

La tarifa nocturna puede ayudar a ahorrar en calefacción eléctrica

Es la energía más segura, confortable y no exige instalaciones complicadas

ALTOARAGÓN

HUESCA. Las ventajas de la calefacción eléctrica hay que buscarlas en los sistemas de acumulación y tarifa nocturna, así como en que es la más segura, limpia, siempre está disponible, es individual, no exige instalaciones complicadas, es confortable, se puede programar y automatizar y su costo es competitivo para el cliente, según las conclusiones del estudio realizado por la Escuela de Ingeniería Industrial de Zaragoza.

Existen numerosos sistemas y aparatos de calefacción eléctrica que, según su funcionamiento, se clasifican en calefacción directa, calefacción por acumulación y mixta.

Cuando hablamos de calefacción directa, nos referimos al calor que se produce y se emite simultáneamente. En esta categoría, se incluyen los sistemas de radicación por techo y suelo, los convectores y ventilovectores, los paneles radiantes, las placas solares, los radiadores de aceite y los infrarrojos, entre otros. Todos ellos pueden utilizarse con tarifa nocturna.

La calefacción por acumulación es aquella por la cual el calor se produce y almacena durante un determinado periodo de tiempo y se emite al ambiente posteriormente. En general, este sistema es más interesante cuanto mayor sea el consumo de calefacción, en lugares donde el clima es más frío.

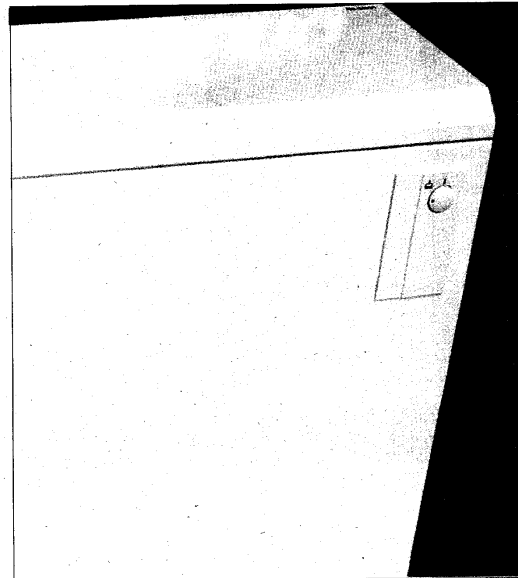
La mixta combina equipos de calefacción directa y de acumulación. Permite desplazar a la noche un 40-80% del consumo total de calefacción, con una inversión más reducida que en el caso anterior. Resulta rentable para consumos medios, en lugares de clima templado.

Según se explica en el estudio realizado por la Escuela de Ingeniería, el consumo de energía eléctrica no es uniforme a lo largo del día, sino que existe una demanda máxima en determinadas horas diurnas, llamadas horas punta y una mínima durante la noche, en las denominadas horas valle. La tarifa nocturna es aplicable fundamentalmente en viviendas y también en locales comerciales. Para el usuario, la principal ventaja que ofrece es un descuento del 55% en el precio de la energía eléctrica durante las 8 horas nocturnas, mientras que el precio en las horas diurnas experimenta un ligero recargo del 3%.

Los acumuladores de calor se instalan en las habitaciones de uso diurno y con mayores necesidades de calefacción (salón, comedor, estar, vestíbulo, etcétera), en el resto de la vivienda (dormitorios, cocina y cuartos de baño) se instalan convectores o cualquier otro tipo de aparato directo.

Los acumuladores de calor tiene una gran difusión en los países de la Unión Europea por el confort y economía que proporciona su utilización. El núcleo acumulador consiste en un conjunto de ladrillos refractarios de gran capacidad de almacenamiento de calor. La temperatura del núcleo al final de periodo de carga puede llegar a los 600 o 700 grados centígrados.

Una idea que debe quedar muy clara es que el consumo de calefacción depende poco



La energía eléctrica es la más limpia y segura. D.A.

del sistema o aparato eléctrico que se elige. Así, por ejemplo, para una vivienda determinada, un sistema de calefacción mixta proporcionará un mayor porcentaje de consumo nocturno que un sistema de calefacción directa, pero el consumo total será prácticamente el mismo en ambos casos. Por el contrario, el consumo está ligado estrechamente a las condiciones climáticas de la localidad considerada y, sobre todo, a las características constructivas del edificio, el tamaño de la vivienda o local, la superficie y el tipo de acristalamiento y la existencia o no de aislamiento térmico. En este sentido, el consumo de calefacción puede ser un 20 o un 40% mayor en las viviendas que no tienen aislamiento.

Por su contribución al ahorro de energía y a la mejora del confort, suele afirmarse que una de las inversiones más rentables que pueden realizarse en un edificio, sea de nueva construcción o existente, es el aislamiento térmico. La diversidad de factores que intervienen en el consumo de calefacción hace difícil ofrecer unos valores aproximados

que sean, a la vez, representativos de las distintas situaciones posibles. En la práctica, cada vivienda o local es un caso singular que requiere un cálculo particular de su consumo.

Otra de las ventajas de la tarifa nocturna es que permite disponer de mayor potencia por la noche que durante el resto del día, sin repercusión en el coste fijo del recibo. Es decir, la potencia contratada (la que se paga como término de potencia) es sólo la correspondiente a las horas diurnas. Esto es importante puesto que la potencia de los equipos de acumulación se utiliza de noche y, en definitiva, la potencia diurna de un sistema de calefacción con acumulación (mixta o total) es siempre menor que en el caso de calefacción directa. Hoy en día son muchas las viviendas que disponen de tarifa nocturna y en ellas la influencia del término de potencia es muy pequeña o incluso nula si se compara con otras que no disponen de calefacción eléctrica.

Los acumuladores eléctricos permiten un ahorro de hasta el 28 por ciento anual en el gasto energético de una familia.



Los acumuladores eléctricos permiten un ahorro de hasta el 28% del gasto anual de una familia. D.A.