



MANUAL DE USUARIO

CLIMATIZA TU HOGAR



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DEL SUELO RADIANTE

Introducción	3
Normas generales	4
Regulación de las válvulas del colector	5
Limpieza del estrato con captador magnético	6
Posibles “fallos de calefacción” y su solución	7



INTRODUCCIÓN

La calefacción por suelo radiante es un sistema que proporciona un alto grado de confort, ya que mantiene una temperatura ambiente equilibrada en tu vivienda.

La climatización por suelo radiante Polytherm como sistema más eficiente y confortable.

Creamos contigo un hogar eficiente. Porque contamos con soluciones innovadoras, modernas y de la más alta calidad apoyando a la sostenibilidad.

Al tratarse de un sistema de calefacción integrado en la estructura constructiva tiene una mayor inercia térmica, pues el calor del agua que circula por el interior de los tubos tiene que calentar el mortero que los rodea y a través del pavimento calentar el ambiente. Por este motivo, la caldera no debe apagarse nunca y la temperatura ambiente debe ser regulada en los termostatos de cada una de las estancias.

La temperatura de la superficie de suelo puede variar de unas estancias a otras en función de las cargas térmicas, el tipo de pavimento y el nivel de temperatura ambiente; por lo que no se debe asociar esta temperatura con el correcto funcionamiento. Solo debemos fijarnos en la temperatura ambiente real.

Se recomienda mantener una temperatura en los horarios de uso en torno a los 21°C en las zonas de estar (con calefacción por suelo la sensación térmica con 21°C es equivalente a 23°C con sistemas convencionales, ya que el calor es de abajo hacia arriba manteniendo los pies calientes.) y esta puede reducirse en no más de 2°C en las horas que no habitemos las estancias, así como por la noche para dormir.

Hay que tener en cuenta que el tiempo medio de reacción para volver al régimen de uso, es variable y depende del tipo de pavimento, de la fuente de calor y del espesor de la capa de mortero que recubre los tubos y del aislamiento de la vivienda. Pero aproximadamente el mismo tiempo que tarda en ponerse a régimen, tarda en perder la temperatura, por lo que sólo hay que adelantar los horarios.

Cuando la fuente de calor es una caldera de gas con modulación de llama, o bomba de calor inverter hay que tener en cuenta que éstos equipos ajustan la potencia según las necesidades para mantener constante la temperatura del agua por lo que las paradas son escasas funcionando a un régimen casi continuo a mínima potencia.



NORMAS GENERALES

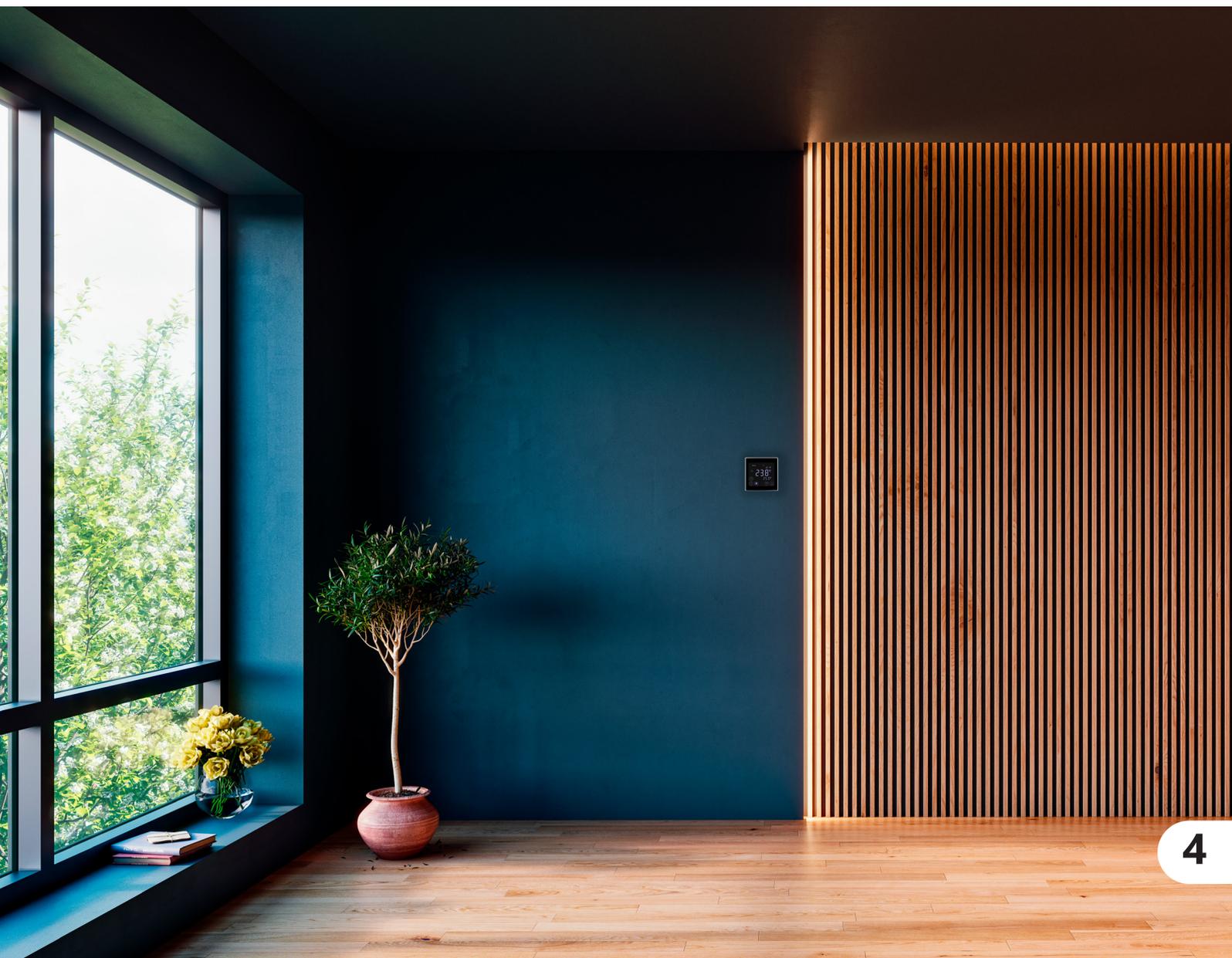
Antes de poner en marcha el sistema de climatización Polytherm, se deberá comprobar siempre la presión de la instalación, dicha presión deberá estar comprendida entre 0,5 bar y 1,5 bar.

No se debe forzar el secado del suelo poniendo en marcha la calefacción. Después de solar, se debe esperar un mínimo de 20 días antes de poner en marcha la calefacción.

Los tubos de calefacción por suelo radiante Polytherm están cubiertos por una capa de mortero de cemento de unos 4,5cm de espesor. Para que en una habitación haya una climatización ideal, primero se tiene que calentar esa capa de mortero lo cual tarda un tiempo desde que ponemos la calefacción hasta que la temperatura desciende. Este efecto es lo que se conoce como inercia térmica.

Para compensar la inercia térmica de una calefacción por suelo radiante hay que adelantar el período de encendido y apagado de la calefacción.

También es conveniente que durante la época de calefacción no se apague está totalmente, sino que durante los períodos de tiempo que no se está en la vivienda se aconseja mantener una temperatura más baja, por ejemplo, 19°C.



REGULACIÓN DE LAS VÁLVULAS DEL COLECTOR

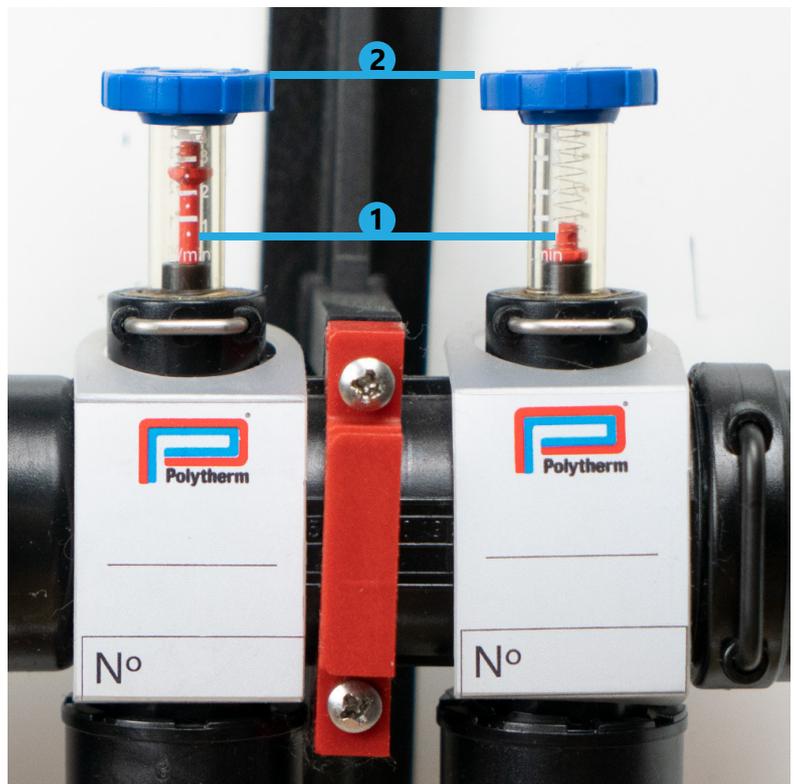
Las válvulas de "retorno" de su colector, regulan el caudal de agua que circula por cada habitación, además de equilibrar las pérdidas de carga. Si dejamos pasar mayor caudal de agua (abrir) supondrá que estamos aumentando la temperatura de la habitación correspondiente. Y viceversa, menor caudal (cerrar) supone menor temperatura.

Para realizar cambios en la regulación deberá procederse siguiendo los siguientes pasos:

A) Localizar el circuito cuya regulación desea modificar. Le recordamos que cada habitación tiene su circuito y en algunos casos tiene varios, por ejemplo en salones de grandes dimensiones. Las válvulas de regulación son las situadas en la parte alta del colector (retorno) (ver foto).

B) Asegurarse de que todas las válvulas de impulsión están abiertas, tanto las que tienen accionamiento como las que no (el tiempo de apertura de los accionamientos eléctricos es aproximadamente 5 min. y se comanda mediante los termostatos) y la bomba de impulsión funcionando.

C) Caudalímetro numerado (1), con un identificador rojo en forma de disco interior de la cápsula transparente que nos indica el caudal en l/min. que está pasando al circuito o habitación, y un volante (2).



D) Fijar todos los caudales a 1,5 L/min y observar el funcionamiento durante 24 horas, una vez que veamos las necesidades de cada circuito aumentaremos y disminuirémos el caudal según las necesidades de cada circuito que hayamos apreciado.

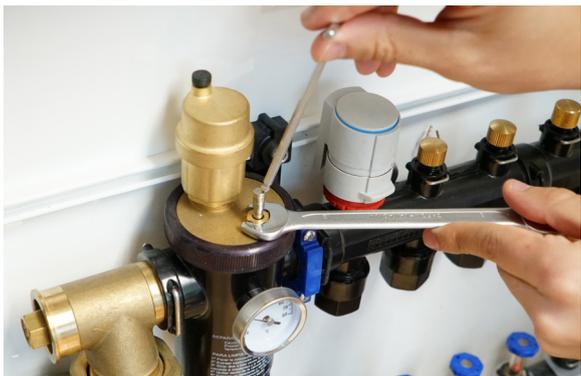
Hacer girar el volante hasta conseguir el caudal deseado.

Si giramos hacia la izquierda aumentamos el caudal, por lo tanto, estamos dando más calor en ese circuito o habitación.

IMPORTANTE: Los cambios de caudal se tienen que hacer paulatinamente $\pm 0,5$ l/min. y comprobar reacción del sistema (24h)

LIMPIEZA DEL ESTRATO CON CAPTURADOR MAGNÉTICO

Dos veces al año con la calefacción global apagada y las bombas paradas, durante la temporada de calefacción se procederá al vaciado del separador de lodos, de la siguiente forma.



1. Desenroscar el tornillo de la parte superior del estrato.



2. Extraer el imán.



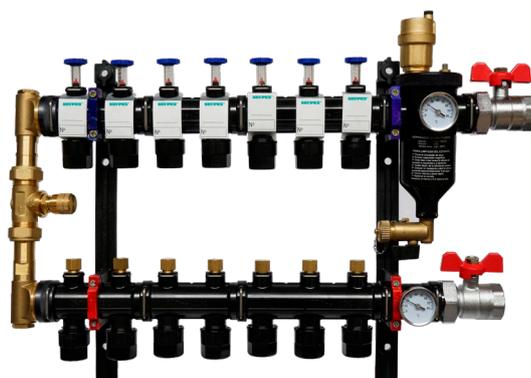
3. Pasados unos minutos girar la llave de vaciado de un lado a otro varias veces.



4. Abrir la llave de vaciado y sacar aproximadamente un litro de agua, posteriormente, cerrar la llave de vaciado.



5. Volver a colocar el imán en su sitio.



6. Rellenar el circuito de calefacción hasta que el manómetro marque por lo menos 1 bar.

POSIBLES “FALLOS” DE CALEFACCIÓN Y SU SOLUCIÓN

1. La casa esta fría en general.

- Compruebe que funciona la caldera
- Compruebe la presión de la instalación (punto1.1)
- Suba el termostato ambiente o el regulador de temperatura de confort
- Suba la temperatura de la caldera para que llegue el agua a los circuitos con suficiente temperatura.

2. Hay una habitación fría, el resto está bien.

- Abra un poco el caudalímetro correspondiente a la habitación fría.
- Aumentar el tiempo de funcionamiento de la calefacción.

3. Algunas habitaciones están muy calientes.

- Cierre un poco el caudalímetro que corresponda con las habitaciones calientes.
- Bajar la temperatura en el termostato.

4. Hace demasiado calor en general.

- Bajar el termostato ambiente.
- Bajar la temperatura de la caldera.

5. No hay circulación de agua en un circuito.

Comprobar que los purgadores automáticos, tanto en cal- dera como en colectores de suelo radiante, tengan la tapa floja, para que pueda salir el aire.



**“YOUR LIFE
DESERVES
QUALITY”**