

# Soluções para AVAC



[airzone.pt](http://airzone.pt)



# 02

Quem  
somos?

---

# 03

Por que escolher  
Airzone?

---

# 04

Easyzone, a  
solução perfeita

---

# 06

Por que Airzone  
é diferente?

---

# Quem somos?

A Airzone, empresa pertencente à Corporação Empresarial Altra, nasceu em 1997 com o objetivo de desenvolver e fabricar o sistema de zonas, **um sistema inovador de controlo para instalações de climatização** por condutas.

Como fruto desta ideia, surgiu **o conceito de zonamento**, consiste em dividir os espaços a serem climatizados em zonas independentes, de maneira a garantir a temperatura ideal em cada uma delas.



I+D+i



Serviço técnico



Fabrico



Qualidade



Projetos

## Muito mais que um produto

A Airzone aposta num modelo de investigação tecnológica, desenvolvimento industrial e fabricação própria com o **objetivo de inovar com suas soluções e garantir o melhor serviço possível.**

A empresa tem sua sede principal em Málaga e presença em mais de **20 mercados internacionais e escritórios próprios em França, Itália e Estados Unidos.**



## Por que escolher Airzone?

Airzone propõe uma forma diferente de climatização, mais econômica, mais eficiente e uma melhor aparência.

A solução mais empregada atualmente em construções com diferentes zonas a climatizar tem sido a multi-split. Ou seja, uma unidade individual por zona.

Esta solução é a mais adotada para residências unifamiliares e plurifamiliares, devido a seu alto nível de conforto nas zonas em que são instalados os equipamentos.

Airzone propõe uma solução alternativa, empregando uma única instalação de condutas para climatizar vários cômodos ao mesmo tempo e oferecendo um controle individualizado em cada um deles.

Mantendo o mesmo nível de conforto que o multi-split, o sistema Airzone é capaz de melhorar a instalação.



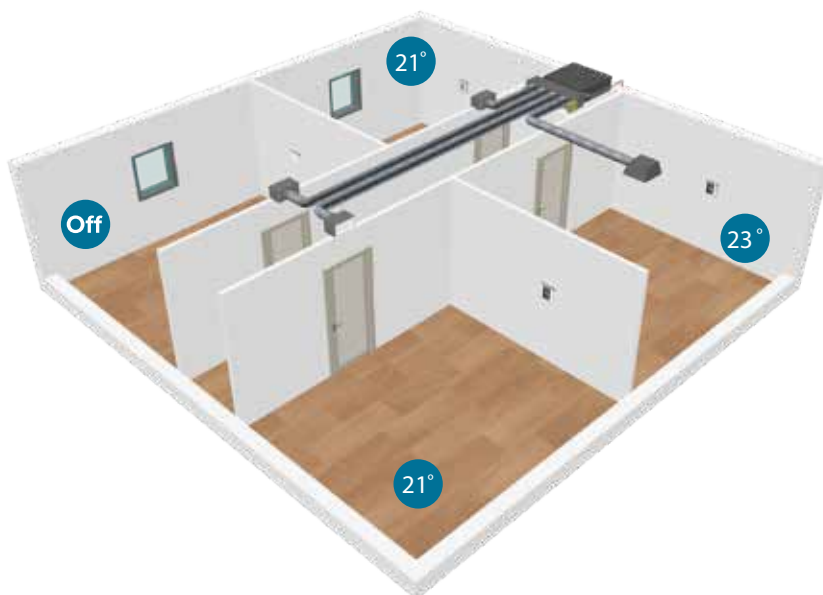
### Aspectos de melhoria

- **Adequação da energia térmica instalada:** o sistema Airzone Easyzone permite a seleção de equipamentos de ar condicionado, ajustando a carga térmica simultânea, conseguindo a instalação de equipamentos com menor consumo elétrico.
- **Conforto acústico:** O sistema multi-split, ao ter a unidade principal dentro dos cômodos, gera um desconforto acústico. Esse desconforto acústico pode ser evitado ao instalar um sistema de condutas em que o equipamento está mais distante do cômodo.
- **Melhoria da estética:** a linha de design dos novos termostatos tem uma estética renovada e moderna que se harmoniza com qualquer tipo de decoração. As unidades interiores de multi-split são difíceis de se integrar a nível visual. Com as máquinas de condutas pode-se empregar a difusão que desejar.
- **Instalação:** Com a solução multi-split, se tem um número maior de unidades interiores, o que provoca um maior custo de instalação e uma quantidade de refrigerante em circulação mais alta que com uma única máquina de condutas. Além disso, com uma máquina é necessário apenas um sistema de dreno.
- **Ar Novo:** Com o sistema multi-split precisa-se de uma instalação independente de ar novo para a renovação de ar no edifício. O sistema Airzone integra o ar condicionado e o ar novo na mesma rede de condutas.
- **Consumo elétrico:** Como o sistema multi-split tem uma maior potência instalada, por consequência também tem um maior consumo que uma máquina de condutas.

# Easyzone, a solução perfeita

A solução proposta pela Airzone como alternativa ao multi-split.

A solução está composta por uma máquina de conductas, um plenum com registos motorizados e um comando por cômodo. Os registos motorizados e os comandos garantem a temperatura desejada em cada zona e mantem desligadas as zonas sem ocupar.



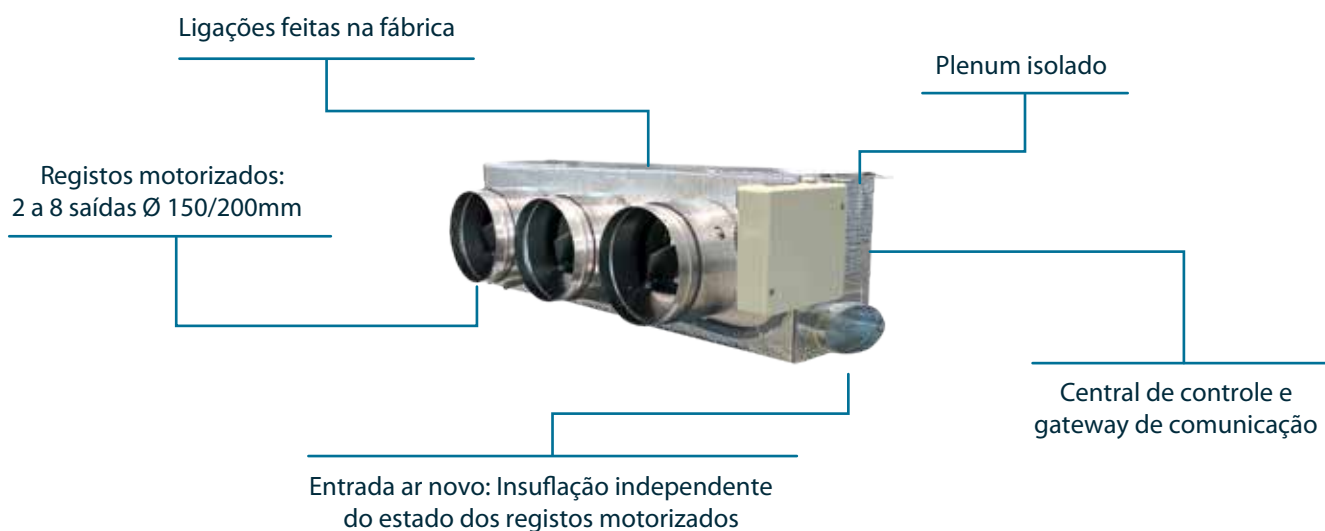
## Máquinas de conduta

- > **Compatível com** máquinas de conduta 1x1, multi-split, VRF e ventiloconvectores.
- > O controlo eficiente da máquina pode poupar até um **53% do consumo**.



## Plenum motorizado

Todo o controlo montado e integrado em uma única peça de grau industrial. Plenum desenvolvido para diferentes modelos de unidade interior.



Os registos motorizados têm **uma regulação manual para ajustar o caudal de cada cômodo**. Além disso, podem regular o fecho máximo para manter uma entrada mínima de ar, incluindo quando a zona não estiver em uso.

## Interfaces de controlo Airzone

As interfaces de Airzone foram desenhadas para oferecer **a melhor experiência de controlo ao usuário**, independente de qual delas escolha utilizar.



Airzone Lite

Airzone Blueface

Airzone Think



Airzone Cloud

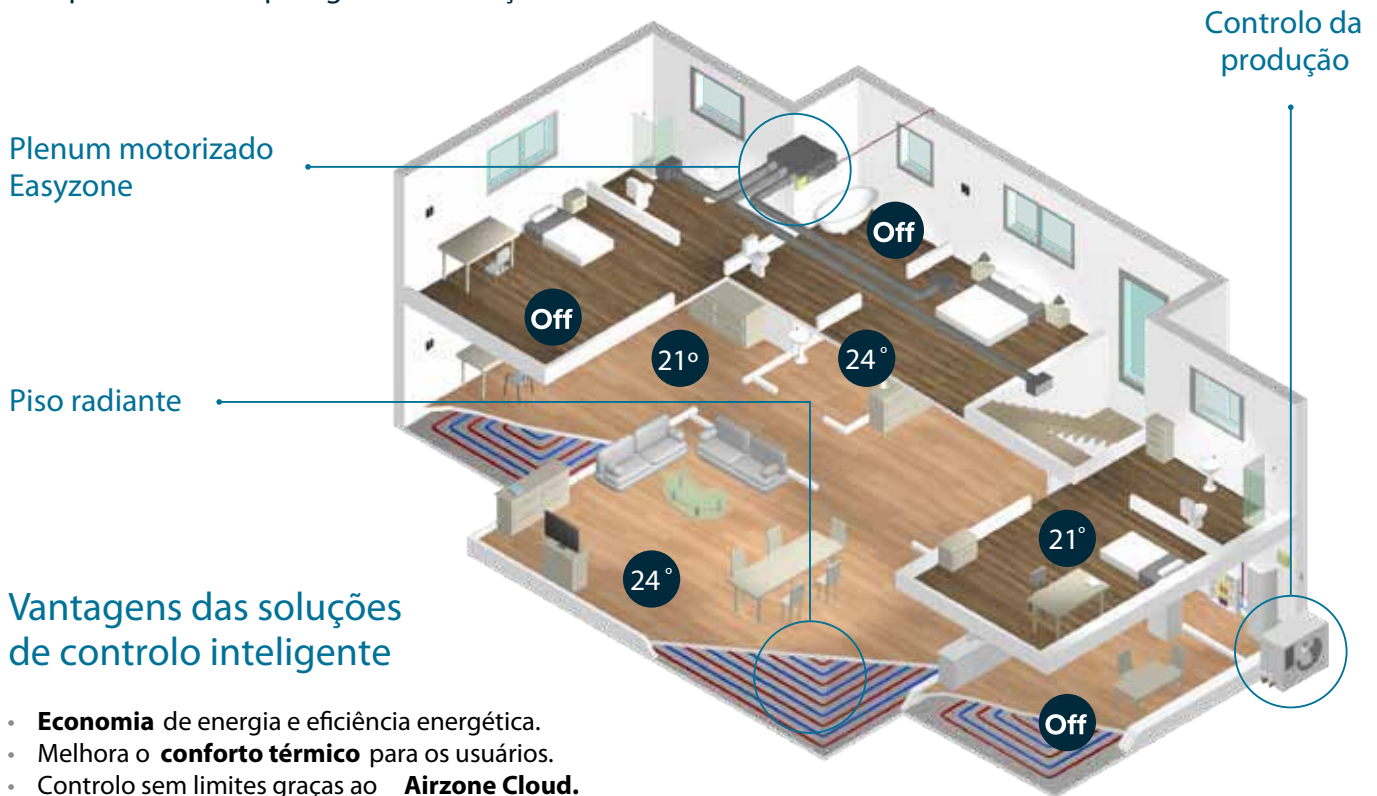
| FUNÇÕES                                            | AIRZONE BLUEFACE | AIRZONE THINK | AIRZONE LITE | AIRZONE CLOUD |
|----------------------------------------------------|------------------|---------------|--------------|---------------|
| Editar o nome das zonas                            | ✓                |               |              | ✓             |
| Programação horária de todas as zonas              | ✓                |               |              | ✓             |
| Modo de funcionamento <sup>1</sup>                 | ✓                | ✓             |              | ✓             |
| Temperatura desejada da zona                       | ✓                | ✓             |              | ✓             |
| Leitura da temperatura ambiente e umidade relativa | ✓                | ✓             | ✓            |               |
| Função Eco-Adapt <sup>1</sup>                      | ✓                |               |              | ✓             |
| Acesso a informação climática <sup>2</sup>         | ✓                | ✓             |              | ✓             |
| Controlo On/Off da zona                            | ✓                | ✓             | ✓            | ✓             |
| Acesso remoto a outras zonas do sistema            | ✓                | ✓             |              | ✓             |
| Preço da energia e previsão meteorológica          |                  |               |              | ✓             |

<sup>1</sup> Função disponível somente no termostato que está configurado como principal.

<sup>2</sup> Função disponível ao conectar Webservice Airzone Cloud com a instalação.

## Por que Airzone é diferente?

As soluções Airzone possuem um controlo centralizado a **qualquer tipo de instalação**, independente da tipologia de edificação.



### Vantagens das soluções de controlo inteligente

- **Economia** de energia e eficiência energética.
- Melhora o **conforto térmico** para os usuários.
- Controlo sem limites graças ao **Airzone Cloud**.
- Controlo de **todos sistemas de climatização** a partir de um único ponto.
- Máxima **integração entre todos os elementos** da instalação.

### Gateway de Comunicações, a chave do sucesso

Airzone tem trabalhado de maneira conjunta com os principais fabricantes do setor de ar-condicionado para obter **a máxima integração entre o sistema Airzone e a máquina**. Graças à passarela de comunicações, que emprega os mesmos protocolos que os fabricantes, é possível obter o controlo total da máquina e fazer com que o plenum e a máquina trabalhem como se fossem um único sistema.

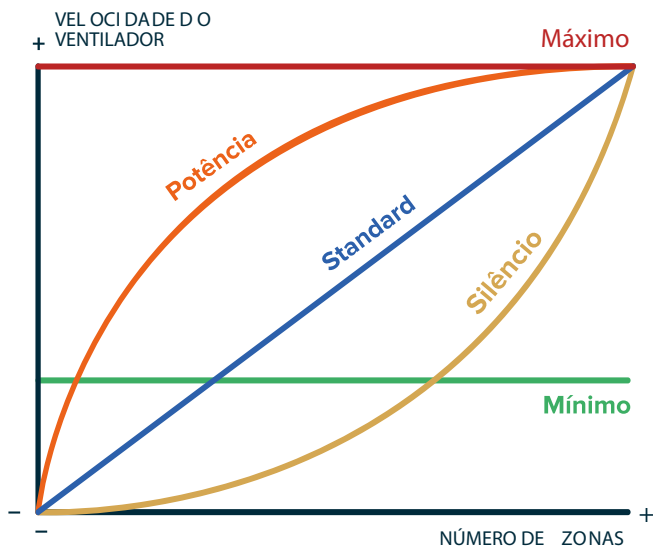
Com o Gateway, obtemos a otimização da unidade inverter: uma maior eficiência energética é obtida ao ajustarmos o funcionamento da máquina às necessidades reais a qualquer momento:

- A velocidade do ventilador é determinada pela demanda e pelo algoritmo Q-Adapt.
- O setpoint é determinado pela demanda nas zonas e pelo algoritmo Eco-Adapt.
- O modo de operação é alterado a partir dos comandos Airzone.
- Com tudo isto, fornecemos facilidade de uso para usuários finais: não há necessidade de manipular o termostato da máquina.



## Q-Adapt, equilíbrio de caudais

O Q-Adapt é uma função que permite selecionar a velocidade do ventilador dos equipamentos distribuídos por zonas em função das zonas. Deste modo, a solução se adapta às particularidades da instalação e às necessidades do caudal de cada zona.



### Máximo

Mantém sempre a velocidade máxima do ventilador.

### Potência

Ajusta a velocidade do ventilador para gerar caudais maiores.

### Standard

Define a velocidade proporcionalmente ao número de zonas.

### Silêncio

Ajusta a velocidade do ventilador para reduzir o nível acústico da instalação.

### Mínimo

Mantém sempre a menor velocidade do ventilador.

## Eco-Adapt, eficiência energética

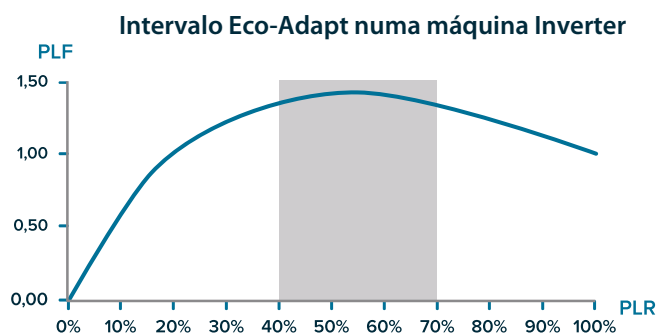
O Eco-Adapt é um conjunto de funções e algoritmos voltado à melhoria das instalações de climatização e oferece diversos benefícios, tanto ao instalador como ao utilizador.

Os sistemas Airzone contam com uma série de modos que permitem limitar a temperatura mínima selecionável em modo arrefecimento e a máxima em modo aquecimento. Através do termostato Blueface ou do Webserver Airzone Cloud, o próprio utilizador poderá ajustar a temperatura de referência de cada área para otimizar a economia e reduzir o consumo energético.

| MODOS | TEMPERATURA (°C) |               |
|-------|------------------|---------------|
|       | AQUECIMENTO      | ARREFECIMENTO |
|       | -                | -             |
|       | 22               | 24            |
|       | 21,5             | 25            |
|       | 21               | 26            |

## Controlo dinâmico da temperatura de referência do equipamento Inverter/VRF

Além disso, o Eco-Adapt consiste em um conjunto de algoritmos para **melhorar a eficiência energética das instalações de climatização**. Foi desenvolvido para melhorar o Coeficiente de Carga Parcial (PLR), através da modificação da sua temperatura de referência em relação à temperatura de retorno e, portanto, aumenta o rendimento do equipamento.



PLR: Coeficiente de carga parcial (Partial Load Ratio)

# Por que Airzone é diferente?

## Airzone Cloud

Este elemento abre a porta para uma nova forma de controlo. O utilizador poderá controlar seu sistema de **qualquer lugar e em qualquer momento**. Toda a tecnologia Airzone na palma da sua mão.



### Controlo de temperatura

Seu telemóvel se converterá num termostato ao alcance de suas mãos.



### Programações horárias

É possível programar a climatização através da seleção dos dias desejados.



### Modos de funcionamento

Mudar seu sistema do arrefecimento para o aquecimento nunca foi tão fácil.



### Minha nuvem

Controle sua instalação quando quiser e de onde estiver.



### Eco-Adapt

Selecione o nível de eficiência energética que deseja para seu sistema.



### O tempo

Conheça as previsões meteorológicas e adapte a climatização da área.

Disponível em



## Airzone controla o piso radiante

O uso do sistema Airzone permite integrar em **um único termostato o controlo da etapa de ar e de piso radiante**, assim como a criação de uma etapa combinada entre os mesmos.

Desta maneira, não se faz necessária a utilização de dois termostatos em um mesmo cômodo, contribuindo não somente com a economia de energia, mas também com **uma melhoria estética** ao ambiente.



## Integração com BMS

- O utilizador possui controlo total da sua instalação com seu computador, smartphone ou tablet através do **novo conjunto de interfaces** ou do **Webserver Airzone Cloud**.
- Os sistemas Airzone podem ser integrados a outros sistemas de controlo doméstico ou inmótico que coexistam nas instalações: **KNX, LonWorks, BACnet, Modbus**.



## Certificados

Airzone cumpre com as principais regulações e certificações de eficiência energética e sustentabilidade, oferecendo soluções ecológicas:

- BREEAM®
- eu.bac
- REACH
- RoHS
- WEEE
- CE

### Certificado eu.bac



215562

**Airzone Central V1.3**, centro de soluções Easyzone, recebeu o direito de uso da licença eu.bac para instalações VAV. Easyzone se provou eficiente a **operar com uma precisão de 0.3K**, tanto em arrefecimento quanto em aquecimento. Esse notável valor demonstra o alto nível de performance do sistema, se fazendo uma solução ideal para a maioria dos projetos de demanda energética.

**Nossa solução também foi qualificada como A pelo sistema eu.bac de Rotulagem de Eficiência Energética**, demonstrando provar qualidade e eficiência energética de acordo com os padrões e diretrizes europeus.



Imagine  
uma vida com  
Airzone



Termostato a cores Airzone Blueface



Projetado e fabricado em  
Corporación Empresarial Altra

Parque Tecnológico de Andalucía  
Marie Curie, 21 · 29590 Málaga (Espanha)

Tel.: +34 952 028 575

**[www.airzone.pt](http://www.airzone.pt)** **[info@airzone.pt](mailto:info@airzone.pt)**