



BSRIA Ltd

A company limited by guarantee registered in England No 632760

The Building Services Research and Information Association

Registered office

Old Bracknell Lane West, Bracknell, Berkshire RG12 7AH

Tel: Bracknell (1344) 465600 Fax: (1344) 465626

www.bsria.co.uk

Our Ref: ID52300A/PS/JAP

Este escrito expresa nuestra opinión respecto a la eficacia del panel de Heatkeeper, basada en las pruebas realizadas durante el período del 15 al 20 de febrero en el aula de prueba de radiadores del BSRI.

Los resultados alcanzados son la consecuencia de efectuar distintos tests en un habitáculo de madera con aislamiento. Aunque se ha intentado hacer esta demostración en una estructura lo más realista posible, los efectos no serán iguales para un habitáculo con otra forma de construcción, con las diferencias asociadas a sus características de aislamiento y contenido de agua.

Se ha tomado para esta prueba la variación de la salida de calor del radiador con y sin el panel de Heatkeeper, estos datos suministrados son indudablemente los más exactos de cuantos se han proporcionado. Por lo tanto se puede decir que la variación en salida de calor y por lo tanto reducción en pérdidas de calor es del 15% al 13%, basada en el promedio de agua menos la temperatura del aire del aula desde 10°C hasta 60°C. Este dato hace referencia a las pérdidas a través de todas las superficies y no solo de la pared externa.

Una mayor proporción del calor del radiador se perderá a través de la pared exterior que de las otras superficies. La cantidad exacta dependerá del área que se analice.

El ahorro proporcional más grande estará situado directamente detrás del radiador y no es ilógico presumir una diferencia en pérdidas de hasta un 40% para ese área (en este caso 1.32m²), basada en la variación de temperatura de la superficie de la pared sita detrás del radiador con y sin el panel de Heatkeeper. Sin embargo, la variación media de la pérdida de calor de la pared exterior será un porcentaje menor. El área de la pared no cubierta directamente por el radiador no puede variar en características termales, por ello la pérdida a través de esa parte en relación a la pared menos la temperatura del aire frío no cambiará.

Por lo tanto la variación en salida del radiador y por consiguiente las pérdidas en el conjunto de la pared externa, con y sin el panel de Heatkeeper no serán el 40%. Un porcentaje entre el 15% y el 20% parecería ser una expectativa razonable.

Lo que podemos decir es que un ahorro entre el 13% y el 15% fue alcanzado y entreveríamos un mayor ahorro en lo referente únicamente a una pared externa.

El criterio empleado para determinar la eficacia del panel de Heatkeeper es, si se puede mantener la temperatura ambiente con una menor salida de calor del radiador. La prueba realizada nos llevaría a esa conclusión.

Los detalles completos están en nuestro informe no 1, contrato 52300-1988.

P. Stonard
Departamento de pruebas BSRIA

Este es un extracto del informe realizado por el BSRIA. El informe completo para su lectura se encuentra a su disposición en la oficina central británica.