



Características generales

El P48 es un instrumento programable que controla la temperatura de un proceso, midiéndola a través de un sensor (termocupla o termoresistencia) y manteniéndola en un valor preestablecido utilizando un sistema de control Fuzzy Logic con Autosintonía, el cual ajustará los parámetros para efectuar un óptimo control..

Operación básica

PV: Valor de proceso (temperatura del proceso) display rojo

Led verde encendido:

SP1 (Set Point 1) puede leerse el valor del corte 1 en el display SV.
SP2 (Set Point 2) puede leerse el valor del corte 2 en el display SV.

Led rojo encendido:

OUT1 Indica que la salida del corte 1 está activada.
OUT2 Indica que la salida del corte 2 está activada.

Tecla de acceso a la programación de parámetros.

1-En el modo display se modifica el valor de la temperatura deseado para el SP1 o Sp2.
2-En el modo programación se modifican las funciones del equipo.

Modo de empleo

El equipo posee tres menús, el primero es el menú de configuración de la temperatura de trabajo para Sp1 (1 corte) y para Sp2 (2 corte). El segundo es el menú de autoajuste donde se configura el modo de control automático.

El tercero es el "menú de configuración de parámetros de trabajo" en el cual se configura el modo en el que trabajará el instrumento (Autosintonía, ON/OFF, etc).

El mismo tiene un acceso restringido para que no pueda ser modificado sin la debida autorización.

Importante

El instrumento viene con una programación standard de fábrica con la cual, puede utilizarse directamente. Si se desea optimizar el rendimiento del equipo, podrá ajustarse acorde a la necesidad ingresando al menú de configuración de parámetros de trabajo.

Como configurar la temperatura de trabajo para los cortes SP1 y Sp2

1 Para seleccionar el corte (SP1, SP2) se debe presionar la tecla P. Se encenderá la indicación SP1 o Sp2, y a continuación el valor de la temperatura requerida.

2 Al pulsar estas teclas, modificará el valor de la temperatura hasta llegar a la deseada. Manteniendo presionada alguna de las teclas se retrocederá o avanzará rápidamente.

Como modificar el menú de autoajuste del instrumento.

Banda de reset: Es la encargada de corregir las diferencias entre temperatura deseada y la real del sistema; producto de los sistemas sobre o subdimensionados. Un factor de cero equivale a 0%, 50 a 50% de corrección etc.

1 Presionar la tecla P, hasta que aparezca la leyenda **SEt** en el display superior, podrá acceder al menú para modificarlo. Ver el siguiente cuadro.

Display		Modo de reset				El reset se ajusta en forma manual.
			El reset se sintoniza en forma automática			

Display		Banda de reset		Visualizará en el display el actual valor de la banda del reset, cuando se encuentra en el modo manual podrá modificarlo con las teclas de incremento y decremento hasta obtener los valores deseados. En caso contrario solo podrá visualizarlo.
----------------	--	-----------------------	--	---

Opciones para salir del menú

1 Presionar la tecla P, hasta que aparezca la leyenda **---**, soltar la tecla y retornará al modo normal.

2 Dejar de presionar cualquier tecla y luego de 20 segundos retornará al modo normal.

Como modificar el menú de configuración de parámetros.

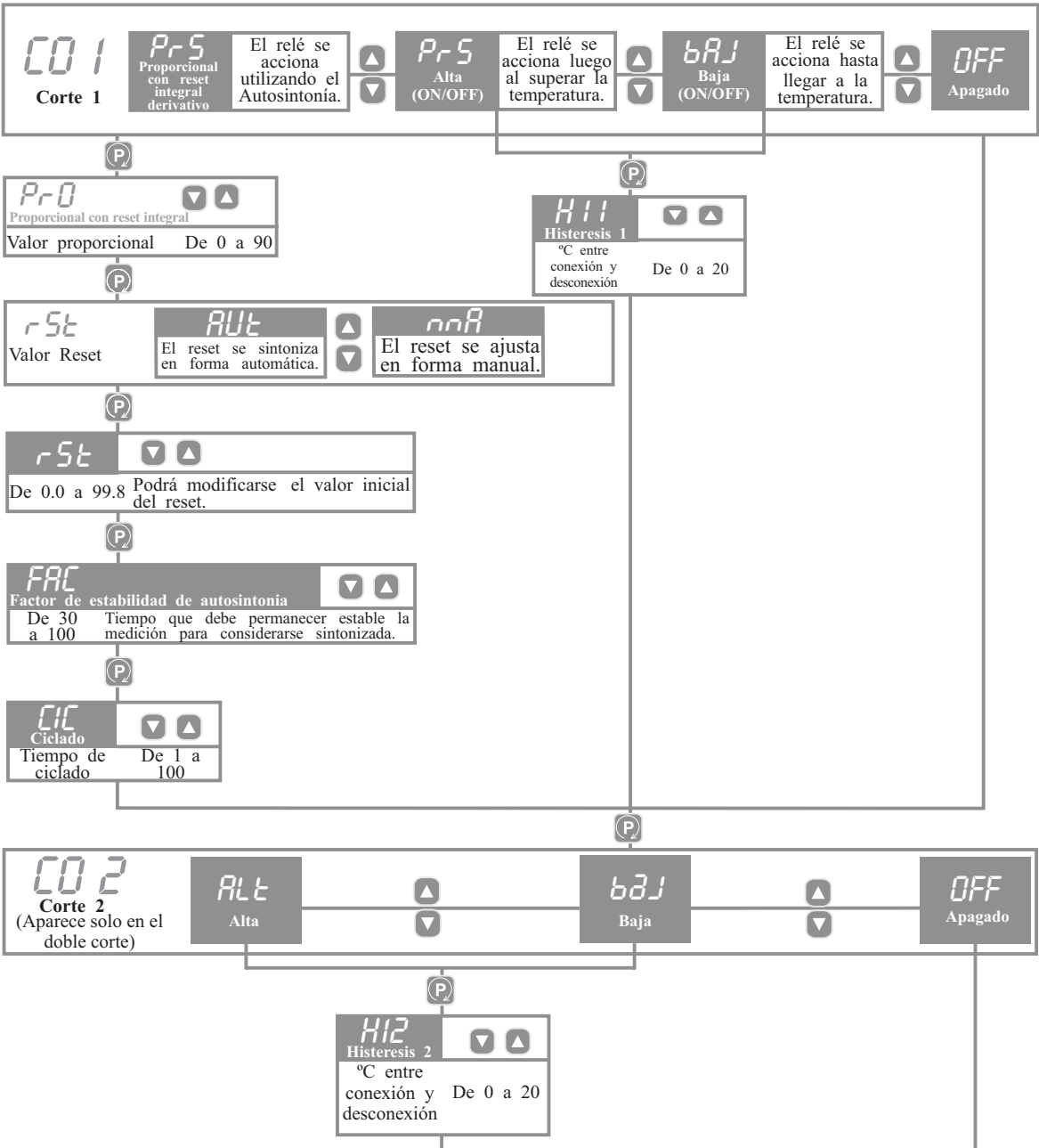
1 Para modificar la configuración del equipo presione la tecla P, en el momento de encendido del mismo.

2 **SEt**
Al aparecer la leyenda SET en el display rojo se podrá acceder al menú para modificarlo según el cuadro N°2. Ver página siguiente.

3 Para salir del menú, presione P hasta volver al modo normal. De no hacerlo en 20 segundos el equipo volverá solo.



Cuadro N°2



El modo ALTA o BAJA (ON/OFF) es recomendado para sistemas de calefacción a combustión.

Hoja de instrucciones





Características Técnica

Indicación: Display de led 7 segmentos, 3 dígitos. Color rojo alto brillo. Altura 14mm.
Alimentación: 220Vac, +/-10% del valor nominal, 50-60 Hz. (Opcional 110 o 24 Vca).
Temperatura de Funcionamiento: 0 - 50 °C.
Dimensiones: Frente: Ancho, 48mm. Alto, 48mm.
Calado: Ancho, 46mm +/- 0,5mm; Alto, 46mm +/- 0,5mm.
Profundidad: 129mm.

Temperatura

Entrada de Sensor: Termocupla - Termoresistencia.
Salida 1° Corte: Relé NA (Opcional NC) de 3A / 250Vca (opcional salida para relé de estado sólido).
Salida 2° Corte: Relé NA (Opcional NC) de 3A / 250Vca (opcional salida para relé de estado sólido).
Modo de Control: Autosintonía u On-Off, programable por software desde el frente.

Tipo de Sensores

Termocuplas: J (Fe-Co), K (Cr-Al).
Rango: J= 0° a +650° / K= 0° a + 999°.
Presición: 0,5% del fondo de escala +/- 1°C.
Compensación: De 0 a 50 °C, automática luego de 20 minutos de funcionamiento.
Seguridad: Indicación en display de ruptura o desconexión mediante (HHH).
Conexión: Con cable compensado según requerimiento de termocupla.

Termoresistencia: Ni 100 Ohms a 0 °C o PT100 Ohms 0 °C.
Rango: Ni= -80 °C a +180 °C / PT100= -99 °C a +300 °C.
Presición: 0,5 del fondo de escala +/- 0,1 °C.
Conexión: Por 2 o 3 hilos.

Conexionado

