

Medición y reparto de consumos de calefacción central



Por Ignacio Abati

Ingeniero Industrial.
Presidente de AERCCA
(Asociación Española de Repartidores de Costes de Calefacción)

La propuesta de Directiva de Parlamento Europeo y del Consejo sobre Eficiencia Energética, recoge en su último borrador, en el art. 8, la obligación de instalar en los edificios que no dispongan de ellos, contadores individuales de consumo o repartidores de costes de calefacción antes de 1 de enero de 2015 para medir el consumo de calefacción de cada vivienda.

En instalaciones centralizadas de calefacción, la medición individual de los consumos y el posterior reparto de los costes en base a los consumos reales medidos supone una alternativa que, siendo técnicamente posible en todos los casos, contribuye de forma sustancial al ahorro y eficiencia energética del edificio.

La contabilización individual de los costes de calefacción en instalaciones centralizadas se puede realizar de dos maneras, dependiendo de la forma

en que se distribuye la calefacción o ACS dentro del edificio.

Si la disposición de la distribución de la calefacción se realiza en anillo, es decir, existe un único punto de entrada y un único punto de salida para cada vivienda (que además es lo exigido para toda edificación nueva por el RITE) la contabilización se realiza mediante contadores de energía (o calorímetros).



Calefacción con un doprimo.

Si la distribución de la calefacción se realiza por columnas, que en España existe en aproximadamente 1,1 millones de viviendas, la instalación de contadores de energía resulta económica y técnicamente muy ineficiente. En este caso, el mejor sistema de reparto de los costes de calefacción en los radiadores.

Los repartidores de costes de calefacción, son por tanto, la única alternativa que, siendo rigurosa desde el punto de vista técnico y muy

conveniente desde el punto de vista económico, permite repartir los costes de un sistema de calefacción central entre las viviendas, para que cada uno de los vecinos pague según lo que realmente consume.

Repartidores de costes de calefacción: ¿qué son?

Los repartidores de costes de calefacción son dispositivos de medición que se utilizan desde hace más de 80 años fundamentalmente en países europeos. Estos medidores, que se instalan en cada uno de los radiadores de la vivienda, son:

- Muy sencillos de instalar, no requieren obras, se instalan sobre el radiador normalmente mediante simples tornillos de sujeción.
- Son pequeños y estéticamente agradables, sin cables ni elementos que puedan afectar a la decoración de la vivienda.
- Son baratos. La inversión en repartidores de costes en una vivienda media es hasta cuatro veces más económica que instalar un contador de energía.

Actualmente, los repartidores que se instalan son electrónicos, y sus lecturas de consumos se recogen por radio, por lo que no es necesario volver a entrar en la vivienda hasta que se agote la batería, que tiene una duración de 10 años.

NORMA

Grupo

SERVICIOS A COMUNIDADES

NORMAVISION

Antenas - Porteros
Electricidad
Seguridad

POZO-NOR

Desatracos
Obras de pocería
Fontanería

SERVINOR

Cerrajería
Puertas - Ventanas
Mobiliario Urbano

VIBAR

Serv. de Limpiezas
Moquetas
Graffitis

MADRISER

Conserjería
Aux. de Servicios
Mto. de Portales

OBRASNOR

Pintura de edificios
Solados - Alicatados
Albañilería

C/ Virgen de la Alegría, 11 - 28027 Madrid | 91 404 82 95 | www.gruponorma.com

En Europa aproximadamente 30 millones de viviendas están dotadas de este tipo de sistema de reparto de costes de calefacci3n central, lo que supone un total de 150 millones de dispositivos instalados.

C3mo funcionan

De acuerdo con la norma EN 834:1994, los distribuidores de costes de calefacci3n miden dos temperaturas: la de la superficie del radiador y la temperatura ambiente de la habitaci3n donde el radiador está instalado.

Así, el medidor entiende que la calefacci3n está en marcha cuando la diferencia de temperaturas entre el radiador y la habitaci3n es muy elevada, y cuanto más elevada sea esta diferencia de temperaturas, mayor sera el esfuerzo del radiador por dotar a la habitaci3n del confort deseado, y por tanto el consumo sera mayor. Sin embargo, si la diferencia de temperatura ambiente de la habi-

taci3n con respecto a la del radiador es pequeña (menos de 4C), el medidor entendera que el radiador no está en funcionamiento.

La norma UNE-EN-834:1994, además, muestra otras exigencias técnicas y de medici3n adicionales que tienen que ser respetadas por el dispositivo.

El **consumo de calefacci3n** de cada radiador en  se calcula como: **consumo radiador () = C x K x P** siendo C el consumo medido en el periodo, K un factor de conversi3n, diferente para cada radiador, y P el precio de cada unidad consumida de calefacci3n, único para todo el edificio, y que depende de los gastos de combustible, mantenimiento, reparaciones, etc.

Los gastos fijos (normalmente un 30% del total) de la instalaci3n se reparten por coeficiente a cada vecino. Estos gastos corresponden al término fijo de la factura del combustible, gastos de mantenimiento de la

caldera, gastos de reparaciones, etc. y deben ser sufragados por el total de los vecinos.

Los gastos variables (70% del total) se repartiran en base al consumo real, siendo éste la suma de los consumos medidos por los contadores.

El **recibo de calefacci3n** de cada vecino refleja lo indicado en los párrafos anteriores, constando básicamente, de dos partes:

- **Término fijo:** coste repartido entre los vecinos de los gastos fijos asociados al sistema de calefacci3n centralizado. Normalmente se calcula como el 30% del total de gastos de calefacci3n. El reparto de realiza por coeficiente.

- **Término variable:** coste de la calefacci3n consumida por cada vecino, que sera a su vez la suma del consumo de cada uno de los radiadores instalados en la vivienda. Así, en el recibo el vecino podra saber lo que ha gastado en cada una de las estancias de su vivienda.

MÁS EFICACIA, MÁS INGRESOS, MÁS BENEFICIOS. Para sus comunidades.



La soluci3n para los administradores de fincas.

Multintegra, el servicio exclusivo del Grupo Multiasistencia para administradores de fincas, le ayuda a conseguir más para sus comunidades.

- ✓ Hasta **30% de ahorro** en el seguro de sus comunidades.
- ✓ Gesti3n **GRATUITA** de los siniestros de sus comunidades.
- ✓ **INGRESOS EXTRA** gracias a la optimizaci3n de los seguros.

Inf3rmese
en el **902 523 500**
o en **multintegra.com**



multintegra