



CALEFACCIÓN VÁLVULAS MONOTUBO

La instalación denominada monotubo consta de una sola tubería, con los radiadores conectados en serie. El retorno del primer radiador hace de ida del segundo y así sucesivamente. Es necesario montar **válvulas monotubo de 4 vías** destinadas a dosificar el caudal que entra en cada radiador.

Se considera que es un sistema más económico por precisar de una instalación más sencilla, con menos tuberías, sin embargo, el cálculo de la superficie radiante de cada radiador es más riguroso y complicado que en el sistema tradicional bitubo.



Cuando la válvula manual Klimatech está en posición totalmente abierta, se deriva al radiador el 100 % del caudal de agua. En posición totalmente cerrada, impide el paso del agua al radiador, recirculando el 100 % del caudal por el circuito, con ello se permite actuar en el radiador sin necesidad de vaciar el circuito.

Las válvulas son reversibles, la dirección del flujo en el interior de la válvula es indiferente. Con ello, se evitan problemas durante su instalación.

La válvula incorpora una sonda que permite dirigir en el radiador el flujo de ida y de retorno. Para conseguir un buen rendimiento, es recomendable colocar la sonda con una longitud cercana al 2/3 de la longitud del radiador.

La configuración de las válvulas permite su instalación tanto en circuitos donde las tuberías vengan del suelo, como en aquellas donde salen de la pared.

Aunque la sensación de confort sea subjetiva, se puede asegurar que, en invierno, una temperatura de entre 19°C y 21°C es suficiente para la mayoría de las personas. Por la noche, basta tener una temperatura de 15°C a 17°C para sentirnos bien. Para los sistemas de caldera y radiadores de agua caliente, un procedimiento sencillo para mantener la temperatura deseada en cada una de las habitaciones consiste en la instalación de válvulas termostáticas sobre los propios radiadores.

Las válvulas monotubo termostáticas incorporan un detentor manual para limitar la apertura máxima de la misma y realizar el equilibrado de la instalación. Con la válvula completamente abierta, se deriva al radiador el 50 % del caudal de agua. Con el detentor y el accionamiento termostático completamente cerrado, el radiador queda aislado del circuito. Con lo que permite realizar cualquier operación en el mismo.

En aquellos sistemas en los que se utilicen cabezas termostáticas, se recomienda la utilización de válvulas de presión diferencial o válvulas de equilibrado de presión constante, con el fin de evitar sobrepresiones en el circuito que pudieran dañar la bomba o causar disfunciones en el mismo.

Ventajas de las válvulas termostáticas para el Usuario

Confort: La calefacción termostática es la forma más eficaz de no romper el difícil equilibrio de temperatura que nos da la sensación de confort. Y esto en cada una de las habitaciones de una casa, teniendo en cuenta las aportaciones de calor gratuitas (sol, lámparas, cocina cercana, etc.).

Ahorro: Por cada grado centígrado de más a partir de la temperatura de confort deseada, gastamos una media de un 7% más de energía.

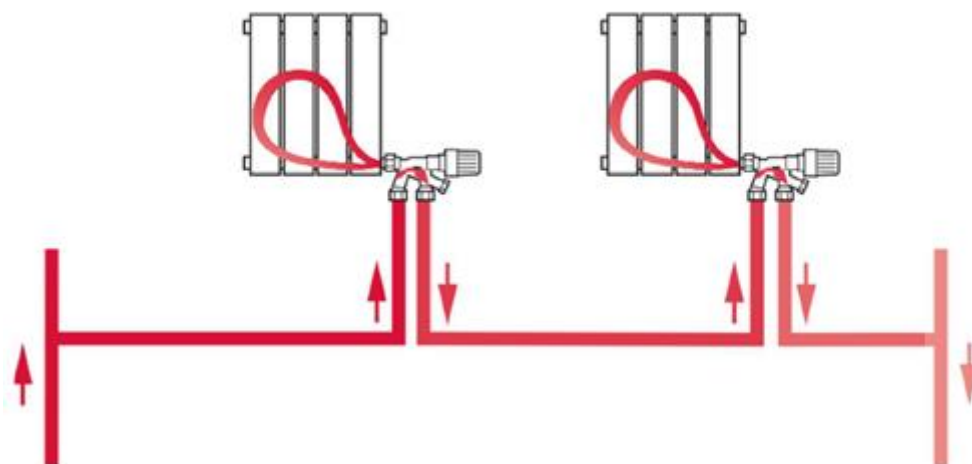
Cuidado del medio ambiente: Optimizar el consumo de energía significa no consumir ni quemar ni más ni menos recursos de los estrictamente necesarios.



CALEFACCIÓN VÁLVULAS MONOTUBO

Instalación estándar de válvulas monotubo

Válvula termostática o manual

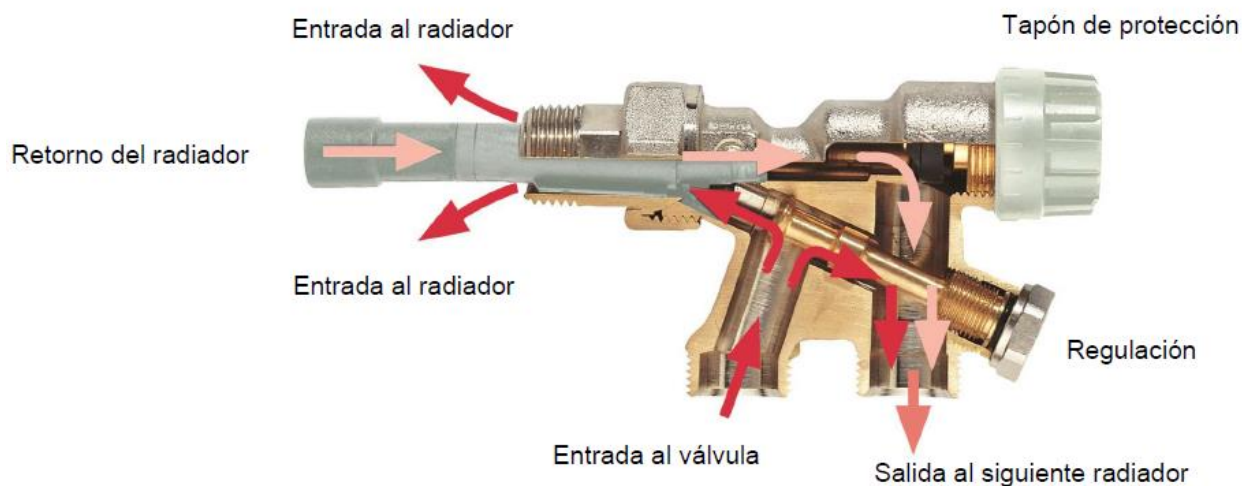


Sonda para válvula monotubo

Cada vez que sea posible, se aconseja utilizar la sonda prolongadora en las válvulas monotubo para mejorar la irrigación del radiador. El uso de una válvula monotubo puede afectar al rendimiento del radiador. La mayoría de los radiadores de diseño están equipados con un diafragma en la entrada.

Hay que tener cuidado para asegurar que el prolongador sobrepase por lo menos 1 cm a través del diafragma. De lo contrario, existe el riesgo de un suministro insuficiente o de unir la entrada y la salida del radiador.

Funcionamiento

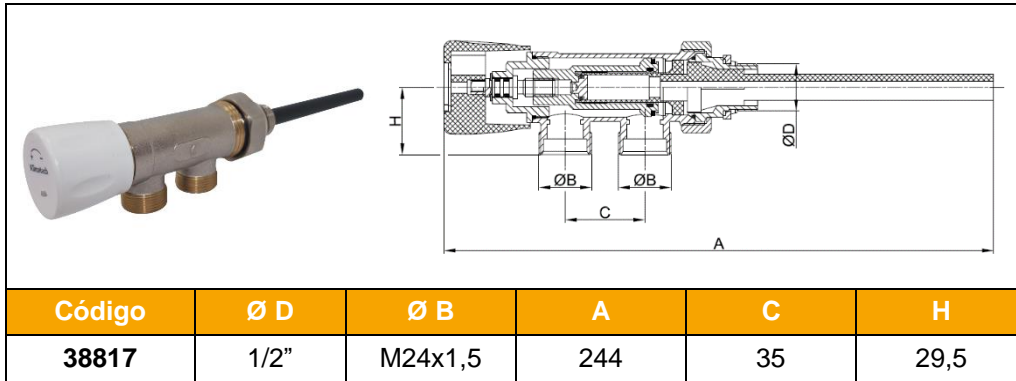




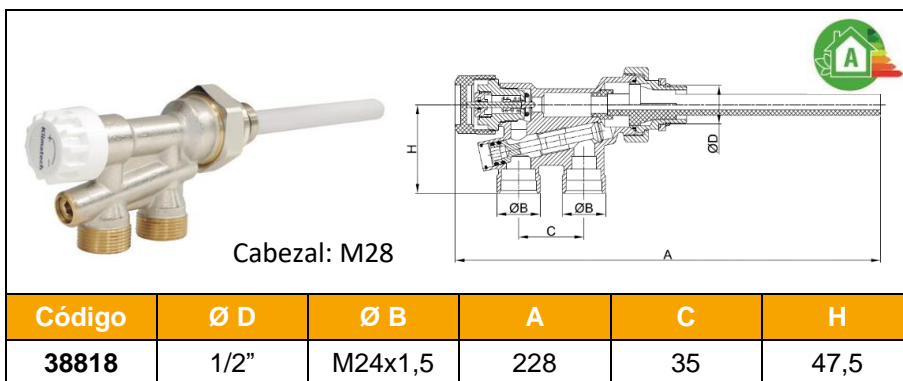
CALEFACCIÓN

VÁLVULAS MONOTUBO

Válvula monotubo manual



Válvula monotubo termostática



Válvula angular monotubo termostática

