

BT400 : Controlador PID Programador de Procesos Térmicos

- Almacena 4 "menús" ó programas de 12 segmentos cada uno.
- Entrada configurable en terreno. (TC, pt100, 4...20 mA, Volts.)
- Salidas 0...20 mA, 4...20 mA, 0...10V Aisladas. (opcional)
- Comunicaciones RS485 con PC, PLC's ó impresora. (opcional)
- Fuente switching, alimentación universal 85...275 VAC.
- Garantía 5 años, servicio y asesoría.



Descripción General

Controlador PID orientado a procesos que involucran tratamientos térmicos en tiempo como los encontrados en la industria metalúrgica y de alimentos. Incorpora todas las características del CL400 añadiendo funciones particulares tales como "ramp and hold", alarma de segmento y repeticiones.

Operación

El operador inicia un proceso simplemente seleccionando un tratamiento térmico almacenado y presionando el botón de arranque.

Los menús de tratamientos se componen de segmentos. Cada segmento es una recta desde una temperatura inicial a otra final en un tiempo dado en minutos. Un tratamiento puede tener hasta 12 segmentos.

Programado el menú, se inicia su ejecución pulsando el botón "STR/STP", entonces a medida que transcurre el tiempo, el control lleva la temperatura a lo largo de la curva compuesta de segmentos. En todo momento es posible detener y luego continuar el tratamiento.

Es posible construir curvas de más de 12 segmentos simplemente repitiendo la

parte final varias veces (número de repeticiones). Esto es útil en tratamientos donde se debe ciclar térmicamente.

La Banda de temperatura de mantención. (Hold band) permite detener el avance de la curva cuando la temperatura se escapa de una banda en grados centrada alrededor del set point en curso. Al darse esta condición se detiene el avance del programa y el setpoint no varía en espera a que la temperatura retorne a la banda.

Mediante el menú de posicionamiento es posible adelantar ó retroceder en la curva, simplemente cambiando el segmento en curso y el tiempo transcurrido dentro del segmento.

Control

Las entradas y modos de control y alarmas són los mismos del CL400, la única diferencia es la alarma de número de segmento permite activar el relé del mando 2 mientras el programa esté en un segmento prefijado.

Enlaces de Comunicación Digital RS485

Dispone opcionalmente de comunicaciones seriales por RS485 que permite conectar en red reportando a un computador personal tipo PC compatible. También es posible enviar desde el PC los menús de tratamiento térmico a efectuar.

Fuente de alimentación

El instrumento posee una fuente de alimentación "switchada" que permite un amplio rango de voltajes de entrada sin necesidad de ajuste. A la vez que lo hace extremadamente resistente a las transcientes y fluctuaciones de voltaje en la red.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entradas :	Protección de ruptura de TC:	Realiza acción prefijada y aviso.
	Termocuplas (100 ohm max.):	J (-59, 760) °C
	Grados Celcius ó Fahrenheit	K (-103, 1372) °C
		T (-86, 400) °C
		R (0, 1768) °C
		S (0, 1768) °C
		B (0, 1820) °C
	RTD:	PT100 (-136, 450) °C
	Ajustables standard:	4...20 mA, 0...20 mA, 0...5 V, 1..5 V, 0..10 V, 0..50 mV
Control :	Mando 1:	P, PID, On/Off, 2On/Off, Contacto de límite (Lict), Comparador de Límite (LcP).
	Mando 2:	dOn/Off, On/Off, 2On/Off, Modos de alarmas: dLcP, Lict, Lcp y alarma de segmento.
	Set point:	Permite almacenar 4 menús de hasta 12 segmentos cada uno (9999 minutos maximo cada segmento). Banda de mantención (HOLD), repeticiones y menú de posicionamiento.
Salidas:	2 mandos:	relés 250VAC/3A. ó salida de voltaje para relés estado sólido.
	Comunicaciones: (opcional).	RS485, Conexión a PC, PLC's ó impresora.
	Análoga: (opcional).	0...20mA, 4...20mA, 0...10 V Aisladas Galvánicamente

Fuente :	Switching modo corriente.	
	Opción AC:	85...275 Vac, 7 W, 45...65 Hz.
	Opción DC:	20...50 Vdc, 7 W.
Construcción:	Aluminio y Policarbonato	IP65
	Dimensiones Totales:	DIN 1/8; 96 x 48 x 175 mm.
	Corte de panel:	92 x 45 mm.
	Peso:	300 gramos.
	Temperatura de operación:	0 ... 50 °C.

CODIGOS DE PARTE:

Modelo:

BT400

Controlador básico.

Opcionales:

- 420
- 485
- DC

Salida 4..20mA y 0..10V aislada.
Comunicaciones RS485.
Alimentación 20.. 60 Vdc.

PARA MAYOR INFORMACION:

ARIAN S. A.

Av Vitacura 2824, piso 3,
Santiago, Chile
Fono/Fax 2338032
arian@arian.cl
www.arian.cl