



Kieback&Peter

AUTOMATIZACIÓN AMBIENTE INTEGRADA

Inteligente – comfortable – energéticamente eficiente

AUTOMATIZACIÓN EN AMBIENTE INTEGRACIÓN INTELIGENTE

Aumentar el confort, reduciendo los costes energéticos

Hoy en día, la automatización digital de las instalaciones es clave para el funcionamiento exitoso y sostenible de cualquier edificio inteligente preparado para el futuro. La comodidad del usuario y la eficiencia energética son el centro de atención para arquitectos, proyectistas y técnicos.

Un componente fundamental en la automatización de edificios es la integración del control ambiente. Con soluciones inteligentes, se garantiza la coordinación eficaz de la calefacción, la ventilación, el aire acondicionado, los toldos y persianas y la iluminación, el ahorro de costes y la gestión en función de la demanda. Los componentes que integran el sistema se controlan para proporcionar al usuario un ambiente saludable y cómodo durante todo el año.

Control del funcionamiento orientado a la demanda

Esto garantiza que sistemas, como la calefacción y la refrigeración, funcionen siempre en armonía y que la iluminación y la climatización tengan en cuenta los recursos naturales disponibles, incluida la luz del día, la radiación solar y el aire fresco. Cuando una habitación no está en uso, las funciones activas se desconectan automáticamente para garantizar el menor consumo de energía posible. Dependiendo del tipo de edificio, el uso de sistemas de automatización altamente eficientes puede ahorrar hasta un 50 por ciento de energía y reducir significativamente las emisiones de CO₂, al tiempo que maximiza la comodidad del usuario.



Kieback&Peter – Su socio de confianza

Con nuestra amplia experiencia y conocimientos técnicos como proveedor líder en el campo de la automatización de edificios, le proporcionamos un apoyo integral en cada fase del proyecto: desde la planificación y ejecución conforme a las normas y directrices, hasta el buen funcionamiento y los servicios de mantenimiento a lo largo de todo el ciclo de vida útil del edificio.

VENTAJAS DE LA AUTOMATIZACIÓN AMBIENTE

La gestión inteligente de la calefacción, la ventilación, el aire acondicionado, la protección solar y la iluminación reduce los costes operativos del edificio, mejora el confort y optimiza el equilibrio energético y ambiental de la instalación. El resultado: una propiedad atractiva con mayor valor, perfectamente equipada para certificaciones de sostenibilidad.

La automatización en ambiente de Kieback&Peter se basa en un sistema inteligente de dispositivos en red que pueden comunicarse y actuar entre sí para distintas funciones. El enfoque: una inteligencia descentralizada, distribuida en todos los componentes de los sistemas de climatización, iluminación y protección solar. Esto permite el uso de las soluciones de control ambiente en edificios residenciales, comerciales y funcionales de todo tipo y tamaño, como por ejemplo en oficinas, hospitales, museos, escuelas o centros comerciales. Otra ventaja son las soluciones escalables para espacios individuales o zonas de varias habitaciones, que pueden ser modificadas, ampliadas o adaptadas en cualquier momento. Por ejemplo, en el caso de un cambio de inquilino o un cambio en el uso de la estancia.



Rendimiento energético

Las soluciones de control ambiente en función de la demanda optimizan la eficiencia energética del edificio y reducen las emisiones de CO2 perjudiciales para el clima. Esto ahorra costes de funcionamiento y es un elemento clave para lograr la máxima clase de eficiencia energética A según la norma DIN ISO 51201. También es un requisito previo en los sistemas de certificación de edificios ecológicos como DGNB, LEED o BREEAM.



Confort

La gestión inteligente de las funciones de automatización garantiza un clima óptimo con una temperatura confortable, una calidad del aire idónea y un control inteligente de la iluminación con un uso reducido de la luz artificial. Un sistema de control de toldos y persianas automático asegura una protección solar adecuada en cada momento y al mismo tiempo, un alto rendimiento del uso de la luz diurna.



Flexibilidad

Si el uso del edificio o de la zona controlada cambia o se amplían los requisitos de funcionamiento, los sistemas flexibles y escalables pueden adaptarse rápidamente a las nuevas condiciones, tanto en la fase de reforma como durante su funcionamiento. La amplia cartera de productos y su sencillo manejo ofrecen soluciones personalizadas de fácil uso.



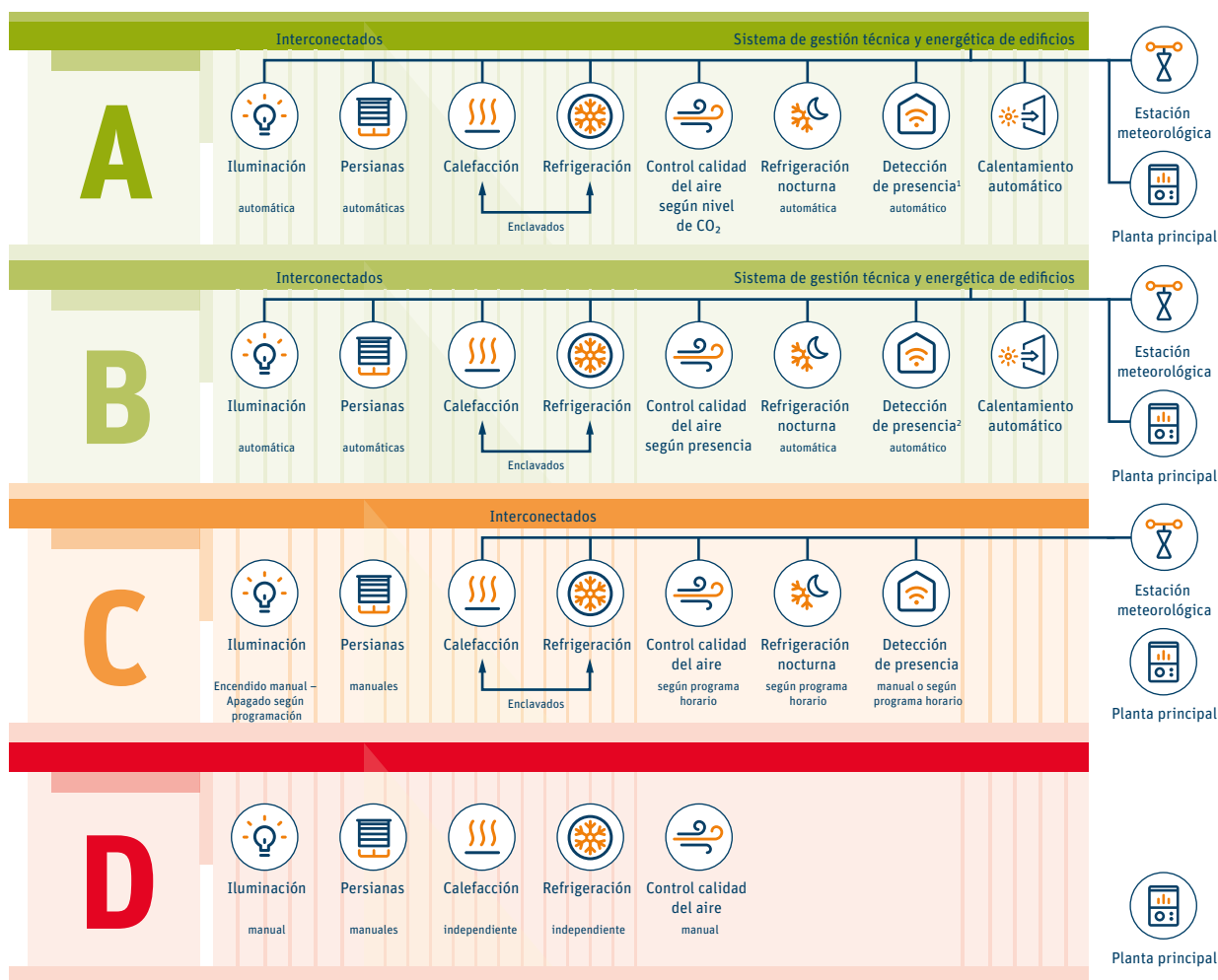
Ahorro de costes

Además de la alta eficiencia energética, las soluciones de automatización en ambiente de Kieback&Peter se caracterizan por su manejo simple y eficiente, ahorrando tiempo y costes valiosos, desde su instalación y puesta en marcha, hasta su utilización y mantenimiento diarios. Estos beneficios continúan dando sus frutos cuando el edificio se reforma o se adapta a un sistema existente.



Clase normalizada: Eficiencia energética a través de la automatización ambiente

La norma europea DIN EN 13232 o DIN EN ISO 52120-1 (DIN EN 15232) describe cuatro clases de eficiencia en la automatización de edificios (A, B, C, D), junto con las funciones mínimas, que deben cumplirse para lograr cada calificación energética. Solo la inclusión de la automatización ambiente califica al edificio para las clases A y B, que a su vez son requisitos previos para la certificación del edificio de acuerdo con DGNB, LEED o BREEAM.



1) La detección de presencia actúa igualmente en la iluminación, la protección solar, la calefacción y la refrigeración.
2) Función requerida para la iluminación, protección solar, recomendada para calefacción y refrigeración.

FUNCIONES DE LA AUTOMATIZACIÓN AMBIENTE

La automatización ambiente de Kieback&Peter es una tecnología multidisciplinar que conecta de forma inteligente las funciones de automatización para calefacción, ventilación, aire acondicionado, iluminación y protección solar y las controla según la demanda. El objetivo: máximo confort del usuario y menor consumo energético.

FUNCIONES GENERALES

La información del funcionamiento y de los sensores se evalúa a través de las cuatro funciones básicas: programación horaria, ocupación, uso de la sala según “distintos escenarios” y control de particiones. Los datos obtenidos se ponen a disposición de las demás funciones de automatización de la instalación.

Programación horaria

Incluye horarios de uso definidos semanales para adaptar el clima, la iluminación y la protección solar al uso esperado de la habitación (por ejemplo, de acuerdo con un horario escolar). También se pueden configurar programas diarios, semanales, mensuales o anuales basados en calendarios, incluidas excepciones como vacaciones de la empresa, días festivos u horarios de apertura.

Aprovechamiento térmico

Función que permite reducir los requisitos de calefacción y refrigeración, gestionando la protección solar en las habitaciones que están ocupadas o no lo estén. Por ejemplo, la radiación solar a través de las ventanas se evita en verano, pero se utiliza como apoyo a la calefacción en invierno.

Control mediante escenas

La iluminación, la protección solar y los ajustes del aire acondicionado se pueden configurar para un uso específico de la habitación y guardarse como “escenas”. Cuando es necesario, se llama a la escena correspondiente (por ejemplo, “Conferencia”) y la iluminación, la posición de las persianas y la temperatura se ajustan automáticamente.

Control de particiones

Las habitaciones adyacentes se pueden combinar con tabiques móviles o dividirse en diferentes áreas. Configuradas como una sala de planta abierta o segmentos individuales en grupos, estas áreas se pueden adaptar perfectamente a los requisitos individuales.

Modo de funcionamiento

Dependiendo de variables influyentes como la evaluación de la ocupación y la programación horaria, se definen cuatro modos de funcionamiento, con diferentes consignas para las funciones de automatización:

- **PROTECCIÓN:** consumo mínimo de energía cuando el edificio no está temporalmente en uso, por ejemplo, días festivos de la empresa
- **ECÓNOMICO:** modo de ahorro de energía (reducción nocturna) para habitaciones no utilizadas, por ejemplo, por la noche o los fines de semana
- **PRE-CONFORT:** modo de ahorro de energía para ausencias cortas, permite restablecer rápidamente el modo CONFORT
- **CONFORT:** la temperatura, la calidad del aire, la iluminación y la protección solar se ajustan a los ocupantes presentes en la habitación

Modo de funcionamiento con optimización del arranque

La temperatura de confort en la habitación se alcanza rápidamente al comienzo del horario definido. Para este propósito, el regulador comienza a calentar, enfriar o ventilar en el último momento posible, para garantizar el uso de energía basado en la demanda.

CLIMATIZACIÓN AMBIENTE

Las funciones de control de la temperatura y de la calidad del aire garantizan un ambiente confortable con condiciones óptimas para vivir o trabajar, según la ocupación de la sala. El control de la calefacción, refrigeración y ventilación en función del tiempo y de la demanda, garantiza la obtención de la temperatura y de la calidad del aire deseadas, con un consumo energético optimizado.



Control de la temperatura

La temperatura ambiente se controla de acuerdo con la temperatura medida y el punto de consigna especificado. En caso de desviación, la posición de las válvulas de calefacción o refrigeración y la velocidad del ventilador de la unidad de ventilación se reajustan mediante una señal de control.

Control de la calidad del aire

La calidad del aire interior se optimiza mediante compuertas de aire de impulsión con control de caudal. El método utilizado determina la clase de eficiencia energética:

- Sin medición de la calidad del aire (clase de eficiencia energética B): La cantidad de aire fresco suministrado se controla de acuerdo con el modo de funcionamiento seleccionado.
- Con medición de la calidad del aire (clase de eficiencia energética A): La cantidad de aire fresco suministrado se mide continuamente, de acuerdo con la calidad actual del aire interior medida por un sensor de CO₂/VOC.

Compensación en verano: compensación de la consigna en función de la temperatura exterior

En verano, la temperatura de consigna se puede ajustar continuamente a la temperatura exterior en una proporción

fija. Esta reducción de la diferencia entre la temperatura ambiente por ejemplo, 21° C y una temperatura exterior de más de 30° C, ofrece ventajas notables para el bienestar individual y un ahorro potencial en la energía que se emplea para la refrigeración.

Enfriamiento nocturno gratuito

En las noches de verano, cuando el aire exterior es más fresco, éste se puede utilizar para enfriar las habitaciones sin ningún gasto de energía adicional. Para este propósito, las ventanas motorizadas o las compuertas de ventilación se abren, regulando la temperatura ambiente a la consigna de confort.

Control de ventanas con bloqueo de energía

Cuando se detectan ventanas abiertas, por ejemplo, a través de contactos de cierre, el suministro de energía para los sistemas de calefacción, refrigeración y ventilación se restringe automáticamente cerrando las válvulas para evitar pérdidas innecesarias de energía. Cuando se cierran las ventanas, el suministro de energía también se vuelve a conectar automáticamente. Además, la función del modo de funcionamiento de PROTECCIÓN garantiza que la estructura del edificio permanezca protegida.



ILUMINACIÓN

El control de la iluminación de las habitaciones orientado a la demanda y al uso, garantiza un mayor confort al mejorar el ambiente laboral y la calidad de vida.

Además, la iluminación orientada a la demanda aumenta la seguridad del edificio, mejora la eficiencia energética y reduce los costes de funcionamiento.

Iluminación automática

En habitaciones interiores sin ventanas, el control automático enciende o apaga la iluminación cuando recibe una señal de un detector de presencia. Un retardo a la desconexión evita que la luz se apague demasiado rápido al salir de la habitación.

Interruptor de luz diurna

Cuando la habitación está ocupada, la luz artificial se enciende si el grado de iluminación es inferior al valor de consigna debido a la escasa luz diurna disponible. Si la luminosidad exterior alcanza el valor mínimo del grado de iluminación definido o el estado de presencia cambia, la luz artificial se apaga de nuevo.

Control continuo de la iluminación

El máximo confort y eficiencia energética se alcanza mediante la combinación de luz diurna y artificial y la integración de la protección solar. El punto de consigna definido para la iluminación de la habitación se mantiene constantemente a través de los sensores. Si la proporción de luz diurna disminuye, la luz artificial se conecta automáticamente; si la proporción de luz diurna aumenta, la luz artificial se atenúa o se apaga.

PROTECCIÓN SOLAR

Un sistema de control automático para la protección solar, con un ajuste preciso de las lamas, es un componente importante para conseguir las clases de eficiencia energética A o B según la norma DIN EN ISO 52120-1 y VDI 3813. Así, el clima interior del edificio se optimiza durante todo el año en función de la demanda, teniendo en cuenta las fuentes de calor y la incidencia de la luz natural, con una perfecta protección contra el deslumbramiento y garantizando la privacidad con el exterior, obteniéndose un menor consumo de energía para los sistemas de calefacción, refrigeración e iluminación.



Control automático del crepúsculo

El sistema de protección solar puede posicionarse automáticamente para diferentes necesidades, en función de la luminosidad exterior. Por ejemplo, el modo "Cerrado" limita la refrigeración de la habitación a través de las ventanas por la noche, reduce la iluminación del edificio o proporciona privacidad al anochecer cuando se enciende la iluminación.

Protección solar automática

Para proteger eficazmente a los ocupantes de la habitación de la luz diurna intensa, la persiana se coloca en una posición antideslumbrante definida en función de un valor de iluminación exterior seleccionado. Si la iluminación desciende de este nivel, la persiana vuelve a su posición inicial.

Control de prioridades

El regulador coordina las distintas órdenes de posicionamiento de la persiana en una secuencia priorizada para evitar posibles daños por colisión con ventanas abiertas, daños debidos a las condiciones meteorológicas, bloqueos durante la limpieza de las ventanas, etc.

Protección contra la intemperie

Si los sensores detectan que se superan los valores límite especificados, la persiana se mueve a una posición adecuada para evitar daños por lluvia, viento o hielo.

Control de lamas

El ángulo de las lamas y la altura de las persianas se ajustan y se controlan cíclicamente de acuerdo con la posición actual del sol. Esto garantiza la mejor protección posible contra el deslumbramiento, con el máximo rendimiento de luz diurna en la habitación.

Corrección de sombras

Si las ventanas están temporalmente sombreadas por árboles o edificios circundantes, las lamas se abren o las persianas se mueve temporalmente a una posición inicial para garantizar que las habitaciones dispongan de suficiente luz natural.

AUTOMATIZACIÓN AMBIENTE

SOLUCIONES

La amplia gama de productos de Kieback&Peter ofrece soluciones inteligentes para los diversos requerimientos de la automatización en ambiente, con un diseño versátil que permite su adaptación tanto en edificios nuevos como en existentes. Nuestros reguladores, sistemas operativos, actuadores y sondas, con su excelente rendimiento y fiabilidad, se fabrican en Alemania con la máxima calidad, proporcionando un uso sencillo y eficiente para los técnicos y usuarios.

- 1 Regulador ambiente para cuadro de control
- 2 Regulador ambiente para montaje en techo
- 3 Regulador ambiente con pantalla táctil
- 4 Regulador ambiente vía radio
- 5 Regulador ambiente vía radio con pantalla LCD
- 6 Módulo de mando ambiente con pantalla táctil
- 7 Sonda de conductos
- 8 Contacto de ventana vía radio
- 9 Actuador para válvulas de zona
- 10 Actuadores con comunicación vía bus
- 11 Actuador rotativo para válvulas de 6 vías
- 12 Actuador autónomo vía radio
- 13 Actuador analógico
- 14 Actuador vía radio alimentado por batería



Los componentes inteligentes son diseñados para que los sistemas de HVAC, iluminación y protección solar se controlen de manera óptima en todas las aplicaciones. Esto asegura que la energía solo se utilice cuando sea necesario.



REGULADOR AMBIENTE

El programa de reguladores ambiente para soluciones eficientes, individuales o colectivas, regula todas las funciones de automatización en ambiente que contribuyen a la comodidad del usuario y la eficiencia energética: temperatura, nivel de CO₂, humedad, iluminación y protección solar.

Reguladores ambiente elegantes de Kieback&Peter: Fáciles de instalar y manejar, con un diseño flexible que permite utilizarlos en distintas aplicaciones de regulación y control.





La instalación en techos, paredes o cuadros de control y el sencillo manejo a través de una pantalla táctil, garantizan su uso eficiente en una amplia gama de aplicaciones.

Dependiendo del equipo, la comunicación con otros componentes del sistema se realiza a través de un bus, con protocolo abierto (por ejemplo, BACnet, Modbus, LON) o el estándar inalámbrico (por ejemplo, EnOcean, Bluetooth). Esto permite la implementación de soluciones IoT y soluciones sencillas a través de un bus de comunicación en edificios existentes. La certificación BTL, BAAC y BACnet también garantiza una interoperabilidad segura y una integración perfecta, incluso en sistemas de terceros.

Características y ventajas

- Amplio espectro de funcionamiento/aplicaciones para la automatización ambiente: temperatura, nivel de CO₂, humedad, iluminación, protección solar
- Versiones para montaje en superficie, techos o cuadros de control
- Soporte de protocolos de comunicación abiertos: bus (BACnet, Modbus, LON y muchos más), radio (EnOcean, Bluetooth)
- Manejo intuitivo a través de una pantalla táctil
- El programa horario integrado permite soluciones autónomas e independientes de los sistemas centralizados para la automatización del edificio



Módulo de mando ambiente con pantalla táctil

Potentes módulos con controlador integrado y multisensores, así como pantalla táctil de alta calidad.

- Variables de funcionamiento/visualización: temperatura, nivel de CO₂, presencia, ventilador, programa horario
- Sensores integrados para temperatura, nivel de CO₂, humedad del aire
- Comunicación: por cable a través del protocolo de comunicación o BACnet MS/TP o Modbus RTU

Módulo de mando ambiente con pantalla LCD

Elegante diseño con pantalla de información LCD.

- Distintas aplicaciones/pantallas: temperatura, presencia, iluminación, protección solar, programa horario automático, control de escenas
- Sensor de temperatura integrado
- Comunicación: por cable a través del protocolo de comunicación LON

MÓDULOS DE MANDO AMBIENTE

Compactos, diseño elegante combinado con un alto grado de confort para el usuario: los módulos de mando ambiente de Kieback&Peter se pueden integrar rápida y fácilmente en cualquier entorno. Dependiendo del modelo, pueden controlar la temperatura, la ventilación, la iluminación y la protección solar individualmente para lograr el clima perfecto de la habitación.

Las diferentes variables y ajustes (por ejemplo, modos de funcionamiento, valores medidos y parámetros) se visualizan en pantallas táctiles, pantallas LCD o pantallas LED. Los módulos de mando ambiente se comunican vía radio (por ejemplo, EnOcean y Bluetooth) o por cable (por ejemplo, BACnet, Modbus o LON). Esta amplia gama de equipos garantiza soluciones para diferentes requisitos y aplicaciones. También, ofrece la opción de instalaciones energéticamente autónomas con alimentación solar, por ejemplo, muy útiles cuando se requiere un montaje en una pared de vidrio.

Características y ventajas

- Funcionamiento simple y diseño atemporal
- Integración de diferentes sensores
- Protocolos de comunicación abiertos: bus (BACnet, Modbus, LON,...), radio (EnOcean, Bluetooth)
- Soluciones vía radio con fuente de energía autónoma, mediante placa solar
- Distintos tamaños de pantallas y amplia gama de funciones



Módulo de mando ambiente inalámbrico con pantalla LCD sin consumo energético

Controles ambiente de alta calidad, con pantalla LCD y comunicación inalámbrica.

- Diversos diseños/aplicaciones: temperatura, humedad
- Sensores integrados de temperatura y humedad
- Comunicación: radio a través de EnOcean para una integración fácil en sistemas de gestión
- Instalación simple sin cableado complejo, por ejemplo, para montaje en paredes de vidrio



Módulo de mando ambiente inalámbrico sin consumo energético

Módulos compactos que ahorran espacio, con comunicación vía radio.

- Diversos diseños/aplicaciones: temperatura, presencia
- Sensores integrados de temperatura y humedad
- Comunicación: radio a través de EnOcean para una integración fácil en sistemas de gestión
- Instalación simple sin cableado complejo, por ejemplo, para montaje en paredes de vidrio



SONDAS PARA EL CONTROL AMBIENTE

Las sondas de Kieback&Peter proporcionan información precisa sobre las variables medidas que son necesarias para regular eficazmente el ambiente, como la calidad del aire, la luminosidad y la presencia, mediante una señal analógica o digital.

Su amplia gama incluye las sondas ambiente, de conducto, de inmersión, los sensores de contacto magnético y los de punto de rocío. Los distintos tipos de montaje y la opción de comunicarse a través de diferentes protocolos de bus o radio, ofrecen soluciones económicas para cualquier requisito del proyecto. También existen soluciones energéticamente autónomas, sin cableado complicado, por ejemplo, cuando se requiere una instalación sencilla o para el reacondicionamiento en edificios existentes.

Características y ventajas

- Medición de una amplia gama de variables, por ejemplo: temperatura, humedad, nivel de CO₂, presencia y punto de rocío
- Montaje en paredes, techos, ventanas o conductos de ventilación
- Protocolos de comunicación abiertos: bus (BACnet), radio (EnOcean, Bluetooth)
- Soluciones energéticamente autónomas sin cableado complicado
- En cumplimiento con las clases de protección IP más elevadas



Sondas ambiente para montaje en superficie

Sondas analógicas con un diseño elegante y atemporal para una integración armoniosa en cualquier habitación.

- Variables medidas: temperatura, humedad
- Lugar de montaje: pared
- Comunicación: analógica
- Diseño atemporal y medición precisa para mantener un clima confortable en la habitación



Contactos de la ventana vía radio

Sensores con comunicación vía radio para una instalación rápida y sencilla en ventanas.

- Aplicación: control del estado de las ventanas
- Ubicación de montaje: ventana
- Comunicación: radio (EnOcean)
- Instalación sencilla y energéticamente autónoma mediante una placa solar y sin cableado complejo, perfecta para su uso en proyectos de renovación



Sonda de punto de rocío

Sondas analógicas para controlar el punto de rocío en los sistemas de techo frío.

- Variables medidas: punto de rocío
- Ubicación de montaje: instalación en techo
- Comunicación: analógica
- Mediciones precisas para detectar el riesgo de formación de condensación en una etapa temprana



Sondas ambiente inalámbricas sin consumo energético

Sondas con varias opciones de montaje y diseño reducido, para la medición de la temperatura y de la humedad ambiente.

- Variables medidas: temperatura, humedad
- Lugar de montaje: pared
- Comunicación: Radio (EnOcean)
- Instalación sencilla y energéticamente autónoma mediante una placa solar y sin cableado complejo, perfecta para su uso en proyectos de renovación



Sondas para conductos de ventilación

Sondas robustas, multifuncionales para instalarse en conductos de ventilación.

- Variables medidas: temperatura, humedad, nivel de CO₂
- Lugar de montaje: conducto de ventilación
- Comunicación: analógica o a través del protocolo BACnet MS/TP para una puesta en marcha fácil e interoperabilidad fiable
- Clase de protección IP65: protección fiable contra la condensación y la suciedad

ACTUADORES

Precisos, fiables y flexibles: actuadores inteligentes para el control del ahorro de energía en radiadores, techos/suelos radiantes/refrescantes, convectores o para el control de zonas. Disponibles con comunicación bus o radio.

Los actuadores están diseñados para varios protocolos de comunicación y se pueden controlar a través de reguladores ambiente o directamente con el sistema de automatización del edificio. Fabricados en Alemania con la máxima calidad, están preparados para un uso cotidiano exigente, proporcionan un control preciso, la máxima fiabilidad de funcionamiento y una larga vida útil.

Características y ventajas

- Áreas de aplicación: radiadores, techos/suelos radiantes/refrescantes, convectores de aire, regulación de zonas
- Protocolos de comunicación abiertos: bus (BACnet MS/TP, Modbus), radio (EnOcean)
- Determinación del caudal para analizar con precisión, por ejemplo, el consumo de energía por habitación
- El equilibrado hidráulico de toda la instalación, que proporciona un importante ahorro de energía, ya que los radiadores, los convectores y los techos/suelos refrigerados reciben el caudal requerido
- Posibilidad de conectar más actuadores analógicos cuando la instalación se amplía
- El regulador ambiente integrado ahorra costes de hardware e instalación adicionales
- Gran flexibilidad de control a través de los reguladores ambiente o directamente a través del sistema de automatización del edificio
- Versiones con batería o fuente de alimentación externa disponibles





MD15-BUS/MD50-BUS

Actuadores digitales con conexión por cable, para el control eficiente de las válvulas de los radiadores y de otros sistemas.

- Aplicación: radiadores, sistemas de techo/suelo radiante/refrescante, convectores de aire
- Comunicación: a través de los protocolos de comunicación BACnet MS/TP y Modbus
- El regulador ambiente integrado ahorra costes de hardware e instalación adicionales
- Determinación del caudal, por ejemplo, para la evaluación del rendimiento o el análisis exacto del consumo de energía por habitación



MD15/MD50

Actuadores analógicos con conexión por cable, para el control eficiente de las válvulas de los radiadores y de otros sistemas.

- Aplicación: radiadores, sistemas de techo/suelo radiante/refrescante, convectores de aire
- Comunicación: control analógico de actuadores a través de un regulador ambiente
- Soluciones rentables en combinación con un regulador ambiente



Actuadores inalámbricos para válvulas de zona y radiadores, MD15-EnOcean

Actuadores vía radio para válvulas de zona o radiadores.

- Aplicación: radiadores
- Comunicación: vía radio EnOcean
- Fácil instalación, especialmente indicado para edificios existentes
- El regulador ambiente integrado ahorra costes de hardware e instalación adicionales
- Versiones con batería o fuente de alimentación externa disponibles



Actuadores inalámbricos sin consumo energético, MD10-EnOcean

Actuadores inalámbricos sin consumo energético para el control eficiente de las válvulas del radiador.

- Aplicación: radiadores
- Comunicación: vía radio EnOcean
- Fuente de energía autónoma. La energía eléctrica se genera a partir del agua caliente por un termogenerador
- Fácil instalación sin cableado complejo, especialmente indicado para edificios existentes
- Comunicación directa con el regulador ambiente



Actuadores rotativos

Actuadores con conexión por cable, especialmente diseñados para válvulas de 6 vías en instalaciones de techo/suelo radiante/refrigerante, que se utilizan para controlar con precisión el caudal y conseguir una mayor eficiencia energética.

- Aplicación: instalaciones de techo/suelo radiante/refrigerante
- Comunicación: por cable a través de una señal de control analógica 0...10 V CC
- Combinación con una válvula de 6 vías: solo se requiere un actuador para conmutar entre calefacción y refrigeración mientras se controla simultáneamente el caudal



Actuador para válvulas de zona, MF50-R

Actuador especialmente diseñado para su uso con válvulas de control independientes de la presión que garantizan la optimización de las condiciones hidráulicas en instalaciones de techo/suelo radiante/refrigerante.

- Aplicación: instalaciones de techo/suelo radiante/refrigerante
- Comunicación: por cable a través de una señal de control analógica 0...10 V CC
- Función de seguridad: en caso de fallo de alimentación, el actuador cambia automáticamente a la posición de seguridad

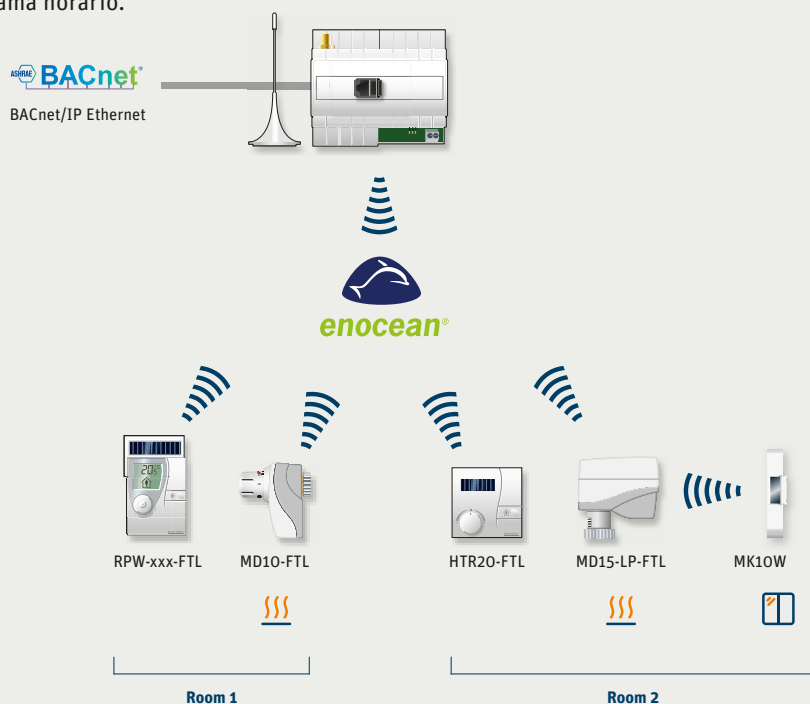
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

APLICACIONES

Autoabastecimiento de energía, solución inalámbrica

Control ambiente

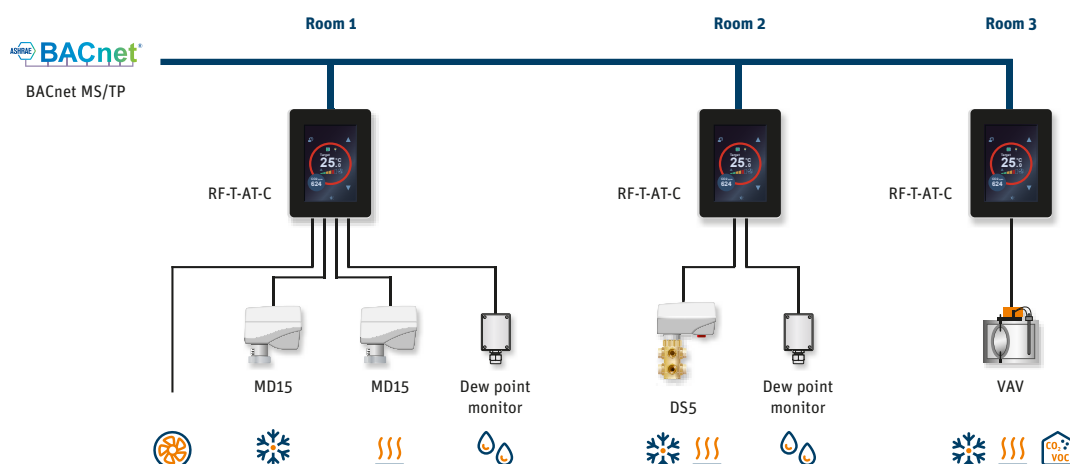
Esta solución inalámbrica y sin consumo energético, se adapta perfectamente como una solución de reacondicionamiento en edificios existentes. La comunicación se realiza vía radio y no requiere una fuente de alimentación. Gracias al sistema de autoaprendizaje, el equipo guarda automáticamente los datos de ocupación de las habitaciones. Por lo tanto, no se necesita la configuración del programa horario.



Solución para una zona

Control ambiente

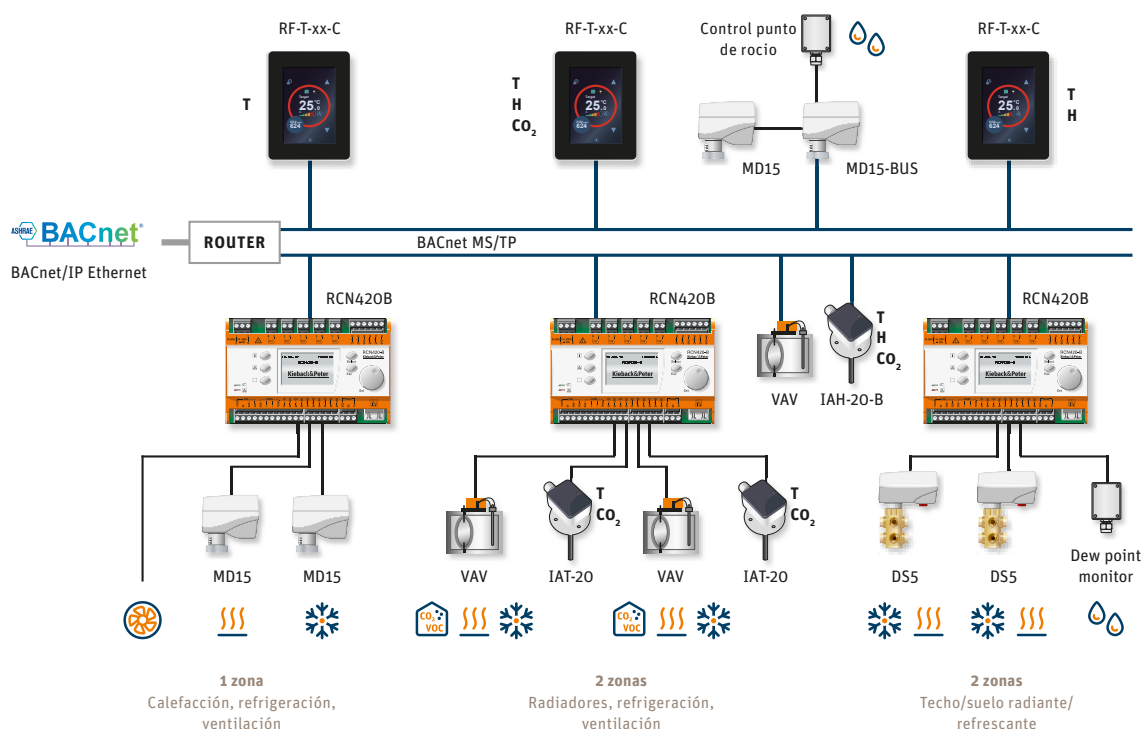
Control ambiente con sondas integradas para instalaciones de calefacción y climatización. Control de la calidad del aire a través de un regulador de caudal de volumen variable. Control del punto de rocío para evitar la condensación en techos refrescantes. Manejo sencillo y cómodo a través de la pantalla táctil.



Solución para dos zonas

Control ambiente

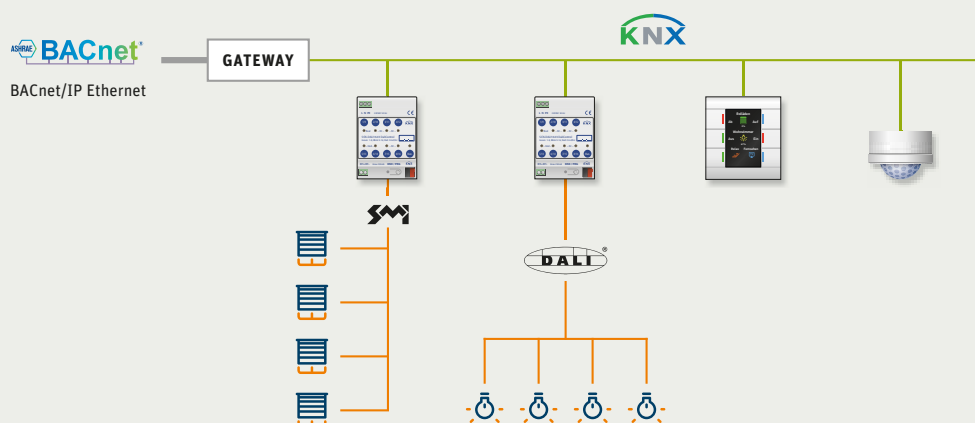
Regulador para montaje en techo, con actuadores y sondas para el control ambiente y comunicación a través del bus para instalaciones de calefacción y refrigeración. Control de la calidad del aire a través de un regulador de caudal variable. Control del punto de rocío para evitar la condensación en techos/suelos refrescantes. Manejo sencillo y cómodo a través de la pantalla táctil.



Solución para varias zonas

Iluminación y protección solar

Control de iluminación constante con sensor de presencia / luminosidad, así como el control de persianas.





KIEBACK&PETER – UN SOCIO DE CONFIANZA A SU LADO

Como socio de confianza, aseguramos el éxito de su proyecto, aportando nuestro conocimiento como expertos y nuestra dedicación completa al servicio del cliente. Damos soporte a edificios comerciales y públicos, durante todo su ciclo de vida: in situ o a través de acceso remoto, desde nuestras oficinas centrales o desde cualquiera de las 50 filiales que tenemos en todo el mundo.

Nuestros experimentados ingenieros, técnicos y consultores trabajan con entusiasmo y esmero para personalizar las soluciones en cada fase del ciclo de vida de su edificio, desde la planificación y la ejecución, hasta el buen funcionamiento y el mantenimiento del sistema.



1. Planificación y desarrollo

Obtenga un valioso apoyo y asesoramiento de nuestro equipo de soporte, ya sea para planificar un nuevo sistema de automatización de edificios o para migrar los sistemas existentes con vistas al futuro. Le mostramos cómo hacer que sus edificios sean más confortables con soluciones de automatización inteligentes y cómo cumplir las normas más estrictas en cuanto a energía y seguridad.



3. Funcionamiento, mantenimiento y optimización

Nuestro personal de soporte técnico también se ocupa de las instalaciones existentes, gestionando el mantenimiento y las reparaciones y además proporcionan un valioso asesoramiento sobre las opciones de funcionamiento y optimización. Podemos ofrecerle información detallada sobre las funciones y el manejo si se solicita.



2. Construcción, instalación y puesta en marcha

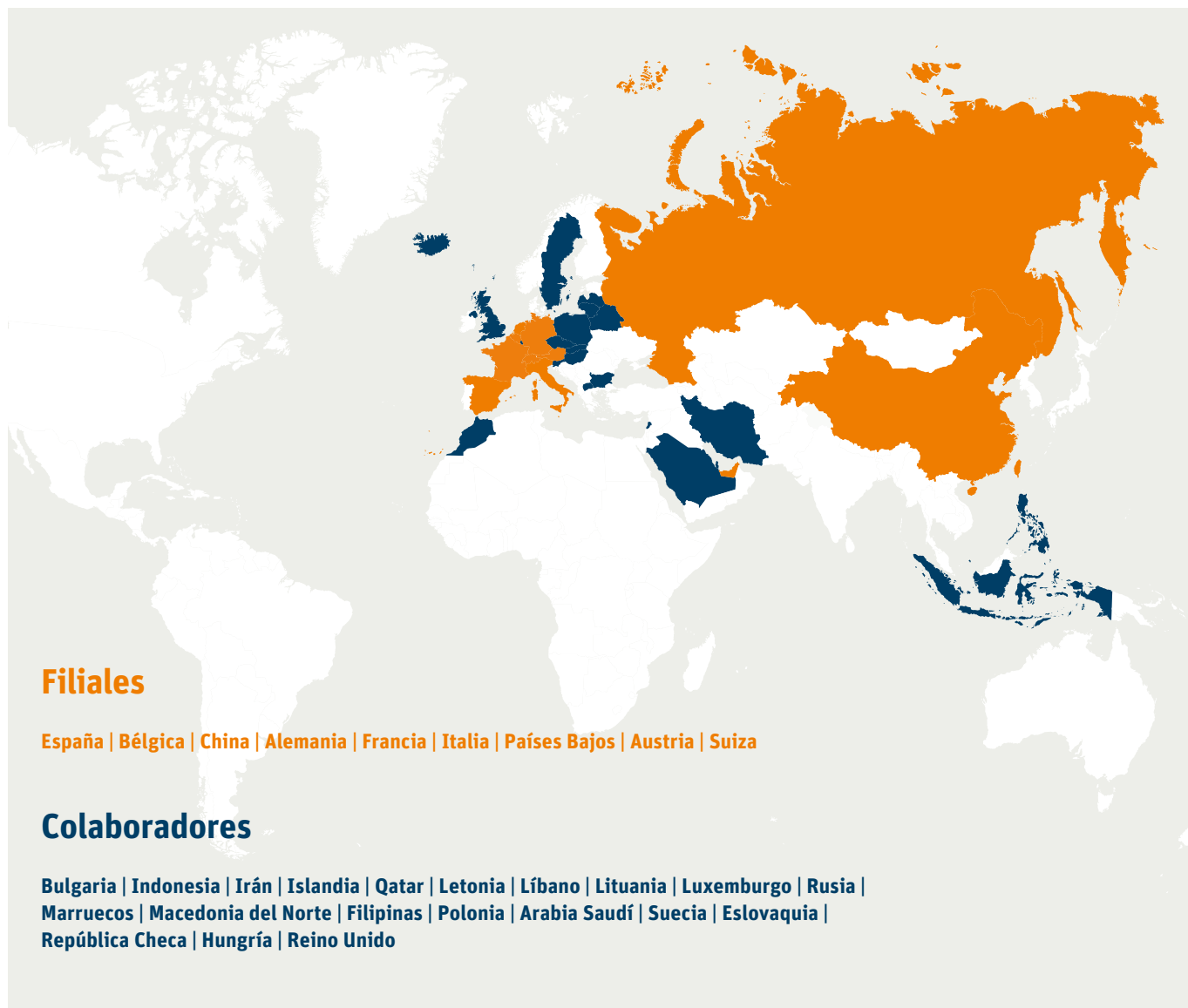
Funcionamiento en el que puede confiar desde el primer día. Nuestros experimentados gestores de proyecto coordinan, directamente en la instalación, los trabajos que requiere su solución Kieback&Peter. A continuación, técnicos de soporte especializados se encargan de la instalación y la puesta en marcha del hardware y el software, incluyendo una sesión formativa sobre el sistema in situ.



4. Formación

¿Desea comprender mejor la complejidad de los sistemas de automatización de edificios y optimizar el uso de los equipos?

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información sobre los talleres de formación que ofrecemos.



Filiales

España | Bélgica | China | Alemania | Francia | Italia | Países Bajos | Austria | Suiza

Colaboradores

Bulgaria | Indonesia | Irán | Islandia | Qatar | Letonia | Líbano | Lituania | Luxemburgo | Rusia |
Marruecos | Macedonia del Norte | Filipinas | Polonia | Arabia Saudí | Suecia | Eslovaquia |
República Checa | Hungría | Reino Unido

Kieback&Peter

Kieback&Peter Ibérica, S.A

Teléfono +34 913 044 440
consultas@kieback-peter.es
www.kieback-peter-iberica.es