

# ISOMIX-HC

Unidad de control para instalaciones de calefacción/  
refrigeración por paneles radiantes con regulación de la  
temperatura en función de las condiciones atmosféricas

## Technical Data Sheet



## Descripción y aplicación

**ISOMIX-HC** es una unidad de control, con regulación de la temperatura en función de las condiciones atmosféricas, para instalaciones de calefacción/refrigeración por paneles radiantes. La unidad integrada de control de la CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN regula la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior por medio de una curva de calefacción/refrigeración seleccionable.



### Unidad de control ISOMIX-HC

Unidad de control compacta y lista para montar, con regulación de la temperatura en función de las condiciones atmosféricas, para instalaciones de calefacción/refrigeración por paneles radiantes con demanda de calor hasta 14 kW. Dispone de una bomba de 130 mm, válvula mezcladora con actuador de 3 puntos, limitador de temperatura, unidad de control de la climatización CC-HC con sensores de temperatura exterior y de impulsión. La unidad de control está precableada con la bomba, el limitador de temperatura y el actuador. Puede montarse en el lado derecho o izquierdo del colector. Es adecuada para todos los colectores del circuito de calefacción Watts de 1" M. Es niquelada.

Tipo	Código	Bomba de circulación	Peso
ISOMIX-HC	10084160	Wilo Para SCU/6	4,72 kg

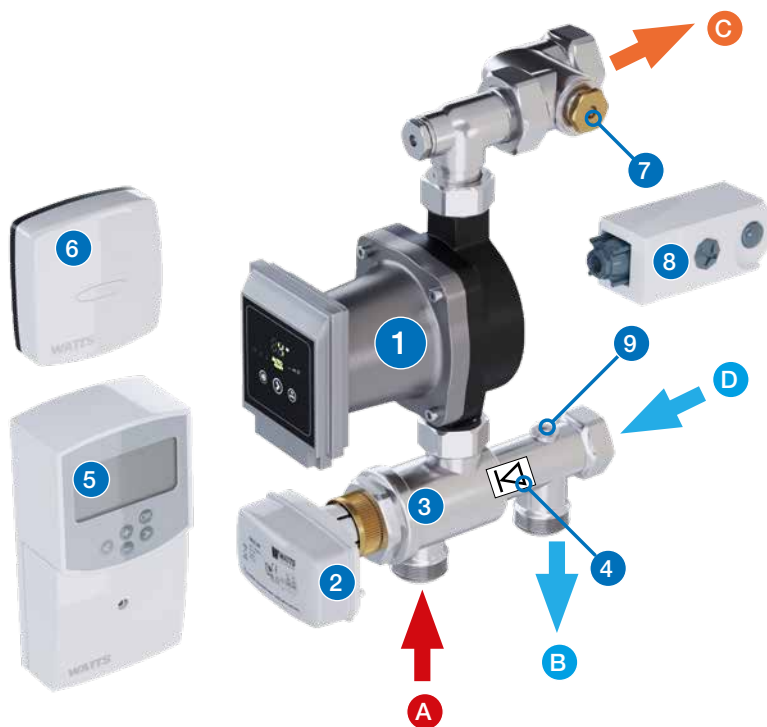
## Especificaciones técnicas y materiales

Especificaciones técnicas	
Temperatura ambiente de trabajo:	0 - 40 °C
Temperatura del fluido de trabajo:	0 - 80 °C
Presión máx. de trabajo:	10 bar
Rango de configuración de la temperatura de impulsión:	5 - 100 °C
Demanda de calor:	aprox. 14 kW, $\Delta T = 10 K$
Tensión:	230 V - 50 Hz
Valor Kvs:	3,2
Presión diferencial:	máx. 500 mbar
Conexiones circuito primario:	1" M con juntas planas
Conexiones circuito secundario:	tuerca de unión de 1" con juntas planas

Materiales	
Conexiones:	latón CW617 N, niquelado
Piezas de plástico:	resistentes al impacto y al calor
Juntas planas:	AFM 34/2
Juntas tóricas:	EPDM

## Estructura

- 1 Bomba de circulación de 130 mm
  - 2 Actuador de 3 puntos
  - 3 Válvula mezcladora
  - 4 Inserto de plástico de la válvula antirretorno
  - 5 Unidad de control de la climatización CC-HC
  - 6 Sensor de temperatura exterior
  - 7 Conexión de 1/8" del sensor de temperatura de impulsión (suministrada)
  - 8 Limitador de temperatura
  - 9 Conexión de 1/8" del sensor de temperatura de retorno (opcional)
- A Impulsión circuito primario de 1" M, juntas planas  
 B Retorno circuito primario de 1" M, juntas planas  
 C Impulsión instalación de calefacción/refrigeración por paneles radiantes (tuerca de unión de 1")  
 D Retorno instalación de calefacción/refrigeración por paneles radiantes (tuerca de unión de 1")

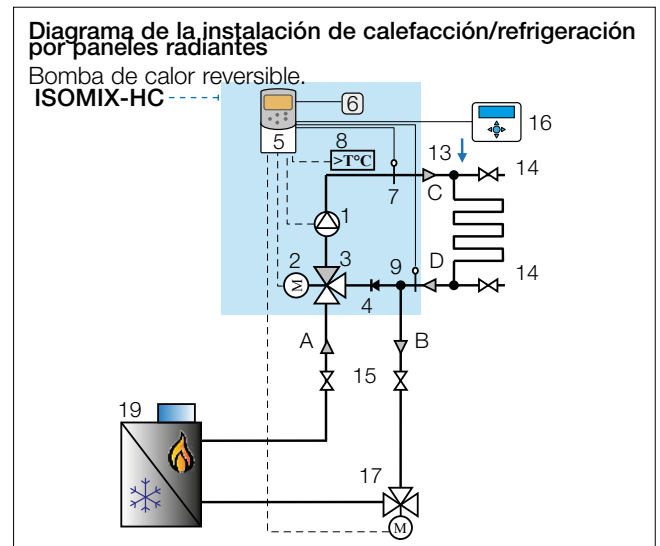
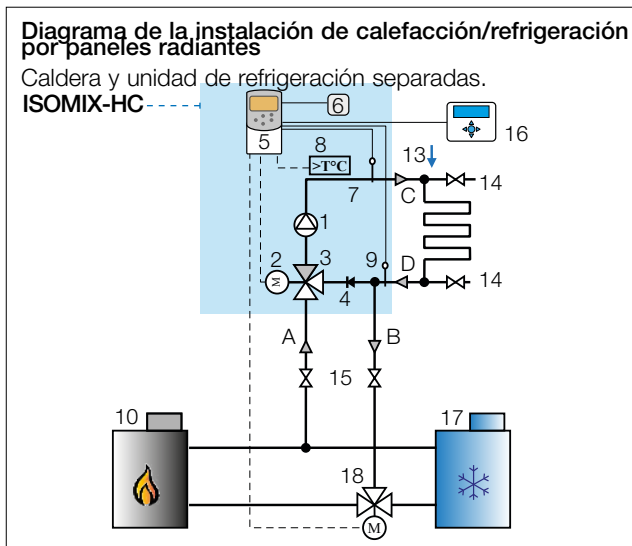
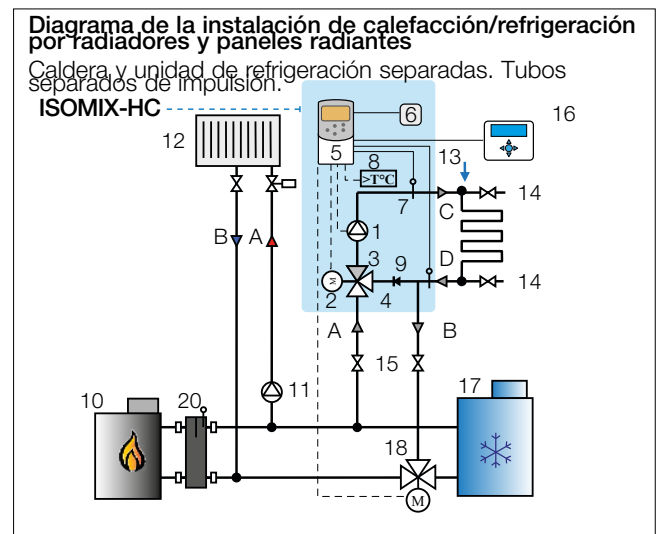
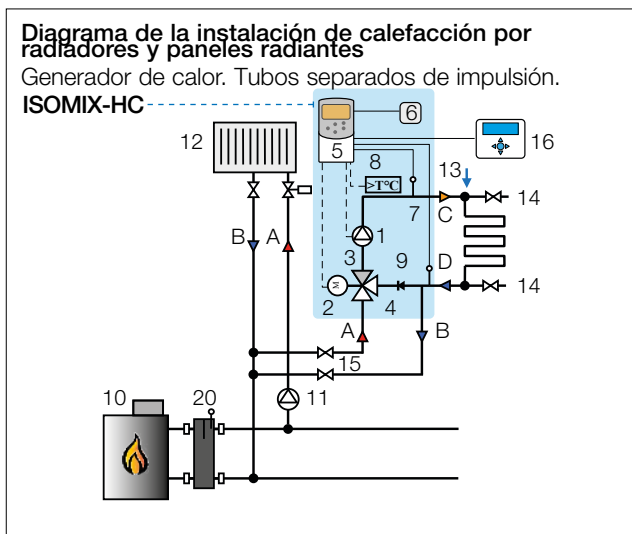


## Funcionamiento

El sensor de temperatura de impulsión (7) monitoriza constantemente el setpoint de la temperatura de impulsión determinado por la unidad de control de la climatización (5) en función de la temperatura exterior y la curva de calefacción. En caso de fluctuaciones de temperatura, la unidad de control (5) hace que el actuador de 3 puntos (2) abra o cierre la válvula mezcladora (3) o mantenga la posición de la válvula, cuando se alcanza el setpoint. El agua caliente del circuito primario (A), suministrada a través de la válvula mezcladora (3), se mezcla con el agua de retorno de la instalación de calefacción por paneles radiantes (D). El agua mezclada se distribuye a través de la bomba de circulación (1) al colector del circuito de calefacción y desde allí a los circuitos conectados de calefacción por suelo. La temperatura de impulsión se puede leer en la unidad de control de la climatización (5). La válvula antirretorno (6) evita el desbalance del circuito primario. El limitador de temperatura (8) para la bomba de circulación (1) evita que se supere la temperatura de impulsión, evitando así el sobrecalentamiento de la instalación de calefacción por paneles radiantes.

Opcionalmente, se puede utilizar un termostato de ambiente o un higrostató de radio (16) para controlar la temperatura y la humedad de ambiente en una determinada habitación. El sensor de temperatura exterior está disponible opcionalmente como modelo radio. Watts ofrece una antena de 433 MHz como accesorio para la comunicación del higrostató de radio o del sensor exterior de radio con la unidad de control de la climatización.

## Ejemplos de aplicaciones



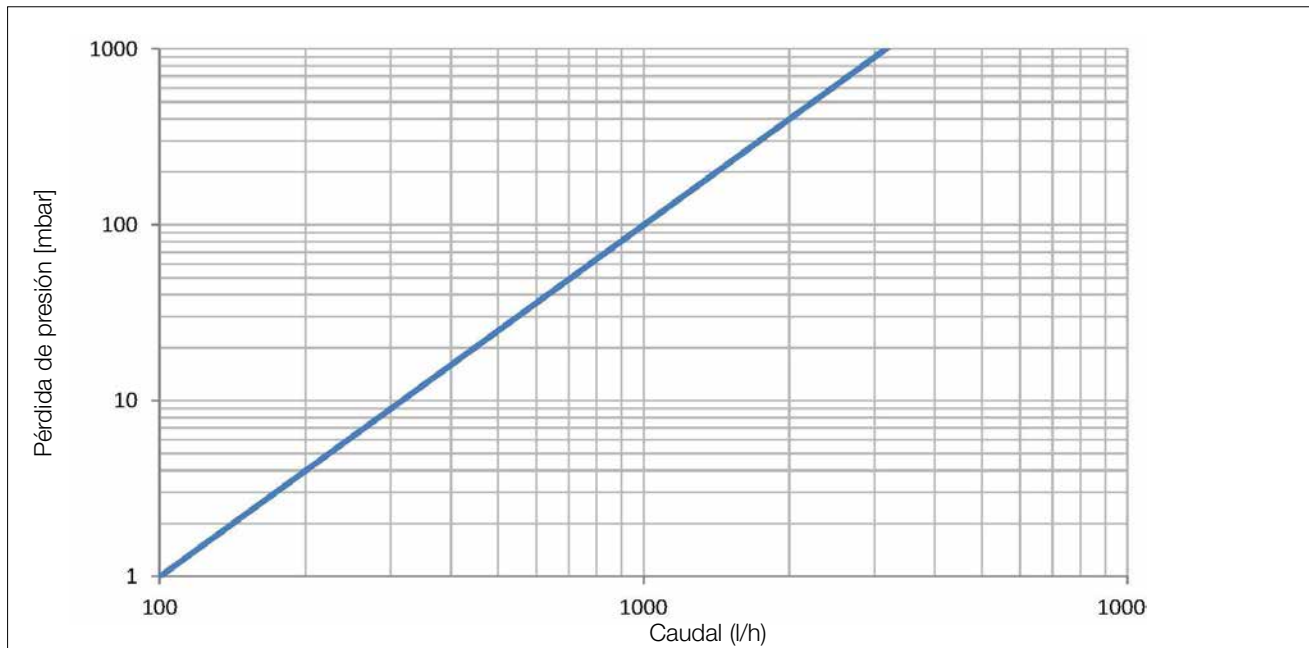
- 1 Bomba de circulación para calefacción/refrigeración por paneles radiantes
- 2 Actuador de 3 puntos
- 3 Válvula mezcladora
- 4 Válvula antirretorno
- 5 Unidad de control de la climatización CC-HC
- 6 Sensor de temperatura exterior
- 7 Sensor de temperatura de impulsión
- 8 Limitador de temperatura
- 9 Sensor de temperatura de retorno (opcional)

- 10 Generador de calor
- 11 Bomba de circulación circuito primario
- 12 Radiador/elemento calefactor
- 13 Colector del circuito de calefacción (p.ej. HKV2013AF)
- 14 Grifos de llenado y drenaje
- 15 Válvulas de cierre (recomendadas)
- 16 Termostato ambiente o higrostató de radio opcional
- 17 Unidad de refrigeración
- 18 Válvula de zona

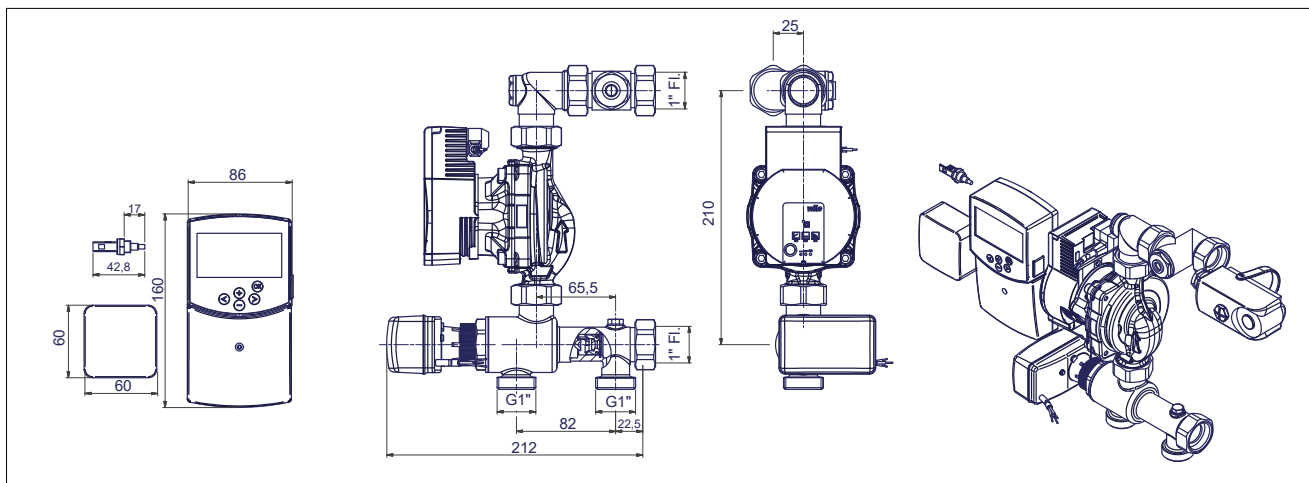
- 19 Bomba de calor reversible (calefacción y refrigeración)
- 20 Separador hidráulico

- A Impulsión circuito primario
- B Retorno circuito primario
- C Impulsión instalación de calefacción/refrigeración por paneles radiantes
- D Retorno instalación de calefacción/refrigeración por paneles radiantes

## Curva pérdidas de presión



## Dimensiones (mm)



## Texto de proyecto

Unidad de control compacta y lista para montar, con regulación de la temperatura en función de las condiciones atmosféricas, para instalaciones de calefacción/refrigeración por paneles radiantes con demanda de calor hasta 14 kW. Dispone de una bomba de 130 mm, válvula mezcladora con actuador de 3 puntos, limitador de temperatura, unidad de control de la climatización CC-HC con sensores de temperatura exterior y de impulsión. La unidad de control está precableada con la bomba, el limitador de temperatura y el actuador. Puede montarse en el lado derecho o izquierdo del colector. Es adecuada para todos los colectores del circuito de calefacción Watts de 1" M. Es niquelada.

Las descripciones y las fotografías contenidas en este manual del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: Todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en [www.wattswater.es](http://www.wattswater.es). Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

**WATTS**<sup>®</sup>

Watts Industries Iberica S.A.

Pol. Ind. La Llana Avda. La Llana, 85 • 08191 Rubí (Barcelona) • Spain

Tel. +34 93 587 25 40 • Fax +34 902 431.075

[infowattsiberica@wattswater.com](mailto:infowattsiberica@wattswater.com) • [www.watts.com](http://www.watts.com)