mm

