

Hágalo bien: Equilibrio hidrónico dinámico



siemens.com/hydrionic-balancing



More on
hydraulic
balancing



Equilibrio hidráulico significa, la cantidad correcta de agua en el momento adecuado en el lugar correcto. Parece fácil. ¿Pero lo es? Hay varias soluciones, pero una de ellas es definitivamente la forma correcta de hacerlo.

Equilibrio hidráulico con válvulas de control estándar

Para crear un sistema hidrónico equilibrado con válvulas de control estándar, primero hay que determinar los caudales de diseño y calcular las pérdidas de presión en toda la red hidrónica. A continuación, hay que determinar el tipo de válvula, el tamaño y el coeficiente de caudal adecuado. En el siguiente paso hay que asegurarse de que la válvula seleccionada tiene suficiente autoridad de control para el trabajo. A continuación, hay que calcular y seleccionar una válvula de equilibrio manual para este consumidor. Debe repetir este proceso para todos los consumidores y poner en marcha todo el sistema ajustando manualmente la posición de todas las válvulas de equilibrio.

Ahora el sistema está equilibrado. Pero sólo está equilibrada de forma estática,

lo que significa que en cuanto su red de distribución hidráulica funcione a carga parcial, el sistema dejará de estar equilibrado y funcionará de forma ineficiente. Esto conlleva unos costes y un consumo de energía elevados que

podrían evitarse. Además, el confort de la habitación se ve perjudicado porque las fluctuaciones de presión repercuten en la temperatura de la habitación. No es una solución óptima, aunque sigue siendo muy utilizada.



Equilibrio hidrónico estático: Distribución desigual de la energía en condiciones de carga parcial.

Equilibrio hidráulico con válvulas dinámicas

Utilizando válvulas dinámicas, como las PICV o las válvulas inteligentes, en su sistema de climatización las válvulas hacen el equilibrado por usted. No es necesario realizar complejos cálculos de pérdida de presión y autoridad de control. Sólo el caudal volumétrico determina qué válvula debe utilizarse. Tampoco necesita válvulas adicionales de regulación o equilibrado de caudal, lo que supone un menor esfuerzo de instalación. La puesta en marcha in situ es extremadamente sencilla gracias a la

fácil preselección del caudal máximo y al equilibrado automático. Esto es posible porque las válvulas dinámicas garantizan caudales de agua equilibrados en todas las condiciones de carga, eliminando así cualquier impacto de las fluctuaciones en la temperatura ambiente. De este modo, las válvulas dinámicas permiten ahorrar hasta un 30% de energía sin sacrificar el confort. Con las válvulas inteligentes se puede ahorrar incluso hasta un 37 por ciento.

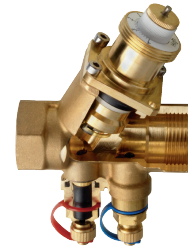
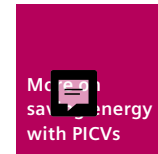
En otras palabras: El equilibrado dinámico es la forma correcta de realizar el equilibrado hidráulico.



Equilibrio hidráulico dinámico: El sistema hidráulico está siempre equilibrado, independientemente de las condiciones de carga y las fluctuaciones de presión.

Ventajas del equilibrado hidráulico dinámico

- Sin necesidad de complejos cálculos hidráulicos
- Selección rápida y sencilla del producto
- Menos componentes, menos esfuerzo de instalación
- Puesta en marcha sin esfuerzo
- Equilibrio hidráulico dinámico automático
- Alto confort
- Ahorro de energía de hasta el 37%.



Publicado por
Siemens Switzerland Ltd

Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
6300 Zug
Suiza
Tel +41 58 724 24 24

Art. no. 0-92205-en
(Status 03/2020)

Sujeto a cambios y errores. La información facilitada en este documento sólo contiene descripciones generales y/o características de rendimiento que no siempre reflejan específicamente las descritas, o que pueden sufrir modificaciones en el curso del desarrollo posterior de los productos. Las características de rendimiento solicitadas sólo son vinculantes cuando se acuerdan expresamente en el contrato celebrado.

© Siemens 2020