



Guía de
aplicaciones

Equilibrado de sistemas
de calefacción,
climatización
y ACS

Equilibrado hidráulico

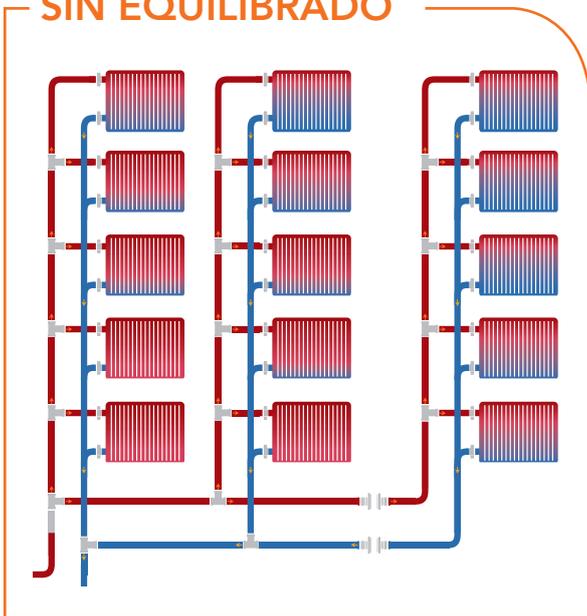
El **equilibrado hidráulico** permite **compensar la distribución desigual de los caudales** (pérdidas de presión) en una instalación, generada por la geometría de los circuitos (altura de los pisos, distancia desde la entrada principal, codos, etc.).

El **equilibrado garantiza un confort homogéneo en cualquier lugar de un edificio y optimiza el consumo de energía o de agua** (aplicaciones sanitarias).

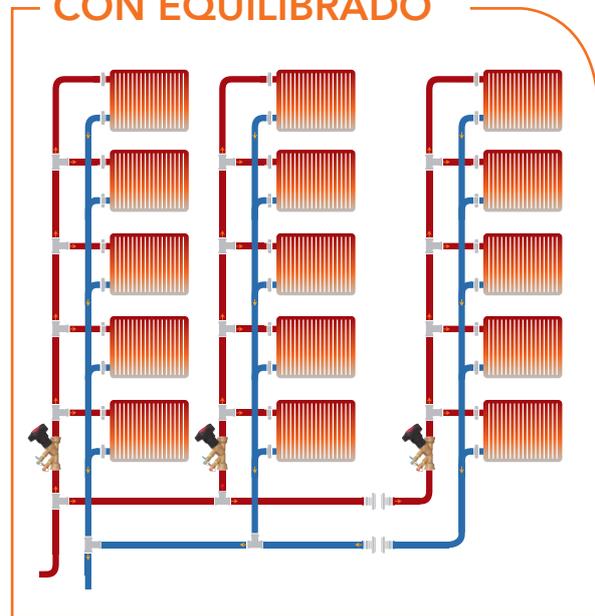
El equilibrado se basa en la colocación de válvulas en puntos estratégicos del circuito para controlar el caudal. Es indispensable si la instalación está sometida a caudales variables.

Ajusta el caudal necesario para cada ramal o dispositivo, permitiéndoles entregar la potencia para la cual fueron calculados.

CONFIGURACIÓN SIN EQUILIBRADO



CONFIGURACIÓN CON EQUILIBRADO



UNA FUENTE DE AHORRO DE ENERGÍA ...

- Sin equilibrar, la incomodidad obliga a los usuarios a utilizar excesivamente la calefacción o la climatización y, por lo tanto, aumenta la factura de la energía.
- Un equilibrado deficiente provoca un consumo excesivo a nivel del generador, así como en los periféricos, tal como las bombas.

Un **equilibrado de calidad y bien ajustado, combinado con elementos de control de temperatura complementarios, por ejemplo como los cabezales electotérmicos para sistemas de calefacción, garantiza un funcionamiento optimizado y económico, con ahorros que pueden llegar hasta un 20%.**

... Y DE CONFORT

CONFORT TÉRMICO

Un equilibrado bien hecho evita zonas sobrecalentadas o insuficientemente calentadas, en beneficio de la comodidad del usuario. Del mismo modo, un equilibrado deficiente del sistema de climatización puede hacer que la temperatura de las oficinas sea muy incómoda.

CONFORT ACÚSTICO

En ausencia de un sistema de equilibrado, o si las válvulas están incorrectamente ajustadas o el modelo no es el adecuado, aparecerán sobrepresiones en el circuito y generarán un ruido desagradable.

4 BUENAS RAZONES DE ELEGIR STANDARD HIDRÁULICA PARA SU EQUILIBRADO



1 UN SOPORTE TÉCNICO COMPLETO

- Todos los datos técnicos están disponibles para cada gama de producto (hojas de datos, instrucciones de instalación, etc.) incluyendo características hidráulicas e instrucciones de ajuste.
- También está disponible un software de dimensionado.



2 AHORRO DE TIEMPO DURANTE EL MONTAJE

El diseño único de las válvulas permite una instalación simple e intuitiva que optimiza el montaje y garantiza una fiabilidad total.

Según el modelo de válvula:

- Montaje en todas las posiciones de 0 a 360°, sobre el eje de la tubería, sin afectar la medición del caudal.
- Sin restricciones relacionadas con la dirección de montaje.
- Válvula de purga para mantenimiento y revisión de la red.



3 UNA REGULACIÓN PRECISA

El ajuste preciso e intuitivo de las válvulas garantiza una regulación óptima y asegura un ahorro real de energía.

Según el modelo de válvula:

- Hasta 40 posiciones de ajuste para conseguir más precisión.
- Memoria de la posición después de cerrar la válvula, para más simplicidad.
- El ajuste y la medición simultáneos de las válvulas ahorran tiempo y dinero.



4 UNA GAMA COMPLETA QUE CUMPLE TODAS LAS NECESIDADES Y PARA CADA APLICACIÓN

La gama consta de válvulas estáticas manuales, válvulas independientes de la presión (PICV) y válvulas de equilibrado térmico.

- Disponibles en dimensiones desde DN 15 a DN 150 (según la gama).
- Para aplicaciones de calefacción en sistemas bitubo y monotubo, para unidades fan-coil, unidades de tratamiento de aire, techos radiantes, sistemas de calefacción por suelo radiante, etc.

VÁLVULAS STH, LA PREC



Una válvula de equilibrado tiene una función esencial: Ajustar el caudal de agua al valor teórico calculado para garantizar un caudal uniforme dentro de la instalación, permitiendo la medición del flujo.

También es una herramienta de diagnóstico, que le permite controlar el correcto funcionamiento de la instalación en cualquier momento y para detectar cualquier anomalía.

VÁLVULAS ESTÁTICAS STHEST, STHESTB



STHEST ▶



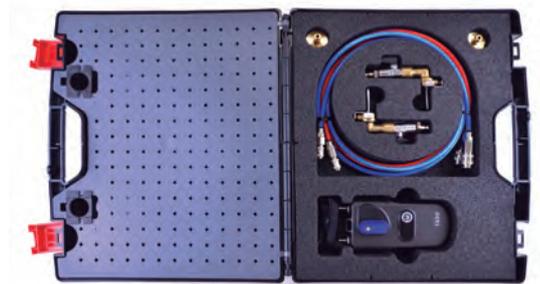
STHESTB ▶

Válvulas de equilibrado manual

Válvulas de control de orificio variable (STHEST y STHESTB) para compensar fácilmente los desequilibrios debidos a la geometría de los circuitos hidráulicos.

- Compatibilidad sistema de ACS.
- Pantalla digital con lectura de ajuste.
- Memoria de la regulación.

ACCESORIOS



Medidor de equilibrado

- Dispositivo de medición profesional que incluye adaptadores de presión de conexión de aguja.
- Gama completa de accesorios para una instalación y parametrización fácil y fiable.

SIÓN AL SERVICIO DE LA SIMPLICIDAD

VÁLVULAS DINÁMICAS

Para todas las instalaciones de caudal variable



Válvulas de equilibrado independiente a la presión (PICV)

Regulador dinámico de caudal, que se ajusta automáticamente, con independencia a los cambios de presión del sistema.

- Alta precisión en la medición del caudal.
- Lectura directa del caudal.
- Evita un exceso de carga en la bomba.
- Instalación muy flexible.
- Equipada con un actuador, el caudal es controlado directamente por un sistema de gestión BMS (Building Management System) o por la señal del termostato ambiente.

(*) La válvula se suministra sin el actuador. Se pide por separado.

El **Kit STH PICV** es una solución flexible de STH para una fácil instalación y mantenimiento de las unidades terminales para HVAC. Cada uno de estos kits está preensamblado y probado para garantizar una buena instalación. Fabricados con componentes en latón DZR (resistente al descincado S/ EN-ISO 650) lo que evitará posibles roturas por corrosión.

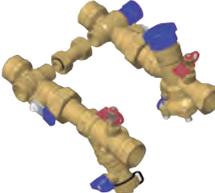
Válvula de equilibrado térmico (CIV)

Las instalaciones de ACS en los edificios se diseñan para reducir al máximo el tiempo de espera hasta obtener agua caliente, una vez se ha abierto el grifo. Ahorrando agua y energía.

- La válvula mantiene una circulación de agua permanente y a una temperatura mínima en todos los circuitos de la instalación.
- Permite realizar la limpieza térmica contra la Legionella.
- La válvula dispone de la función de corte con el fin de poder aislar el sistema para reparaciones o mantenimiento.



¡Las principales ventajas de la gama de STANDARD HIDRÁULICA!

Gama		Características	Descripción	Dimensiones
STHEST		Compatible con agua sanitaria (ACS)	<ul style="list-style-type: none"> Válvula estática con cuerpo de bronce 	DN 15 (1/2") a DN 50 (2")
STHESTB		Grandes dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> Válvula estática con bridas y cuerpo de fundición 	DN 65 a DN 150
PICV		Mejor precisión al medir el caudal	<ul style="list-style-type: none"> Válvula de regulación, mantienen un caudal constante independiente de los cambios de presión. Cuerpo de latón DZR. 	DN 15 (1/2") a DN 50 (2")
Kit STH PICV		Control automático del caudal en la unidad terminal	<ul style="list-style-type: none"> Válvula PICV By-pass de vaciado Filtraje y drenaje directo y eficiente 	DN 15 (1/2") a DN 20 (3/4")
CIV		Agua sanitaria (ACS)	<ul style="list-style-type: none"> Equilibrado térmico 	DN 15 (1/2") a DN 25 (1")

válvulas de equilibrado

Instalación	Regulación	Aplicaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Tomas de presión de aguja. • Bloqueo de la válvula. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin herramientas • Mando multidireccional 	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Instalaciones de calefacción</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Instalaciones de agua helada</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Suelo radiante</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Agua caliente sanitaria</p> </div> </div>
<ul style="list-style-type: none"> • Es posible cerrar completamente el paso • Bloqueo de la válvula 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador numérico en el volante 	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Grandes instalaciones de calefacción</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Procesos industriales</p> </div> </div>
<ul style="list-style-type: none"> • Orientación 360° al ededor del eje de la tubería 	<ul style="list-style-type: none"> • Medición directa del caudal • Máxima autoridad (Utilizando actuador) 	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Fancoils</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Módulos domésticos</p> </div> </div>
<ul style="list-style-type: none"> • Rapidez en la puesta en marcha. Permite limpieza y/o desmontaje mientras el resto del sistema está funcionando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Con un actuador proporcional u ON/OFF, puede desempeñar la función de cierre. 	<div style="text-align: center;">  <p>Fancoils</p> </div>
	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador numérico en el volante 	<div style="text-align: center;">  <p>Agua caliente sanitaria</p> </div>

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.

STANDARD HIDRÁULICA

Es un grupo industrial internacional con amplia experiencia en fontanería, climatización, redes de distribución y grifería, que ofrece una amplia gama de soluciones para el mercado de la construcción, a nivel residencial, comercial/industrial e ingeniería civil. El valor añadido de las soluciones de Standard Hidráulica funcionan en el corazón de los edificios y de las redes de distribución, las cuales siempre tienen una contribución fundamental en la manera cómo funciona un edificio.

Standard Hidráulica es el socio de referencia para el sector de la construcción.

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

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.standardhidraulica.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

STH Southern Africa Plumbing & Heating Equip. (Pty) LTD

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

www.sthza.co.za

STH Hellas Plumbing & Heating Equipment, S.A.

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

www.standardhidraulica.gr