



HCE20

Controlador de suelo radiante para 6 zonas de calefacción/refrigeración

APLICACIÓN

El HCE20 es un controlador cableado para suelo radiante para calefacción y refrigeración. El controlador puede controlar hasta seis zonas individuales de temperatura. Las temperaturas de cada zona están controladas por termostatos de ambiente. Los termostatos de ambiente pueden ser los termostatos OpenTherm de Honeywell Home, como el T4M y el Round modulante.

Con el T4M, como termostato de Zona 1 es posible configurar también las otras zonas a una temperatura de ahorro de energía (función ECO).

Por ejemplo, si el programa en el T4M pasa a modo nocturno, las otras zonas también pasarán a una temperatura más baja. También con el T4M como termostato de zona 1 se puede hacer el cambio de calefacción a refrigeración o viceversa.

La demanda de calor de todas las zonas se realiza a través del algoritmo de control fuzzy logic convertido en demanda general de calor. Una caldera con comunicación on/off u OpenTherm puede ser controlada gracias a las diferentes salidas disponibles en el controlador.

Un relé de bomba integrado asegura que la bomba funcione cuando se solicita calor desde una de las zonas.

Si la comunicación con la caldera se realiza por OpenTherm, se puede conectar un sensor de temperatura exterior y de suministro del agua para controlar la caldera teniendo en cuenta la compensación de la temperatura exterior.

Es posible controlar también la refrigeración por medio del módulo de frío. Este módulo tiene una salida de demanda de refrigeración y una entrada de conmutación de calor/frío para cambiar el estado del controlador (conmutador externo).

También hay una salida de estado de calefacción y refrigeración separada para controlar las válvulas en las tuberías de suministro.

CERTIFICACIONES

Homologaciones europeas EN:

- ETSI EN 300 220-1
- EN61000-6-1(2007)
- EN61000-6-3(2007)
- EN60730-1(2007)

Requisitos medioambientales:

- RoHS
- WEEE



CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- 6 zonas de temperatura controlada con termostatos (OpenTherm u on/off)
- Máx. 4 actuadores térmicos por zona
- Relé de bomba integrado con salida a 230 V
- Control de caldera
 - OpenTherm
 - Contacto libre de potencial
- Extensión opcional con "Módulo de frío"
 - Conmutación a través del termostato de la Zona 1 o la entrada de calor/frío
 - Control de demanda de calor o de frío
 - Entrada del sensor de condensación para desactivar la refrigeración
 - Opción de apagar la refrigeración para la zona 6 (por ejemplo, si radiador en cuarto de baño)
- Instalación rápida, no se utilizan tornillos para los terminales cableados (excepto para la alimentación principal y la bomba)
- Algoritmo inteligente Fuzzy Logic para el control de la temperatura
- Indicaciones de estado mediante LED en la tapa del controlador

DATOS TÉCNICOS

Especificaciones	
Aplicaciones:	Sistema de suelo radiante cableado Con función sólo calefacción o calefacción y refrigeración
Número de zonas:	6
Entradas	
Zona 1 - 6:	Entradas de termostatos OpenTherm u on/off
Sensor de agua de suministro	Sensor NTC de 20K
Sonda exterior:	Sensor NTC de 20K
Salidas	
Zona 1:	3 salidas a 230 VC (actuador)
Zona 2:	3 salidas a 230 VC (actuador)
Zona 3:	2 salidas a 230 VC (actuador)
Zona 4-6:	1 salida a 230 VC (actuador)
Bomba:	230 Vac
Demanda de calefacción (caldera):	OpenTherm Contacto libre de potencial
Control en cascada:	Opción para múltiples controladores
Interruptores DIP	
1:	La zona 1 es el termostato principal (sí/no)
2:	Función ECO (On/Off)
3:	Válvulas NA o NC
4:	Sin refrigeración para la zona 6
Parámetros	
Cableado:	Terminales de conexión adecuados para cables de 0,15 a 1,5 mm ²
Alimentación:	230 Vca +10, -15 %, 50 Hz
Potencia máxima:	12 VA

Extensión - Módulo de refrigeración	
Entradas	
Demanda de frío:	Demanda de frío Salida de estado de calefacción o refrigeración (230 V)
Estado de calefacción refrigeración:	2 salidas de relé de conmutación de 230 V
Entradas	
Entrada de conmutación de calor/frío:	Entrada digital
Entrada del sensor de condensación:	Entrada digital
Interruptores DIP	
1:	Termostato de Zona 1 o conmutación externa de calor/frío

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Mantenga las piezas en su embalaje original y sáquelas poco antes de utilizarlas.

Para el transporte y el almacenamiento son válidos los siguientes parámetros:

Parámetro	Valor
Temperatura ambiente mín.:	0 °C
Temperatura ambiente máx.:	40 °C
Humedad relativa ambiental mínima:	0 % *
Humedad relativa ambiental máxima:	90 % *

*sin condensación

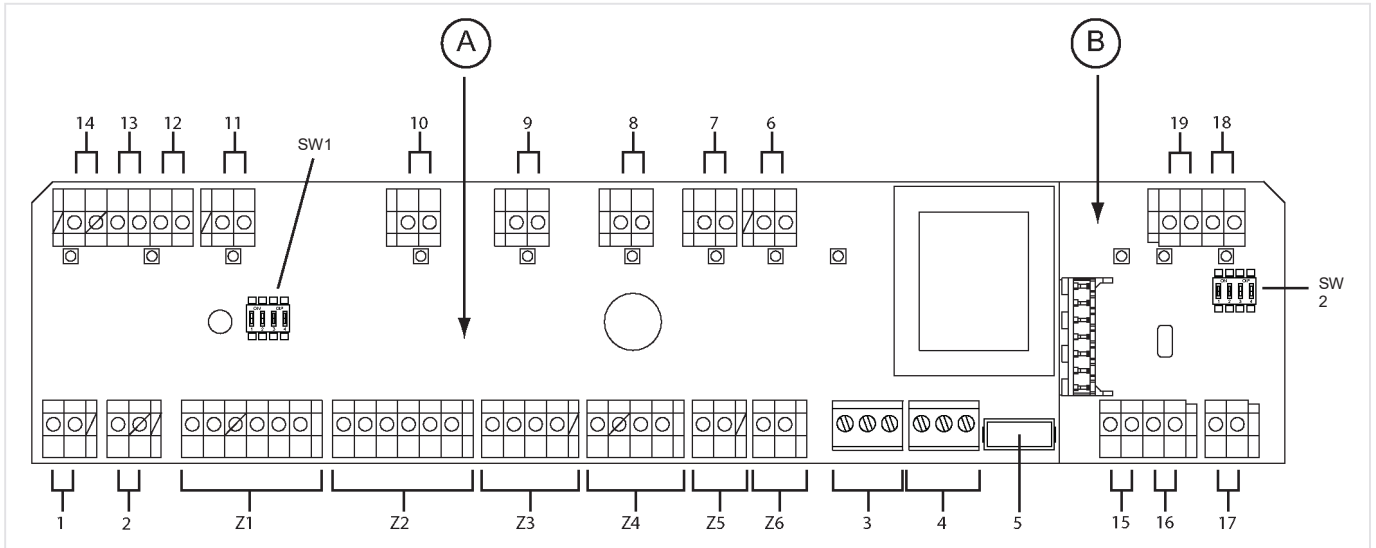
GUÍA DE INSTALACIÓN

Requisitos de instalación

- El controlador HCE20 puede anclarse directamente a pared con 4 orificios de montaje o puede montarse en carril DIN estándar

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cableado

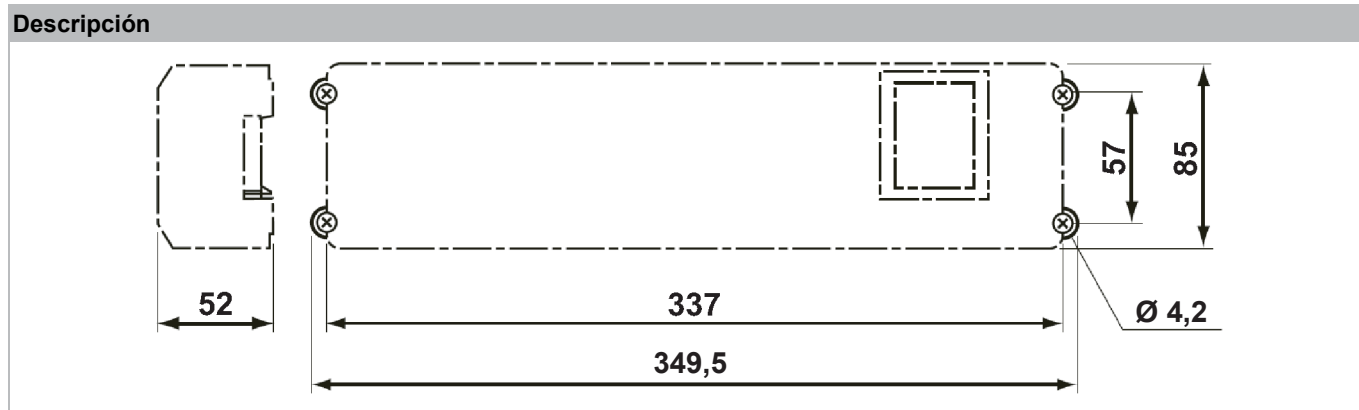


A Placa electrónica principal

B Placa electrónica de frío

Número	Terminal
1	Demanda de calor OpenTherm®
2	Demanda de calor (relé, on/off)
3	Bomba 230 Vca
4	Alimentación principal 230 Vca
5	Fusible 230 Vca; 2,5 A; rápido
6 - 11	Termostatos de zona 1 - 6:
12	Sensor de temperatura exterior
13	Sensor de temperatura del agua de suministro
14	Link (para conexión en cascada)
Z1 - Z6	Actuadores térmicos para 6 zonas, máximo 4 por zona
15	Válvula para calefacción (230 Vca)
16	Válvula para refrigeración (230 Vca)
17	Demanda de frío (relé, on/off)
18	Entrada del sensor de condensación (on/off)
19	Conmutación externa de calor/frío
SW2	Interruptor DIP
SW1	Interruptor DIP

MEDIDAS



Nota: Todas las dimensiones están en mm salvo que se indique lo contrario

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Opciones

Ref. OS	Descripción
HCE20G1011	Controlador de suelo radiante para calefacción de 6 zonas con literatura en inglés
HCS20-C	Módulo expansión para control de frío

Para más información

homecomfort.resideo.com/es



Pittway Homes Systems SL
 Av. De Italia, 7
 28821 Coslada (Madrid)
 España
 Tel.: +34 91 414 33 15

Fabricado para y por cuenta de Pittway Sarl, La Pièce
 16, 1180 Rolle, Suiza por su representante autorizado
 Pittway Homes Systems, S.L.

HCE20-ET-SP550620 (EN0H-2808GE26 R0219)

Sujeto a cambios

© 2020 Pittway Homes Systems, SL. Todos los
 derechos reservados

Este documento contiene información propietaria de
 Pittway Sarl y sus subsidiarias y está protegido por
 copyright y otras normas internacionales. La
 reproducción o el uso inadecuado sin autorización
 escrita por parte de Pittway Sarl está estrictamente
 prohibida. Honeywell Home es una marca comercial
 utilizada de Honeywell International Inc. utilizada bajo
 licencia

Honeywell Home