EL MANUAL DEL SUELO RADIANTE

Lo que debes saber

En esta guía hablaremos del sistema de difusión de calor conocido como suelo radiante, aunque también tiene sus variaciones como techo radiante o pared radiante.

Lo primero que debemos conocer es que, si bien existen distintos sistemas de generación de calor como la aerotermia o incluso como las calderas de condensación, también existen distintos sistemas de difusión de calor, es decir, distintas maneras por las que este calor termina llegando de una u otra forma a las estancias o habitaciones.

Por eso hoy nos centraremos en analizar el sistema de suelo radiante, un sistema de difusión ya muy extendido en el mercado y con muchas particularidades que pueden ser muy beneficiosas en muchos casos.

Caloryfrio.com

Edición: Caloryfrio.com
Prohibida la copia, reproducción, adaptación, modificación, distribución, comercialización de esta guía sin el permiso expreso de Caloryfrio.com. Copyright © 2025

Índice de suelo radiante

- ¿QUÉ ES UN SISTEMA DE SUELO RADIANTE? 4
- ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA DE CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE 5
- ¿CÓMO SE INSTALA EL SUELO RADIANTE? 8
- ¿DÓNDE ES RECOMENDABLE INSTALAR SUELO RADIANTE? 10
- ¿CÚAL ES EL PRECIO DE INSTALACIÓN DE SUELO RADIANTE? 10
- VENTAJAS SUELO RADIANTE 11
- DESVENTAJAS SUELO RADIANTE 13
- SUELO RADIANTE ELÉCTRICO O POR AGUA, ¿CUÁL ELEGIR? 14
- PURGAR SUELO RADIANTE 16

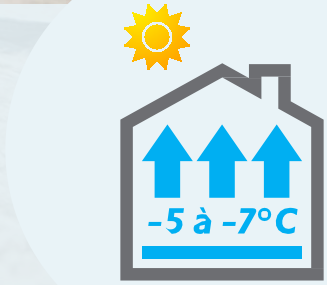
THERMIO® MAX TECHNOLOGY

EL MORTERO QUE GARANTIZA UN SUELO RADIANTE-REFRIGERANTE DE MÁXIMO RENDIMENTO

REFRIGERACIÓN COOL TEC® OPTIMA

- Absorción de calorías un 40% superior a una solera de cemento
- Confort permanente en verano
- Más económico que el aire acondicionado

UNA REFRIGERACION EFICAZ, HOMOGENEA Y CONFORTABLE



- Mortero de muy alto rendimiento térmico
- **Fuerte reactividad para un confort inmediato.** Sólo 1,5 cm por encima del tubo y una conductividad nominal de 2,5 W/m.K
- Secado Acelerado (SA®), opcional

MAX
RENDIMIENTO
CONFORT
REFRIGERACION
AHORRO

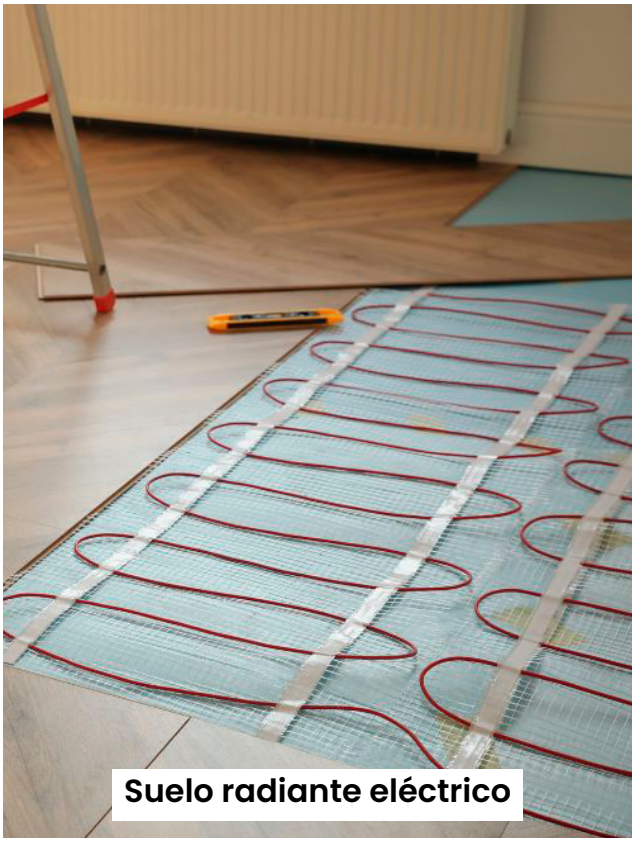
ANHYDRITEC
Minersa Group
European leader in anhydrite technologies

Email : anhydritec.oficina@minersa.com
www.anhydritec.com - www.anhivel.com

¿QUÉ ES UN SISTEMA DE SUELO RADIANTE?

Un sistema de suelo radiante consiste en instalar bajo el pavimento un circuito de tubos que habitualmente suele ser de plástico. Esta red de tuberías que va instalada bajo el suelo de nuestra vivienda lo que hace es circular agua caliente o también agua fría, lo que genera finalmente que se irradie calor desde abajo o incluso que se absorba en caso del suelo refrescante. La red de tuberías debe ir recubierta por un mortero de calidad que permita distribuir de forma eficiente y uniforme el calor. Por lo tanto, el mortero es un elemento fundamental del sistema para garantizar su eficiencia como superficie de emisión/absorción de calor.

También existen los suelos radiantes eléctricos, no tan habituales, que en vez de con una tubería y agua que circula por ella funcionan con una resistencia que se calienta mediante energía eléctrica.


Suelo radiante eléctrico

Suelo radiante con mortero

Es importante mencionar que existen también el techo radiante o los sistemas radiantes de pared. Estos últimos se prueban de una manera más sencilla que es solo radiante pero la difusión de calor es menos apropiada.

ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA DE CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE

Antes de realizar una instalación de suelo radiante y valorar otros posibles materiales de calefacción, debemos analizar los elementos técnicos que la componen, como la tubería, el aislamiento, elementos de fijación, equipos de distribución, de regulación y control, colectores modulares, etc. y el mortero que lo recubre.

Placas de aislamiento

Su función en el sistema es:

- Aislamiento térmico de la placa inferior
- Aislamiento fónico, amortigua los ruidos del choque.
- Soporte y guía de tubo. Por medio de los tacos-guía fundidos en la propia placa, se sujeta el tubo a la misma, pudiendo dejar separaciones entre tubos de 10, 20, 30 cms.

Los cuatro lados de la placa disponen de unas entalladuras en toda sulongitud que permiten unir unas con otras de forma rígida, eliminando almismo tiempo los puentes térmicos.

Tubo de plástico

Es un tubo de polietileno de alta densidad, reticulado por radiación de electrones. Las técnicas puestas en servicio para la fabricación aseguran una gran regularidad dimensional (diámetro y espesor de las paredes).

Aislamiento periférico

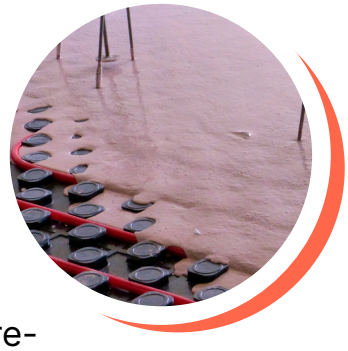
Es necesario separar mecánica y fónicamente la placa base del suelo radiante de los tabiques. Esto se consigue mediante el aislamiento periférico, constituido por unas tiras rígidas de Poliestireno Expandido.

Mortero

Además de constituir la base estructural que soporta el pavimento, la capa de mortero es la parte del sistema encargada de la distribución y emisión del calor o frío. De ahí la importancia de aplicar un mortero con buena conductividad térmica y buenas

Copyright © 2025

resistencias mecánicas, que permiten conseguir un espesor regular y no muy elevado y que genera un ahorro energético y confort.



Existen diferentes morteros en el mercado basados en 2 tecnologías: el cemento y la anhidrita. La recomendación general de las normativas actuales para morteros aplicados sobre sistemas de suelo radiante refrescante es que éstos tengan una resistencia mínima de 20N/mm2 a compresión (C-20). En este sentido, los morteros autonivelantes de base anhidrita destacan especialmente por sus altas resistencias mecánicas, que permiten reducir los espesores, su elevada conductividad térmica (40% de incremento en el coeficiente de emisión térmica, y un 80% de difusividad térmica), lo que permite una mayor reactividad en la puesta en marcha de la instalación, un mayor confort y un 20% de ahorro sobre la factura de la calefacción.

Otro aspecto importante del mortero base anhidrita es su carácter sostenible frente a los morteros base cemento, con un impacto ambiental un 80% menor en todo el ciclo de vida y acreditado mediante una Declaración Ambiental de Producto (EPD), por lo que contribuye a la obtención de puntos en los sistemas de certificación más extendidos. (Lead, Bream, etc)

Grapas de fijación

Para sujetar el tubo a las placas de aislamiento, se utilizan unas grapas autoperforantes que, clavadas sobre los tacos-guía en las zonas curvas del tubo, impiden que este se desplace de su posición.

Conjuntos de distribución

Los diferentes circuitos formados por los tubos de polietileno reticulado van unidos a un colector de ida y otro de retorno.

El tubo se une al colector de ida por medio de una válvula de reglaje equipada con racor-adaptador. Al colector de retorno se une por medio de un detentor con su racor correspondiente.

Cada colector puede ir equipado con una válvula de corte (de bola) y con un terminal-Te para colocación de un purgador automático y un grifo de vaciado. Los colectores se fijan a la pared por medio de soportes metálicos, e irán instalados a una altura del suelo no inferior a 50 cm.

Regulación de temperatura y seguridad

Regulación

En las instalaciones de calefacción por suelo radiante a baja temperatura, hay una relación muy estrecha entre la temperatura del agua, del ambiente interior y del exterior.

Por ser muy bajo el t entre la temperatura del agua y el ambiente, cualquier modificación en la temperatura del agua genera una modificación en la emisión de calor de la placa radiante del suelo.

Para este tipo de instalación, la mejor regulación es la que se basa en mantener una temperatura del agua en función de la temperatura exterior para mantener constante la temperatura ambiente.

Esto se consigue con un sistema de regulación automática por medio de una válvula motorizada de 3 o 4 vías mandada por una centralita electrónica que recibe señales de una sonda exterior, una sonda de agua (en el circuito de ida al suelo radiante) y, opcionalmente, de una sonda en el ambiente.

Seguridad

El sistema de seguridad debe cortar al circulación del agua si por un fallo de la instalación de regulación, la temperatura del agua sobrepasa los 60ºC. Esto se consigue con un termostato, instalado en la tubería, regulado a 60ºC, que pare la bomba si se sobrepasa esta temperatura.
Se instalará también una válvula anti-retorno que evite el calentamiento por gravedad.

Copyright © 2025 Caloryfrio.com - info@caloryfrio.com - 94 454 44 23

¿CÓMO SE INSTALA EL SUELO RADIANTE?

Antes de todo, debes preparar cada uno de los componentes y kits necesarios para la instalación.

Preparación del suelo

Se limpia y se nivela el terreno. Se debe intentar que la superficie del forjado sea lo más lisa posible, para la adecuada colocación del panel aislante, ya que estos pueden quebrarse si se colocan sobre superficies irregulares.
Se coloca un film aislante si es preciso para aislar de humedades en plantas bajas.

Se coloca la banda perimetral de plástico. Al instalar suelos radiantes en zonas húmedas, como baños y cocinas, se debe tener la precaución de rodear los tubos de desagüe con una banda perimetral, para evitar la formación de puentes térmicos y posibles problemas de absorción de dilataciones.

Equipo de distribución

Por lo general, se colocan siempre ocultos en armarios empotrados, en el interior de los armarios de la cocina, sala de calderas, debajo de escaleras, etc a una altura media.

Colocación del panel aislante

Se colocan las placas que servirán para colocar la tubería por toda la superficie de la vivienda o local.

La unión entre paneles suele realizarse por machihembrado.

Es importante tener en cuenta que la instalación de suelo radiante requiere un espacio extra entre el forjado y el solado (aproximadamente 8 cms de altura adicional), por lo que se debe prever desde el inicio del proyecto.

Colocación del tubo

La unión de los extremos del tubo al equipo de distribución se realiza mediante los accesorios de unión al tubo.

Entre dos personas se realiza la instalación del tubo: uno sostiene y desenrolla la bobina del tubo y la segunda va insertando el tubo en las placas.

Es necesario prever juntas de dilatación para áreas superiores a los 40 m2 o cuando la longitud de la habitación sea igual o mayor a dos veces la anchura.

Llenado de la instalación y prueba de presión

El llenado de la instalación debe realizarse lentamente, circuito por circuito, para reducir al máximo la entrada de aire.

La norma exige para las instalaciones de suelo radiante que los tubos sean probados a una presión de prueba de 6 bares durante 24 horas antes de ser cubierta.

Vertido del mortero y solado

La temperatura del mortero y del suelo de la habitación no debe caer por debajo de 5ºC y debe mantenerse así 3 días.

La colocación del solado se realizará transcurridos 28 días del vertido del hormigón.

Equilibrado hidráulico de la instalación

Con la calefacción por suelo radiante, se logra una temperatura uniforme en toda el área a calentar. La normativa impone la condición de que la temperatura resultante en los locales medida en su centro y a 1,50m del Suelo, esté comprendida entre 18ºC y 22ºC. Por razones de confort no deben rebasar una temperatura máxima de 29ºC.

El equilibrado hidráulico permite mantener constantemente la temperatura del agua en todos los puntos de consumo.

Se consigue un equilibrado correcto cuando la temperatura de retorno sea la misma en todos los circuitos y que el salto térmico entre ida y retorno no sea superior a 10ºC.

Apunte sobre la humedad en suelos refrescantes

Todos los suelos radiantes, cuando funcionan en modo frío (refrescantes) deben operar por encima del punto de rocio del aire. La capacidad queda definida por el salto térmico entre la temperatura ambiente y la temperatura media superficial de la construcción del suelo (Driving Temperature Difference DTD). En ambientes de reposo, como apartamentos u oficinas, la capacidad de frío del suelo viene limitada por razones de confort, de 30 a 40 W/m2.

Copyright © 2025 Caloryfrio.com - info@caloryfrio.com - 94 454 44 23

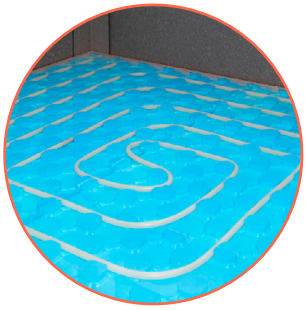
¿DÓNDE ES RECOMENDABLE INSTALAR SUELO RADIANTE?

Debido a su alta inercia térmica, instalar suelo radiante no resulta una buena opción para viviendas o locales de baja ocupación en los que se enciende la calefacción sólo unas pocas horas al día.

Sin embargo, sí que es una buena opción para:

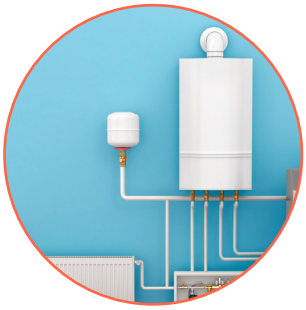
- Viviendas individuales y colectivas con un uso continuado de calefacción.
- Centros de enseñanza, guarderías, residencias de ancianos.
- Piscinas cubiertas, para caldear las zonas de estancia y tránsito.
- Salas y pasillos de hospitales.
- Centros de trabajo y oficinas en general.
- Locales de altura elevada: iglesias, naves, industrias, etc. En estos locales los sistemas de calentamiento de aire provocan enormes consumos de energía.

Viviendas de uso continuado



Centros de enseñanza

Salas y pasillos de hospitales



Centros de trabajo

¿CÚAL ES EL PRECIO DE INSTALACIÓN DE SUELO RADIANTE?

La instalación de un sistema de suelo radiante suele requerir una inversión económica superior a la que requieren otros sistemas, aunque como hemos comentado con anterioridad, su consumo energético será menor por lo que el objetivo debe ser el de amortizar dicha inversión en un plazo razonable.

El precio medio del suelo radiante por m2 puede estar en los 50 euros/m2, sin incluir el precio del mortero. En la instalación de suelo radiante en una vivienda de unos 100 metros cuadrados el precio puede quedar entorno a 6.000 y 7.000 €.

VENTAJAS DEL SUELO RADIANTE

Elevado Rendimiento

Gracias a que los circuitos que transportan el agua son muy delgados, de entre 6 y 10 mm, el caudal a mover es mínimo. La cantidad de energía necesaria para calentarlo o enfriarlo también lo será, y encima las temperaturas a las que opera son bajas (entre 30 y 45 grados), por eso es un sistema muy eficiente.

Bajo consumo

Como hemos comentado, los sistemas de suelo radiante funcionan con un circuito de agua a baja temperatura (30-45º) frente a los sistemas tradicionales que necesitan mayores temperaturas de impulsión (80-85º). Al tratarse de un sistema de baja temperatura, se consiguen grandes ahorros combinándolo con sistemas de generación de calor eficientes como la aerotermia, la geotermia, calderas de baja temperatura o condensación, y energía solar térmica. Por ello, el uso de suelo radiante consume entre un 10% y un 20% menos en relación a otros sistemas de calefacción convencional.

Uso de energías renovables

Al tratarse del sistema de calefacción que emplea la temperatura de impulsión de agua más baja (entre 30 y 45º) generalmente utiliza para su funcionamiento fuentes de energía renovables, como son la aerotermia o la geotermia a través de la bomba de calor o la energía solar térmica a través de sistemas híbridos. Esto lo convierte en uno de los sistemas de calefacción más respetuosos con el medio ambiente.

Deja el espacio libre de elementos calefactores

Al estar instalado el sistema bajo suelo o tras paredes y techos, nos olvidamos de colocar elementos en las paredes como radiadores o convectores. Tan sólo se deberá tener en cuenta la colocación de un armario para los colectores hidráulicos (similar a un armario de luces) en la pared. El espacio habitable queda de esta forma totalmente libre y despejado dejando total libertad para el diseño de interiores.

Opción de enfriamiento

A principios de los noventa apareció en el mercado la aplicación de sistemas de superficies radiantes como sistemas de enfriamiento, que consisten

Copyright © 2025 Caloryfrio.com - info@caloryfrio.com - 94 454 44 23

en hacer circular agua fría por las tuberías embutidas.
La posibilidad de usar la misma red de tuberías dentro del pavimento para calefacción y refrigeración radiante hace que este sistema de climatización sea cada vez más interesante en su selección.

Sensación de confort

La temperatura del aire cercano al suelo será ligeramente superior a la temperatura del aire a la altura de la cabeza. Y el calor se reparte de forma uniforme por toda la casa, y no se acumula en zonas puntuales como en los radiadores o en el techo en el caso de sistemas por aire. Al no producirse corrientes de aire se reduce el polvo, no produce sequedad y la baja humedad consigue evitar la aparición de ácaros.

DESVENTAJAS DEL SUELO RADIANTE

Precio del suelo radiante

La instalación de un sistema de suelo radiante suele requerir una inversión económica superior a la que requieren otros sistemas, aunque el objetivo debe ser el de amortizar dicha inversión en un plazo razonable.

El precio medio del suelo radiante por m2 puede estar en los 50 euros/m2, sin incluir el precio del mortero. En la instalación de suelo radiante en una vivienda de unos 100 metros cuadrados el precio puede quedar entorno a 6.000 y 7.000 €.

Sistema de alta inercia

Son sistemas que presentan una elevada inercia térmica ya que se trata de calentar o enfriar la masa que se encuentra sobre la superficie, por lo que su aplicación es conveniente en aquellos espacios en los que su utilización se haga de forma continuada. Además, este sistema no se adapta bien a los cambios bruscos de temperatura exterior debido al tiempo que tarda en calentarse y/o enfriarse toda la instalación. Esta característica que puede ser una ventaja para lugares de uso continuo, supone una desventaja para lugares en los que se prevé apagar y encender la caldera todos los días.

La instalación requiere de gran conocimiento técnico

Este tipo de instalación conlleva cierta complejidad técnica, no tanto en su instalación sino en su mantenimiento. Por tanto, la instalación y mantenimiento del suelo radiante deben ser realizados por personal muy cualificado. En refrescamiento la instalación requiere de más atención, si cabe, ya que el factor humedad debe estar perfectamente controlado, para evitar problemas de condensación.

Suelo refrescante, mejor en zonas de humedad baja

En aplicaciones de suelo radiante refrescante, una de las pegas que puede tener es la condensación. Este tipo de instalaciones son más adecuadas en zonas geográficas en las que la humedad del aire sea baja, bien por las condiciones ambientales de la situación geográfica del edificio, bien porque la carga latente de los locales sea pequeña. De esta forma se evita la condensación en aquellos momentos en que el sistema necesite alcanzar temperaturas lo suficientemente bajas como para disipar las cargas térmicas del local.

Copyright © 2025 Caloryfrio.com - info@caloryfrio.com - 94 454 44 23

SUELO RADIANTE ELÉCTRICO O POR AGUA, ¿CUÁL ELEGIR?

Existen dos tipos sistemas para calentar el suelo radiante: el suelo radiante eléctrico y el suelo radiante por agua. También puede instalarse un techo radiante o zócalo radiante, dependiendo de las características de la vivienda y sus necesidades, pero en este artículo profundizaremos en los dos tipos que acabamos de mencionar.

¿Qué es el suelo radiante eléctrico?

El suelo radiante eléctrico funciona mediante una resistencia eléctrica instalada bajo el pavimento que transforma la energía eléctrica en energía calorífica. En algunos casos consta de un termostato programador a través del cual se puede programar para hacer un uso más eficiente del sistema.

La instalación se realiza mediante un circuito de cable o malla calefactora, que se coloca encima de una lámina aislante convirtiendo el suelo de la estancia en una gran fuente de calor uniforme. Su instalación es sencilla, rápida y económica.

Existen varios sistemas que podemos considerar como suelo radiante eléctrico: Cable y malla radiante, losa radiante eléctrica: se trata de un cable trenzado a modo de serpentín que se instala de forma continua en una habitación, de forma que cualquier punto de corte que se produzca afectaría a toda la instalación. En este tipo de sistemas, el emisor tiene el diámetro de un bolígrafo y se trata de un producto que requiere de temperaturas muy altas para calefactar la estancia.

El folio radiante, a diferencia del cable y de la malla radiante, está formado por un sistema de láminas independientes que se reparten a lo largo de las estancias y van numeradas según el plano de distribución. Cada lámina se instala de forma independiente una de la otra, de forma que, en el caso de una puntual avería de una de estas láminas, no deja de funcionar el resto del sistema.

Suelo radiante por agua, ¿Cómo funciona?

El suelo radiante por agua distribuye el agua a través de las tuberías instaladas bajo el suelo. El suelo radiante por agua es el emisor de calefacción, por ello, debe estar conectado a una caldera de condensación o bomba de calor que genere el agua caliente para luego distribuirla a través del suelo radiante. La superficie de emisión es muy grande (suelo), y se necesita una temperatura de

impulsión del circuito a unos 30-45 ºC. Sin temperaturas excesivamente altas del agua conseguiremos un gran confort, evitaremos problemas de mala circulación por exceso de calor y además, potenciaremos el ahorro energético.

La instalación de suelo radiante por agua se realiza bajo suelo, por lo que puede decirse que se trata de un sistema “invisible”, sin emisores térmicos a la vista. Tan sólo se deberá tener en cuenta la colocación de un armario para los colectores hidráulicos (similar a un armario de luces) en la pared. La temperatura del aire cercano al suelo será ligeramente superior a la temperatura del aire a la altura de la cabeza. El calor se reparte de forma uniforme por toda la casa, sin acumularse en zonas puntuales como en los radiadores o en el techo en el caso de sistemas por aire. No produce corrientes de aire, por lo que no mueve el polvo y no produce sequedad.

El suelo radiante por agua es también un sistema de alta inercia térmica, por lo tanto, no se recomienda un continuo encendido o apagado del sistema. Es más eficiente un uso continuado para darle tiempo al sistema a calentar la vivienda y de esta forma, mantener el calor.

Además, dispone de posibilidades de regulación. A través de una centralita se controlan los diferentes termostatos, y en caso de querer controlar de forma individual cada zona de la casa, al ser un circuito continúo único, se podrán instalar válvulas de zona.

Copyright © 2025 Caloryfrio.com - info@caloryfrio.com - 94 454 44 23

Es importante recordar que el suelo radiante de agua por bomba de calor también es en parte eléctrico, ya que la bomba de calor necesita electricidad para funcionar, pero al basarse en un sistema de energía renovable como es la aerotermia y trabajar con bajas temperaturas de impulsión del agua (30-45ºC), se trata de unos sistemas de climatización más eficientes.

Cuál es mejor sistema, ¿Suelo radiante eléctrico o por agua?

A la hora de recomendar un sistema u otro, siempre hay una fase de estudio para determinar qué sistema conviene más, en función de la ubicación, orientación o metros a calefactar. Pero **siempre que sea posible se recomienda, por su alto grado de eficiencia energética, el suelo radiante por agua.** Si se combina con la bomba de calor, es un sistema que proporciona ahorro de energía y por tanto permite amortizar la inversión con el tiempo. En cambio, el suelo radiante eléctrico supone un consumo energético elevado, sobre todo si es un consumo continuado.

De todas formas, **el suelo radiante eléctrico puede resultar rentable, por su rapidez de respuesta, eficiencia energética, rápida instalación con bajo coste.** En caso de decantarse por esta opción recomendamos que utilice un tipo de tarifa eléctrica con discriminación horaria.

PURGAR EL SUELO RADIANTE

Los sistemas de suelo radiante por agua funcionan de una forma similar a una calefacción de tubos tradicional. Esta tecnología utiliza calderas o bombas de calor por aerotermia que hacen circular agua a temperaturas de 35-40 ºC en un sistema de tuberías que se instala debajo del suelo. De esta forma el calor es transmitido al pavimento y de ahí es irradiado a la habitación de manera uniforme.

Por eso, puede darse el caso de que pequeñas burbujas de aire se “cuelen” en los tubos calefactores que tenemos instalados bajo el suelo. Si no se purga el sistema correctamente estaremos perdiendo eficiencia en la instalación, haciendo que el sistema de tubos caliente de forma menos efectiva.

¿Cómo se purga una calefacción de suelo radiante?

Al igual que ocurre a la hora de purgar los radiadores, podemos purgar suelo radiante de una forma sencilla.

1- Lo primero que debemos comprobar es si nuestra instalación, al igual que sucede con los radiadores de hoy en día, cuenta con purgadores automáticos o manuales. De ser así, bastaría con abrirlos para que se realice la purga.

2-Pero también puede ocurrir que nuestro sistema solo cuente con pur gadores manuales. En caso de que tengamos que purgar manualmente, las instalaciones de suelo radiante cuentan con unas válvulas o llaves que debemos girar para dejar que salga el aire poco a poco.

3-Para purgar el aire lo mejor es poner la bomba de circulación en la velocidad III (en la caldera), subir la presión del circuito a 3 bar, y cerrar todos los circuitos de la casa menos uno, que abriremos completamente. Cuando comience a salir agua, significa que el suelo radiante ya está pur gado. Una vez arrastradas todas las bolsas de aire (unos 5 minutos), pro cederemos con el siguiente circuito.

4-Después se puede bajar la velocidad de la bomba al I o al II, y la presión a 2 bar.

Una manera rápida comprobar si el purgado de nuestro sistema de suelo radiante ha sido efectivo, es observar la caldera. Para ello, al ponerla en marcha en modo calefacción se debe prestar atención al ruido que hace. Si el sistema aún tiene aire dentro se notará porque se podrá escuchará una especie de borboteo característico cuando esa bolsa de aire pase por el circulador. No olvides rellenar de agua lo que saques de aire.

El suelo radiante es un **sistema de baja temperatura** que trabaja muy bien de forma continuada, aprovechando la alta inercia térmica del agua y manteniendo la vivienda caliente. Gracias a esto, y al no requerir además temperaturas muy altas de funcionamiento, los equipos de generación de calor no necesitan consumir grandes cantidades de energía. Si además nos aseguramos de que el sistema esté bien purgado para que no haya aire en los tubos, estamos ante un sistema altamente eficiente.

Recuerda que antes de intentar arreglar cualquier aparato doméstico por nosotros mismos o si no estamos seguros de estar capacitados para ello, es conveniente contactar con un instalador de confianza.

Copyright © 2025 Caloryfrio.com - info@caloryfrio.com - 94 454 44 23

Caloryfrio.com
PORTAL SECTORIAL DE LAS INSTALACIONES

EL MANUAL DEL SUELO RADIANTE
Lo que debes saber

Sobre Caloryfrio.com

Caloryfrio.com es desde el año 2000 el portal sectorial de las instalaciones, la climatización y el ahorro energético.

Nuestro objetivo es la difusión de información de actualidad y conocimiento de instalaciones eficientes en construcción: climatización, refrigeración, aislamiento,renovables y baño.

Solicite asesoramiento a nuestras especialistas

Vicky Rollán
94 454 44 23 - 688 663 130
vicky.rollan@caloryfrio.com

Rocío Vadillo
94 454 44 23 - 747 440 019
rocio.vadillo@caloryfrio.com

Esta guía se ha podido realizar gracias a la colaboración de:

ANHYDRITEC
Minersa Group

Anhivel® Morteros

Síguenos en nuestras redes: