



ClimaECO

Soluciones inteligentes de climatización (HVAC) con ABB i-bus® KNX



- Una solución integral para la automatización de calefacción, ventilación y aire acondicionado.
- Basada en normas abiertas internacionales.
- Simplifica el diseño y la realización de instalaciones HVAC.
- Reduce los costes y mejora la eficiencia energética.

—
**Eficiente control climático:
ClimaECO es la solución integral
para la automatización HVAC
basada en ABB i-bus® KNX –
un auténtico ECOsistema.**

—
abb.com/climaeco

Índice

004–005	Control climático eficiente en un mismo sistema
006–007	Control HVAC para edificios comerciales
008–009	Automatización HVAC de estancias
010–011	Automatización HVAC central
012–013	Gestión y automatización HVAC

Eficiente control climático en un mismo sistema

Nueva gama de productos para automatización HVAC

Automatización de calefacción, ventilación y aire acondicionado: ClimaECO reúne las aplicaciones HVAC en un mismo catálogo de soluciones integrales basadas en el sistema normalizado KNX.

Circuito de calefacción en un mismo sistema

ClimaECO es la solución integral para la automatización de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) destinada a edificios comerciales y basada en el sistema de eficacia probada ABB i-bus® KNX. Una solución que integra perfectamente la automatización de estancias, las funciones HVAC centrales, así como la gestión y la automatización en un mismo sistema: un avance importante en la mejora de la eficiencia energética y la reducción de los costes de funcionamiento. ClimaECO, para que su edificio resulte más económico, sostenible y confortable.



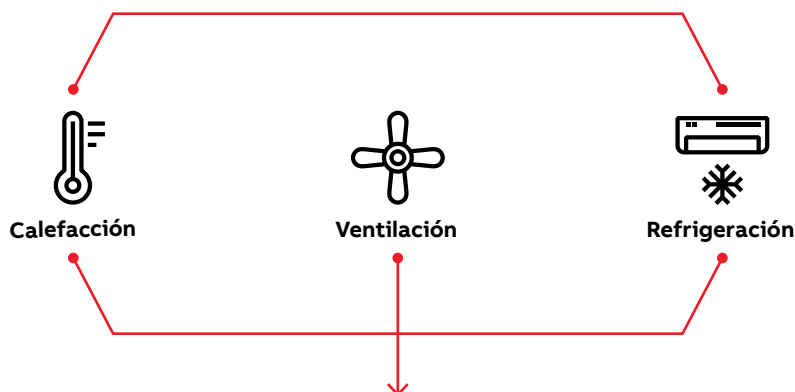
Cuando hablamos de HVAC, normalmente hay que gestionar varios sistemas. ClimaECO ofrece una solución para todo.

Automatización HVAC a todos los niveles, desde estancias hasta gestión

HVAC:

varias funciones

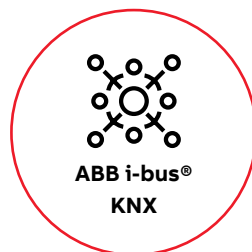
La tecnología de calefacción, ventilación y aire acondicionado se compone de varios sistemas integrados ahora en uno solo.



KNX:

un sistema normalizado

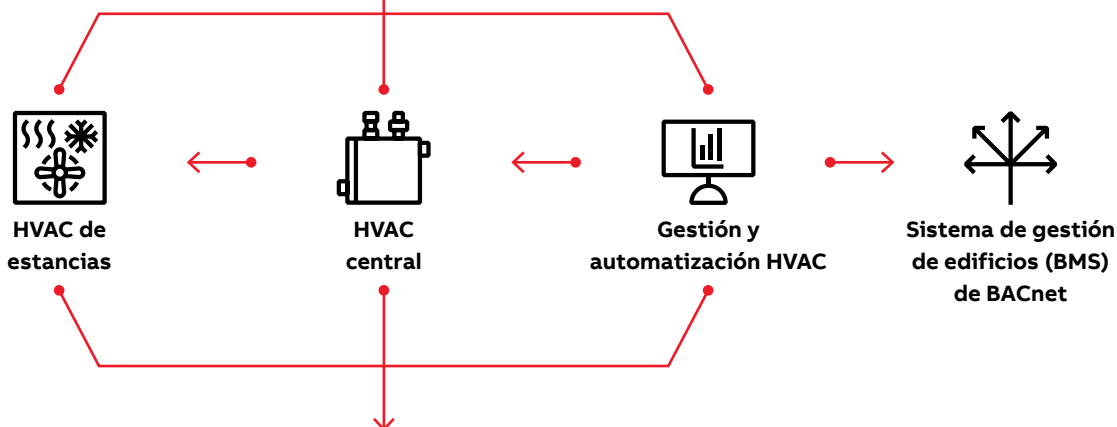
Gracias al sistema probado ABB i-bus® KNX es posible automatizar todas las aplicaciones HVAC y combinarlas en una misma solución.



HVAC:

niveles

ClimaECO combina los tres niveles diferentes de automatización HVAC, desde el nivel de gestión hasta los sistemas HVAC centrales (generación y distribución) y la automatización de estancias (consumo de energía).



ClimaECO:

una solución integral

ClimaECO reúne todas las funciones y soluciones de automatización HVAC en un mismo sistema integrado. De este modo se ahorra tiempo y trabajo de planificación, integración y mantenimiento y, a su vez, se incrementa considerablemente la eficiencia energética de los edificios.



Control HVAC para edificios comerciales

Ventajas de la nueva solución

ClimaECO ofrece muchas ventajas que hacen más eficiente la automatización HVAC. Comprende desde la automatización HVAC central y la automatización de la gestión HVAC para edificios de tamaño pequeño y mediano hasta la automatización completa de espacios de grandes edificios comerciales.



Edificios comerciales pequeños y medianos

Automatización HVAC central

Las soluciones KNX normalizadas y preconfiguradas controlan los componentes HVAC destinados a la calefacción por agua, ventilación y refrigeración por agua.

Gestión y automatización HVAC

Enlaza todas las partes del sistema en una solución integral para cumplir los objetivos de costes y eficiencia energética.





Edificios comerciales pequeños, medianos y grandes

Automatización HVAC de estancias

Las soluciones de automatización de estancias controlan unidades Fan-Coil, radiadores, calefacción de suelos radiantes y aplicaciones de refrigeración de techos.



Eficiencia energética

Máxima eficiencia energética gracias a la combinación del control climático de estancias y la automatización HVAC central. Consecución de eficiencia energética de clase A según EN 15232 con hasta un 30 por ciento de ahorro energético.



Inversión segura

Las soluciones KlimaECO están basadas en tecnologías abiertas y normalizadas, lo que elimina el riesgo que supone una sola fuente y reduce las dependencias entre sistemas.



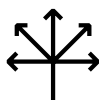
Reducción de costes

Una planificación e integración simple e intuitiva permite ahorrar tiempo y reducir costes en la fase de realización del proyecto. Una vez que el edificio está en funcionamiento, KlimaECO ayuda a gestionar las instalaciones haciendo que el edificio funcione de manera eficiente, por ejemplo, mediante la programación, el mantenimiento y la monitorización de fallos.



Tecnología simplificada

KlimaECO permite la integración perfecta en sistemas de gestión de mayor nivel. Los componentes preconfigurados reducen los tiempos de la puesta en servicio. Una serie de funciones específicas simplifican la gestión del sistema, que está basado en normas abiertas internacionales.



Transporte sencillo de datos

Basado en KNX, KlimaECO dispone de una interfaz integrada BACnet. Por tanto, las soluciones HVAC y otros dispositivos de control de edificios pueden funcionar juntos en la misma red. Es posible configurar automáticamente todas las aplicaciones según los requisitos de automatización del edificio en concreto. Hasta es posible incorporar productos de distintos fabricantes.



Compromiso del canal comercial

ABB trabaja como proveedor de soluciones de productos junto con sus socios de mercado en el diseño, la distribución y la instalación.

Automatización HVAC de estancias

Nuevas soluciones para la automatización HVAC de estancias

Las soluciones de automatización de estancias de ABB permiten utilizar todas las funciones de una estancia con la máxima eficacia posible para ahorrar costes de funcionamiento y mejorar el ambiente .

Condiciones climáticas perfectas en una estancia

El catálogo de ABB incluye controladores para unidades Fan-Coil, radiadores, calefacción de suelos radiantes y aplicaciones de refrigeración de techos y dispositivos de funcionamiento que pueden instalarse fácilmente en la pared o sobre el techo. Se definen las unidades de control de estancias de edificios comerciales pequeños y medianos.

Toda el catálogo de productos ABB i-bus® KNX es compatible con ClimaECO.



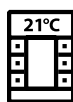
Fácil instalación y puesta en marcha

Unidad de control de estancia, SAR/A

La unidad de control de la temperatura ambiente permite calentar o refrigerar cualquier tipo de estancia de forma individual y cómoda según las necesidades.

- Puede conectarse directamente a FCC/S y VC/S
- Fácil instalación y puesta en marcha
- Precio y rendimiento óptimos
- No precisa suministro eléctrico

Productos para manejo del usuario



Alto grado de funcionalidad

Controlador de estancias ClimaECO

ABB ha optimizado su gama de controladores de estancias KNX para edificios comerciales. El resultado: termostatos para estancias de fácil manejo.

- Están disponibles con controlador integrado de temperatura ambiente y sensor de CO₂ y humedad.
- Puede instalarse empotrado o en superficie.
- Control de todas las funciones de la estancia: desde HVAC hasta iluminación y persianas.

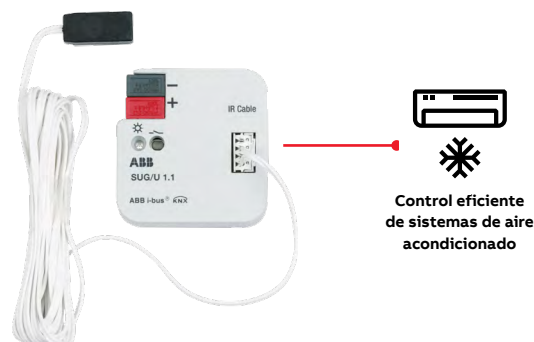


Sensor y controlador para mejorar la calidad del aire

Sensores de calidad del aire

Los sensores de calidad del aire con RTC miden la temperatura ambiente, la concentración de CO₂ y la humedad relativa.

- Con controlador de temperatura ambiente integrado
- Incluye cálculo de punto de rocío y alarmas
- Controladores dependientes de CO₂ y humedad.



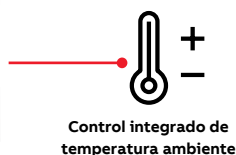
Control eficiente
de sistemas de aire
acondicionado

Gateway Unidad Split, SUG/U

Gateway Unidad Split hace de interfaz entre el sistema KNX y las unidades split de aire acondicionado de una gran variedad de fabricantes.

- El «modo silencioso» reduce el ruido
- La opción «Boost» permite un control climático máximo
- Ajuste de lamas horizontal y vertical
- Selección de modelo de unidad split mediante la aplicación gratuita ETS

Productos para automatización de estancias



Control integrado de
temperatura ambiente

Controladores de accionamiento de válvula, VC/S

El controlador de accionamiento de válvula resulta adecuado para controlar superficies de refrigeración, calefacción por suelo radiante o radiadores. Es posible conectar una unidad analógica de control de estancia a cada canal para regular la temperatura de consigna.

- Con controlador de temperatura ambiente integrado
- Entradas integradas para conexión de los sensores de la estancia



Control eficiente
de unidades Fan-Coil

Controladores de Fan-Coils, FCC/S

Estos dispositivos controlan unidades Fan-Coil para regular la temperatura ambiente. Es posible conectar una unidad analógica de control directamente al dispositivo para regular la temperatura de consigna y la velocidad del ventilador.

- Con controlador de temperatura ambiente integrado
- Admite ventiladores continuos (0–10 V) y válvulas de 6 vías

Automatización HVAC central

Nuevas soluciones de generación y distribución

La automatización HVAC central incluye controladores KNX para el nivel de generación y distribución de circuitos de calefacción. Controlan e interconectan los componentes HVAC destinados a la calefacción por agua, ventilación y refrigeración por agua.



Control de la
válvula de mezcla



Controladores del circuito de calefacción/ refrigeración, HCC/S

El controlador del circuito de calefacción/refrigeración regula el caudal de temperatura hasta alcanzar los requisitos de calefacción y refrigeración.

- Control de válvulas de mezcla de 3 vías mediante control de 0–10 V o de 3 puntos
- Compatible con sistemas bomba única o doble
- Entradas para varios tipos de sensores de temperatura para medir la temperatura del caudal y del caudal de retorno



Interfaz con la
unidad enfriadora



Interfaz caldera/enfriador, BCI/S

La interfaz caldera/enfriador permite controlar y monitorizar las unidades enfriadoras y las calderas y actúa de interfaz con el sistema KNX.

- Ajuste del valor de consigna mediante señales analógicas normales (0–10 V)
- Control y monitorización de las bombas del circuito de calefacción/refrigeración



Extensión
modular

**Controlador para automatización de edificios,
BAC/S, KNX**

Controlador avanzado KNX para automatización
de edificios libremente programable.

- Programación normalizada según IEC 61131-3
y basada en el consolidado software Codesys
- Plena integración en KNX y ETS
- Ampliación modular de entradas y salidas

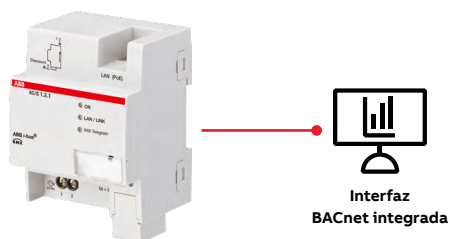
Gestión y automatización HVAC

Nuevas soluciones para la automatización superior de edificios

Los controladores de aplicaciones automatizan todas las funciones de automatización HVAC. Pueden integrarse de forma impecable en sistemas de gestión de edificios de mayor nivel.

Gestión integral de la energía

Los controladores de aplicaciones ABB permiten gestionar todas las funciones de automatización superior HVAC. Admiten cálculos de demanda de calor, programas, registro de datos, monitorización de dispositivos, entre otras muchas opciones. Además, es posible crear módulos libremente programables para automatizar sistemas HVAC completos. Permiten integrar perfectamente la automatización HVAC en sistemas de gestión de edificios de mayor nivel gracias a la interfaz abierta BACnet.



Controladores de aplicaciones, AC/S

Ejecute módulos de automatización predefinidos para obtener una solución integral de automatización HVAC, desde el sistema HVAC central hasta cualquier estancia. Por ejemplo, cálculo de demanda de calor, programas y registro de gráficas. La interfaz de usuario web que se genera automáticamente incluye todos los dispositivos Clima ECO que haya instalados.

- Es posible crear módulos de automatización propios
- La variante BACnet conecta KNX a los sistemas BACnet



Información adicional

Nos reservamos el derecho de hacer cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. En lo que respecta a las órdenes de compra, prevalecerán los datos acordados. ABB AG no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores o posible falta de información en este documento.

Nos reservamos todos los derechos en este documento y para el tema y las ilustraciones contenidas en el mismo. Cualquier reproducción, divulgación a terceros o utilización de su contenido —total o parcial— está prohibida sin el consentimiento previo por escrito de ABB AG.



ABB División Productos de Electrificación
Smart Building Products

Centro de Atención al Cliente
ABB Net: +54 11-6026-5419

ABB S.A.
Chile 249 (C1098AAE)
CABA - Buenos Aires - Argentina

Para más información
www.abb.com.ar /

