


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

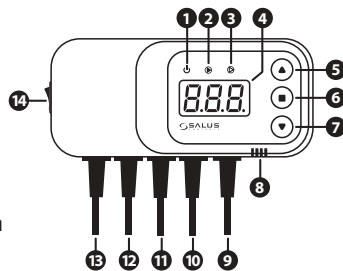
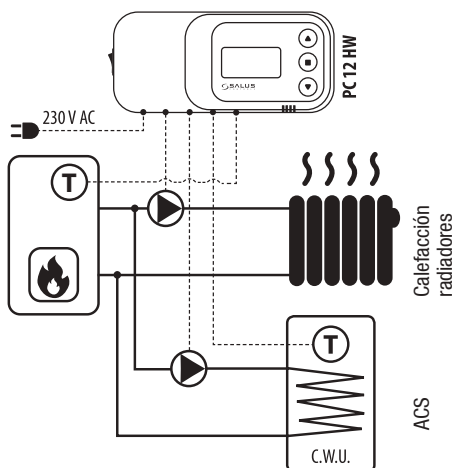
Respete la normativa vigente en cada país y en la UE. El dispositivo debe usarse según lo previsto, evitando que se moje. El equipo es solo para uso en interiores. La instalación debe ser realizada por una persona cualificada de acuerdo con las normas vigentes en el país y dentro de la UE.

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


PC 12HW
Introdução

O controlador PC 12HW foi projetado para controlar a bomba de aquecimento e a bomba de AQS. A bomba de aquecimento liga quando a temperatura da caldeira excede a temperatura de set-point da bomba de aquecimento configurada pelo utente. A bomba de AQS trabalha com o princípio da diferença de temperatura. A bomba de AQS inicia quando a temperatura da caldeira excede a temperatura de set-point do tanque de AQS definido pelo utente. A bomba de AQS permanece em funcionamento até que a temperatura da caldeira e a temperatura do tanque de AQS sejam iguais ou que a temperatura definida para o tanque seja atingida.

Conformidad del producto

Diretiva de compatibilidade eletromagnética
EMC 2014/30 / EU, Directiva RoHS 2011/65 / EU.

Segurança

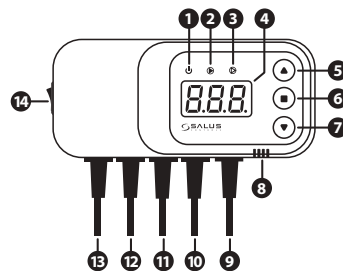
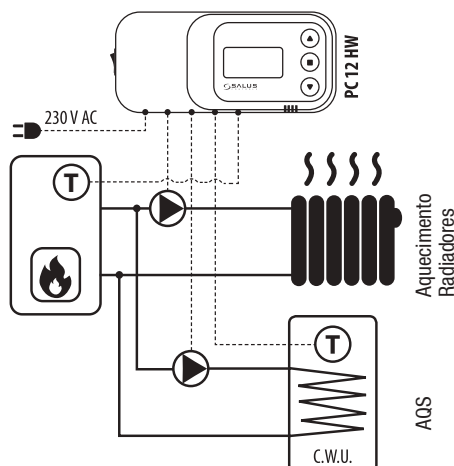
Respeite os regulamentos em vigor em cada país e na UE. O dispositivo deve ser usado como planejado, evitando que se molhe. O equipamento é apenas para uso interno. A instalação deve ser realizada por uma pessoa qualificada, de acordo com os regulamentos em vigor no país e na UE.

Antes de realizar qualquer atividade relacionada à fonte de alimentação (conexão de cabos, instalação do dispositivo etc.), verifique se o controlador não está conectado à rede de energia!

A instalação deve ser realizada por uma pessoa qualificada com conhecimento elétrico adequado. A cablagem incorreta pode danificar o controlador. O dispositivo não pode ser usado se houver risco de condensação ou possível exposição à água.

DESCRIÇÃO DO CONTROLADOR

1. Indicador de equipamento ligado
2. Indicador de funcionamento da bomba de aquecimento
3. Indicador de funcionamento da bomba de AQS
4. Ecrã
5. Botão para subir a temperatura, valores estabelecidos
6. Tecla de menu
7. Botão para reduzir a temperatura, valores estabelecidos
8. Alarme acústico
9. Sonda caldeira
10. Sonda AQS
11. Alimentação da bomba AQS
12. Alimentação da bomba aquecimento
13. Alimentação do controlador
14. Interruptor


ESQUEMA DE LIGAÇÃO


www.salus-controls.pl
 De acordo com a política de desenvolvimento de produtos, a SALUS Controls, plc se reserva o direito de alterar as especificações, o desenho e os materiais utilizados na produção indicada neste manual sem aviso prévio.

Manuseio

A temperatura da bomba de aquecimento, bem como a temperatura da bomba de AQS e a histerese são alteradas carregando no botão **■** (acesse a opção de menu). O ecrã deve mostrar a letra C, U ou H piscando. Neste momento, você pode alterar as temperaturas desejadas pressionando os botões **▲** ou **▼**.

Após alguns segundos, o controlador retornará automaticamente para mostrar a temperatura atual da caldeira.

- C- Temperatura de ativação da bomba de aquecimento quando o set-point é excedido
- U- Temperatura máxima do tanque de AQS (desliga a bomba de AQS se exceder o set-point)
- H- Histerese para ligar a bomba de AQS

Função P (prioridade de AQS)

Quando a função P está ativada, a bomba de AQS funciona com prioridade. A bomba AQS funcionará sozinha. A bomba de aquecimento não liga até que o tanque de AQS atinja a temperatura definida. Quando a prioridade está desativada, as bombas operam independentemente, sem prioridade para a bomba de AQS.

Para ativar a prioridade, mantenha carregado o botão central **■** até que as letras P e L apareçam na tela. Use **▲** ou **▼** para selecionar P e confirme a seleção pressionando **■**. Use o botão **▲** ou **▼** para ativar (ON) ou desativar (OFF) a função prioritária. Confirme sua seleção ao carregar o botão **■**.

Função L (modo verão)

Bloqueia o funcionamento da bomba de aquecimento. Somente a bomba ACS funciona. A bomba de aquecimento só arranca quando a caldeira atinge uma temperatura de 90 °C; É uma função que protege a caldeira contra superaquecimento.

Para ativar a função L, pressione e mantenha carregado o botão central **■** até que as letras P e L apareçam no ecrã. Use **▲** ou **▼** para selecionar L e confirme pressionando **■**. Use os botões **▲** ou **▼** para ativar (ON) ou desativar (OFF) a função do modo verão. Confirme sua seleção ao carregar o botão **■**.

Modo manual permanente

Carregue no botão **■** e o botão **▲** ativa simultaneamente a bomba de aquecimento no modo contínuo. A bomba funcionará permanentemente até que o usuário a desligue manualmente ao carregar no botão **■** ao mesmo tempo e o botão **▲**.

A temperatura do tanque pode ser vista após pressionar o botão **▼**. Após alguns segundos, o controlador mostrará a temperatura da caldeira na tela novamente. Uma proteção adicional para a instalação é a função de **proteção contra congelamento**. Caso a temperatura medida na sonda caia abaixo de 5 °C, a bomba de aquecimento estará funcionando permanentemente.

Histerese

Essa é a diferença entre a temperatura de entrada no ciclo de controle e a temperatura de retorno no modo de espera. O controlador possui uma histerese em dois estágios. Por exemplo:

1. Depois de ajustar a temperatura no parâmetro "C" para 30 °C, a bomba liga após exceder 30 °C e desliga quando a temperatura cai para 28 °C.
2. Após ajustar a temperatura no parâmetro "U" para 50 °C, a bomba será desligada após exceder 50 °C e ligará quando a temperatura cair para o valor U-H.

Características adicionais

O controlador está equipado com uma **função anti-gripagem** que impede a bomba de se bloquear fora do período de aquecimento, funcionando a cada 14 dias por 15 segundos.

Uma proteção adicional é a **função de proteção contra congelamento** no sistema de aquecimento, que funciona ligando a bomba permanentemente, caso a temperatura caia abaixo de 5 °C na sonda.

Alarme

O controlador está equipado com um alarme acústico indicando que a temperatura da caldeira está muito alta (acima de 90 °C).

Dados técnicos

Alimentação	230 V / 50 Hz ± 10%
Consumo	2 W
Temperatura ambiente	-10 a 50 °C
Corrente da bomba aquec. e AQS	6 A
Faixa de medição de temperatura	0 a 99 °C
Faixa de ajustes de temperatura	Aquec. 5 a 80 °C AQS 20 a 80 °C
Faixa medição sonda	-10 a 120 °C
Comprimento sonda aquecimento	1,2 m
Comprimento sonda AQS	3 m
Histerese ajustável	5 a 30 °C