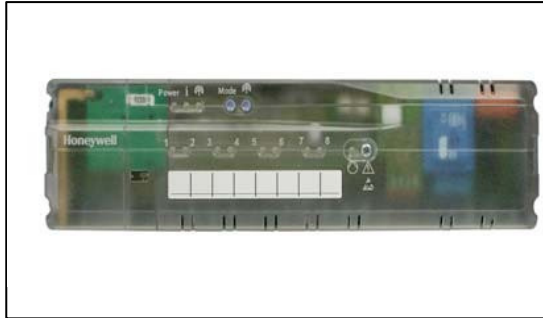


# HCE80/HCC80/HCE80R/HCC80R

## CONTROLADORES DE ZONAS DE CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE

HOJA TÉCNICA



## CARACTERÍSTICAS

- Instalación rápida y fácil gracias al nuevo diseño de cableado
- Terminales enchufables para conexión cableada rápida gracias a contactos de abrazadera
- Relé de bomba integrado para relé de control de bomba (230V CA no contacto libre de potencial)
- Antena integrada solo para los controladores HCC80 y HCC80R
- Antena externa solo para HCE80 y HCE80R
- Se pueden conectar hasta 3 controladores a una antena externa HRA80 o antena integrada.
- Configuración básica 5 zonas
- Fácilmente ampliable con HCS80 para obtener hasta 8 zonas
- Posibilidad de central con funcionamiento a través de Evohome
- Indicador LED para tensión, modo operativo, estado y errores, comprobación RF
- Salidas para un máximo de 24 actuadores térmicos
- Salida analógica para control de caldera a MCR200 / MCR40/ Panther / Smile (solo HCE80/HCC80)
- Control de caldera con contacto libre de potencial para relé de caldera de 42 V (solo HCE80R y HCC80R)
- Control de caldera dependiente del ajuste de válvula con BDR91 posible
- Conmutable entre actuadores térmicos normalmente cerrados/abiertos
- Entrada libre de potencial sobre contacto de calentamiento / enfriamiento

## INFORMACIÓN GENERAL

Los controladores de zonas de calefacción por suelo radiante se utilizan para un control de temperatura de cada estancia de forma individual. Las aplicaciones son tanto el control de los sistemas de calefacción por suelo radiante, como el control de radiadores. Cada zona se podrá controlar con dispositivos de fácil manejo, empleados como interfaz analógica o digital. Los controladores se han concebido con un algoritmo de control inteligente (control Fuzzy) para mantener constante la temperatura de punto de ajuste de la estancia. A través de los componentes del sistema empleados HCW82/HCF82/DT92, la temperatura medida en la estancia se enviará a los controladores. La configuración básica de cada controlador HCE80/HCC80/HCE80R y HCC80R es de 5 zonas pero se puede ampliar a 8 zonas utilizando el módulo de ampliación HCS80.

A cada zona se le puede programar un horario de forma individual empleando el dispositivo Evohome. Con Evohome, se podrán controlar hasta 12 zonas con su propio programa horario, lo que supone ahorros en los consumos energéticos.

Dos tipos de controladores se suministran con antena interna y externa HRA80. Con una antena se pueden conectar hasta 3 controladores. Los controladores HCE80/HCE80R están conectados con la antena externa HRA80. Los controladores HCC80/HCC80R incluyen la antena en la tarjeta impresa. La antena incluye asimismo el receptor-transmisor de 868,3 MHz.

Gracias al nuevo concepto de cableado, los actuadores térmicos se pueden instalar de una forma muy rápida y precableada sin utilizar tornillos. Todos los conectores son enchufables.

También es posible su uso en aplicaciones de enfriamiento mediante la conmutación entre el modo de calentamiento y refrigeración con un contacto de conmutación libre de potencial.

**Nota:** Los controladores HCE80/HCC80/HCE80R y HCC80R poseen la misma funcionalidad, excepto por la salida para el control de caldera.

**HCE80/HCC80:** Salida analógica para controladores OTC MCR, Panther, Smile (relé de caldera adicional no disponible)  
**HCE80R/HCC80R:** Relé de caldera adicional de 42 V (salida analógica para controladores OTC no disponible)

## ESPECIFICACIONES

### Datos eléctricos

**Tensión de alimentación** : 230 V CA, 50 Hz + 10 % / -15

**Consumo** : máx. 1750 VA con bomba conectada 6A  
máx. 180 VA sin bomba

**Relé de bomba integrado** : 42 Volt potential contact, 6A

**Fusible de seguridad** : Fusible de seguridad cerámico 230 VCA, 2,5 A swift, 5 x 20 mm

**Opción** : Módulo de expansión HCS80 para ampliar el controlador a 8 zonas

### Cableado

#### Tipos y largos de cable admisibles:

Actuadores térmicos	
Diámetro de cable	Mín. 3,5 mm/Máx. 5,3 mm
Largo de cable	Máx. 400 m
Sección transversal de cable	Máx. 1,0 mm <sup>2</sup>
Largo de regleta	4 mm
Conexión de bomba y red 230 VCA	
Diámetro de cable exterior	Mín. 8,0 mm/Máx. 11 mm
Largo de cable	Máx. 100 m
Sección transversal de cable	Máx. 1,5 mm <sup>2</sup>
Largo de regleta	7 mm
Antena	
Largo de cable	Máx. 30 m
Sección transversal de cable/ tipo	JE-LiYCY 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> ; JE-Y(St)2Y 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> ; 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Calentamiento/ refrigeración, control de caldera	
Largo de cable	Máx. 100 m
Sección transversal de cable/ tipo	JE-LiYCY 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> ; JE-Y(St)2Y 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> ; 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>

## COMUNICACIÓN RF

**Banda de RF** : Transceptor de 868,3 MHz (integrado en la antena)

El HRA80 externo incluye el transceptor empleado para HCE80 y HCE80R

Los controladores HCC80/HCC80R incluyen la antena y el transceptor en el circuito impreso.

**Clase de receptor** : 2

**Rango de comunicación de RF** : 30 m en edificio residencial

**Tecnología de comunicación por RF** : transmisión breve de alta velocidad para minimizar el tiempo en el aire y evitar colisiones

## INFORMACIÓN AMBIENTAL Y NORMAS

**Montaje** : Montaje mural o en riel DIN

**Medidas (AnxAlxF)** : 350 x 52 x 82 mm

**Clase de protección** : IP 30

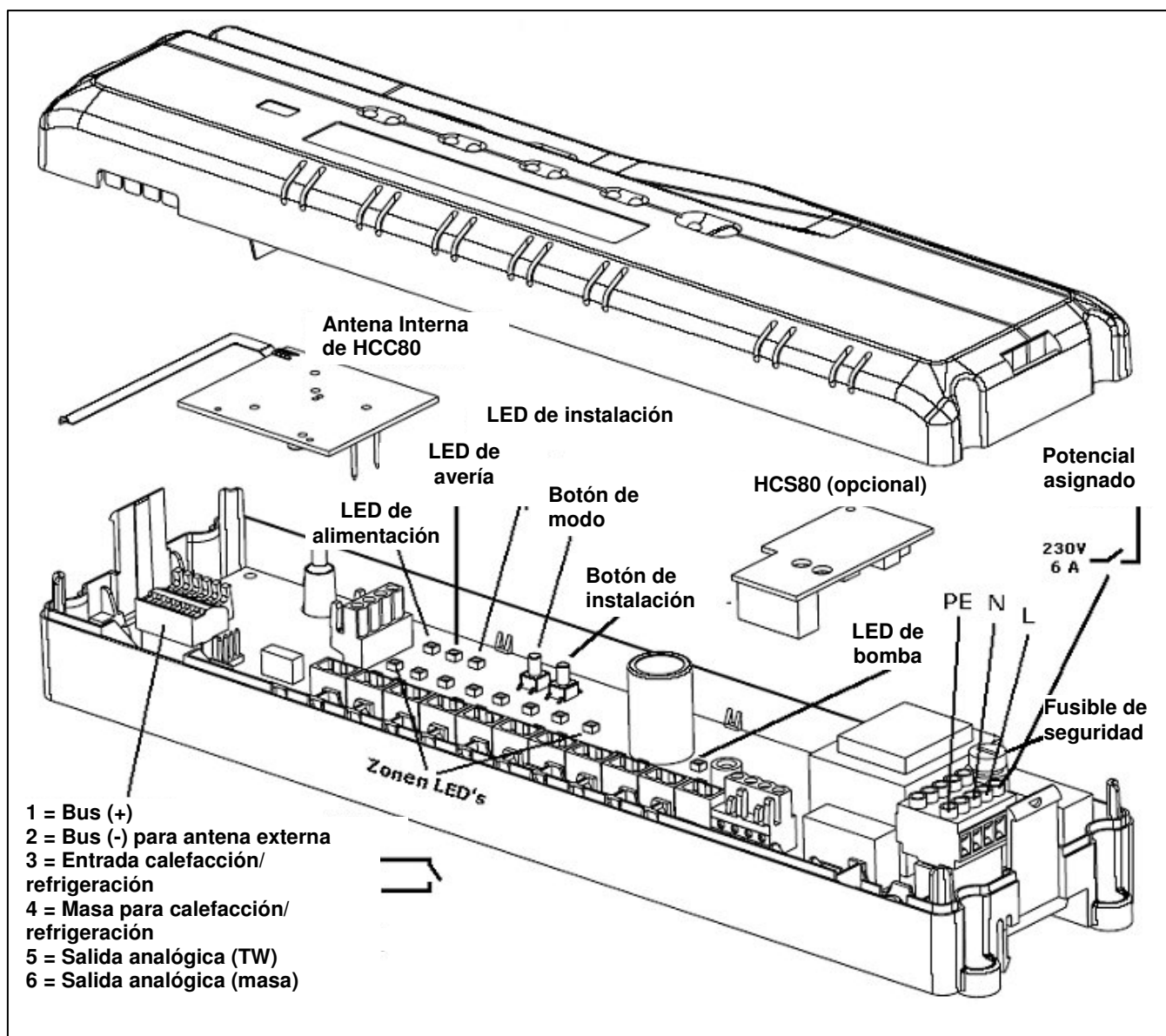
**Temperatura de funcionamiento** : 0...+50 °C

**Temperatura de almacenamiento** : -20.....+70 °C

**Humedad relativa** : máx. 5...93 %

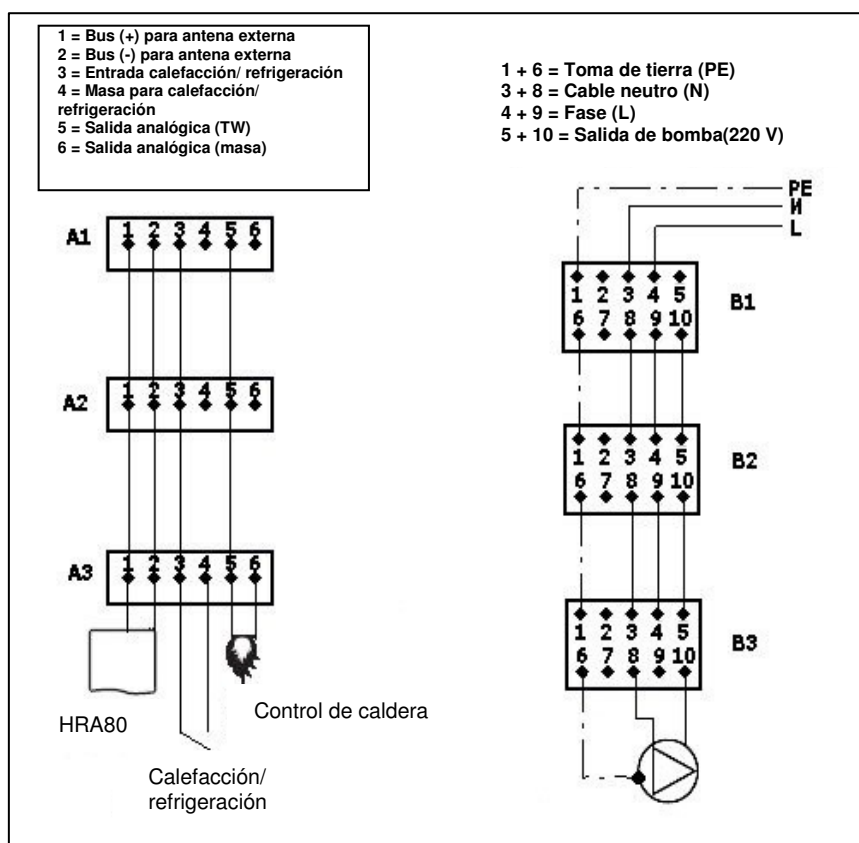
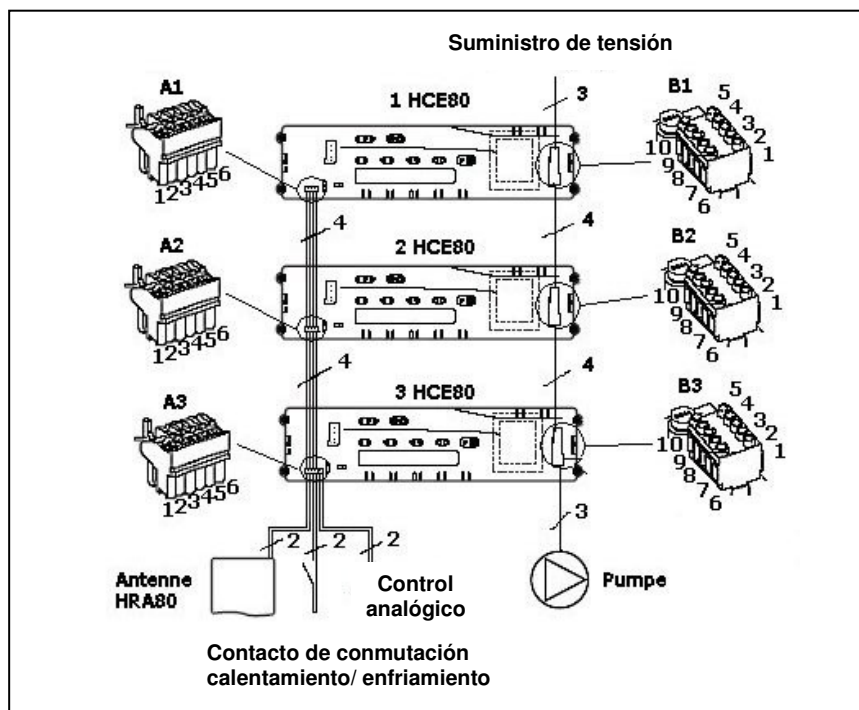
**Clase de protección contra incendios** : 0

**Autorización** : C



Conexiones cableadas

Ejemplo



**Institut  
Automatització, S.L.**

c\ Gomis, 29-33, 08023 BARCELONA

Tel.: 93 454 20 06  
 Fax: 93 323 70 59

iac@instauto.com  
 www.instauto.com

www.  
**TODO-  
CONTROL**.com  
 SOLUCIONES PARA AUTOMATIZACIÓN Y CLIMATIZACIÓN