

Zócalo Radiante, ¿hidráulico o eléctrico?

Aunque en un principio, el Zócalo radiante sea una Calefacción hidráulica, también se convierte mediante el uso de resistencias en una Calefacción eléctrica. Esto es necesario, sobre todo en reformas de edificios protegidos, Museos e Iglesias, donde es deseable la mínima obra posible y la menor rotura de suelos y paredes. O sea, en vez de hacer circular agua por el circuito, se insertan unas resistencias en los elementos calefactores y se provee la instalación con termostatos a una distancia de aproximadamente un metro sobre el zócalo radiante, así obtenemos una buena regulación de nuestra calefacción.



Zócalo Radiante con funcionamiento con sistema eléctrico

El Zócalo radiante no produce bolsas de aire caliente bajo el techo.

La temperatura es casi igual en el techo como en el suelo

En estancias con techos altos tenemos a veces 1°C menos en el techo que en el suelo. El Zócalo radiante como bien dice su nombre es una Calefacción RADIANTE, y no caliente el aire como es el caso de los radiadores, sino que calienta la materia, o sea las paredes, muebles y nuestro propio cuerpo.

La radiación de calor y la conductividad de calor son dos conceptos físicamente diferentes. Si calentamos el recubrimiento de nuestra estancia, que en este caso son nuestras paredes con el zócalo radiante, automáticamente tendremos unas paredes secas. Las paredes secas aíslan nuestra vivienda un 30%; mejor que las paredes húmedas con lo que tenemos un ahorro energético de entre un 15 y un 20%; porque nuestra temperatura ambiente puede ser entre 2 y 3°C más baja que en un sistema de calefacción convencional. Partimos de la base de que 1°C de temperatura ambiente menos nos produce un ahorro energético de un 7%;.

Es importante saber que la energía radiante se convierte en calor al chocar con un cuerpo. Solo esta energía es la que nos calienta, muy al contrario de las bolsas de aire caliente que se forman bajo los techos con la calefacción de los radiadores convencionales y que al abrir las ventanas para ventilar, se pierden. El zócalo radiante calienta nuestras paredes y éstas son nuestros radiadores.

También es importante saber que la superficie corporal de las personas tiene una temperatura aproximada de unos 32°C. Normalmente no necesitamos más calor para sentirnos cómodos, el problema está en que las paredes frías en invierno nos extraen el calor corporal simplemente por el hecho de que el calor siempre va hacia el frío. Este hecho es el que nos hace sentir frío, sobre todo en manos y pies, puesto que nuestro cuerpo reacciona limitando la circulación sanguínea hacia estos extremos para evitar más pérdida de temperatura corporal.

Notas:

Para cada problema existe una solución.

La experiencia es la suma de todos los fallos.