


**PC 12HW**
**Introducción**

El controlador PC 12HW está diseñado para controlar la bomba de calefacción y la de ACS. La bomba de calefacción se enciende cuando la temperatura de la caldera supera la temperatura de consigna de la bomba de calefacción configurada por el usuario. La bomba de ACS funciona según el principio de diferencia de temperatura. La bomba de ACS se pone en marcha cuando la temperatura de la caldera excede la temperatura de consigna del acumulador de ACS fijada por el usuario. La bomba de ACS permanece en marcha hasta que la temperatura de la caldera y la del acumulador de ACS sean iguales o se alcance la temperatura de consigna establecida para el acumulador.

**Conformidad del producto**

Directiva de compatibilidad electromagnética  
EMC 2014/30 / EU, Directiva RoHS 2011/65 / EU.

**Seguridad**

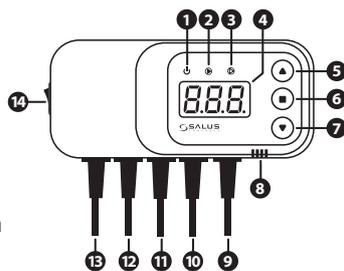
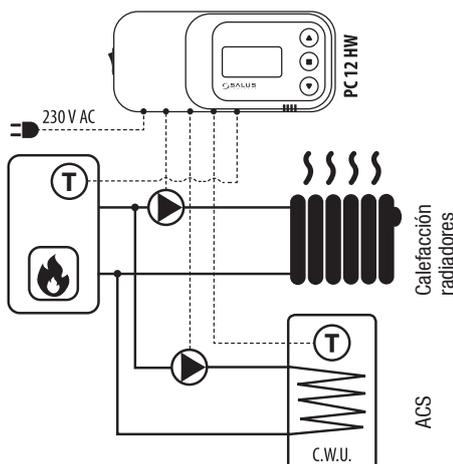
Respete la normativa vigente en cada país y en la UE. El dispositivo debe usarse según lo previsto, evitando que se moje. El equipo es solo para uso en interiores. La instalación debe ser realizada por una persona cualificada de acuerdo con las normas vigentes en el país y dentro de la UE.

Antes de realizar cualquier actividad relacionada con la fuente de alimentación (conectar cables, instalar el dispositivo, etc.), ¡asegúrese de que el controlador no esté conectado a la red!

La instalación debe ser realizada por una persona cualificada con los conocimientos eléctricos adecuados. Un cableado incorrecto puede dañar el controlador. El dispositivo no puede usarse si existe riesgo de condensaciones o una posible exposición al agua.

**DESCRIPCIÓN DEL CONTROLADOR**

1. Indicador de dispositivo encendido
2. Indicador de funcionamiento de bomba de calefacción
3. Indicador de funcionamiento de bomba de ACS
4. Pantalla
5. Botón para incrementar temperatura, valores establecidos
6. Tecla de menú
7. Botón para reducir temperatura, valores establecidos
8. Alarma acústica
9. Sonda caldera
10. Sonda ACS
11. Alimentación de bomba ACS
12. Alimentación de bomba calefacción
13. Alimentación del controlador
14. Interruptor


**ESQUEMA DE CONEXIONADO**


www.salus-controls.pl  
 De acuerdo con la política de desarrollo de productos, SALUS Controls plc se reserva el derecho de cambiar las especificaciones, el diseño y los materiales utilizados en la producción indicada en este manual sin previo aviso.

**Manejo**

La temperatura de la bomba de calefacción, así como la temperatura de la bomba de ACS y la histéresis se cambia presionando el botón ■ (accede a la opción del menú). La pantalla debe mostrar la letra C, U o H parpadeante. En este momento puede cambiar las temperaturas deseadas pulsando los botones ▲ o ▼.

Después de unos segundos, el controlador volverá automáticamente a mostrarle la temperatura actual de caldera.

- C- Temperatura de activación de la bomba de calefacción al sobrepasar el valor de consigna
- U- Temperatura máxima del acumulador de ACS (apaga la bomba de ACS si supera el valor de consigna)
- H- Histéresis para encender la bomba de ACS

**Función P (prioridad de ACS)**

Cuando la función P está habilitada, la bomba de ACS funciona con prioridad. La bomba de ACS trabajará sola. La bomba de calefacción no se pondrá en marcha, hasta que el acumulador de ACS no haya alcanzado la temperatura de consigna. Cuando la prioridad está desactivada, las bombas funcionan independientemente, sin prioridad para la bomba de ACS.

Para habilitar la prioridad, mantenga presionado el botón central ■ hasta que las letras P y L aparezcan en la pantalla. Use ▲ o ▼ para seleccionar P, luego confirme la selección presionando ■. Use el botón ▲ o ▼ para habilitar (ON) o deshabilitar (OFF) la función de prioridad. Confirme su selección presionando el botón ■.

**Función L (modo verano)**

Bloquea el funcionamiento de la bomba de calefacción. Solo funciona la bomba de ACS. La bomba de calefacción se encenderá solo cuando la caldera alcance una temperatura de 90°C; es una función que protege la caldera contra el sobrecalentamiento.

Para activar la función L, mantenga presionado el botón central ■ hasta que las letras P y L aparezcan en la pantalla. Use ▲ o ▼ para seleccionar L y confirme presionando ■. Use los botones ▲ o ▼ para habilitar (ON) o deshabilitar (OFF) la función del modo verano. Confirme su selección presionando el botón ■.

**Modo manual permanente**

Manteniendo presionado el botón ■ y el botón ▲ simultáneamente se activa la bomba de calefacción en modo continuo. La bomba funcionará de forma permanente hasta que el usuario la apague manualmente presionando a la vez el botón ■ y el botón ▲.

La temperatura del acumulador se puede ver después de presionar el botón ▼. Después de unos segundos, el controlador volverá a mostrar en la pantalla la temperatura de la caldera. Una protección adicional de la instalación es la función de **protección antihielo**. En caso de que la temperatura medida en la sonda caiga por debajo de 5 °C, la bomba de calefacción estará en marcha permanentemente.

**Histéresis**

Esta es la diferencia entre la temperatura de entrada al ciclo de control y la temperatura de retorno al modo de espera. El controlador tiene una histéresis de 2 etapas. Por ejemplo:

1. Después de ajustar la temperatura en el parámetro "C" a 30 °C, la bomba se encenderá después de exceder los 30 °C y se apagará cuando la temperatura baje a 28 °C.
2. Después de ajustar la temperatura en el parámetro "U" a 50 °C, la bomba se apagará después de exceder los 50 °C y se encenderá cuando la temperatura baje al valor U-H.

**Características adicionales**

El controlador está equipado con una función **anti-agarrotamiento** que evita que la bomba se agarrote fuera de la temporada de calefacción al funcionar cada 14 días durante 15 segundos.

Una protección adicional es la función de **protección antihielo** en el sistema de calefacción, que funciona al encender la bomba permanentemente en caso de que la temperatura descienda por debajo de 5 °C en la sonda.

**Alarma**

El controlador está equipado con una alarma acústica que indica que la temperatura de la caldera es demasiado alta (superior a 90 °C).

**Datos técnicos**

Alimentación	230 V / 50 Hz ± 10%
Consumo	2 W
Temperatura ambiente	-10 a 50 °C
Intensidad de bomba calef. y ACS	6 A
Rango de medición de temperatura	0 a 99 °C
Rango de ajustes de temperatura	Calef. 5 a 80 °C. ACS 20 a 80 °C
Rango medición sonda	-10 a 120 °C
Longitud sonda calefacción	1,2 m
Longitud sonda ACS	3 m
Histéresis ajustable	5 a 30 °C