

**Programación del temporizador.**

Para la programación del temporizador se debe tomar en cuenta el tiempo de calentamiento, este varía dependiendo del volumen, temperatura y potencia de la unidad.

Seguidamente se presenta una tabla que le ayuda a establecer el tiempo que necesita su calentador.

**Tome en cuenta que si algún factor como: temperatura inicial, temperatura final y potencia varían el tiempo de calentamiento variará también.**

| Modelo               | Capacidad<br>En litros | Temperatura<br>inicial | Temperatura<br>final | Potencia<br>En watts | Tiempo<br>En minutos |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| AQUA BOILER<br>20gls | 80                     | 20°C                   | 60°C                 | 4500                 | 50                   |
| AQUA BOILER<br>30gls | 110                    | 20°C                   | 60°C                 | 4500                 | 70                   |
| AQUA BOILER<br>40gls | 150                    | 20°C                   | 60°C                 | 4500                 | 95                   |

El primer evento es la hora de inicio o encendido, se consigue presionando el botón de **SET (#5 de la figura #1)** varias veces hasta que el recuadro de **TIME ON (#6 de la figura #1)** y el recuadro de **TIMER 1 (#18 de la figura #1)** se activen, a su vez el indicador de hora y minutos se presentan en forma

intermitente. Mientras esto sucede puede fijar la hora de inicio mediante los botones de **+ o - (#2 y 3 de figura #1)**.

Presionando nuevamente el botón de **SET (#5 de la figura #1)** se activa el recuadro de **TIME OFF (#7 de la figura #1)** y utilizando nuevamente los botones de más, o, menos (**#2 y 3 de figura #1**) puede fijar la hora de apagado esta representa el segundo evento. Con esto queda lista la programación del **TIMER 1**.

El tercer evento consiste en la segunda hora de encendido. Presionando el botón de **SET (#5 de la figura #1)** se activa el recuadro **TIME ON (#6 de la figura #1)** y el recuadro **TIMER 2**, es entonces, cuando se puede fijar la hora de encendido utilizando los botones **+ o - (#2 y 3 de figura #1)**.

Presionando nuevamente el botón de **SET (#5 de la figura #1)** se activa el recuadro de **TIME OFF (#7 de la figura #1)** y utilizando nuevamente los botones de **+ o - (#2 y 3 de figura #1)** puede fijar la hora de apagado, ejecutando así el cuarto evento.

En los casos donde se desea que se ejecute solamente una programación (**TIMER 1**) se debe programar en el **TIMER 2 EL MISMO HORARIO DEL TIMER 1** con esto el sistema tendrá una sola hora de encendido y una sola de apagado.

Realizada la programación el sistema la guarda y la ejecuta todos los días, siempre y cuando se encuentre en el modo automático. Después de algunos minutos sin manipulación la luz de la pantalla se apaga y se vuelve a encender al presionar cualquier botón. El controlador cuenta con una pila de respaldo que le permite conservar la programación si el fluido eléctrico faltase.



## MANUAL DE USUARIO

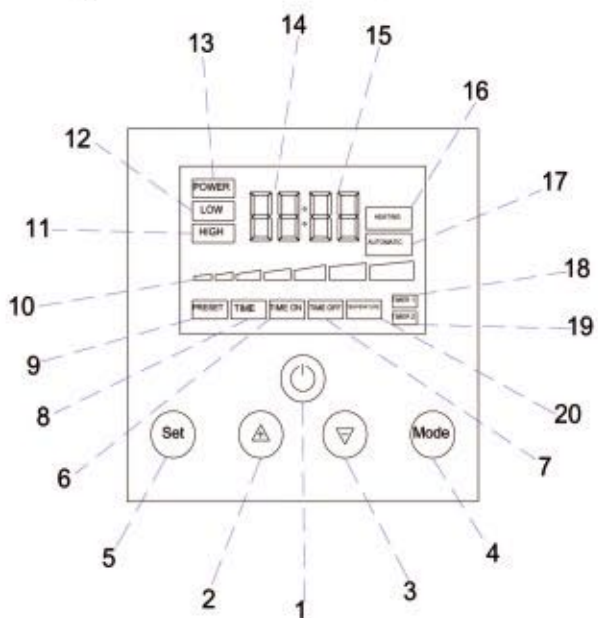
### CONTROLADOR DE TEMPERATURA PROGRAMABLE

#### Funcionamiento.

Antes de que el controlador entre en funcionamiento asegúrese de que el calentador esté lleno de agua.

El controlador funciona con un sensor térmico que detecta la temperatura y la muestra en la pantalla. Esto le permite al usuario fijar la temperatura que desea, tome en cuenta que por seguridad la temperatura máxima que puede alcanzar es de 70°C, sin embargo, nuestra recomendación es que **no fije más de 60°C para evitar quemaduras.**

El controlador cuenta con un temporizador que le permite obtener dos eventos de encendido y dos de apagado, con lo cual, puede maximizar el ahorro de energía.



| Parte | Descripción          | Parte | descripción                        |
|-------|----------------------|-------|------------------------------------|
| 1     | Encendido y apagado  | 11    | Potencia alta                      |
| 2     | Aumento              | 12    | Potencia baja                      |
| 3     | Disminución          | 13    | Indicador de funcionamiento        |
| 4     | Selector de modo     | 14    | Indicador de hora                  |
| 5     | Selector de función  | 15    | Indicador de minutos y temperatura |
| 6     | Hora de encendido    | 16    | Indicador de calentamiento         |
| 7     | Hora de apagado      | 17    | Indicador de modo automático       |
| 8     | Hora                 | 18    | Indicador de programación #1       |
| 9     | Indicador de función | 19    | Indicador de programación # 2      |
| 10    | Luz de calentamiento | 20    | Indicador de temperatura           |

Después de realizar la conexión eléctrica conecte el breaker para energizar el controlador. Visualizará en la pantalla solamente la hora, presione el botón de encendido (**#1 de la figura #1**) y el calentador empieza a funcionar, muestra de esto es que el indicador de calentamiento (**heating #16 de la figura #1**) se activa y la luz indicadora (**#10 de la figura #1**) comienza a encender.

#### Programación del reloj.

Con el controlador funcionando presione el botón **SET (#5 de la figura #1)** hasta que se muestre el recuadro **TIME (#8 DE LA FIGURA #1)** y el indicador de hora (**#14 de la figura #1**) empiece a destellar, utilice los botones de más y menos (**#2 y 3 de figura #1**) para fijar la hora.

Presione el botón de **SET (#5 de la figura #1)** hasta que el indicador de minutos destelle, utilice los botones de más y menos (**#2 y 3 de figura #1**) para fijar los minutos, después de cinco segundos la programación quedará guardada.

#### Fijación de la temperatura.

La temperatura se puede fijar dentro del rango que tiene como mínimo 30° y máximo 70° Celsius con una escala de 5 en 5 grados.

Con el controlador en función, en el modo manual o automático, presione alguno de los botones de más, o, menos (**#2 y 3 de figura #1**) para acceder a la temperatura, ésta se muestra intermitente en el indicador (**#15 de la figura #1**), usted podrá entonces ajustar la temperatura deseada utilizando los mismos botones **+ o - (#2 y 3 de figura #1)**. Así por ejemplo si la temperatura mostrada es 70° presionando el botón de menos (**#3 de la figura #1**) puede disminuir a 65°, 60°, etc.... Una vez fijada la temperatura el sistema la guardará hasta que se decida modificarla nuevamente.

#### Modo automático.

En el modo automático el controlador ejecuta la función de temporizador, es decir el calentador solamente trabaja el tiempo que se haya programado, el tiempo restante el calentador permanece apagado y en la pantalla del controlador se muestra, a intervalos, la hora ordinaria y la hora de inicio del próximo evento. Es en este modo en el que se logra el ahorro energético.

Para acceder al modo automático presione el botón de **MODE (#4 de la figura #1)** cuando el recuadro indicador (**#17 de la figura #1**) se active el controlador se encuentra en la función automático.

#### Modo manual.

En el modo manual el controlador no está sujeto a un horario, si no, a la temperatura antes fijada.

Por medio de un sensor de temperatura el controlador se activa cada vez que internamente la temperatura descienda cinco grados, esto permite asegurar que se cuente con agua caliente en el momento requerido sin espera de tiempo.

Para acceder al modo manual basta con desactivar el modo automático presionando el botón de **MODE (#4 de la figura #1)**. En este modo en la pantalla se muestra a intervalos la hora ordinaria y la temperatura.