

Regulación de los paneles radiantes

A pesar de que los paneles radiantes transmiten la mayor parte de la energía térmica en forma de la radiación infrarroja, su marcha durante el calentamiento suele ser controlada por la regulación que sigue la temperatura del espacio, en el cual están colocados los paneles calefactores. Como la calefacción eléctrica, conforme a su naturaleza, ofrece la regulación de cada habitación o espacio individualmente, también los establecimientos, donde está instalada la calefacción radiante, se pueden regular por cada habitación.

El espacio calentado puede regularse como unidad completa según el tamaño y modo de uso, o puede dividirse en zonas, donde es posible poner en marcha uno tras uno los paneles radiantes. La más corriente es la regulación de paneles calefactores utilizando los termostatos de ambiente, (análogos, digitales o sin hilo) que miden la temperatura y están instalados directamente en la habitación en la que se encuentran los paneles calefactores. También es posible solucionar la regulación de una manera compleja, utilizandola regulación central.

Los reguladores deberían estar colocados de manera que, a ser posible, no se encuentren en el campo de radiación del panel calefactor, no se expongan a la radiación solar directa o a otra fuente directa de calor o frío. Suelen colocarse en la pared interior, a una altura de cca 1,2 m sobre el suelo. Para las aplicaciones industriales o, si se exige mayor nivel de protección del polvo y agua, es necesario utilizar alguno de los termostatos de ambiente industriales.

En la calefacción por zonas, donde están calentadas por radiación directamente las personas que se encuentran en el espacio determinado, los paneles calefactores se ponen en marcha generalmente a mano, siguiendo la sensación térmica individual de los usuarios. A la puesta en marcha a mano se le pueden sobreponer otros elementos reguladores - p. ej. el interruptor de tiempo, para que, por casualidad, los paneles no queden encendidos, cuando el espacio calentado no se utiliza, o también el termostato de ambiente que facilita poner en marcha los paneles radiantes hasta una temperatura determinada.

La regulación de los paneles de baja y alta temperatura sigue, en lo fundamental, las mismas reglas. Desde el punto de vista de la electroinstalación, los circuitos calefactores deben quedar asegurados individualmente y es necesario asegurar su desconexión bipolar. El elemento regulador utilizado debe corresponder al nivel de cubierta del producto.