

HL 530

Panel de demostración funcionamiento de aparatos a gas



La ilustración muestra un aparato similar

Contenido didáctico/ensayos

- aprender el funcionamiento de una caldera mixta (calefacción/agua caliente)
- comprender un circuito de calefacción
- calentamiento de agua sanitaria
- medición de presiones del gas en una caldera de gas
- determinación de la potencia y del rendimiento

Descripción

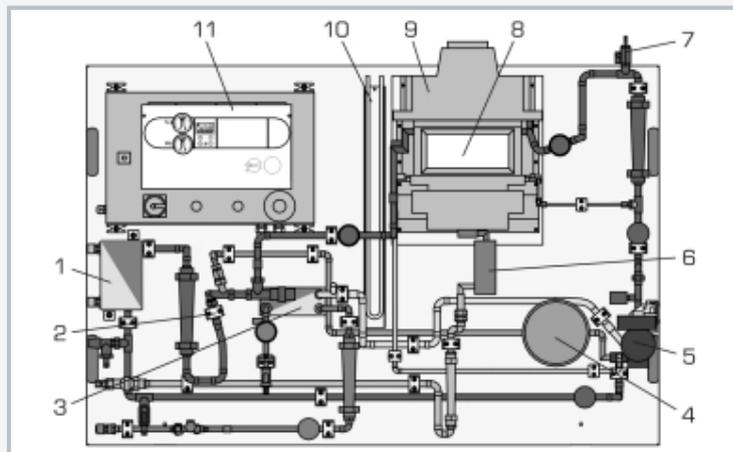
- **disposición esquemática de los componentes de una caldera mixta (calefacción/agua caliente) típica**
- **circuítos separados para calefacción de locales y calentamiento de agua sanitaria**
- **mirilla para observar la llama**
- **instrumentos adicionales para balances energéticos**

Con HL 530 se muestra de forma ilustrativa el funcionamiento de una caldera mixta (calefacción/agua caliente) de gas. Los componentes principales de la caldera de gas se han dispuesto esquemáticamente sobre un panel para una mejor comprensión. Un esquema de proceso muestra adicionalmente el funcionamiento de forma esquemática.

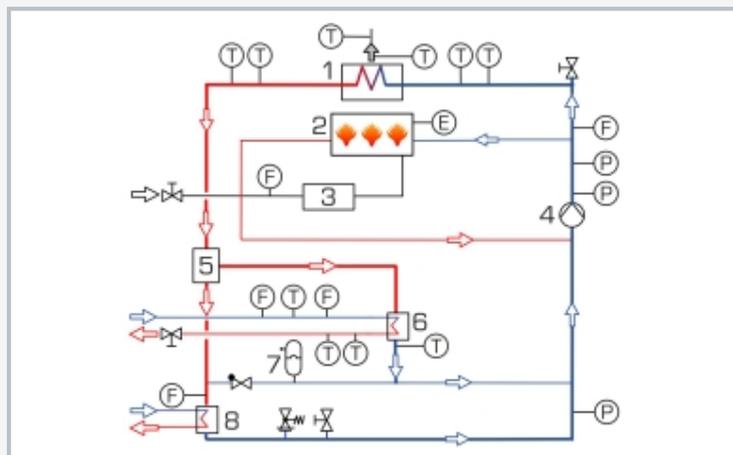
HL 530 permite la demostración de un circuito de calefacción así como la representación del calentamiento de agua de sanitaria. Se simula un radiador por medio de un cambiador de calor de placas. Como carga térmica se hace pasar agua fría por el cambiador de calor. Una mirilla permite observar la llama del gas en el quemador. Termómetros y caudalímetros integrados permiten registrar valores medidos para determinar potencias y rendimientos. El equipo funciona con gas licuado (propano), siendo así independiente de tuberías de gas natural preinstaladas.

HL 530

Panel de demostración funcionamiento de aparatos a gas



1 cambiador de calor de placas como radiador, 2 válvula de rebose, 3 cambiador de calor como consumidor de agua caliente, 4 vaso de expansión, 5 bomba, 6 instrumento compacto, 7 purgador de aire, 8 mirilla, 9 quemador, 10 manómetro de tubo en U, 11 unidad de mando y reguladora



Esquema de proceso: 1 cambiador de calor, 2 quemador, 3 instrumento compacto, 4 bomba, 5 válvula de 3 vías, 6 cambiador de calor como consumidor de agua caliente, 7 vaso de expansión, 8 cambiador de calor como radiador

Especificación

- [1] aprender a conocer una caldera mixta (calefacción/agua caliente) a gas típica
- [2] componentes principales montados esquemáticamente en un panel
- [3] quemador con mirilla para observar la llama
- [4] cambiador de calor de placas para simular un radiador; se utiliza agua fría como carga térmica
- [5] instrumentos adicionales para balances energéticos: termómetros, caudalímetros, manómetros
- [6] funcionamiento con gas propano

Datos técnicos

Caldera de gas

- potencia térmica nominal: 8,9...18kW
- grado de eficacia estandarizado con carga nominal: 93%
- temperatura de agua de ida, ajustable: 82...87°C
- temperatura del agua caliente: 30...65°C
- sobrepresión de servicio admisible
 - ▶ lado de la calefacción: 3bar
 - ▶ lado del agua caliente: 10bar
- temperatura de gases de escape: 90...125°C

Vaso de expansión

- capacidad: 2L
- presión previa: 1,5bar

230V, 50Hz, 1 fase

LxAnxAI: 1650x700x1900mm

Peso: aprox. 115kg

Necesario para el funcionamiento

gas propano: 1,72kg/h, 50mbar
toma de agua, desagüe
ventilación, evacuación de gas de escape

Volumen de suministro

- 1 banco de ensayos
- 1 manual