

en:key

Control ambiente individual y autónomo



*Sencillo, eficiente y práctico*

**kieback&peter**

# en:key Aparatos inteligentes para un ahorro energético óptimo

La combinación del control ambiente **en:key** y del actuador de la válvula **en:key**, conforma una solución inteligente para las instalaciones de calefacción, a un precio razonable. Ambos aparatos, actuador y control ambiente, se comunican mediante el protocolo inalámbrico EnOcean

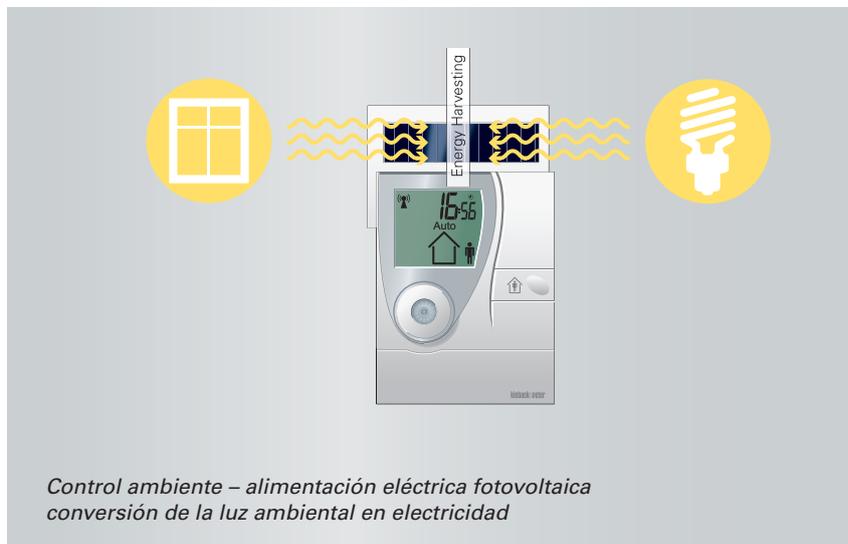
Los aparatos que usan este protocolo inalámbrico (ISO) pueden integrarse fácilmente con otros sistemas. Al tratarse de un protocolo inalámbrico en baja frecuencia no produce contaminación electromagnética perjudicial para la salud. La información intercambiada entre el control ambiente y el actuador está protegida por la tecnología de comunicación MSC.

Tanto el control ambiente como el actuador, son autónomos y no precisan de alimentación eléctrica o baterías para su funcionamiento.

Captan la energía que precisan de la luz ambiental (control ambiente); o de la temperatura del fluido en el radiador (actuador de válvula).

## en:key control ambiente

El control ambiente dispone de un sensor infrarrojo, una sonda de temperatura, una pantalla y un pulsador de ocupación.



Mediante el sensor de infrarrojos que incorpora, el aparato detecta la ocupación de la estancia y de acuerdo a esa información genera automáticamente el programa de funcionamiento más conveniente. Los periodos previstos de ocupación o desocupación se muestran como "Room used" o "Room unused". El aparato incorpora una función de "auto-aprendizaje" que registra los cambios que se producen en la rutina de ocupación de cada estancia; p. ej.: cambios en el horario laboral, vacaciones,..., y automáticamente modifica el programa de funcionamiento de acuerdo a ellos. El programa establece los horarios con temperatura de confort y con temperatura reducida.

La pantalla muestra la información relativa al modo de funcionamiento existente en cada momento mediante iconos fáciles de interpretar; p.ej.: ocupación o no de la estancia. Los usuarios pueden activar el pulsador de ocupación cuando quieran usar o desocupar una habitación fuera de las horas establecidas en su rutina de ocupación. De esta forma es posible modificar manualmente el programa establecido en cualquier momento.

El control ambiente se alimenta a partir de la luz ambiental existente en el lugar en que esté instalado. Para ello dispone de un pequeño panel solar. La capacidad de los acumuladores garantiza un correcto funcionamiento durante largos

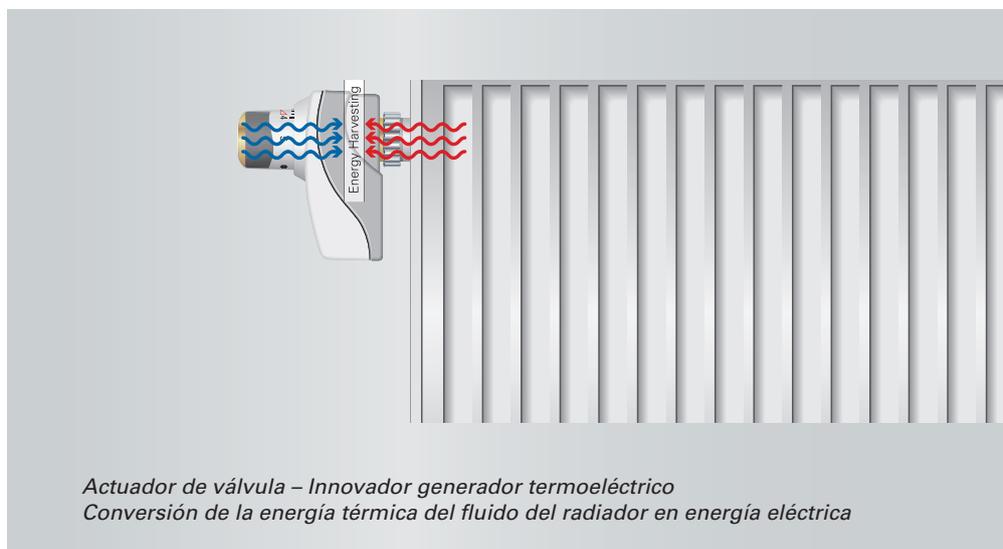


en:key es indicado para uso en: aulas, oficinas y apartamentos.

periodos de oscuridad. La fijación a la pared se puede realizar atornillándolo o mediante unas bandas adhesivas. Así es posible desmontarlo fácilmente y usarlo en otra estancia diferente.

## en:key actuador de válvula

El actuador de válvula en:key se rosca en la válvula del radiador como si fuera una cabeza termostática. Dispone de un mando giratorio con una escala 1 – 5. Al igual que con las válvulas termostáticas, los usuarios pueden ajustar la temperatura de consigna deseada en la estancia. El control ambiente envía información de la temperatura en la estancia y el actuador abre o cierra la válvula del radiador para conseguir la temperatura deseada.

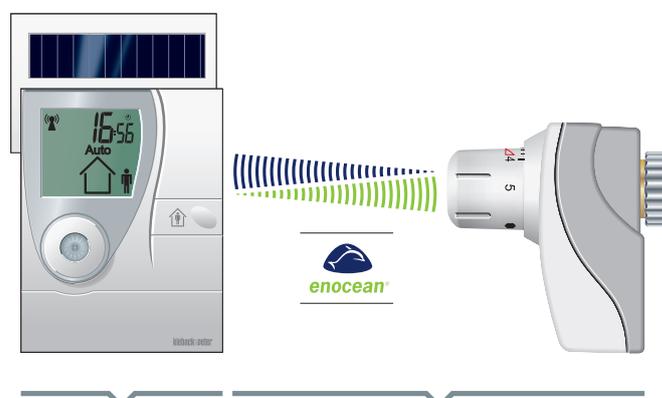


El actuador se alimenta de la energía que suministra el generador termoeléctrico que incorpora, mediante la generación de energía eléctrica a partir de la energía térmica del agua caliente que circula por el radiador. Un acumulador interno de gran calidad, almacena la energía y alimenta el actuador de acuerdo a las necesidades en cada momento.

## Una combinación inteligente que optimiza el consumo y ahorra energía

Un único control ambiente **en:key** puede comunicarse con hasta un máximo de cuatro actuadores **en:key** y optimizar el consumo de calefacción conjuntamente. El actuador reduce en 4°C la temperatura de consigna cuando recibe orden del control ambiente de aplicar el modo económico (temperatura reducida).

Este control ambiente, autónomo y con función “auto-aprendizaje”, reduce sensiblemente el consumo de energía. Además, el aparato detecta si las ventanas están abiertas y en ese caso, envía al actuador de la válvula la orden de funcionamiento en régimen económico (temperatura reducida).



*El control ambiente elabora el programa de funcionamiento...*

*...el actuador ajusta con precisión la temperatura ambiente fijada.*

# en:key La clave de la eficiencia energética

Kieback&Peter es sinónimo de soluciones avanzadas, económicas y fiables para aumentar la eficiencia energética de las instalaciones. Nuestros productos y sistemas optimizan la integración de la calefacción, el aire acondicionado, la iluminación, las persianas y otros sistemas. La consecuencia: mayor confort y ahorro.

La familia de producto en:key, es el primer sistema modular autónomo para el control ambiente individual

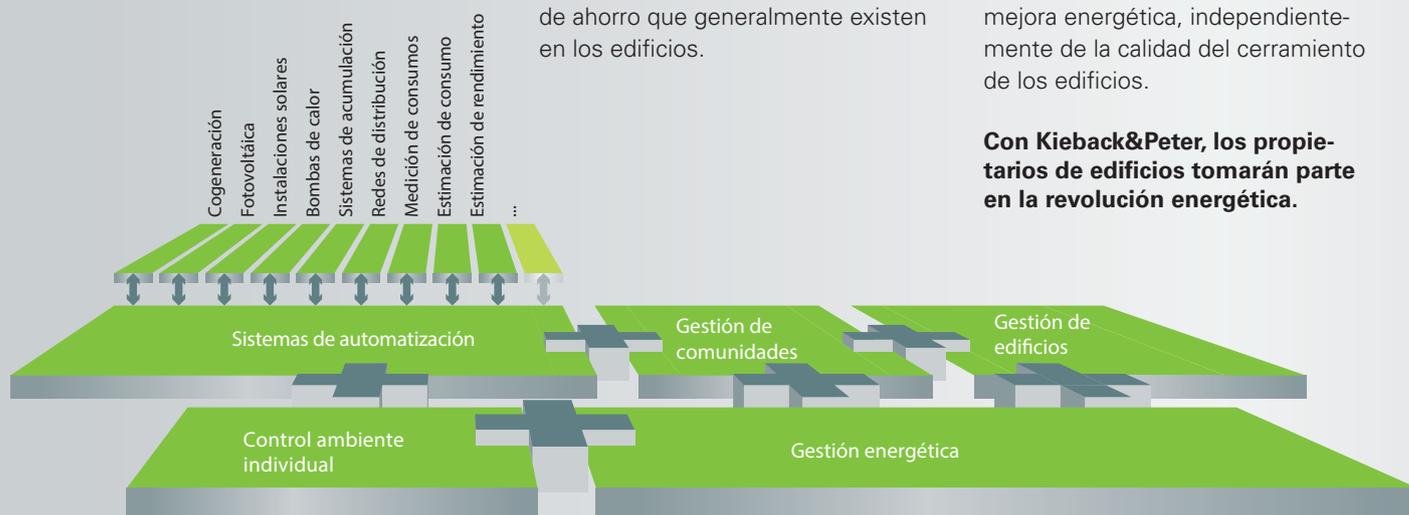
en: apartamentos, oficinas, edificios administrativos y colegios. Junto a otros sistemas modulares, el sector inmobiliario puede desarrollarlo y convertirlo en una potente herramienta para aumentar la eficiencia energética de las instalaciones.

Una inversión mínima en sistemas de medición de consumo y el control de la tecnología para optimizar el funcionamiento del edificio, es suficiente para determinar de forma rápida y fiable los considerables potenciales de ahorro que generalmente existen en los edificios.

Los sistemas de automatización de Kieback & Peter integran las instalaciones de generación y suministro energético, tales como: la cogeneración o la energía fotovoltaica, con las instalaciones de acumulación y distribución de energía, y los sistemas de medición de consumo para conformar un sistema global.

La automatización y el control de las instalaciones técnicas en edificios son la base para la integración de los inmuebles en proyectos vecinales de mejora energética, independientemente de la calidad del cerramiento de los edificios.

**Con Kieback&Peter, los propietarios de edificios tomarán parte en la revolución energética.**



Kieback&Peter Ibérica, S.A.

San Sotero, 11, 28037 Madrid  
Tlf. 91 304.44.40  
Fax 91 327.27.55  
info@kieback-peter.es  
www.kieback-peter-iberica.es

**kieback&peter**