

PREGUNTAS FRECUENTES

1ª Pregunta: Si es un sistema calefactor eléctrico ¿funcionará por efecto Joule?

Respuesta: El sistema necesita alcanzar una temperatura determinada para calentarnos, esta temperatura está calculada para que el intercambio térmico por radiación infrarroja sea el necesario para que nos calentemos. Efectivamente el calentamiento de la placa se hace a través de energía eléctrica y por tanto se calienta esta por efecto Joule, lo que ocurre es que este calentamiento no tiene como objetivo el calentar el volumen de aire de la estancia que queremos calefactar para que una vez conseguido esto nos calentemos nosotros, es decir convección, sino que es para alcanzar el punto de temperatura para que esta emita la cantidad de energía radiante que necesitamos para calentarnos, que en cualquier caso siempre será inferior a la necesaria para calentar por convección . En resumen calentamos la placa por efecto Joule y nos calentamos nosotros por efecto Stefan-Boltzmann, al igual que lo hace el sol con la tierra.

2ª Pregunta: Si la placa se calienta por efecto Joule ¿dónde está la eficiencia energética?

Respuesta: Como indicábamos en la cuestión anterior, necesitamos calentar la placa a una temperatura para que exista un intercambio térmico por infrarrojos entre ella y los cuerpos que se encuentran en su radio de acción. La energía eléctrica que se consume es sólo para calentar la placa, no para que esta caliente el aire que la rodea, con lo que al ser un intercambio directo de energía entre la placa y los cuerpos que se encuentran en su entorno, la cantidad de energía necesaria para esto es considerablemente inferior que la necesaria para conseguir el mismo objetivo vía convección. Como ejemplo práctico consideremos el calentamiento de la Tierra por el Sol, si este se llevase a cabo vía convección, suponiendo que existiera algún tipo de gas o de medio entre el Sol y la Tierra, este tendría que tener caliente todo el espacio entre el y nosotros con lo que se necesitaría una cantidad de energía ingentemente superior que como lo hace a través de radiación.

3ª Pregunta: ¿Existe alguna tabla que me indique que potencia por m² necesito para calentar mi casa?

Respuesta: No, dado que estamos calentando por radiación infrarroja, la cantidad de energía absorbida, y por tanto el aumento de la temperatura, depende de los cuerpos, el cuerpo humano y el de los mamíferos en general absorbe gran cantidad de energía infrarroja, pero para el cálculo de una estancia hacen falta una serie de datos, por un lado correspondientes a la capacidad de absorción por parte de los cuerpos y por ende a la facilidad de calentamiento de estos vía infrarrojos tales como colores de suelo y paredes, materiales de los que está constituido y mobiliario de esta y por otro lado otros datos como nivel de aislamiento de la estancia, orientación , zona geográfica en la que nos encontramos etc... Todos estos datos nos permiten poder calcular y dimensionar perfectamente su vivienda de manera que funcione aportándole el máximo confort ahorrando el máximo de energía.

4ª Pregunta: ¿Por qué dicen ustedes que su sistema es ecológico?

Respuesta: Indicamos que el sistema es ecológico debido a cuatro motivos fundamentales, por un lado debido a que necesitamos una cantidad considerablemente inferior de energía a otros sistemas determinamos que al ser inferior el consumo la cantidad de energía que es necesaria producir en origen es inferior con lo que estamos disminuyendo las emisiones de CO2 y de otros gases contaminantes a la atmósfera así como en origen se producen menos cantidades de residuos, por otro lado, al no tener partes móviles que supongan un desgaste con su funcionamiento, no genera residuos procedentes de piezas averiadas, por otra parte para su funcionamiento no necesita ni líquidos, aceites, fluidos térmicos, etc., ni gases, como en las bombas de calor, susceptibles de contaminar bien por averías, bien por la finalización de la vida útil del aparato, por último, al ser la vida útil del equipo muy elevada y que la mayor parte del aparato es reciclable, la cantidad de residuo generado por el es muy pequeña, con lo que concluimos que es el sistema de calefacción más ecológico que existe actualmente en el mercado.

5ª Pregunta: Según me indican, las bombas de calor tienen un alto rendimiento ¿es inferior al de la calefacción por infrarrojos?

Respuesta: Efectivamente las bombas de calor son sistemas que tienen un alto rendimiento, dentro de los sistemas de calefacción por convección son los que a nivel general lo poseen más alto. Nuestro sistema, al ser por radiación, necesita menos potencia en la instalación y su rendimiento es muy alto, en función del tipo de instalación y características de la zona a calefactar el ahorro de nuestro sistema es mayor o menor respecto a las bombas de calor. La mayor diferencia la marca el confort aportado por cada uno de los sistemas, así cuando el nuestro es extremadamente agradable y saludable proporcionando una distribución de temperatura en la sala muy uniforme, no afectando al aire y por tanto no secándolo, los sistemas por bomba de calor estratifican mucho el aire en el interior de la estancia provocando diferencias térmicas que pueden ser superiores a 10°C, en días con una temperatura exterior inferior a 5°C el sistema no funciona correctamente ya que el salto térmico entre el exterior y el interior, provoca que todo el aire caliente se acumule en el techo provocando la sensación de agobio de cabeza caliente pies fríos, por otro lado los sistemas de bomba de calor son los que más secan el aire con consiguiente merma en la calidad del ambiente.

6ª Pregunta: En relación a otros sistemas de calefacción, ¿mi sistema de calefacción **CALOR 3D** me saldrá más caro?

Respuesta: Para las mismas prestaciones, resulta considerablemente más económico debido a que la instalación de este es muy simple no teniendo en la mayoría de los casos que hacer ningún tipo de obra, lo cual hace que la instalación sea muy rápida como ejemplo, para una vivienda normal de unos 90m² el promedio es de 2 días la totalidad de la vivienda. En definitiva en la mayoría de los casos una instalación completa de una vivienda en las mismas condiciones que con cualquier otro sistema saldrá más económico.

7ª Pregunta: ¿Tengo que ampliar la potencia eléctrica de mi casa para instalar **CALOR 3D**?

Respuesta: Normalmente no, si el sistema se coloca en lugar de otro anteriormente instalado y este otro sistema es eléctrico, lo que es probable que incluso podamos disminuir la potencia. Si por el contrario la potencia contratada es pequeña, bien porque no se disponga de ningún otro sistema de calefacción o bien porque el sistema de calefacción a sustituir no sea eléctrico, es posible que se tenga que ampliar la potencia contratada.

8ª Pregunta: La radiación infrarroja ¿puede ser nociva para la salud?

Respuesta: No solamente no es nociva sino que es necesaria para la vida, si no fuese por la radiación infrarroja procedente del sol la vida en nuestro planeta no sería posible. Además del efecto saludable sobre nuestro organismo del infrarrojo, nuestras placas poseen otras particularidades que la hacen muy saludable, tales como la emisión de iones negativos que nos producen, entre otras cualidades beneficiosas relajación, por ejemplo existen altas concentraciones de iones negativos a la orilla del mar o en la montaña, así mismo por el efecto del TiO₂ eliminamos las bacterias y mohos.

9ª Pregunta: ¿Qué mantenimiento tiene la placa?

Respuesta: Ninguno ya que no posee ningún elemento móvil que genere algún tipo de desgaste mecánico.

10ª Pregunta: ¿Se ensucia mucho la placa, y cómo se limpia?

Respuesta: La placa no tiene porqué ensuciarse a no ser que se le haga una proyección directa de algo que la pueda ensuciar, esto es debido al efecto del ión negativo ya que al hacer este que las partículas en suspensión precipiten impide que estas se adhieran a la superficie de la misma. Si se necesitase limpiar, se hace sin ningún problema con un paño húmedo.

11ª Pregunta: ¿Qué garantía tienen las placas?

Respuesta: Si la placa no la ha instalado un instalador autorizado tiene dos años de garantía, si la ha instalado uno tiene diez, esto es debido a que a pesar que la instalación es muy simple tiene que estar correctamente hecha para que el funcionamiento sea el correcto y óptimo porque si no lo es a pesar de que el sistema funcione perfectamente esta no correcta instalación hace que desde el punto de vista del cliente, el sistema no es que esté mal instalado sino que simplemente no funciona con lo que para evitar al máximo esta eventualidad recomendamos lo instale un una empresa autorizada sólo así el cliente estará satisfecho por los beneficios de funcionamiento del mejor sistema de calefacción del mercado.