

Jornada "Construcción Industrializada: Clave para una Edificación Sostenible y Certificada"

Presencial & Streaming

Fecha: 13 de junio

Horario: 10h a 13h

Lugar: C/ Wellington 19 - Barcelona (ITeC)

Inscripción gratuita: www.bioeconomic.es

Patrocinada por:

TRESPA®

Participantes:

 Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

011h  ACCELERATING
LOW-CARBON
CONSTRUCTION

 HISPALYT
CERÁMICA PARA CONSTRUIR

 wieland

 Siber

 AIRZONE
La climatización inteligente

 GURU
waterproofingproducts®

 Interempresas
CONSTRUCCION
INDUSTRIALIZADA

TRESPA®

 REI H
Plan Estratégico Rehabilitación
Energética Integral de Hoteles

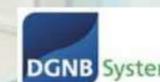
 U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
USGBC

 INTERNATIONAL
WELL BUILDING
INSTITUTE®

 BREEAM® ES
El estándar de sostenibilidad de la construcción

 Passive House
Institute

 VERDE
GBCe

 DGNB System

AIRZONE

CLIMATE CONTROL PEOPLE

Zonificación
industrializada y
control de
calidad de aire

01

¿Quiénes somos?



Más de 25 años de control inteligente

Cada hito en nuestra escala de tiempo marca un avance hacia la realización de nuestra visión: asegurar que **cada espacio** habitado cuente con el **ambiente perfecto**, impulsado por sistemas de control inteligentes y sostenibles



Expansión Geográfica

4

Sedes

13

Showrooms

+80

Distribuidores

+3m

Instaladores

il

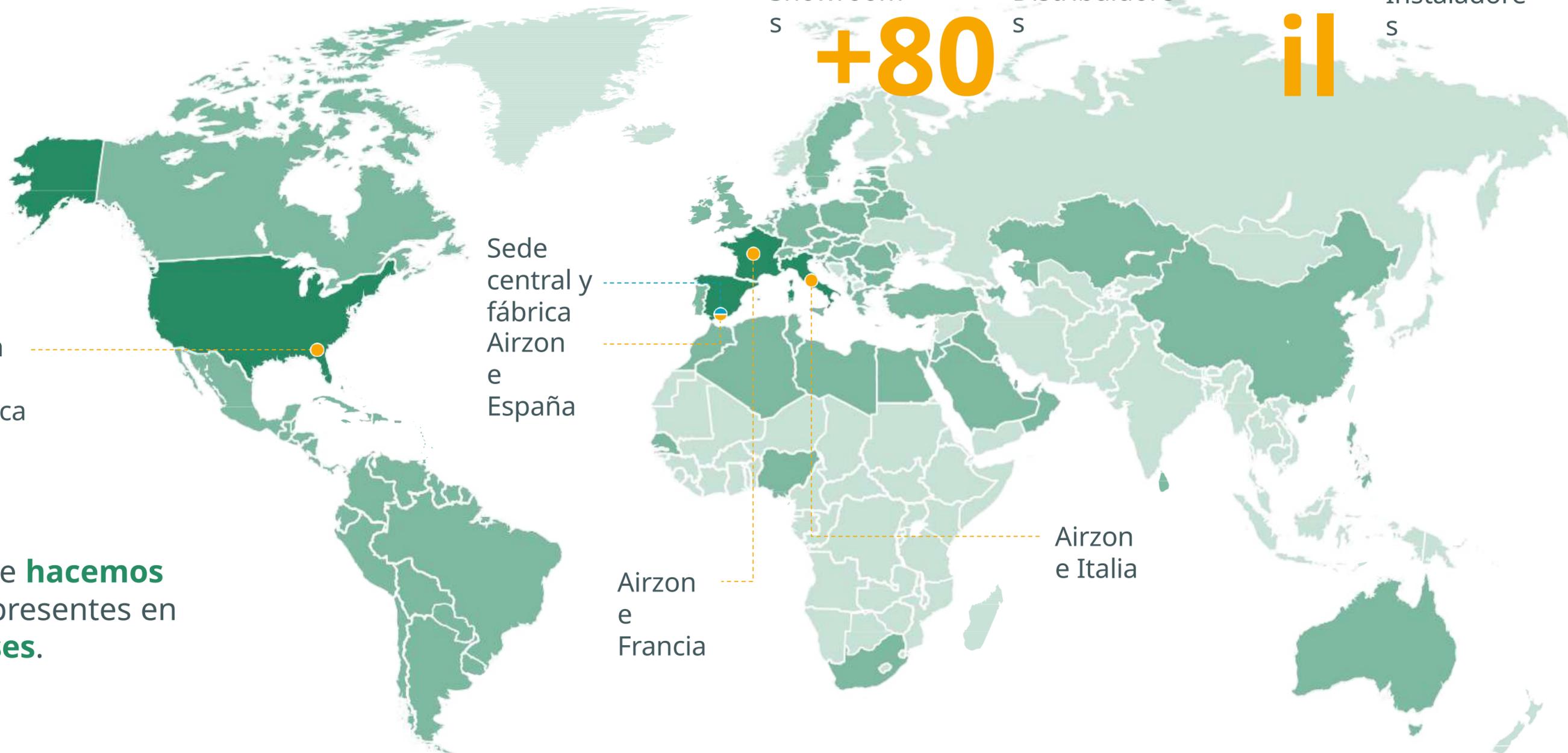
Airzon
Norte
América

Sede
central y
fábrica
Airzon
e
España

Airzon
e
Francia

Airzon
e Italia

Llegamos donde **hacemos falta**, estando presentes en más de **68 países**.



02

¿Qué es Airzone?



¿Qué es Airzone

?



Airzone desarrolla, fabrica y comercializa sistemas de **control de la climatización** con el fin de aumentar el bienestar de las personas en las viviendas, oficinas y comercios, a la vez que reduce su consumo energético.

Los sistemas de control Airzone **trabajan en conjunto** con las demás instalaciones y sistemas de los edificios para hacer posible una gestión integral de los recursos energéticos disponibles en cada momento.



Airzone es Control



Interfaces Airzone



Airzone Blueface

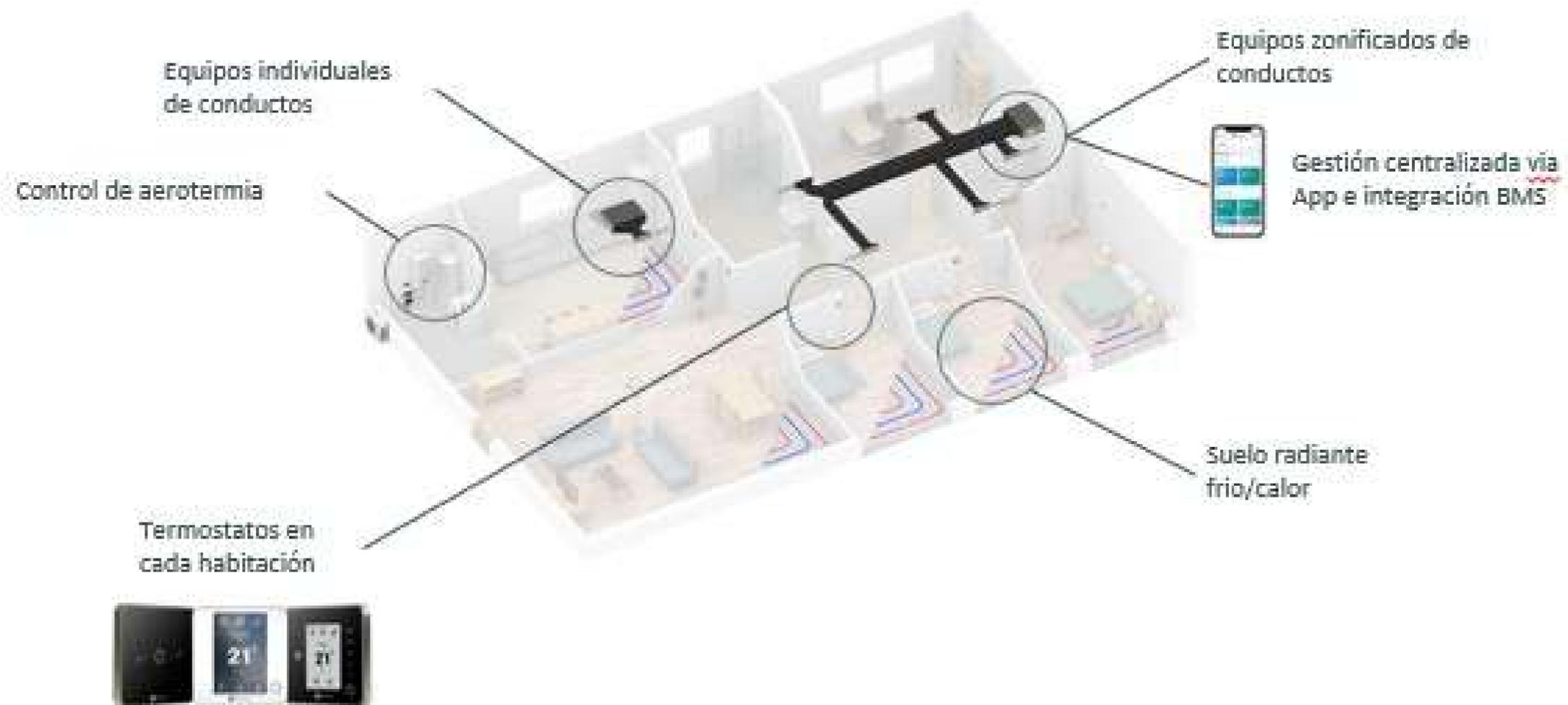


Airzone Think



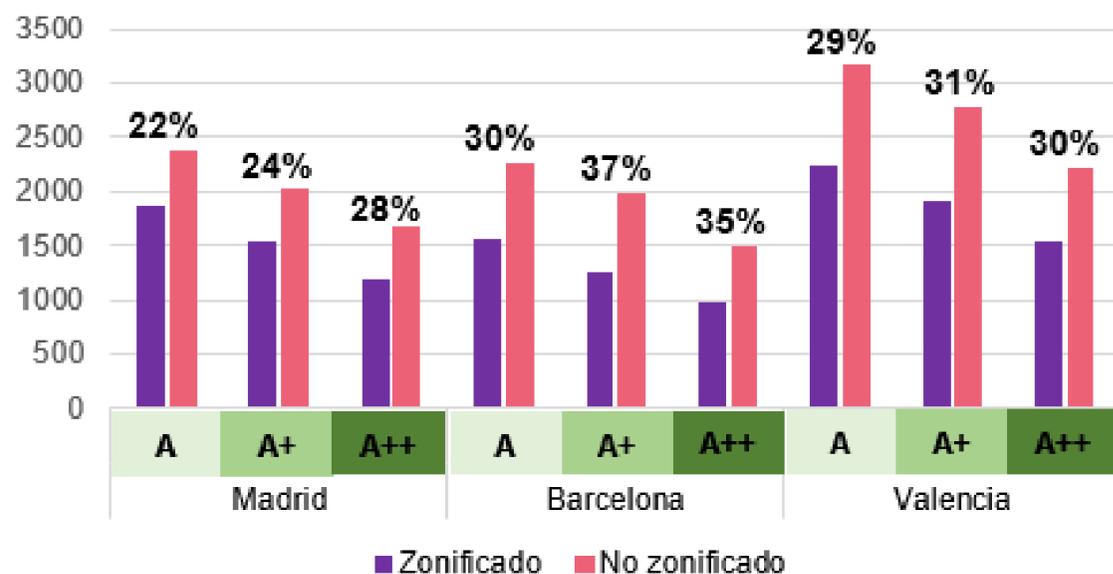
Airzone Lite

Airzone es Confort

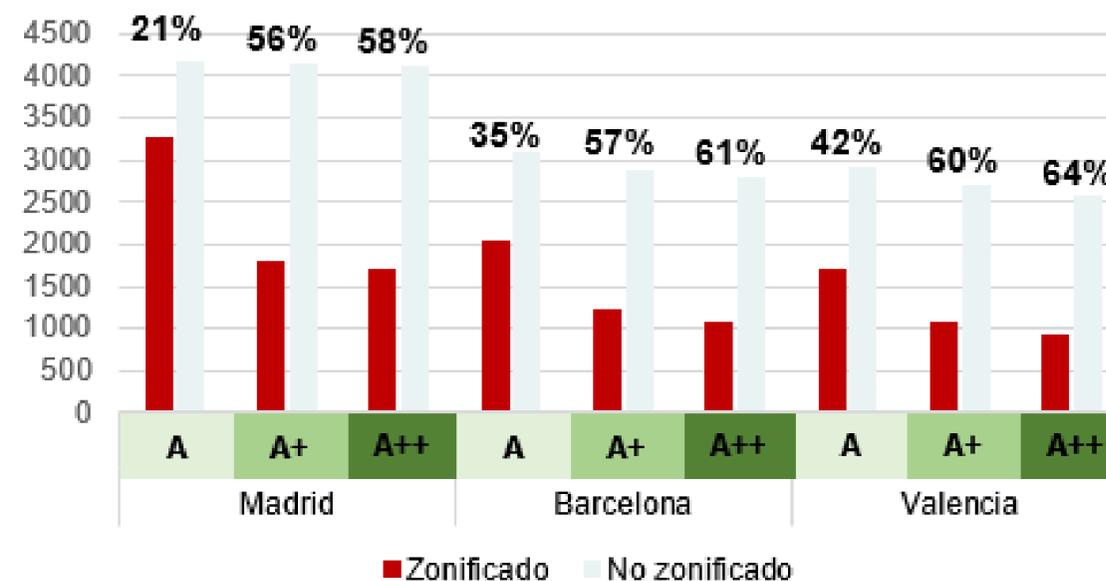


Airzone es Eficiencia y ahorro

Consumos (kWh). Refrigeración



Consumos (kWh). Calefacción



Los ahorros van del **56-64%** en calefacción y del **24-37%** en refrigeración.

Airzone es calidad de



Airzone es integración

+15 MARCAS COMPATIBLES



- AUX AERMEC Altech[®] AIRCALO atlantic BAXI
- biniclima BOSCH Carrier CHAPPEE CIAT
- CLIMAVENETA CLIVET DAIKIN daitsu De Dietrich
- ERS ELECTRIC EKOKAI FUJITSU Fuji Electric Galletti
- GENERAL giatsu GREE inventor Haier HEIWA
- HOKKAIDO Hisense HITACHI HIYASU HTA
- johnson KOSNER LG MULTIWARM MUNDOCLIMA
- Midea MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONERS MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES NIPPONAIR OLIMPIA SPLENDID
- Panasonic SABIANA SAMSUNG systemair TOSHIBA
- TRANE VIESSMANN

- altherma AQUAREA Ecodan Midea
- Open Therm Thermor YUTAKI



+40

POSIBILIDADES DE INTEGRACIÓN BMS Y

- alfredsmart CHERUBINI Control4 CRESTRON DELTA DORE
- eedomus energieasyconnect ELAN FERMAX the
- Home Assistant REDOM LOXONE legrand LUTRON Nice
- PEAK[®] NX RTI SAVANT Schneider Electric SMART CONNECTIVE U-C

PROCOLOS

- BACnet Modbus KNX zigbee ZWAVE

IO

- amazon alexa works with the Google Assistant Works with SmartThings Works with IFTTT
- ecobee Honeywell Nest

Airzone es normativo o

¿Aprobarías un proyecto de vivienda donde **un único interruptor** encendiese las luces de **todas las habitaciones?**
Seguro que no.

03

¿Cómo lo hacemos?



Expansión Geográfica

Fabricación local, impacto

global

Una **solución completa** para un problema complejo

Flexa 25 - EasyZone 25

- **Eficiencia energética:** control de temperatura y regulación mediante termostatos de zona y elementos de difusión inteligente.
- **Monitorización CAI:** medición de los niveles de CO2, TVOC y partículas mediante sensores y control de la instalación de ventilación mecánica controlada..
- **Purificación:** neutralización de las partículas contaminantes utilizando la ionización.
- **Conectividad:** fácil gestión y actualización a distancia



Algoritmo de control de la calefacción

- Diseñado para sistemas que combinan **calefacción radiante y por aire**.
- Evalúa la demanda de calefacción y determina automáticamente qué sistema o combinación de sistemas es **más eficiente** para alcanzar la temperatura deseada.
- **Asegura un uso óptimo de la energía** mientras se mantiene el ambiente en las condiciones ideales establecidas por el usuario



Algoritmo de control de humedad

El algoritmo de control de humedad se activa en los sistemas de control con suelo radiante, **al detectar riesgo de condensación**. El sistema desactiva la válvula afectada y activa un relé para gestionar un deshumectador externo, o en su ausencia, activa la etapa de aire para ajustar la humedad.

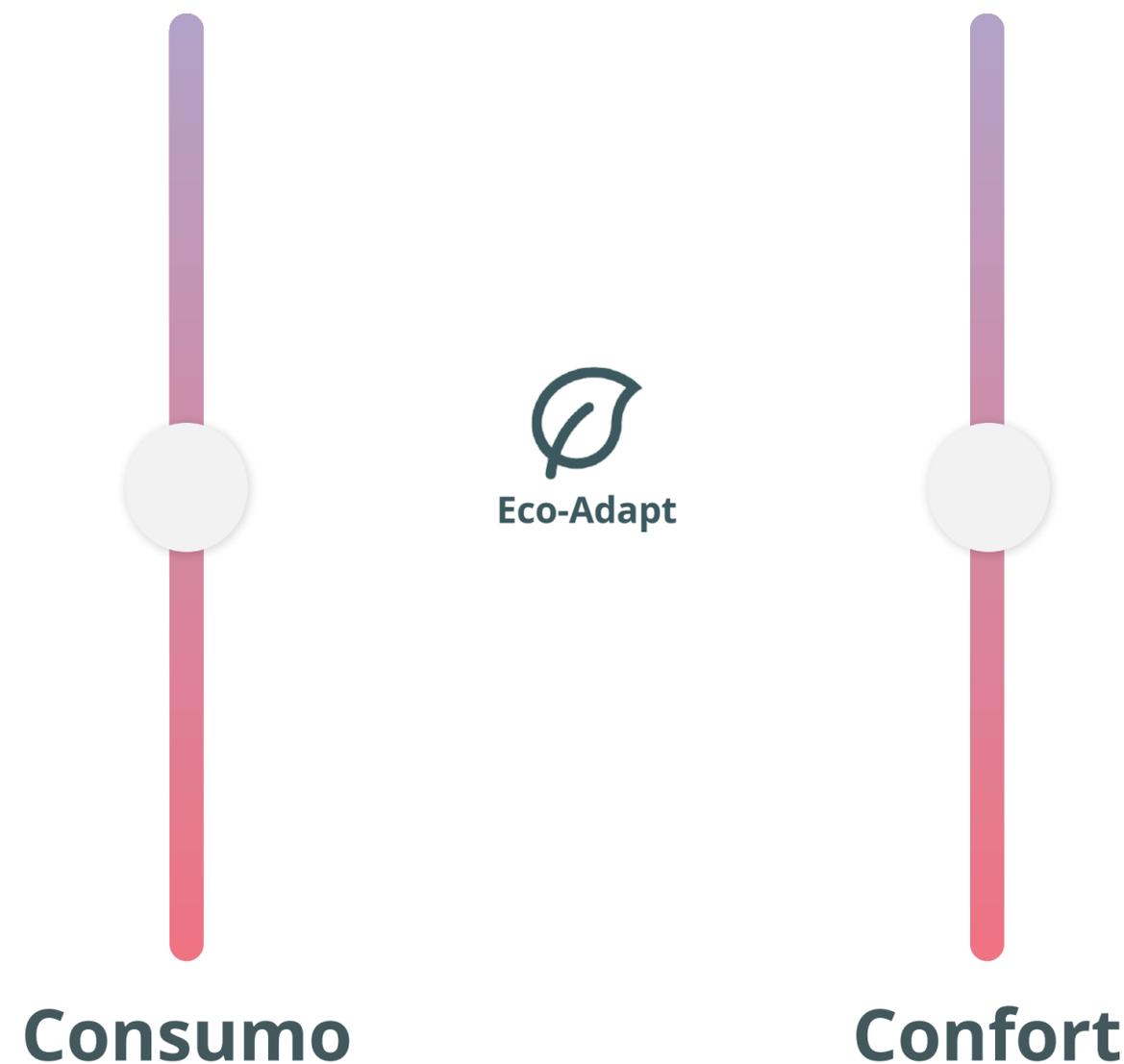
Una vez estabilizada la condición, el sistema retorna a la configuración original del usuario, manteniendo el confort deseado.



Función Eco-Adapt: equilibrio entre el confort y consumo

Eco-Adapt es un conjunto de funciones creado por Airzone que permite a los usuarios **elegir su nivel deseado de eficiencia**, con opciones que van desde el máximo ahorro (A++) hasta la configuración manual de temperaturas para maximizar el confort. Basado en la normativa europea UNE EN ISO 7730:2006, Eco-Adapt permite ajustar las temperaturas recomendadas para incrementar el ahorro energético.

Para **modificar los ajustes**, los usuarios simplemente seleccionan la opción deseada a través del **icono de hoja** en el menú principal del termostato Airzone Blueface.



Función Q-Adapt: personalización y rendimiento óptimo

Q-Adapt optimiza el caudal de aire según las necesidades específicas de cada instalación.

Q-Adapt adapta el caudal de aire impulsado en función del número de zonas en demanda y la importancia relativa de cada una, lo que aumenta la versatilidad del sistema y permite su adaptación a diferentes tipos de instalaciones.



Flexa 25 – Easyzone 25: Interfaces para distintas necesidades

3 AÑOS DE GARANTÍA
EN ELEMENTOS DEL SISTEMA



Blueface:

Control completo, versátil y flexible de la temperatura.



Think:

Control de temperatura con un consumo mínimo.



Lite:

Control esencial de la temperatura con un diseño minimalista.



AirQ Sensor:

Monitorización de la calidad del aire interior.



Airzone Cloud:

La app más completa para la gestión de la climatización y la calidad del aire.

Flexa 25 – Easyzone 25: **AirQ Sensor**, haciendo visible lo invisible

¡Nuevo!
!



Baja



Media



Buena

Medición

AirQ Sensor mide los **parámetros influyentes en la calidad del aire** que contiene la zona ocupada.

- Medición de la calidad en el ambiente ocupado.
- Medición de CO2, presión atmosférica, humedad relativa, TVOC, PM 2,5 y PM10.

Control

Con AirQ Sensor pasamos la ventilación constante a una **ventilación controlada**.

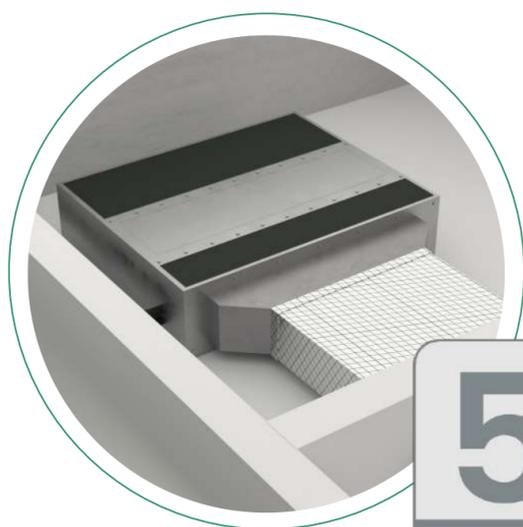
- Activación de los ionizadores en compuertas en función del nivel de partículas y TVOC.
- Activación del equipo de ventilación en función de la concentración de CO2 y TVOC.

Eficiencia

Con la función de **free-cooling**, se aprovecha el aire exterior cuando su temperatura es más baja que en el interior para enfriar de manera natural y optimizando el uso del aire acondicionado y el consumo energético.

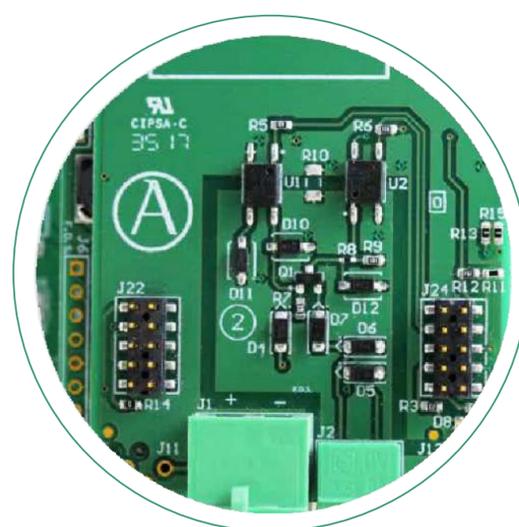
La función de ventilación cíclica permite ajustar el tiempo mínimo de funcionamiento por hora para garantizar una renovación de aire mínima.

Flexa 25: Control conjunto de aire acondicionado y calefacción



5 AÑOS DE GARANTÍA
EN COMPUERTAS MOTORIZADAS

Hasta 8 compuertas motorizadas con regulación de caudal máximo y mínimo.



- **Control por zonas** de la temperatura.
- **Comunicación bidireccional** con la unidad interior.

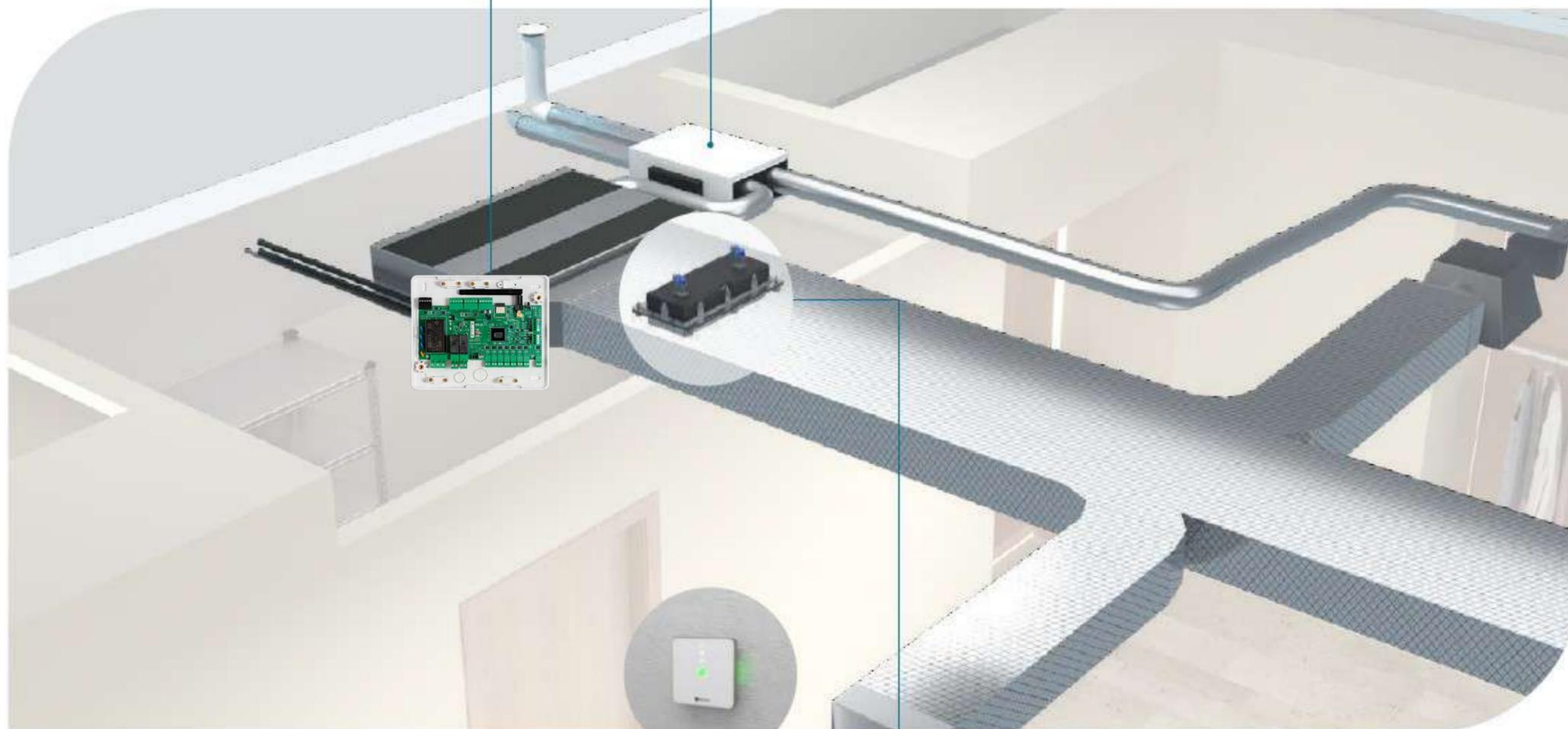


Control combinado de etapas de aire y de suelo radiante/refrescante o radiadores, utilizando **algoritmos propietarios.**

Flexa 25: Ventilación y purificación para un aire más saludable

Flexa 25 Control de la unidad interior e ionizadores

Control de ventilación



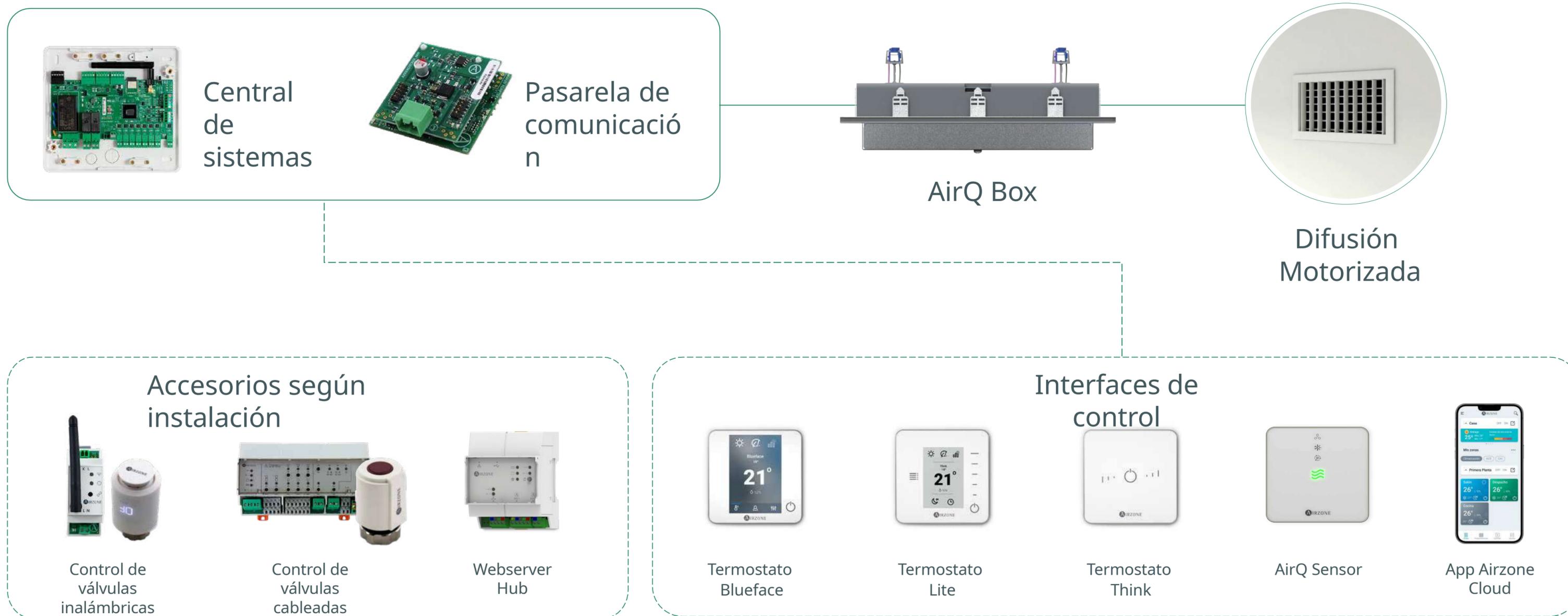
AirQ Sensor
Monitorización de la calidad del aire interior

AirQ Box
Hasta 6 ionizadores

Control de la climatización y la calefacción, purificación del aire por ionización y aporte de aire exterior

- Aire, suelo y radiadores
- Monitorización de calidad de aire interior
- Control de consumo de electricidad
- Gestión de la producción y bombas de circulación y ACS
- Control de humedad
- Control VMC
- Control de humedad

Flexa 25: Arquitectura de la solución



Easyzone 25: Una solución 3 en 1

Gestión y control de la energía y el confort.



Calidad del aire interior

Easyzone 25, con el plenum motorizado y sensor AirQ, ofrece control total del confort y bienestar, mejorando la calidad del aire interior a través de ionización y ventilación eficiente.



Control eficiente

La comunicación bidireccional permite ajustar la climatización a las necesidades reales, optimizando el confort por zonas y logrando un ahorro energético de hasta el 64 %.



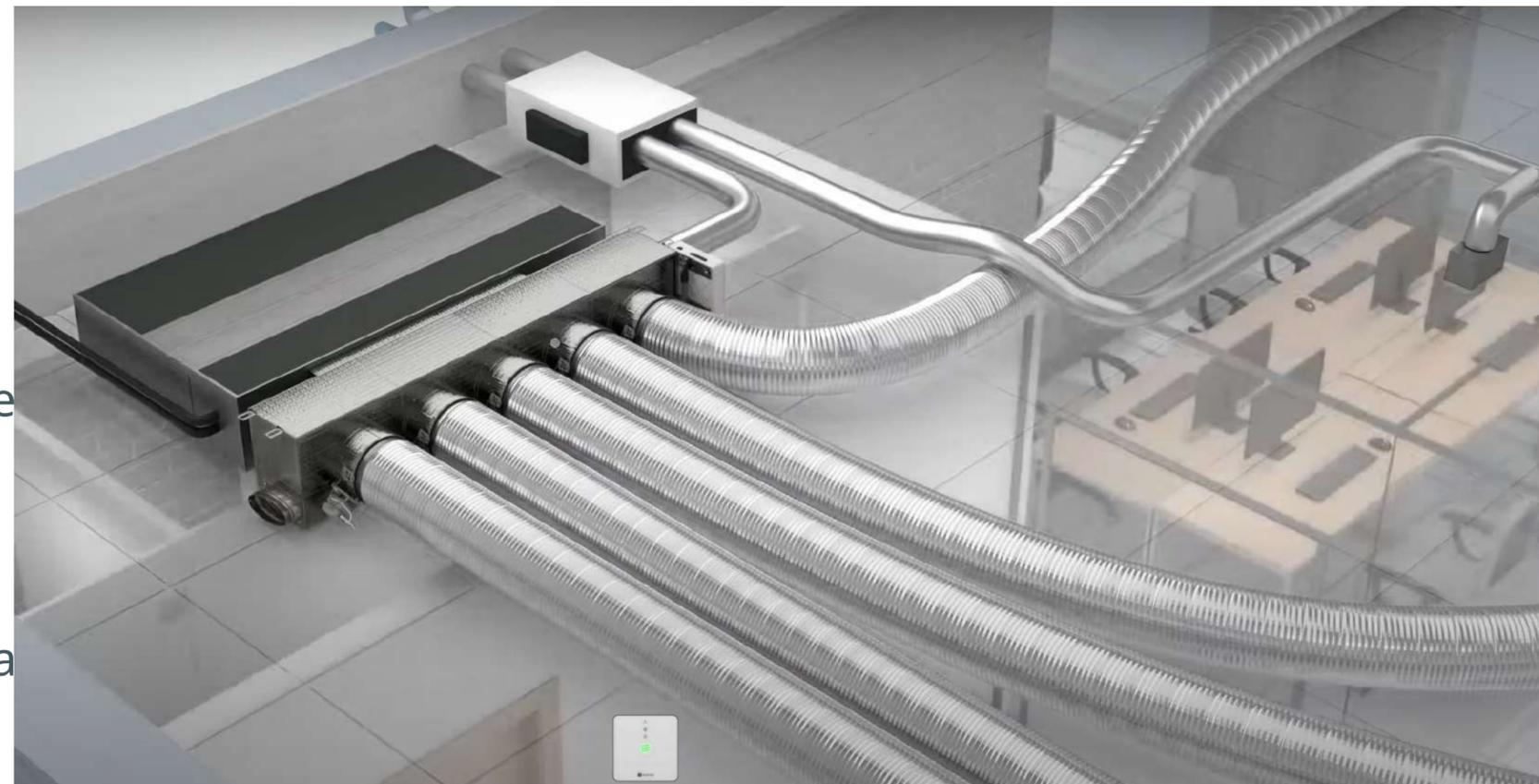
Conectividad

El Webserver HUB Airzone Cloud permite controlar Easyzone25 de forma remota y unificar su gestión con sistemas domóticos para una optimización del uso de la energía.

Easyzone 25: Ventilación y purificación para un aire más saludable

Control de la climatización y la calefacción, purificación del aire por ionización y aporte de aire exterior

- Aire suelo y radiadores
- Monitorización de calidad de aire interior
- Control de consumo de electricidad
- Gestión de la producción, bomba y ACS
- Control de humedad
- Control VMC



Ventilación mecánica controlada (VMC)

Easyzone 25 incorpora una cámara de ventilación mecánica controlada independiente para que la entrada y salida del aire de renovación se realicen por la misma red de conductos del aire acondicionado.

Purificación de aire por ionización y aporte de aire exterior

Cada compuerta motorizada de Easyzone incorpora una sección para aporte de aire exterior y un ionizador. Los ionizadores se activarán cuando AirQ Sensor detecta una deficiencia en la calidad de aire



Easyzone 25: Elementos de la solución

¡Nuevo!

AZE25[XXX][ST/SL/BS][XXXX]



¡Nuevo!

AirQ Sensor



Central de sistemas



Pasarela de comunicación

Accesorios según instalación



AZCE8CM1VAL
R



AZCE8CM1VAL
C



AZCE8CM1DR
Y

Termostatos según instalación



AZCE6BLUEZEROC



AZCE6LITEC



AZCE6THINK
R

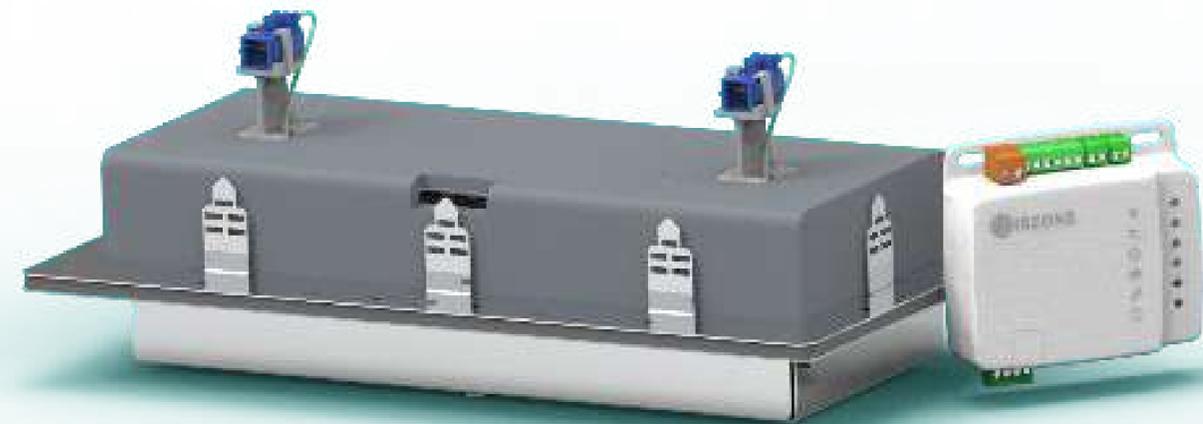


AZCE6LITER

AirBox – AirqSensor: soluciones Individuales

•AirQ Box

Compatibles con equipos individuales mediante **Aidoo**
Tecnología de Ionización
Opciones de funcionamiento
Programaciones
Indicador de calidad de aire



Distintivo Quality Air Zone

•AirQ Sensor

Detección de partículas PM2.5, CO2, VOC
Control de ventilación T/N, 0-10V
Control de compuerta Airzone
Opciones de funcionamiento
Programaciones
Indicador de calidad de aire



Puedes encontrar este distintivo en las puertas de tiendas, restaurantes, clínicas, etc. , esas instalaciones incorporan esta tecnología



Airzone Cloud: El control más completo desde cualquier lugar



Control

Control por zonas de la climatización, calefacción, ACS y calidad del aire.



Gráficas

Visualización de la evolución de la temperatura y calidad del aire de cada zona. (Hasta 30 días)



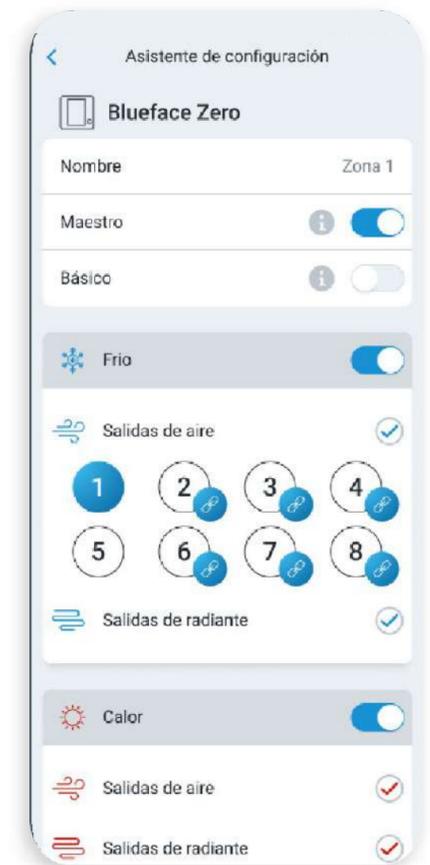
Escenas

Creación de escenas y programaciones horarias para adaptar el funcionamiento del sistema a las necesidades del usuario.



Soporte

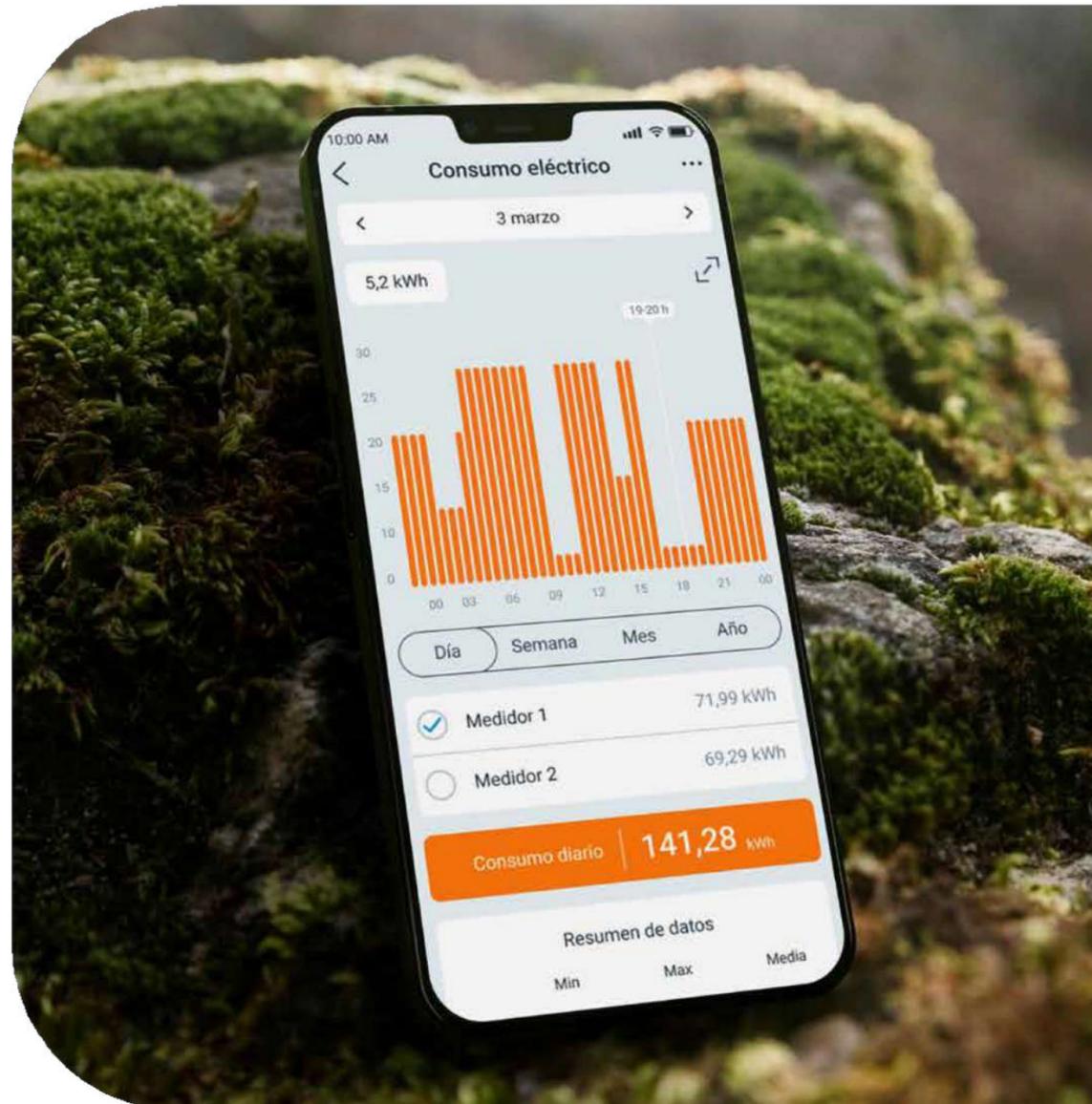
Toda la información sobre la instalación y la gestión de un sistema Airzone en la app.



Configuración

Realiza fácilmente todos los ajustes de un sistema Airzone gracias al nuevo asistente de configuración.

Airzone Cloud: El control más completo desde cualquier lugar



Gestión de la energía

Añade un medidor de consumo al sistema Airzone y visualiza el gasto eléctrico de la climatización.

- Visualización de la gráfica de consumo y resumen de datos al añadir un medidor a la instalación.
- Configuración de tarifas de electricidad (fija o por tramos).
- Estimación de costes y distribución de consumos.

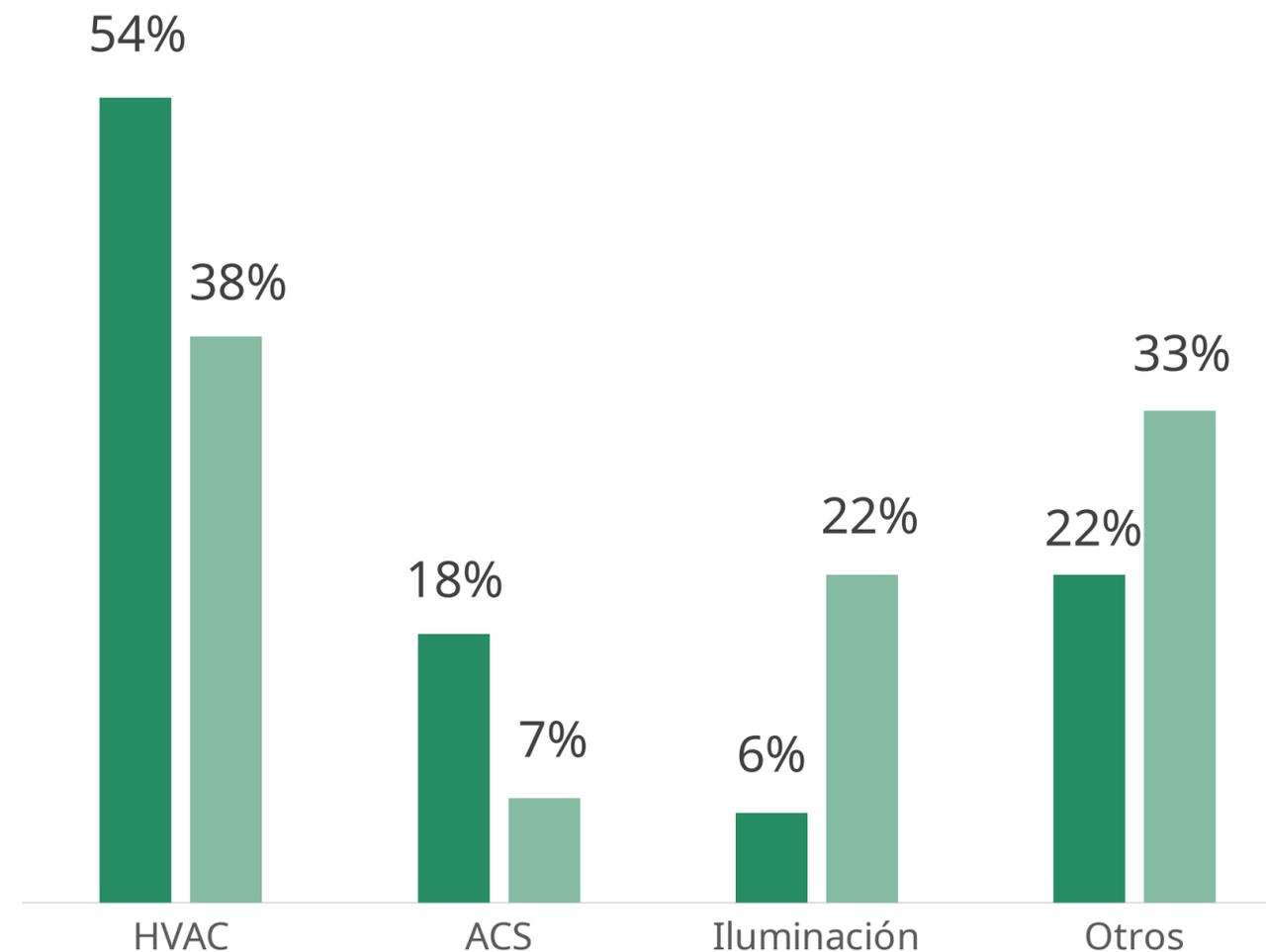
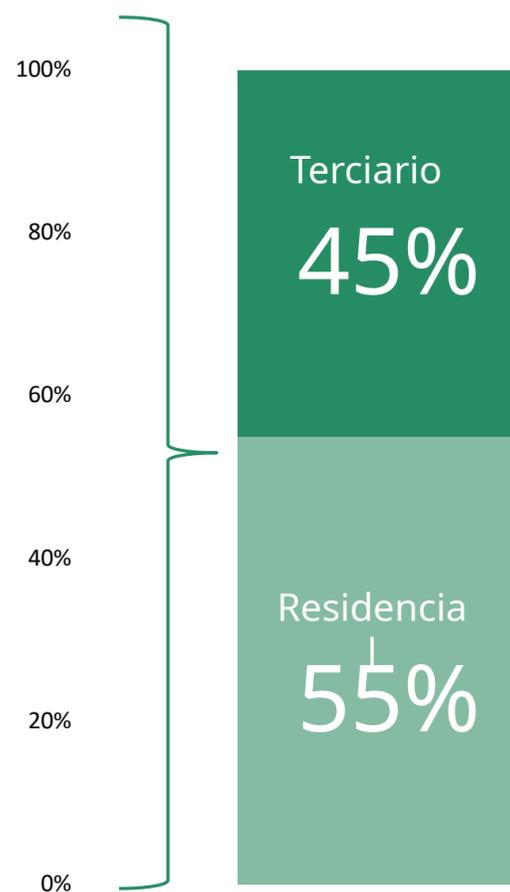
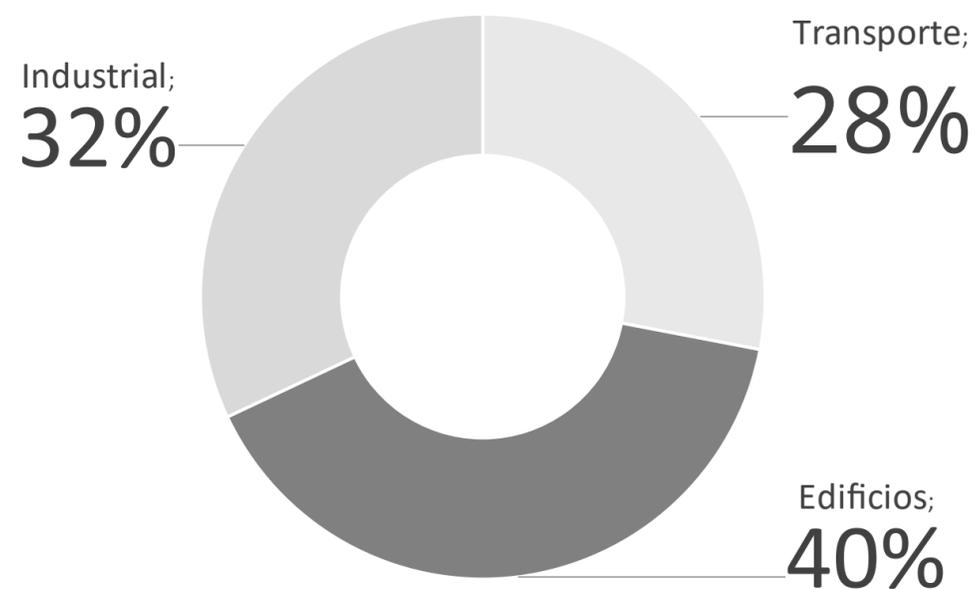
04

¿Por qué lo
hacemos?



Impacto de la climatización y ventilación en el consumo energético

Chart Title



Los **edificios** representan un **40 % del consumo** energético mundial y el **36 % de las emisiones globales** de gases de efecto invernadero.

La **ventilación** representa un **12 % de las cargas térmicas** de climatización.

Mejora la eficiencia en climatización y ventilación

Promedio
del **30%** ahorro
energético en
calefacción.

Zonificación Airzone comparado con un sistema no zonificado

- **Reducción de la energía térmica** y potencia del equipo.
- Mayor porcentaje de **horas de confort** por zonas
- **Ahorro energético del 30%**, llegando a máximos del 64% en calefacción y 37% en refrigeración en casos concretos.

30% ahorro
energético
Por reducción
de carga
parcial.

Control para sistemas hidrónicos de calefacción

- El sistema combinado de suelo radiante y fancoil consigue **niveles de confort** térmico en menor tiempo.
- Ofrece un **ahorro de energía** comprendido entre el 25% y el 41% en función del clima y el comportamiento a carga parcial de la unidad de producción térmica.

Hasta un **21%** Reducción
de carga
de reducción de la
carga de clima por
ventilación.

55% Reducción
de
consumo
de ventiladores.

Control de ventilación mecánica controlada en función de la calidad del aire

- El aporte de aire renovado supone una reducción en la **carga de climatización entre un 7-21 %**.
- El funcionamiento del VMC en función de la demanda, supone **reducciones de consumo por uso de la unidad de ventilación**.

Cumpliendo normativa

Confort

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). IT 1.2.3.4.1 Control de las instalaciones de climatización.

«Todas las instalaciones térmicas estarán dotadas de los sistemas de control automático necesarios para que se puedan mantener los locales en condiciones de diseño previstas, ajustando los consumos a las variaciones de la carga térmica.»

Calidad de aire

Código Técnico de la Edificación (CTE). DB-HS 3.

«Obligatoriedad de ventilación en los espacios habitables de las viviendas que mantengan una concentración media anual de CO₂ menor a 900 ppm y el acumulado anual de CO₂ que exceda 1600 ppm sea menor que 500000 ppm·h.»

Eficiencia Energética

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). Artículo 12. Punto 3.

«Las instalaciones deben estar dotadas de regulación y control para mantener las condiciones térmicas de diseño previstas en las zonas climatizadas.»

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). IT 1.2.4.5.4 Zonificación.

«La zonificación de un sistema de climatización será adoptada a efectos de obtener un elevado bienestar y ahorro de energía.»

Airzone: Hacia la construcción sostenible

Control por zonas de la climatización

El control independiente de temperatura por zona consigue: **ahorro** sobre el consumo global del edificio, **reducción de número de unidades** y **menor potencia instalada**.

A favor del cumplimiento **EPBD** y normas medioambientales y de seguridad, como la **EN 378-1:2016** y las **ASHRAE 15 y 34**.

Medición y control de calidad de aire

La medición sobre la calidad del aire interior de concentración de CO₂, VOCs, materia particulada, temperatura y niveles de humedad, permiten que los sistemas HVAC funcionen de forma óptima.

A favor del cumplimiento **EPBD** en relación con **IEQ** (Indoor Environmental Quality).

Certificaciones de sostenibilidad

Mejora la puntuación en certificaciones de bienestar y sostenibilidad como **BREEAM**, **LEED**, **WELL** y **VERDE**, al optimizar la calidad del aire y reducir el consumo energético, asegurando un confort térmico óptimo.



Airzon e a tu lado



Servicio al cliente



Back office comercial



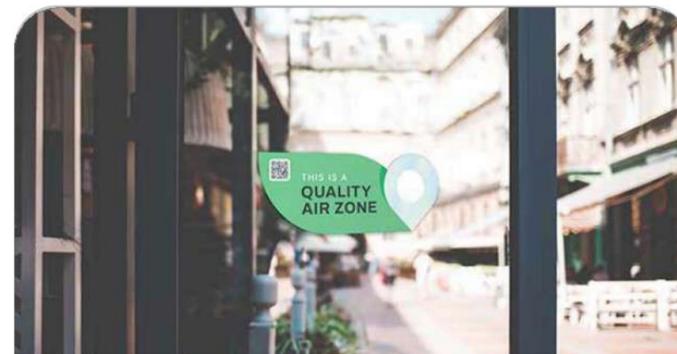
Servicios de marketing



Herramientas para



Servicios de proyectos



Servicios de energía y calidad



Formación para



Soporte técnico



Nos definimos como **Climate Control People** y pensamos que nuestro trabajo sirve para luchar contra el cambio climático.

Lo llamamos nuestro **Plan para el Planeta A**, porque no hay Planeta B.

¿Te unes?