

Manual de instalación y uso.

Controlador Solar SR609C



Contenido:	Nº Pg.
1. Información de Seguridad	2
1.1. Instalación y puesta en marcha	2
1.2. Exención de responsabilidad	2
1.3. Descripción de los símbolos	2
2. Instalación	3
2.1. Instalación del controlador	3
2.2. Conexión a la red.....	3
2.3. Conexión al terminal	4
3. Diagrama del sistema de instalación	5
4. Configuración de funciones	6
4.1. Símbolo de visualización y la matriz botón	6
4.2. Ajuste de tiempo	6
4.3. Manual de calefacción	7
4.4. Temporización de calefacción	7
4.5. Protección contra heladas del colector	8
4.6. Función antilegionela	9
4.7. F - C Fahrenheit y Celsius cambio de temperatura	9
4.8. Ajuste de fábrica.....	9
5. Función de la protección	9
5.1. Protección de la memoria	9
5.2. Protección de la pantalla	9
5.3. Protección de problemas	10
6. Datos técnicos	10
7. Componentes	10
8. Dispositivos del controlador	10

1. Información de seguridad.

Hemos comprobado cuidadosamente el texto y las imágenes de este manual, sin embargo quizás existan errores inevitables. Tenga en cuenta que no podemos garantizar que este manual sea fielmente 100 % a la imagen y el texto. Son sólo algunos ejemplos, y sólo se aplican a nuestro propio sistema.

1.1 Instalación y puesta en marcha:

- Al colocar los cables, asegúrese de que no se produzcan daños a cualquiera de las medidas de construcción de seguridad contra incendios que se presentan en el edificio.
- El controlador no se puede instalar en los locales donde las mezclas de gases fácilmente inflamables están presentes.
- Las condiciones ambientales permisibles no pueden excederse en el sitio de instalación.
- Antes de conectar el dispositivo, asegúrese de que el suministro de energía coincide con las especificaciones que requiere el controlador.
- Todos los dispositivos conectados al controlador deben cumplir con las especificaciones técnicas del controlador.
- Todas las operaciones en un regulador abierto son sólo para llevar a cabo borrar de la fuente de alimentación. Todas las normas de seguridad para trabajar en la fuente de alimentación son válidas. Comunicadas y / o todas las operaciones que requieren la apertura del regulador (por ejemplo, cambiar el fusible) son sólo para ser llevado a cabo por especialistas.

1.2 Renuncia de Responsabilidades:

El fabricante no puede controlar el cumplimiento de estas instrucciones o las circunstancias y los métodos utilizados para la instalación, operación, uso y mantenimiento de este controlador. La instalación incorrecta puede causar daños a los materiales y personas. Esta es la razón por la que no tomamos la responsabilidad y la responsabilidad por pérdidas, daños o costes que puedan surgir debido a la mala instalación, operación o mala utilización y de mantenimiento o que se produce en alguna relación con lo anterior. Por otra parte no tomamos sobre responsabilidad por las infracciones de patentes o infracciones (se produzcan en relación con el uso de esta controlador) sobre los derechos de terceros. El fabricante se reserva el derecho de poner los cambios en el producto, la fecha técnica o instrucciones de instalación y operación sin previo aviso. Tan pronto como se hace evidente que el funcionamiento seguro ya no es posible (por ejemplo, daños visibles). Por favor, tome inmediatamente el dispositivo fuera de servicio. Nota: asegúrese de que el dispositivo no se puede poner en funcionamiento accidentalmente.

1.3 Descripción de los símbolos:



Instrucción de seguridad:

Las instrucciones de seguridad del manual están marcadas con un triángulo de advertencia. Indica medidas, que pueden dar lugar a riesgos de lesiones y seguridad personales.

Pasos de la operación: pequeño triángulo "►" se utiliza para indicar el paso operación.

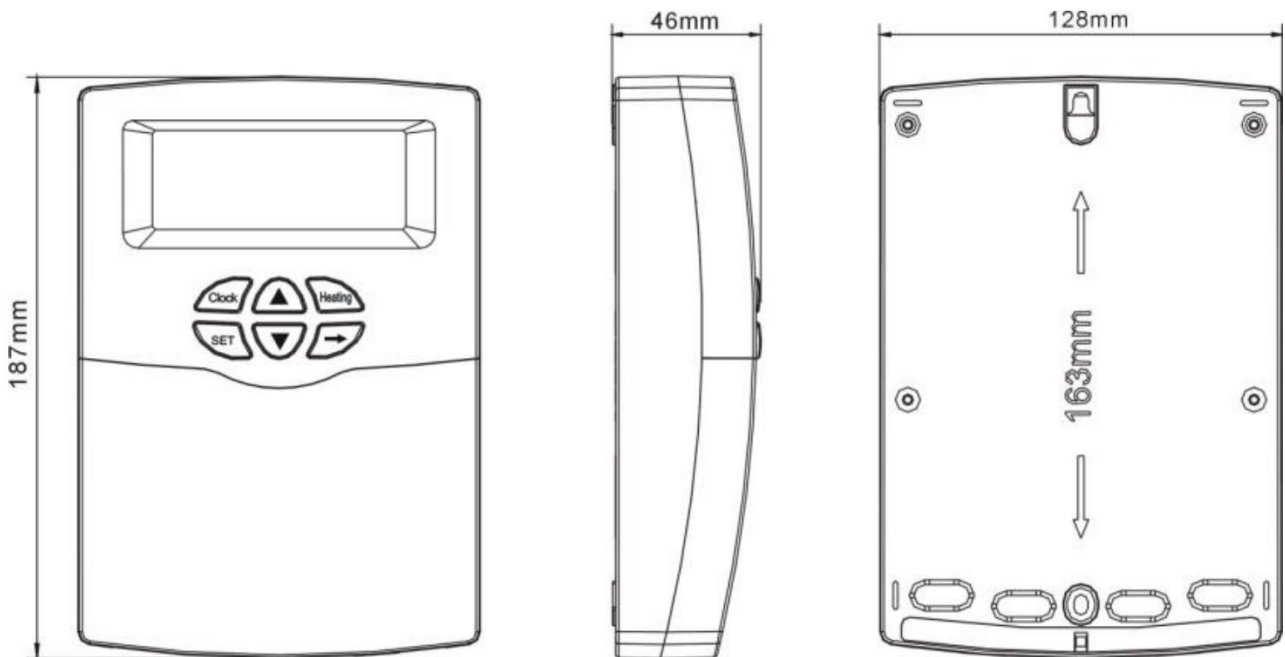
Notas: Contiene información importante sobre la operación o función.

2. Instalación.

Controlador sólo se puede instalar en el interior, y está muy lejos de un lugar peligroso y lejos del campo electromagnético. El controlador debe estar equipado con un enchufe adicional, que debe tener una distancia

mínima de 3 mm entre el polo del enchufe o el cumplimiento efectivo de las disposiciones de la instalación. Por ejemplo, interruptor o fusible, tenga en cuenta los cables deben estar separados, y utilizan el aire acondicionado.

2.1 Instalación del controlador:



Nota: el controlador sólo se puede instalar en un área que tiene un nivel adecuado de protección.

- ▶ Elegir un lugar adecuado
- ▶ La perforación del agujero ①.
- ▶ El atornillar el tornillo
- ▶ Quitando la tapa.
- ▶ Marcar la posición del orificio de fijación ②.
- ▶ Quitando la placa inferior.
- ▶ La perforación del agujero.
- ▶ Colgar de nuevo la placa inferior de tornillo ①
- ▶ La fijación de la placa inferior con ②.

2.2. Conexión a la red:

La corriente eléctrica sólo puede ser activada cuando la carcasa del controlador está cerrada; un instalador debe asegurarse de que el grado de protección IP del controlador no se dañe durante la instalación.

Dependiendo del tipo de instalación, los cables pueden entrar en el dispositivo a través del orificio posterior de la caja ③ o el orificio lateral inferior de la caja ④.

El cable proveniente de la parte posterior ③: Quitar las aletas de plástico de la parte trasera de la caja con una herramienta adecuada.

Cable proveniente de ④: Cortar las aletas de plástico izquierdo y derecho usando una herramienta adecuada (por ejemplo, un cuchillo) y romper fuera del caso.

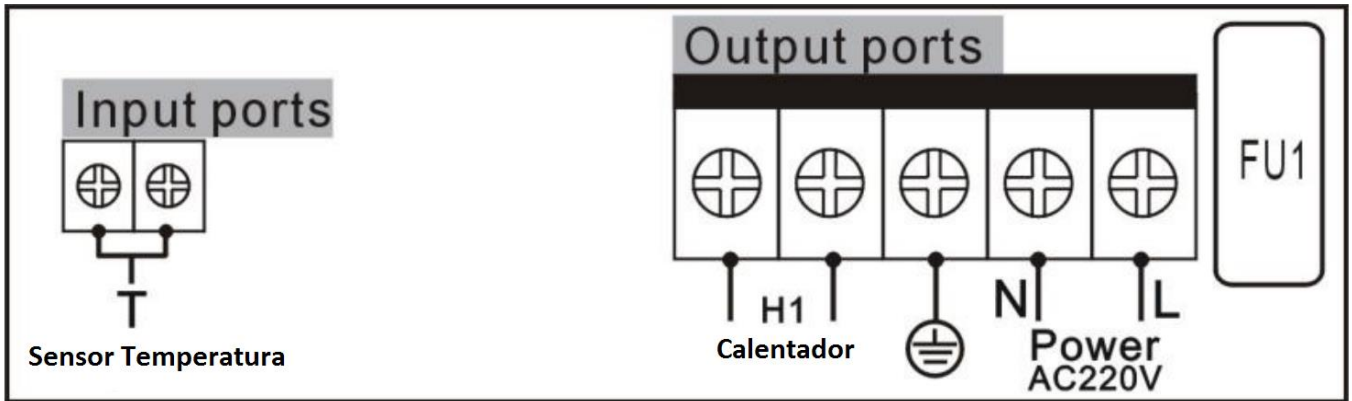
Notas: el cable flexible debe ser fijado a la caja usando las pinzas de liberación de tensión previstas.

2.3 Conexión Terminal:



Antes de abrir el terminal, por favor asegúrese de la desconexión de energía y prestar atención a las normas de suministro de electricidad locales.

- Disposición de terminales:



FU1 es el fusible del controlador, AC250V / 2A.

- Conexión eléctrica

Entrada de energía: 10A, puertos de entrada L, N es el terminal de conexión de energía.



: Terminal de línea de tierra.

- Puertos de salida

Calentador eléctrico de salida H1: relé electromagnético, máx. Conmutación actual 15 A, para el calentador eléctrico.

- Puertos de entrada:

Puerto de entrada T: para NTC10K, B = 3950 sensor, para la medición de la temperatura del tanque.

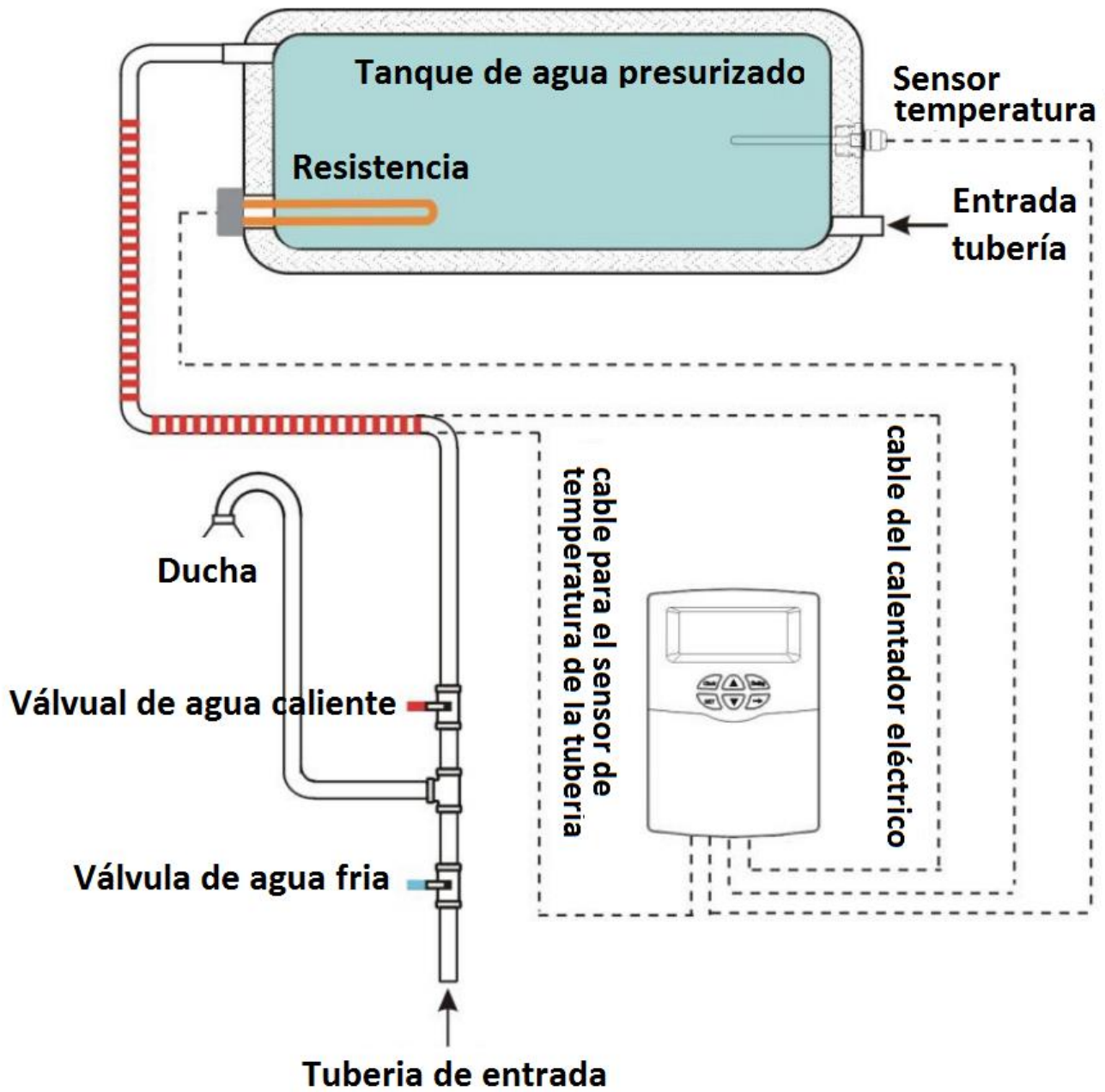
- Consejos sobre la instalación del sensor de temperatura:

Sólo el original de fábrica equipado NTC10K, B = 3950 sensor de temperatura están aprobados para su uso con el tanque, que está equipado con cable de PVC de 20 metros, y son resistentes a 105° C, no es necesario distinguir la polaridad positiva y negativa de la conexión del sensor de temperatura.

Todos los cables de los sensores llevan bajo voltaje, y es necesario tomar medidas para evitar los efectos inductivos, por lo que los cables de los sensores no deben establecerse cerca de 230 voltios o cables 400 voltios (separación mínima de 100 mm).

Los cables de sensores pueden extenderse a una longitud máxima de 100 metros, cuando la longitud del cable es de 50 metros, deben ser utilizados cables de 0,75 mm². Cuando la longitud del cable es de hasta 100 metros, se deben utilizar cables de 1.5 mm².

3. Diagrama del sistema de instalación.



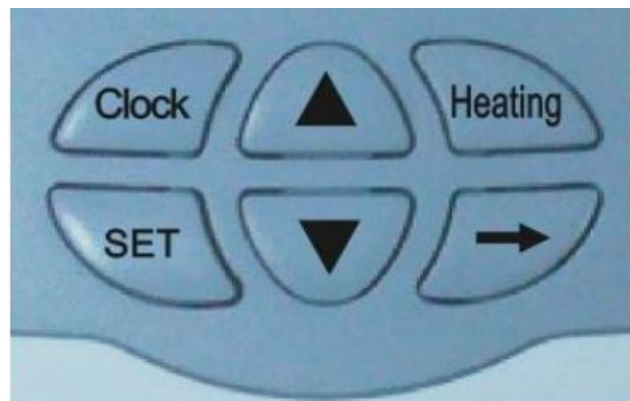
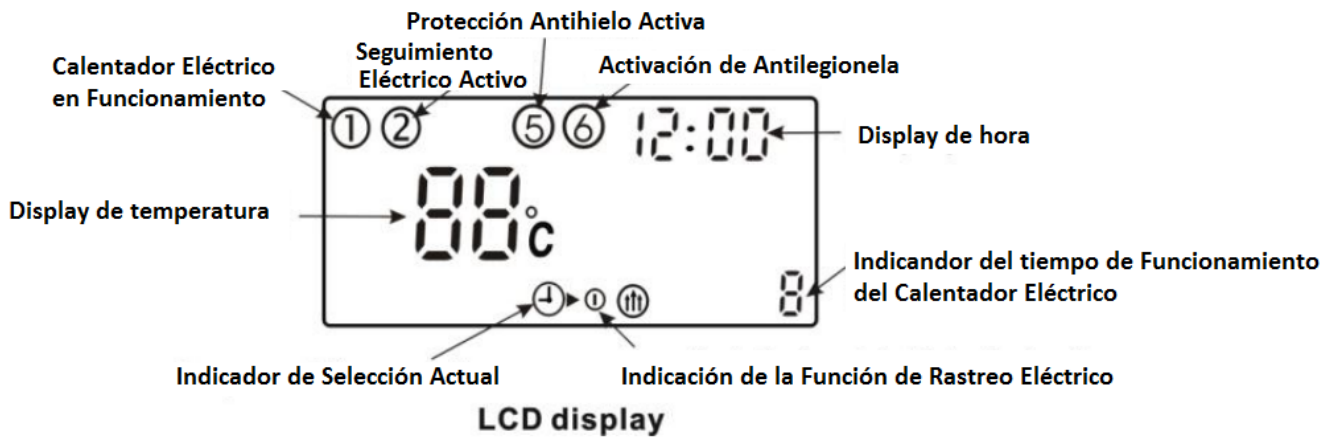
4. Configuración de las funciones de ajustes.



Conecte el sensor, del calentador eléctrico al controlador antes de conectar la fuente de alimentación.

Después de conectar la energía al controlador, en primer lugar, se le pedirá ajustar la hora y establecer el parámetro del sistema.

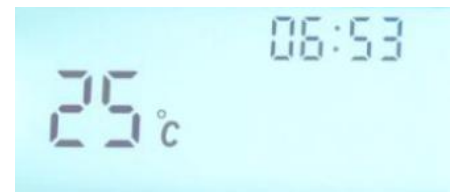
4.1. Símbolo de visualización y matriz de botones:



Disposición de los Botones

4.2 Ajuste de la hora:

- ▶ Pulse "Clock", indicadores de tiempo en la pantalla, área de selección de hora "00" parpadea en la pantalla.
- ▶ Pulse "▲ ▼" para configurar horas del reloj.
- ▶ Presione "Clock", la zona de la selección minuto parpadeará "00".
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼" para ajustar minutos del reloj.
- ▶ Después de configurar, pulse "Clock" para salir del programa, o espera 20 segundos, el controlador sale automáticamente, los parámetros de configuración se guardarán automáticamente.



4.3 Manual del calentador:

Descripción:

El calentador eléctrico se puede integrar en el sistema solar como copia de seguridad, y puede ser controlado por la temperatura, cuando el controlador comprueba que la temperatura del tanque (T) es 3°C por debajo de la temperatura preestablecida, se activará el calentador eléctrico. Cuando la temperatura del tanque (T) llega a la temperatura preestablecida, el calentador eléctrico cesará.

Condición para activar el calentador: temperatura preestablecida al menos 3° C por encima de la temperatura del tanque.

Activar / desactivar esta función:

- ▶ Pulse el botón "Heating", zona de temperatura "60°C" parpadeará en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼" para ajustar la temperatura de activación, rango ajustable: 30°C ~ 80°C, por defecto de fábrica: 60 ° C.

Después de 20 segundos, esta función de calentamiento se activa, ① muestra de señal de calentamiento en la pantalla.

- ▶ Pulse el botón " Heating" para cambiar-off función de calefacción manual.

Nota: Después de activarse el calentador manual, cuando la temperatura del tanque llega a la temperatura ambiente, el calentador manual cesa, y la función del calentador manual será desactivado automáticamente, si el cliente quiere volver al modo normal, es necesario hacer de nuevo los pasos anteriores.

4.4. Temporización Calentador:

Descripción de funciones:

El calentador eléctrico se puede integrar en el sistema solar, como copia de seguridad del sistema, y puede ser activado automáticamente en el momento prefijado por la temperatura preestablecida. Dentro de las secciones de tiempo preestablecidos, cuando la temperatura (T) del tanque cae por debajo de la preselección de la temperatura establecida en esta función, la copia de seguridad del calentador comienza a trabajar, cuando T se eleva hasta la temperatura establecida se detiene el sistema. Dentro de 24 horas, se pueden establecer tres secciones de tiempo con este controlador.

El rango de ajuste de la temperatura de encendido de la calefacción es 30oC ~ (OFF-3°C), el rango de ajuste de la temperatura de desconexión (On + 3°C) ~ 80°C.

Pasos de configuración:

- ▶ Pulse el botón "SET" durante 6 segundos, para acceder al programa de configuración, establezca el tiempo de conexión de la primera sección del tiempo y su temperatura de activación, la zona de hora parpadea en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼", para ajustar el tiempo de conexión del calentador.
- ▶ Pulse el botón "→" para pasar a la zona de minutos, parpadearan los minutos en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼" para ajustar los minutos del tiempo de conexión del calentador.
- ▶ Pulse el botón "→" para pasar a la zona de la temperatura, la temperatura parpadeará en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼", para ajustar la temperatura de encendido del calentador.



- ▶ Pulse botón "SET", para acceder al programa de configuración, establezca el tiempo de desconexión de la primera sección del tiempo y su temperatura de desactivación, la zona de hora parpadeará en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼", para ajustar la hora del tiempo de desconexión del calentador.
- ▶ Pulse el botón "→" para pasar a la zona de minutos, parpadeará la zona de hora en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼" para ajustar los minutos del tiempo de desconexión del calentador.
- ▶ Pulse el botón "→" para pasar a la zona de la temperatura, la temperatura parpadea en la pantalla.
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼", para ajustar la temperatura tiempo de desconexión del calentador.
- ▶ Pulse el botón "SET" de nuevo, para acceder al programa de configuración, establezca el tiempo de conexión de la segunda sección del tiempo y su temperatura de encendido. Repetir como la descripción anterior, para establecer la segunda sección, la tercera y su correspondiente temperatura de desactivación de encendido.

Si desea apagar el calentador un tiempo, entonces se puede establecer un rango. Ejemplo: la desactivación es a las 10:00 ~ 10:00)

① muestra señales de calefacción en la pantalla, indica sincronización de calentamiento se activa.

Nota:

Cuando el tiempo está fuera de la sección de tiempo preestablecido, el calentador de respaldo no funciona automáticamente, incluso cuando la temperatura del tanque alcanza la temperatura de activación del calentador.

La hora en este controlador es de 24 horas, cuando se establece la sección de tiempo, el tiempo de desconexión de la calefacción debe ser posterior al tiempo de conexión. Por ejemplo: si se establece la hora de encendido de la calefacción es a las 17:00 horas, pero el tiempo de desconexión de la calefacción es 6:00, entonces este ajuste no surte efecto, eso significa que dentro de este intervalo de tiempo, la función de calefacción no trabaja. El conjunto correcto es como sigue: debe ser dividido en dos secciones de tiempo, una sección de tiempo se realiza de 17:00 a 23:59, la otra sección es a partir de las 00:00 hasta las 06:00.

Cuando el usuario selecciona el calentador eléctrico como dispositivo de respaldo, se recomienda utilizar la unidad SR802 conectada al controlador y al calentador eléctrico. (SR802 datos técnicos detallados ver párrafo repuestos).

4.5. Protección contra heladas del colector.

Descripción:

En invierno, la temperatura exterior puede ser muy baja, con el fin de evitar daños en la tubería o el tanque causados por las heladas, cuando la temperatura del tanque está por debajo de la temperatura preestablecida para la protección contra heladas (T) 2°C (por defecto de fábrica), el calentador eléctrico se activa automáticamente.

Cuando la temperatura del tanque se eleva hasta 7 ° C, calentador eléctrico se apaga automáticamente.

Cuando las señales de protección ① calefacción eléctrica y heladas ⑤ se muestran en la pantalla, indica "protección antihielo" está activa.

Activar / desactivar la función:

- ▶ Pulse el botón "SET", durante 6 segundos, y a continuación presiona el botón "SET" hasta que aparezca en el menú "CF".
- ▶ Pulse el botón "→" para activar o desactivar esta función, los valores de fábrica están en: "OFF".
- ▶ Pulse el botón "▲ ▼", para ajustar la temperatura de activación de esta función (rango ajustable: 0 ~ 10 ° C).



4.6. Función antilegionela.

Descripción:

Con el fin de evitar la aparición de bacterias en el tanque de agua cuando la temperatura del tanque es bajo por un largo periodo de tiempo, el controlador comprobará la temperatura del depósito de cada 7 días de forma automática, si la temperatura del tanque no ha superado los 70°C (por defecto de fábrica) durante este periodo, en el 7º día se activara la función de calentamiento automático se activará a la hora predeterminada de fábrica, a la 1:00 del 7º día, para calentar el agua hasta los 70°C, las bacterias desaparecen por las altas temperaturas, con lo cual función se desactiva.

Cuando las señales ⑥ antilegionela ① calefacción eléctrica y se muestran en pantalla, indica "protección antihielo" está activa.

- Activar / desactivar la función:

- ▶ Presione el botón "SET" durante 6 segundos y luego continúa pulsando "SET", hasta que aparezca el menú "dU".
- ▶ Pulse el botón "→" para activar o desactivar esta función, los valores de fábrica son: "OFF".
- ▶ Pulse el botón "▲▼", para ajustar la temperatura de activación de esta función (rango de ajuste: 50 ~ 90 °C).



4.7. Muestra de temperatura en C - Celsius y F - Fahrenheit.

Pasos para configuración:

Pulse el botón "→" y mantener durante 5 segundos, a continuación, seleccione el submenú C-F, "C_F" aparece en la pantalla, espere 20 segundos para salir de forma automática, los parámetros se guardan automáticamente.

4.8. Recuperación de los ajuste de fábrica.

En estado apagado, pulse "▼" y espere, y pulse de nuevo hasta que haga un zumbido "du ----" 3 veces, luego suelte "▼". El controlador recuperará el ajuste de fábrica.

5. Función de la protección.

5.1. Protección de la memoria.

En caso de fallo de alimentación, el controlador guarda los ajustes de los parámetros sin cambios.

5.2. Protección de la pantalla.

Cuando no se pulsa ningún botón durante 3 minutos, la protección de la pantalla se activa automáticamente, y la iluminación LCD se apaga.

Si se pulsa cualquier botón la pantalla LCD se encenderá de nuevo.

5.3. Protección de problemas.

Cuando se interrumpe el cableado del sensor de temperatura (T), no está conectado o cortocircuito, el controlador frente a la salida de la señal correspondiente, muestra código de error "E1" en la pantalla.

6. Datos técnicos:

- Aparición de controlador: ver producto en sí (dimensión: 187mm x 128mm x 46mm).
- Fuente de alimentación: 200 ~ 240V / AC 50 / 60Hz.
- Consumo de energía: < 3W.
- Precisión de la medición de la temperatura: ± 2 °C.
- Gama de tanque de medición de la temperatura: 0 ~ 100 °C.
- Energía conveniente de calentador eléctrico, ≤ 2000 W.
- Trazado eléctrico de control-poder R1, ≤ 600 W. (Opcional).
- Señal de entrada: Sensor de temperatura del tanque T, sensor de trazado eléctrico TC. (Opcional).
- Señal de salida: H1 para el calentador eléctrico, R1 para trazado eléctrico. (Opcional).
- Temperatura ambiente: -10 °C ~ 50 °C.
- Grado a prueba de agua: IP40.

7. Componentes:

- Controlador: 1 unidad.
- Cable de alimentación: 1 unidad.
- Manual de atención al cliente: 1 unidad.
- Sensor de temperatura (T): 1 unidad.
- Abrazaderas y tornillos: 1 bolsa.

8. Dispositivos del controlador:

- Unidad de contactores de alta potencia: SR802.

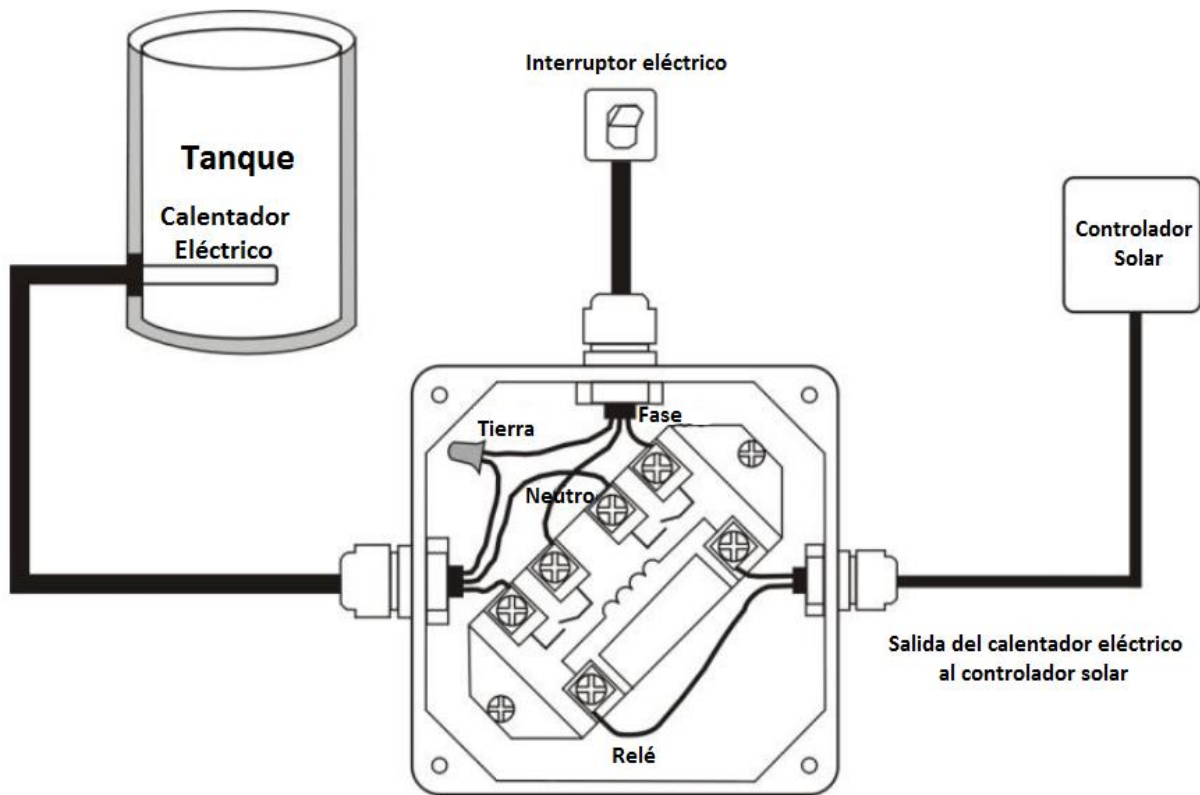
Cuando el usuario selecciona calentador eléctrico como dispositivo de nuevo -up, se recomienda utilizar la unidad SR802 conectar controlador y calentador eléctrico.

Datos técnicos de SR802:

- Dimensiones: 100mm x 100mm x 65mm.
- Fuente de alimentación: 180V ~ 264V / AC 50 / 60Hz.
- Potencia adecuados: ≤ 4000 W.
- Temperatura ambiente Disponible: -10 ~ 50 °C.
- Grado a prueba de agua: IP43.



Diagrama de Conexión SR609C:



Nota: Antes de la conexión, debe ser apagado el dispositivo. Solo profesionales capacitados podrán realizar trabajos de instalación y puesta en marcha del dispositivo.