

## LA CONTABILIZACIÓN INDIVIDUAL DE CONSUMOS PERMITE REDUCIR UN 25% EL CONSUMO DE CALEFACCIÓN

SEGÚN LA DIRECTIVA EUROPEA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA, 1,7 MILLONES DE VIVIENDAS ESPAÑOLAS CON SISTEMA CENTRALIZADO DE CALEFACCIÓN DEBERÍAN HABER INSTALADO CONTADORES DE AGUA Y CALEFACCIÓN O MEDIDORES INDIVIDUALES ANTES DEL PASADO 1 DE ENERO DE 2017. UN ESTUDIO REALIZADO POR LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES PARA AERCCA, CONCLUYE QUE LA INSTALACIÓN DE REPARTidores DE COSTES DE CALEFACCIÓN Y VÁLVULAS TERmostáticas PERMITIRÍA AHORRAR EL EQUIVALENTE A OCHO MESES DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE UNA VIVIENDA TIPO, PERMITIENDO ADEMÁS LA REDUCCIÓN DE UNA MEDIA DE 61 T DE CO<sub>2</sub> AL AÑO.

La instalación de repartidores de costes de calefacción y válvulas termostáticas permite ahorrar una media del 24,7% del consumo de calefacción en las viviendas del edificios con calefacción central, según el "Estudio sobre ahorros derivados de la contabilización individual de calefacción en España", realizado por la Universidad de Alcalá para AERCCA (Asociación Española de Repartidores de Costes de Calefacción).

Los ahorros energéticos medios de las 1.349 viviendas en España, con instalación colectiva o centralizada de calefacción analizadas, medidos en términos absolutos, corresponden a unos 7 GWh, el equivalente a 8 meses de consumo de energía eléctrica de una vivienda tipo.

El informe confirma, asimismo que, entre las medidas orientadas a ahorrar energía en las instalaciones de calefacción centralizada, el uso de repartidores de costes y válvulas termostáticas es la más eficiente. Y que la adaptación de este tipo de medidas, además, contribuye a la reducción de los gases de efecto invernadero, disminuyendo una media de 61 toneladas de CO<sub>2</sub> al año.

Según la Directiva Europea 2012/27/UE de Eficiencia Energética, de obligado cumplimiento para los países miembros y que España debería haber transpuesto ya, un total de 1,7 millones de viviendas españolas dotadas de sistemas centralizados de calefacción deberían haber instalado contadores de agua y calefacción o medidores individuales antes del 1 de enero de 2017. De momento, España sólo ha llevado a cabo la aprobación parcial de alguno de esos artículos.



## INDIVIDUAL CONSUMPTION METERING CAN REDUCE HEATING CONSUMPTION BY 25%

ACCORDING TO THE EUROPEAN ENERGY EFFICIENCY DIRECTIVE, 1.7 MILLION SPANISH HOMES WITH CENTRAL HEATING SYSTEMS SHOULD HAVE INSTALLED WATER AND HEATING METERS OR INDIVIDUAL METERS BEFORE 1 JANUARY 2017. A STUDY CARRIED OUT BY THE UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES FOR AERCCA CONCLUDES THAT THE INSTALLATION OF HEAT COST ALLOCATORS AND THERMOSTATIC VALVES COULD SAVE THE EQUIVALENT OF EIGHT MONTHS OF ELECTRICITY CONSUMPTION IN A TYPICAL HOME, IN ADDITION TO REDUCING CO<sub>2</sub> BY AN AVERAGE OF 61 TONNES PER YEAR.



The installation of heat cost allocators and thermostatic valves can save an average 24.7% on heating consumption in homes in multi-apartment buildings with central heating, according to the "Study on savings arising from individual heating metering in Spain", undertaken by the Universidad de Alcalá for AERCCA, the Spanish Association of Heat Cost Allocators.

The average energy savings of the 1,349 homes analysed in Spain with collective or centralised heating installations, measured in absolute terms, amount to 7 GWh, the equivalent to 8 months electricity consumption by a typical home.

The report also confirms that among the measures designed to save energy in centralised heating installations, the use of cost allocators and thermostatic valves is the most efficient. In addition, the implementation of this type of measures helps reduce greenhouse gases, reducing CO<sub>2</sub> by an average of 61 tonnes per year.

According to the European Energy Efficiency Directive 2012/27/EU which is mandatory for member states and that should have already been implemented in Spain, a total of 1.7 million Spanish homes equipped with central heating systems should have installed water and heating meters or individual meters prior to 1 January 2017. At present, Spain has only undertaken the partial approval of some of these articles.



Concretamente, la decisión sobre la transposición de las medidas a adoptar sobre la instalación de repartidores de costes individuales (artículos 9-11 de la Directiva sobre Contabilización de consumos individuales de calor, frío y agua caliente sanitaria en edificios) sigue pendiente.

El estudio demuestra la urgencia de adoptar medidas de eficiencia energética en España, como es el caso de la instalación de medidores individuales para calefacción y agua, y la eficiencia de estas medidas en términos de costes e impacto medioambiental. Los repartidores de costes de calefacción y válvulas termostáticas representan una medida asequible y eficiente para cumplir con nuestros compromisos como país y mejorar los hábitos de consumo de las familias españolas.

Para realizar este informe, se ha determinado el consumo para tres temperaturas de confort diferentes (21, 22 y 23 °C) y se ha utilizado como temperatura exterior de cálculo la media de las temperaturas diarias de la temporada. De igual forma, se ha trabajado con el valor de grados-día determinado, 195 días, el valor medio de los días que, por temporada, se produce el encendido de la calefacción.

### **Consumo doméstico de energía en España y emisiones de CO<sub>2</sub>**

En España, el 24% de las emisiones de CO<sub>2</sub> son generadas por viviendas familiares y la calefacción representa el 71% del consumo doméstico en energía. En una vivienda tipo (superficie aproximada de 95 m<sup>2</sup>), la reducción de emisiones por la contabilización individual equivale a las emisiones generadas en un vehículo por el consumo de 251 litros de gasolina.

En la Unión Europea, en 2015 se consumió la octava parte de la energía primaria mundial, a la vez que se produjo algo más del 10% de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>. De este porcentaje, España, en el mismo año, consumió el 1% de la energía primaria mundial, haciendo con ello que sea el país que produce prácticamente el 1% de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>.

Specifically, the decision regarding the implementation of the measures to be adopted on the installation of individual cost allocators (articles 9-11 of the Directive on the individual metering of heating, cooling and domestic hot water in buildings) remains pending.

The study demonstrates the urgency of adopting energy efficiency measures in Spain, such as the installation of individual meters for heating and water, as well as the efficiency of these measures in terms of costs and environmental impact. Heat cost allocators and thermostatic valves represent

an affordable and efficient measure to comply with our commitments as a country and to improve the consumption habits of Spanish families.

To undertake this report, the consumption was calculated for three different comfort temperatures (21, 22 and 23 °C), using the average daily seasonal temperatures as the outdoor calculation temperature. Similarly, the calculated degrees day value of 195 days was used, being the average value of the days during which, by season, the heating is turned on.

### **Domestic energy consumption in Spain and CO<sub>2</sub> emissions**

In Spain, 24% of CO<sub>2</sub> emissions are generated by family homes and heating accounts for 71% of domestic energy consumption. In a typical home (with an approximate surface area of 95 m<sup>2</sup>), the emissions reduction thanks to individual metering is equal to the emissions generated by a vehicle that consumes 251 litres of petrol.



In 2015, the European Union consumed one eighth of the world's primary energy, which in turn was responsible for just over 10% of global CO<sub>2</sub> emissions. Of this percentage, Spain, in the same year, consumed 1% of primary global energy, making it the country that produces almost 1% of global CO<sub>2</sub> emissions.