



Soluciones Electrónicas

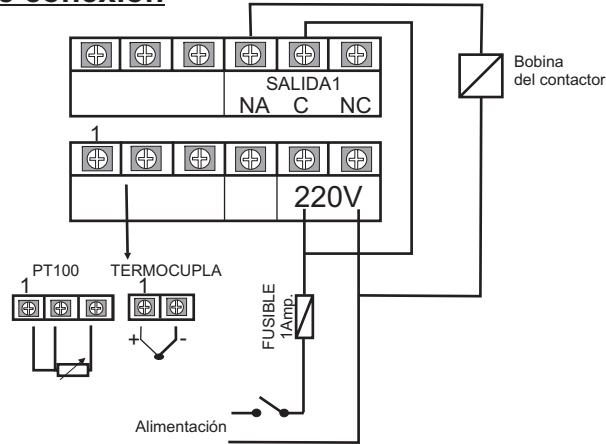
## Programador de rampa de temperatura CR1200

Indicador del proceso iniciado

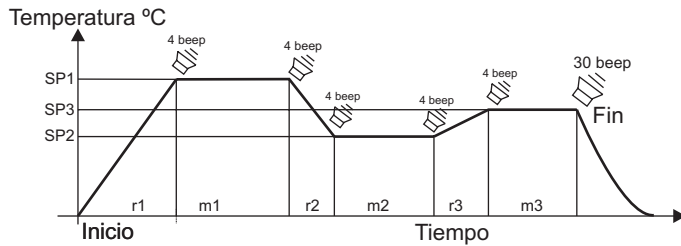


El parpadeo de estos led indica, que se está en la etapa de mantenimiento.

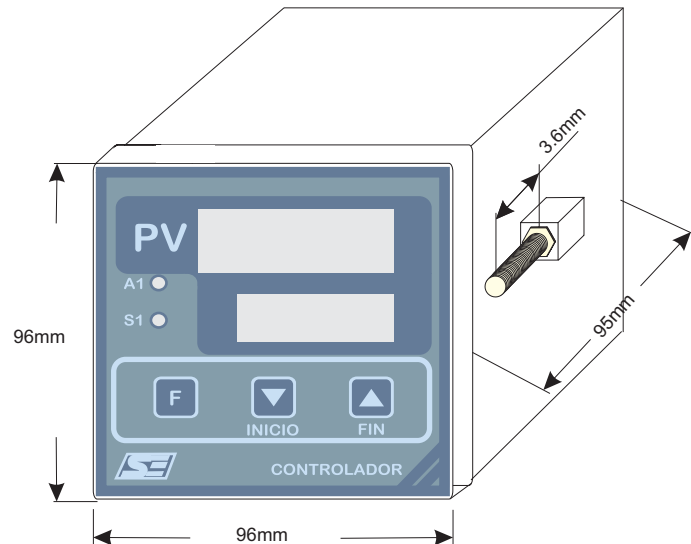
### Diagrama de conexión



### Gráfico de Temperatura y Tiempo:



### Dimensiones del CR1200



### Características Técnicas

Capacidad de programar hasta 20 segmentos (rampas y mesetas).

Configuración del tiempo en formato HH/MM y MM/SS.

Alimentación 220Vca, 110Vca, 24Vca y 12Vcc.

Resolución : 1 °C.

1 Salida a relé, con contactos libres de potencial (NA/NC)

5Amp/220VCA, 7Amp/12VCC .

Una entrada para Sensor : ( J, K ó PT100 ).

Entrada de Inicio/Fin por teclado.

Señal sonora para aviso de cambio de etapa y fin del proceso.

Salida Rs485 ModBus (Opcional).

Sensor	Rango	Resolución	Exactitud
Termocupla Tipo J	-10 a +800 °C	1°C	+/- 1 % del fondo de escala
Termocupla Tipo K	-10 a +1300 °C	Según el rango +/- 1 dígito	

**Garantía por el término de un año**

## Programación General:

### Modo de Control

Cuando se enciende el equipo el display superior indica la temperatura y el inferior el estado del proceso, "5t0P", es decir que el proceso no a iniciado ó ya a terminado.

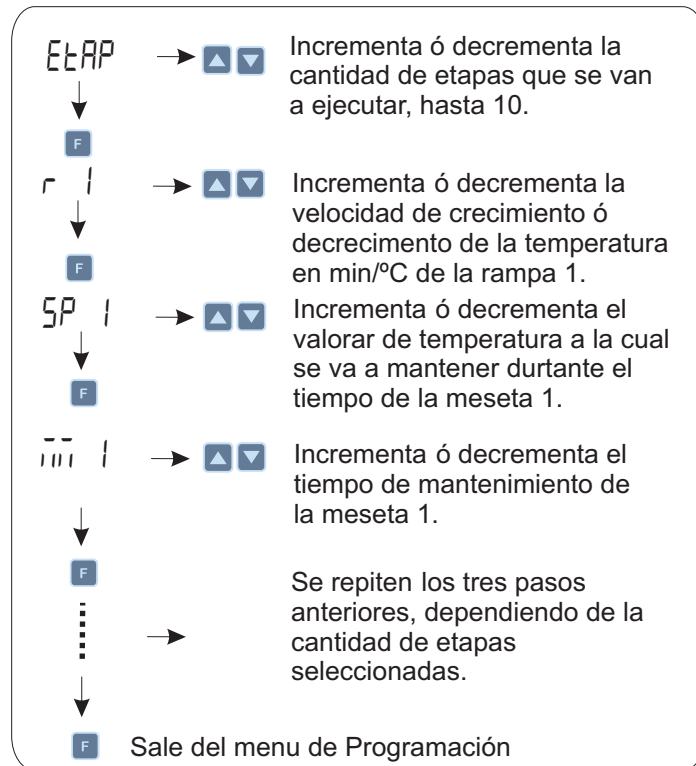
El proceso comienza cuando se presiona la tecla de Inicio  $\blacktriangledown$ , indicado con el encendido de un LED en la parte superior del primer display superior, en este momento se ejecuta la rampa de temperatura  $r /$  indicada esta situación en el display inferior, si la temperatura es menor que el valor del SP1, la temperatura se incrementara hasta cruzar el valor del SP1, momento en el que se escucharan 4 beep y se da comienzo a decrementar el tiempo programado en la meseta 1, indicando esta situación en el display inferior en donde se mostrará el tiempo a decrementar en el formato elegido HH/MM ó MM/SS. Finalizado el tiempo de mantenimiento, termina la primera etapa, si se a programado más etapas continuan las siguientes y si no finaliza el proceso en donde se visualizara la leyenda 5t0P en el display inferior y sonaran 30 beep.

El proceso se puede interrumpir en cualquier momento presionando la tecla Fin  $\blacktriangle$

**Nota 1:** Si se mantiene presionada una de las teclas  $\blacktriangledown$  ó  $\blacktriangle$ , luego de un momento el valor comenzará a modificarse rápidamente. Si no se presiona ninguna tecla, pasado algunos segundos sale del **Modo programación, volviendo al Modo de control.**

### Modo Programación

Estando en el **Modo de Control** y pulsando la tecla  $\text{F}$  se entra a este modo, donde se visualizara la leyenda "EtAP":

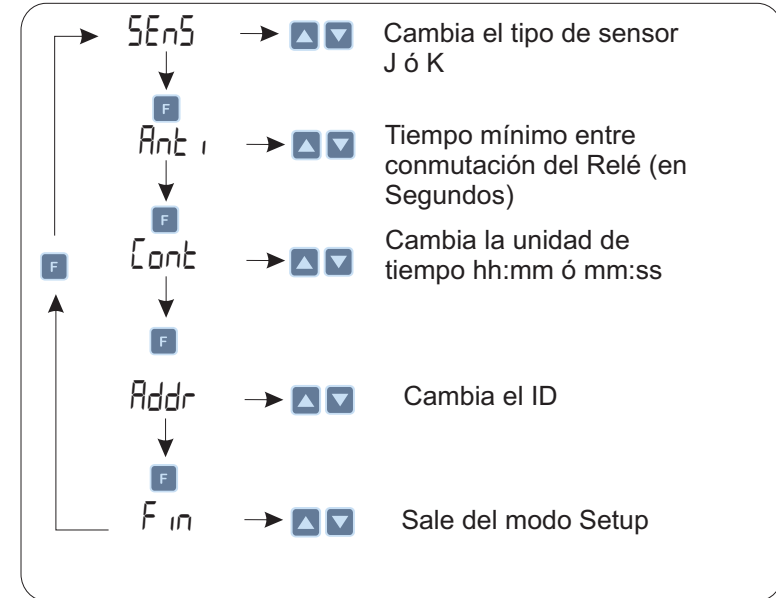


### Modo Setup

Para ingresar a este modo se deben realizar los siguientes pasos :

- Desconectar el equipo .
- Mantener pulsada la tecla  $\text{F}$ .
- Conectar la alimentación del equipo.

Se pueden configurar los siguientes parámetros:



## Certificado de garantía

**SE** Soluciones Electrónicas garantiza por el término de **un año** a partir de la fecha de compra, su producto **CR1200** cuyo número de serie figura en el presente, contra todo defecto de materiales y/o fabricación, que produzcan fallas de funcionamiento en el instrumento en condiciones de uso normal.

Queda expresamente excluido de la garantía todos los equipos que presenten daños por maltrato.

Todos los cambios y/o calibraciones, del tipo que fueran, solo podrán ser realizadas por nuestro personal técnico en fábrica, quedando el flete a cargo del usuario.

Esta garantía no cubre daños ni perjuicios de ningún tipo que el uso del equipo pudiera ocasionar.

**Nº de Serie:**

**Fecha :** / /