



**sth**  
**Standard Hidráulica**

CONTABILIZACIÓN  
INDIVIDUAL DE CONSUMOS  
EN INSTALACIONES  
DE CALEFACCIÓN Y  
REFRIGERACIÓN CENTRAL,

según RITE, CTE y  
Real Decreto 736/2020

# Ahorro sin perder confort

## Contabilización individual de consumos en instalaciones de calefacción y refrigeración central, según RITE, CTE y Real Decreto 736/2020



Esta medida permite que cada usuario conozca y reciba información sobre su consumo energético en calefacción o refrigeración y abone únicamente la cantidad que realmente consume, pudiendo así adecuar y optimizar su uso, lo que supondrá un ahorro medio del 24%.

Para tal efecto, hay que instalar contadores que midan el consumo de energía térmica individual en las instalaciones de calefacción y refrigeración. Su aplicación redundará en un menor gasto energético en las viviendas, aumentando la autonomía de los usuarios para decidir cómo optimizar su consumo y mejorar el confort de su vivienda.



Wireless M-Bus



M-Bus

Para medir el consumo de calefacción o refrigeración se instalarán contadores de energía o calorías. En el caso de calefacción, si no es posible debido al sistema de distribución, se instalarán repartidores de costes.

Los usuarios finales de las citadas instalaciones térmicas deberán contar con los medios necesarios para el control de su propio consumo, tales como válvulas termostáticas en cada radiador.

Los sistemas de contabilización de consumos instalados deberán disponer de un servicio de lectura remota que permita la liquidación individual de los costes de climatización en base a dichos consumos.

## Contadores de agua

El contador doméstico ETK/ETW para instalaciones de agua fría hasta 30°C y agua caliente hasta 90°C dispone de diversos módulos para enviar el consumo de forma remota.

El principio de funcionamiento de este contador de agua, es mediante turbina con transmisión magnética de chorro simple, el sistema medidor trabaja en seco, a un totalizador con 8 dígitos, mostrando los "m<sup>3</sup>" en el display. Este contador destaca por su reducido tamaño. El montaje puede ser tanto horizontal como vertical.

Fácilmente se puede incorporar un sistema de comunicación moderna vía radio (OMS), por cable (M-Bus) o por impulsos.



## Contadores de calefacción / refrigeración

La contabilización de consumos de calefacción en sistemas de distribución en anillo, se realiza mediante un contador de energía. El dispositivo incorpora un contador de agua, dos sondas de temperatura y una unidad electrónica totalizadora que calcula la energía que se consume.

Los contadores por ultrasonidos, tienen la ventaja que no tienen partes móviles y, por tanto, sufren menos mantenimiento por averías y obstrucciones.

La lectura de datos puede realizarse por radio (OMS) o por cable (M-Bus) posibilitando una gestión sencilla de los datos de consumo.



## Repartidores de costes

Son Dispositivos Electrónicos de Costes de Calefacción, para aplicar a los radiadores, que realizan el reparto individual de los consumos en instalaciones colectivas de calefacción, con el sistema de distribución por columnas, donde en cada vivienda existen varios puntos de entrada y de salida de agua.



El repartidor de costes tiene dos sensores, uno mide la temperatura ambiental y el otro la temperatura del radiador. Se pueden instalar en todo tipo de radiadores.

## Válvulas termostáticas para radiador

Para permitir al cliente final la regulación de su consumo individual, además, es necesario instalar válvulas con cabezal termostático, que se instalarán en cada uno de los radiadores de los locales principales, como sala de estar, comedor o dormitorios.

La válvula con cabezal termostático cierra automáticamente el radiador cuando se alcanza la temperatura deseada, y de forma independiente, dejando pasar la cantidad de agua mínima indispensable para mantener constante la temperatura ambiente, con el consiguiente ahorro energético.



## Recolección de datos



La central de recogida de datos es un aparato inteligente que recoge todos los datos procedentes de los contadores de calorías o energía, repartidores de calor y contadores de agua sanitaria. El sistema puede trabajar por radiofrecuencia a 868 MHz (OMS) o por cable (M-bus). Con estos sistemas es posible construir una red avanzada de recogida de datos capaz de recoger todos los datos procedentes de los distintos dispositivos instalados.

En resumen, la lectura automática de consumos energéticos presenta múltiples ventajas. En cuanto a ahorro de costes de operación, protección de la privacidad, fiabilidad y ahorro y eficiencia energética. Elegir uno u otro depende de las necesidades de cada instalación, de la empresa de gestión y del presupuesto de la comunidad. Lo importante es conocer las opciones y elegir desde el conocimiento.

## Equilibrado hidráulico

Por otro lado, no se puede olvidar la instalación de válvulas de equilibrado para conseguir una uniformidad de caudal en la instalación. Se pueden colocar equipos muy eficientes o con un bajo consumo energético, pero si la instalación no está correctamente equilibrada, nunca podrán dar su máximo potencial



# NUESTROS 4 PILARES



## CALEFACCIÓN, CONTROL Y SEGURIDAD

Las soluciones de control del confort de Standard Hidráulica aseguran el flujo adecuado para cada una de las redes de calefacción, climatización y agua sanitaria.



## CONEXIONES, SISTEMAS Y REGULACIÓN

Soluciones para conducciones domésticas de agua y gas, y sistemas completos de tubería, accesorio y válvula.



## RED DE CANALIZACIONES

Soluciones de unión, distribución y control para canalizaciones de agua y gas; así como armarios de gas y arquetas de agua.



## GRIFERÍA

Standard Hidráulica desarrolla una exclusiva gama de grifería y accesorios para baño y cocina: de calidad, innovación y diseño.

## **STH** Standard Hidraulica Group

### Standard Hidráulica, S.A.U.

Av. La Ferrería 73-75  
Pol. Ind. La Ferrería  
08110 Montcada i Reixac  
Barcelona (Spain)  
Tel. +34 93 564 10 94

[www.standardhidraulica.com](http://www.standardhidraulica.com)

### Standard Hidráulica, S.A.U.

C. Sierra Morena, 15  
28320 Pinto  
Madrid (Spain)  
Tel. +34 91 692 05 53  
Tel. +34 91 643 18 86

[www.sthisf.com](http://www.sthisf.com)

### STH Westco

Unit C6, William Way  
Moss Industrial Estate  
St Helens Road, Leigh,  
Lancashire - WN7 3PT (UK)  
Tel. +44 (0)1942 603351  
Fax. +44 (0)1942 607780

[www.westco.co.uk](http://www.westco.co.uk)

### STH Southern Africa Plumbing & Heating Equip. Co. LTD

2, Northriding Commercial Park,  
Aintree Ave., Northriding  
South Africa  
Tel. +27 11 462 4504

[www.sthza.co.za](http://www.sthza.co.za)

### STH Hellas Plumbing & Heating Equipment, S.A.

Iviskou & Andrianou str  
13677 Aharnes  
Greece  
Tel. +302102842684  
Fax. +302102840700

[www.standardhidraulica.gr](http://www.standardhidraulica.gr)