

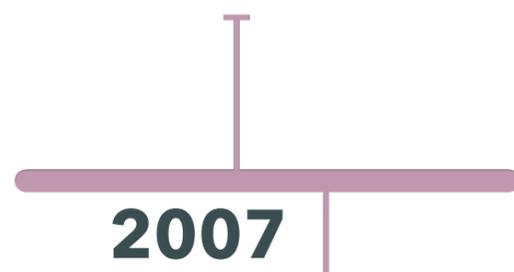
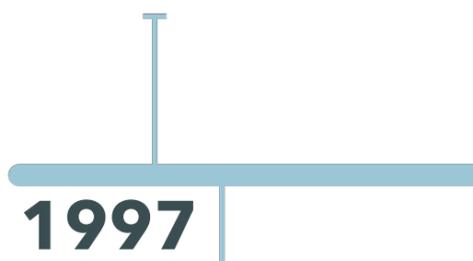


SBE 2023

**IL
COLLEGAMEN
TO TRA
HCVA E IOT**

Comfort

Come **zonificare**?
Prime interfacce con
produttori HVAC

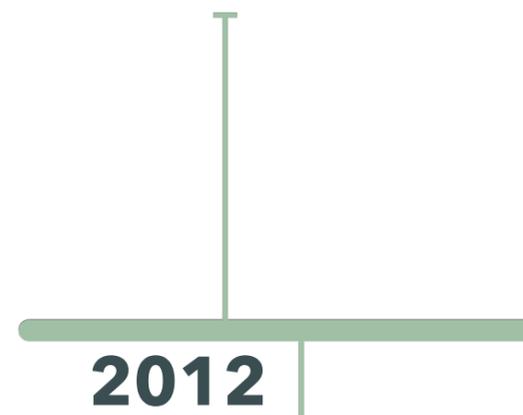


Risparmio

Algoritmi di **controllo** che si interfacciano con la
unità HVAC

Connettività

Airzone Cloud
apre la porta del
mondo IOT



Qualità dell'aria

Comfort termico
legato alla
purificazione
dell'aria

Il contesto: perché è necessario regolare la climatizzazione?

Ottimizzazione delle unità interne e riduzione del volume di gas: riduci il costo iniziale del sistema utilizzando i sistemi integrati di Airzone (vale a dire, meno unità interne e tubi di refrigerante).

Controllo in ogni stanza, permette la personalizzazione dei parametri secondo la sensibilità soggettiva dell'utente e dell'uso che si dà alla stanza.



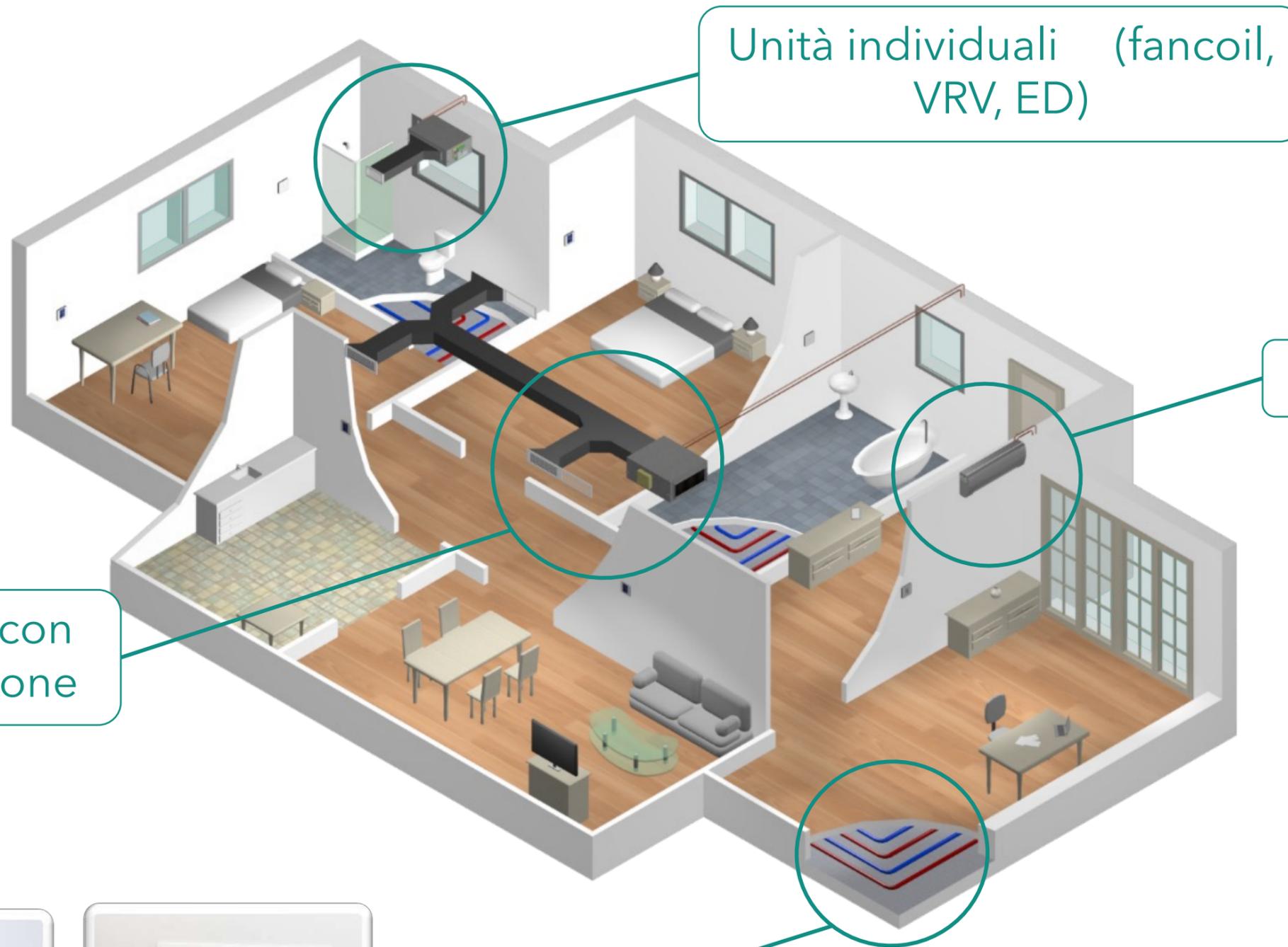
UNI EN 52120/ Classe B

norma che definisce le funzioni di regolazione e automazione (BAC), con incidenza sulla prestazione energetica e gestione tecnica degli edifici (TBM)

Semplificazione e miglioramento di uso: la corretta integrazione di controllo dell'edificio rende più semplice raggiungere quei livelli di consumo per cui sono stati progettati.

Che possiamo regolare in campo?

Installare Airzone permette una riduzione del consumo energetico fino al 73%.
Si integra in **tutti gli impianti e unità di climatizzazione.**



- **Espansione diretta**
- **Idronico**



Impianto radiante freddo/caldo
Modo combinato aria + radiante

Adattiamo la soluzione alla tecnologia e la portiamo al Cloud

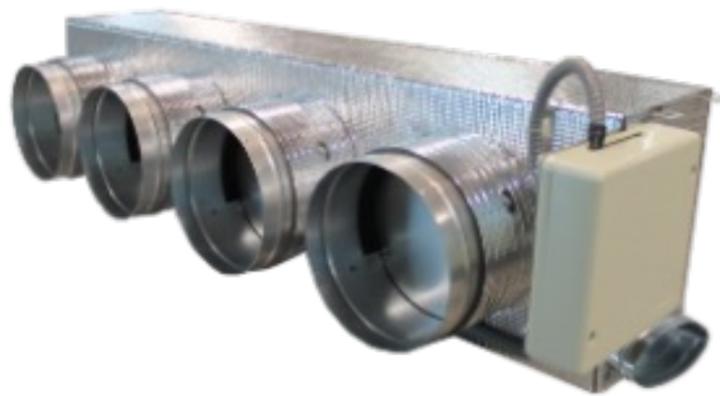
Controllo singolo PRO
end-user friendly: **AIDOO**



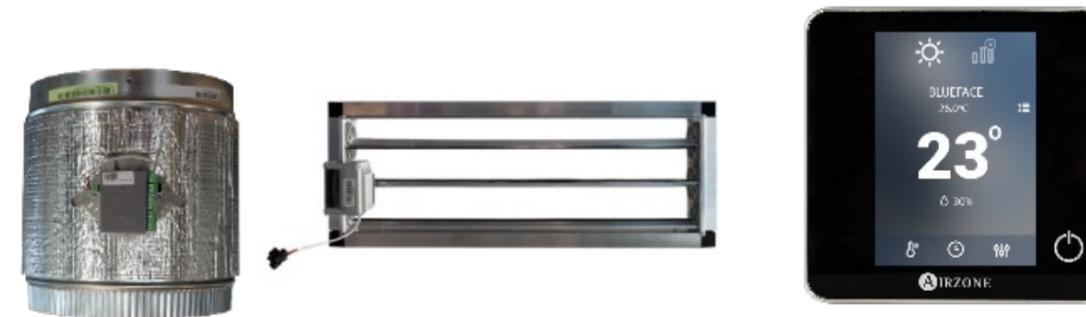
Controllo zoning per radiante: **RADIANT**



Zoning e qualità dell'aria: **Easyz IAQ**



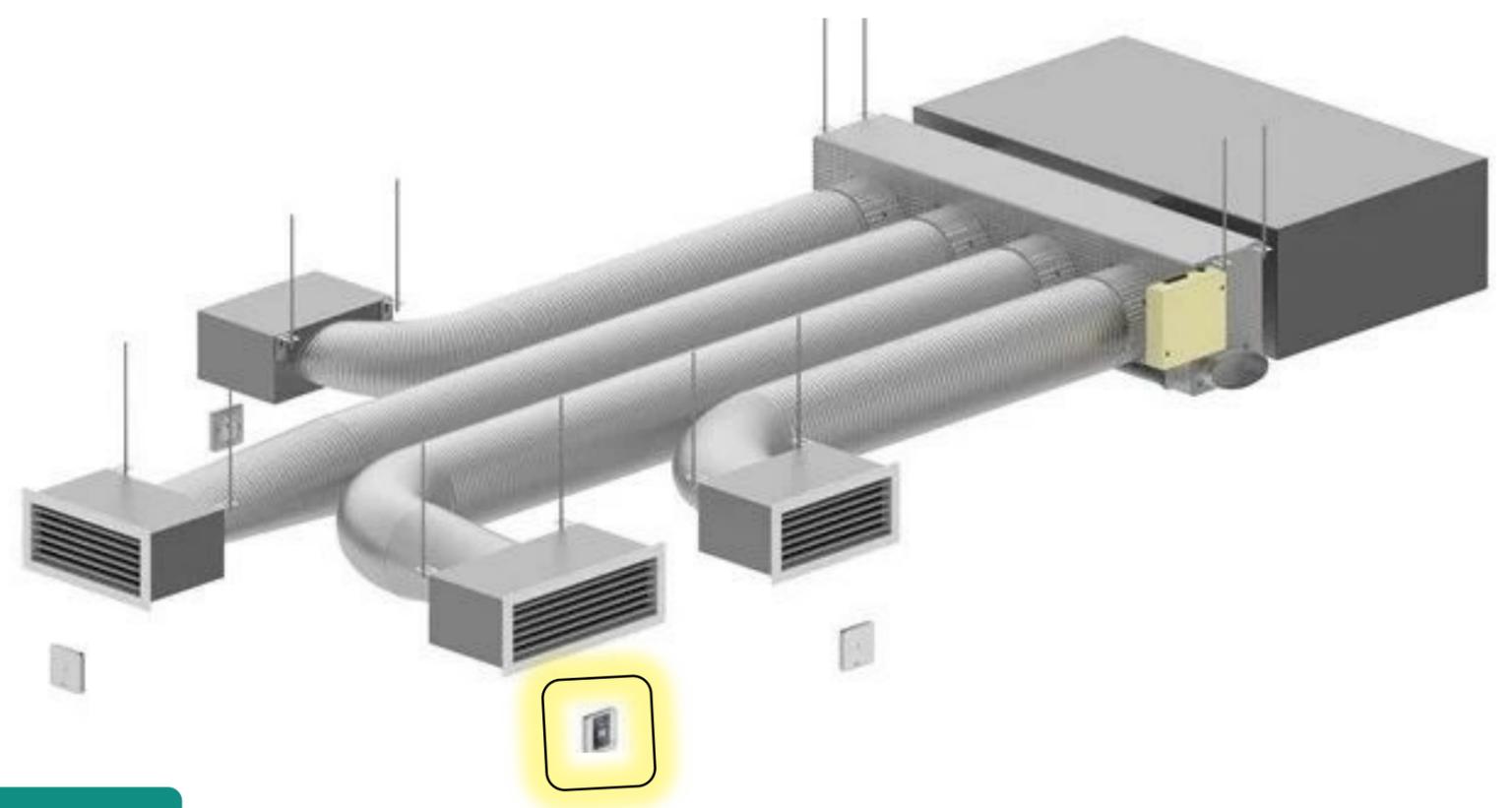
Termoregolazione avanzata: **Acuazione**



Fancoil / ED/ VRV /VRF **zonificati?**

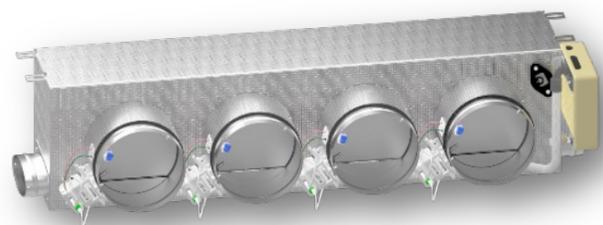
Per garantire il comfort, regola la temperatura e la **potenza** in funzione di ogni zona.

L'aria condizionata viene attivata solo negli spazi occupati e si risparmia energia disattivandola nelle stanze in cui non è necessaria.



8 zone

Easyzone IAQ



Fancoil / Split /
VRF / VRV
canalizzati e
ZONIFICATI

Pavimenti / soffitti
/ Pareti radianti
in caldo

Radiatori

32 zone

Acuazone



Fancoil

Split / VRF /
VRV

Pavimenti /
soffitti / Pareti
radianti in
caldo freddo

Fancoil / Split /
VRF / VRV
canalizzati e
ZONIFICATI

Easyzone IAQ

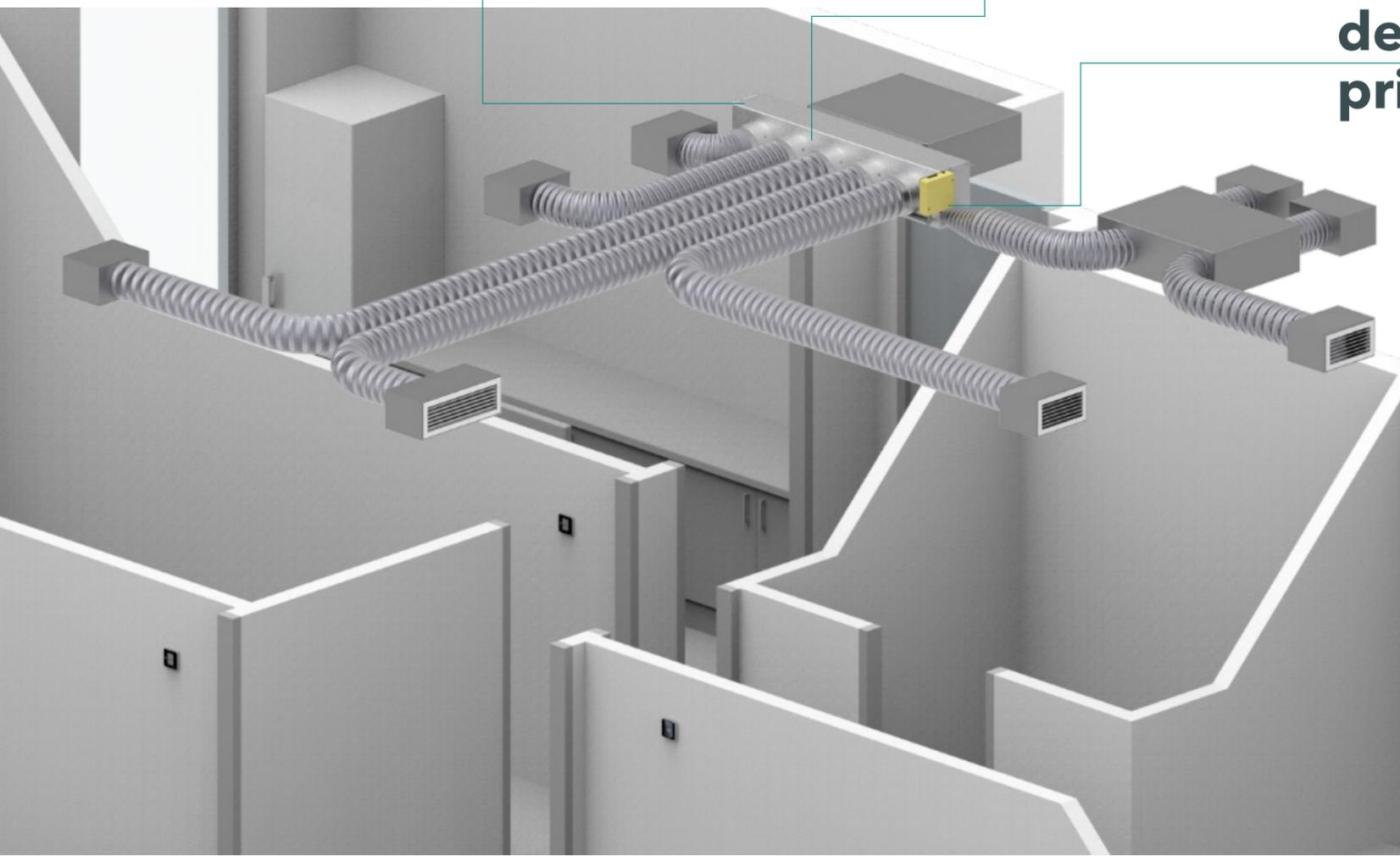
Caratteristiche tecniche

AIRZONE

In lamiera zincata ed **interamente coibentato**

Disponibile da **2 a 8 zone**

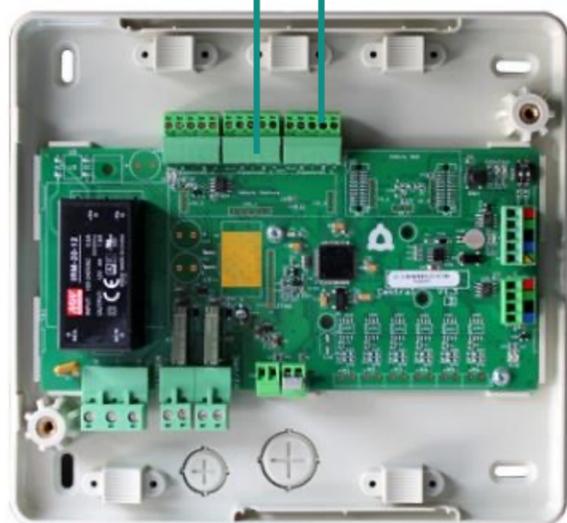
Doppio **plenum**, uno **riservato alla distribuzione dell'aria primaria**



- Scheda centrale di sistema Flexa 4.0 e interfaccia di comunicazione **per controllo diretto della unità di climatizzazione.**
- Sistema di purificazione con ionizzatori nelle serrande.
- **Sensore di particolato** integrato nel plenum.
- **Controllo della purificazione dell'aria** tramite comandi ambiente e Airzone Cloud.
- 3 modelli disponibili (**Standard, Slim e Medium**).
- Ingresso **VMC.**



Esiste la possibilità di zonificare senza plenum tramite l'elettronica del sistema Flexa scomposto



AZDI6MZZONC

Controllo serrande e bocchette motorizzate.
Una unità zonificata.
Oppure una zona solo radiante



AZDI6ZMOFANC



AZDI6MCFANC

Fancoil.
Unità indipendenti ventilanti idroniche



AZDI6MCxxxx

Unità indipendenti ad espansione diretta.
(oltre 50 case costruttrici supportate)



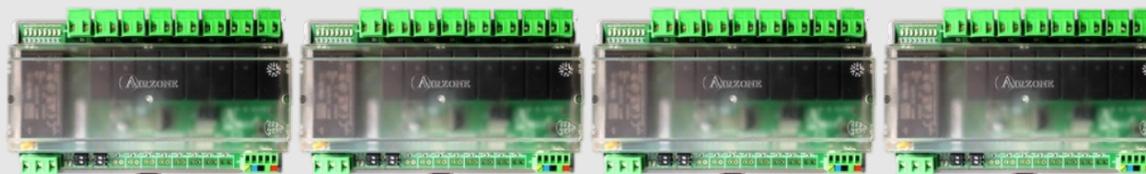
AZDI6MCIFRC

Infrarosso per unità indipendenti ad espansione diretta.



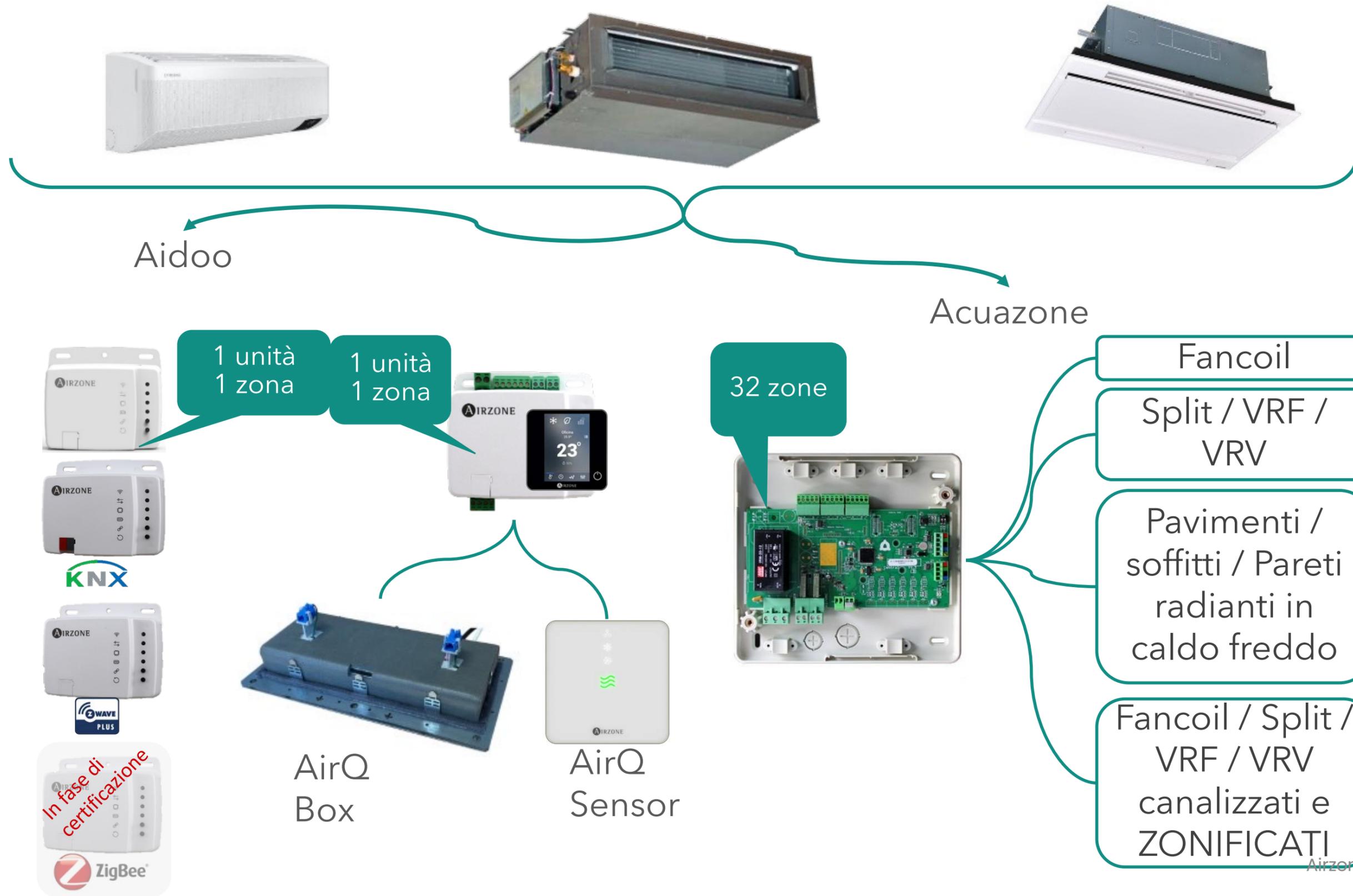
AZDI6MZSREC

Pavimenti radianti elettrici.
(Solo riscaldamento no richiesta CCP)



Sino a 32 zone di pavimento radiante caldo / freddo

Split / Multisplit / VRV / VRF **espansione diretta?**



Aidoo



Wi-Fi



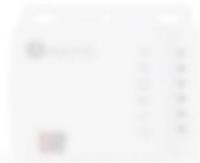
Pro



Pro Fancoil



KNX



Z-Wave



Unità Controllate

Espansione diretta

Fancoil

Aeroterminia



Possibilità di integrazione



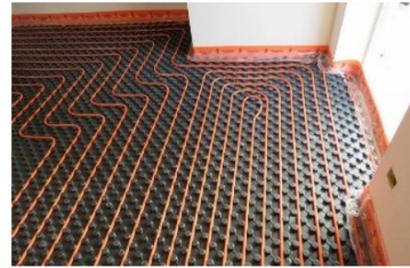
(REST)API



Drivers



Pavimenti / Soffitti / Pareti radianti in **caldo e freddo**?



Flexa

Acuazone

8 zone



Fancoil / Split /
VRF / VRV
canalizzati e
ZONIFICATI

Pavimenti / soffitti
/ Pareti radianti in
caldo freddo

Radiatori

Radiant

8 zone



Pavimenti / soffitti
/ Pareti radianti in
caldo freddo

Radiatori

32 zone



Fancoil

Split / VRF /
VRV

Pavimenti /
soffitti / Pareti
radianti in
caldo freddo

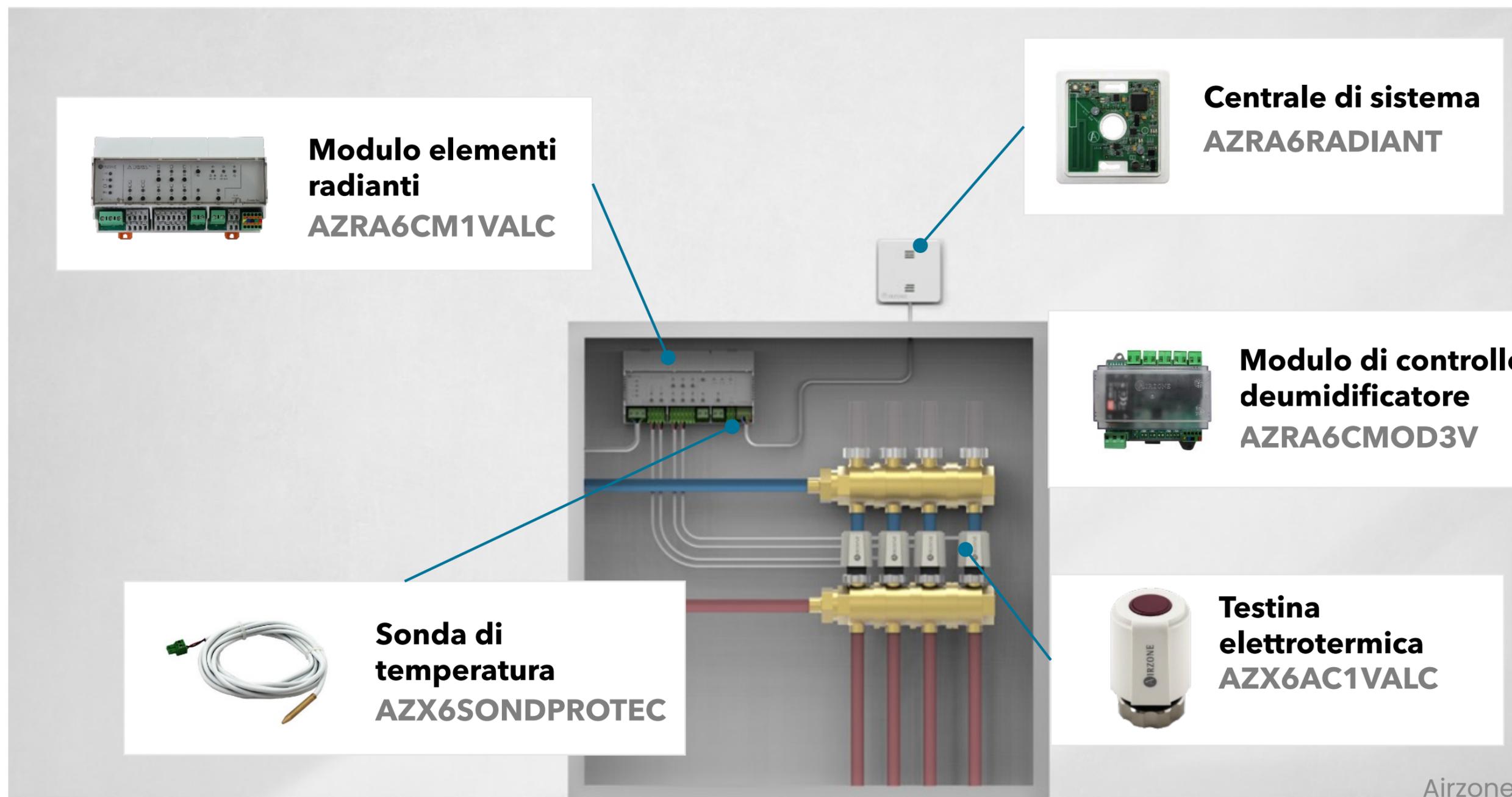
Fancoil / Split /
VRF / VRV
canalizzati e
ZONIFICATI

Airzone

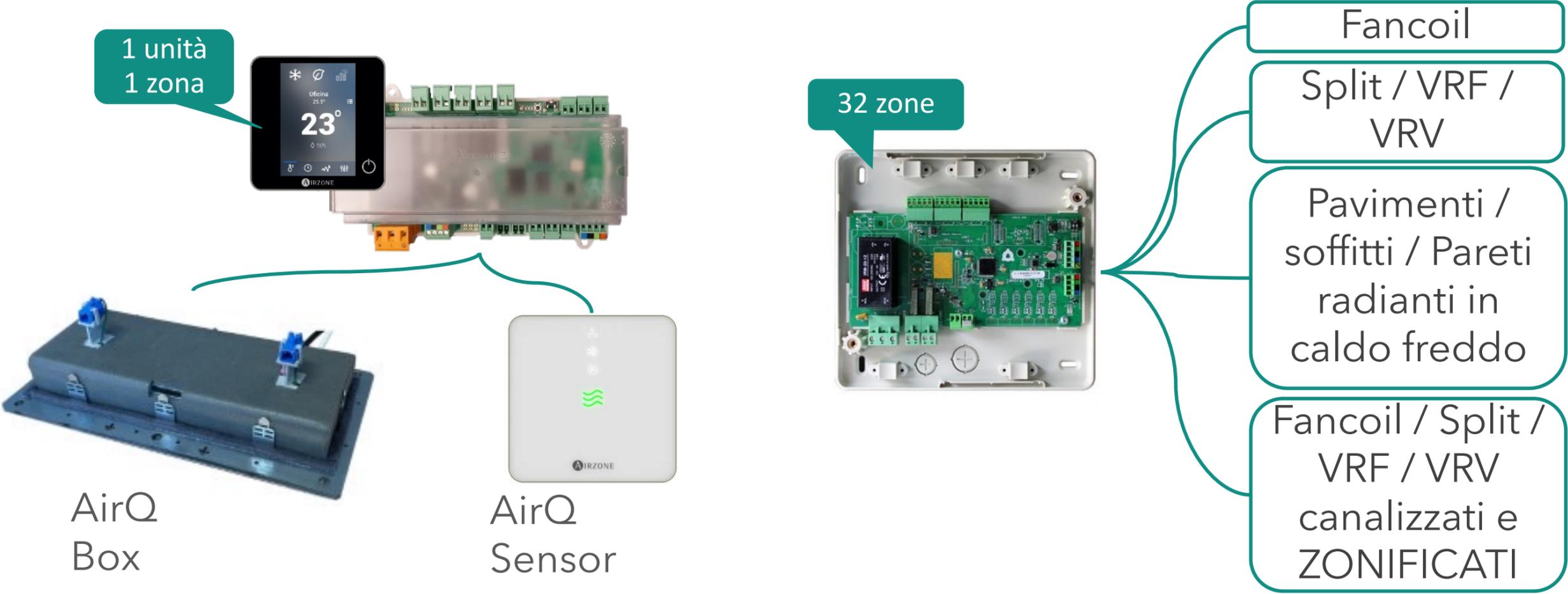
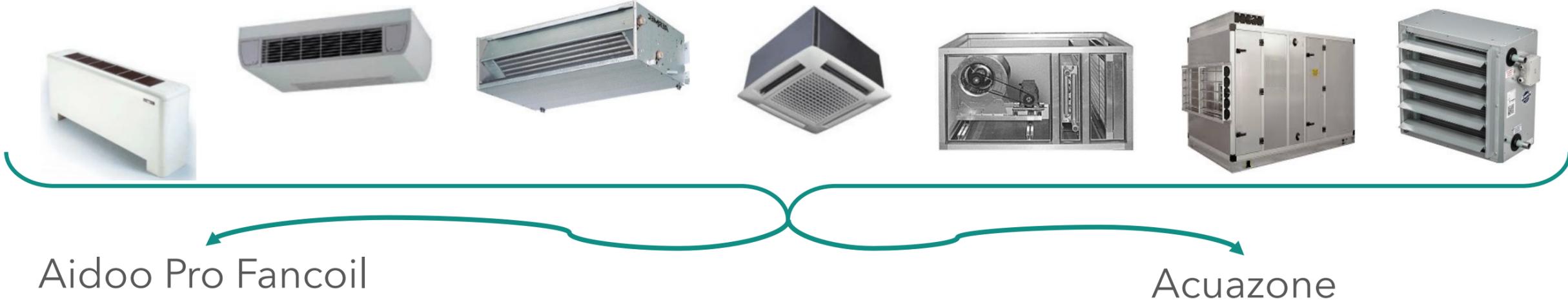
Sistema RadianT365 - Pavimento

Caratteristiche tecniche

Fino a 8 zone in **riscaldamento ed in raffrescamento** con temperature indipendenti.



Controllo di **fancoil**?



Aidoo PRO Fancoil

Caratteristiche tecniche

AIRZONE



WiFi™ Wi-Fi Dual (2.4/5 GHz).

Bluetooth

WORKS WITH
amazon alexa

works with the
Google Assistant

INTEGRAZIONE

Modbus ASHRAE BACnet™

REST
API

API

La più completa gestione locale e remota per un FANCOIL

Ventilatore

- 3 velocità
- 0-10 Volt

2 Valvole (2 / 4 tubi)

- On/Off
- 0-10V

3 Ingressi analogici

- T °C batteria calda
- T °C batteria fredda
(2 sonde incluse)
- T °C ambiente

3 Ingressi digitali

- Finestre aperte
- Presenza
- Modo Eco

Oltre a

- Porta integrazione MODBUS /BACnet
- Collegamento termostato
- Alimentazione 220/130

E come controlliamo i **radiatori**?



Flexa

8 zone



Fancoil / Split /
VRF / VRV
canalizzati e
ZONIFICATI

Pavimenti / soffitti
/ Pareti radianti in
caldo freddo

Radiatori

Radiant

8 zone



Pavimenti / soffitti
/ Pareti radianti in
caldo freddo

Radiatori

RadianT365 - Radiatori

Caratteristiche tecniche



Senza termostati

Con termostati



Scheda centrale del sistema e Webserver Wi-Fi Dual
AZRA8CB1DIN



Modulo senza fili
AZRA6CM1VALR



21°



21°



18°



Off



Testa termostatica
AZX6AC1VALR

Airzone

Controllo integrato di zonificazione...e non solo

Airzone si propone come il ponte necessario per portare il controllo del clima al mondo IOT



Integrazione
BMS/BAS



Interfacce bidirezionali HVAC

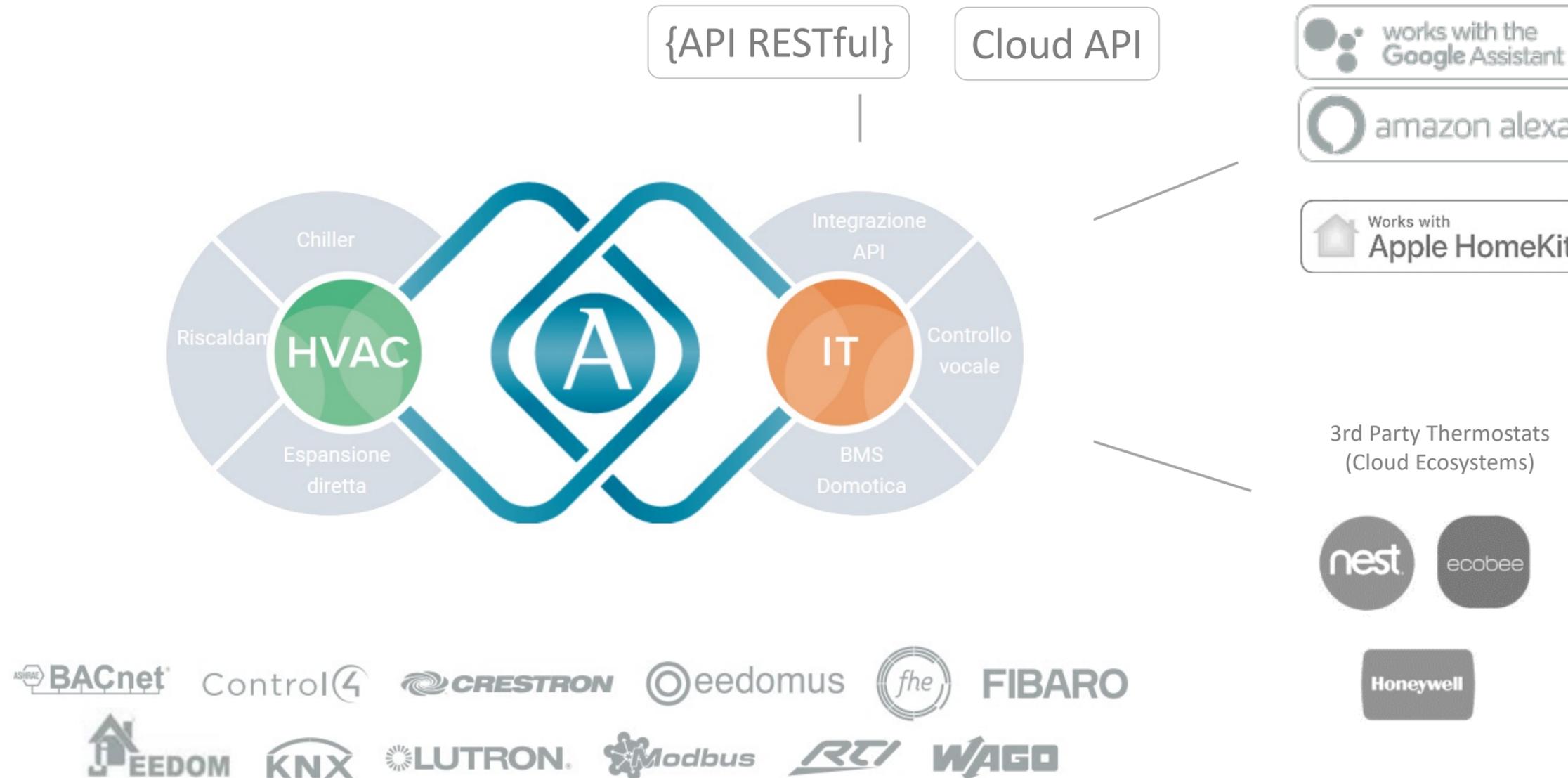
Grazie ai sistemi di regolazione intelligenti integrati nei BMS

- I sistemi di regolazione ed i BMS sono il **«pilota» dell'edificio.**
- **Controllo in ogni stanza**, permette la personalizzazione dei parametri secondo la **sensibilità soggettiva del comfort** e nel contempo il **risparmio energetico.**
- L'integrazione con **sensori di presenza, finestre aperte** e le **attività dell'utente** nell'edificio permette la gestione più efficiente dell'edificio.
Indipendente dall'utente, pur lasciando i giusti spazi di manovra all'occupante.
- Proprio grazie **all'integrazione dei sistemi di controllo** dell'edificio, potremo renderne più semplice l'utilizzo e più semplice raggiungere quei livelli di consumo per cui sono stati progettati.
- Arrivando così al vero obiettivo, globale, di fare il **massimo sforzo per ridurre l'impatto sull'ambiente.**

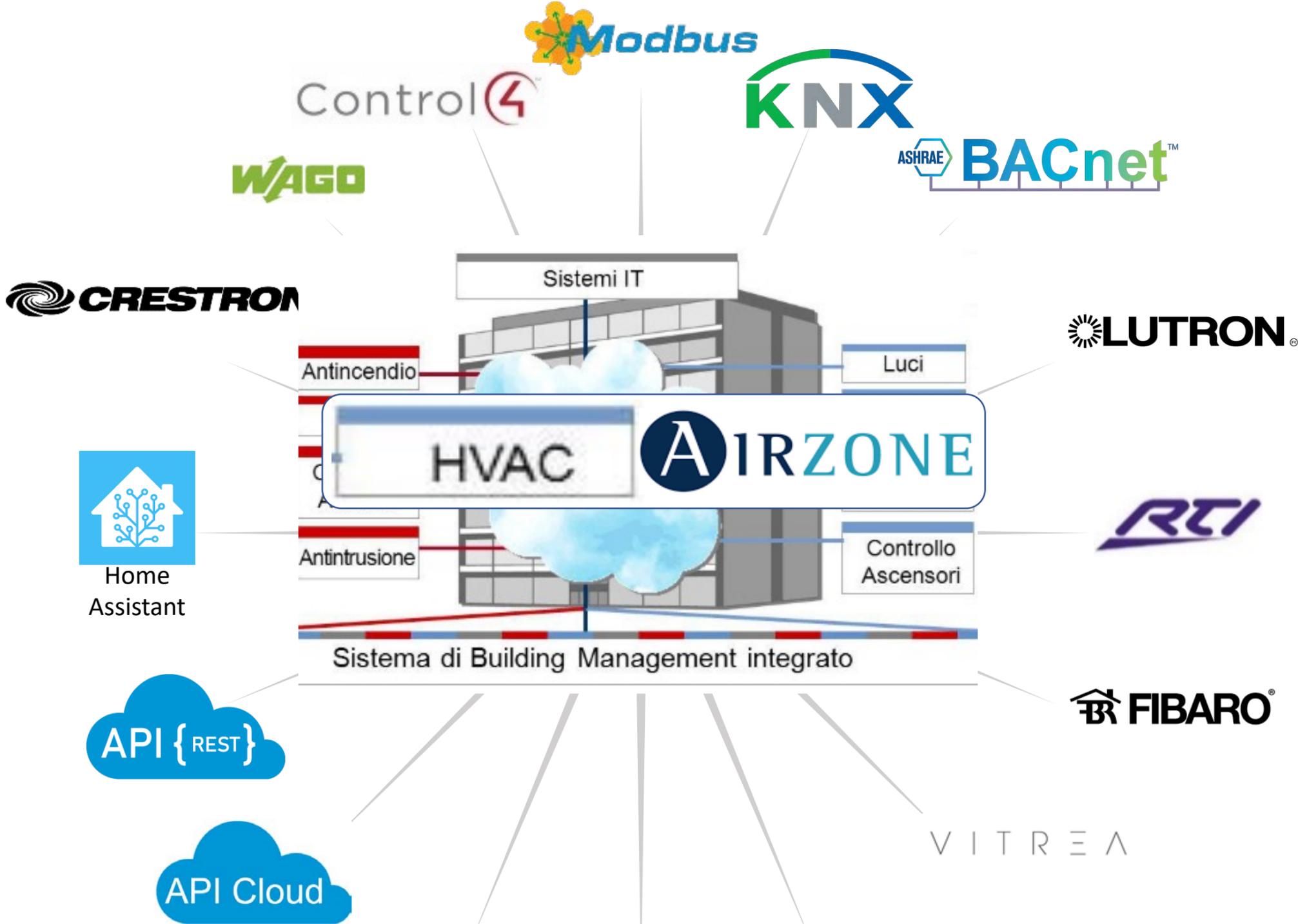


HVAC nel mondo dell'IOT: AIDOO

Forniamo UNA soluzione innovativa per integrare in modo efficiente le unità Inverter/VRF con le ultime tendenze IoT.



Le soluzioni di integrazione



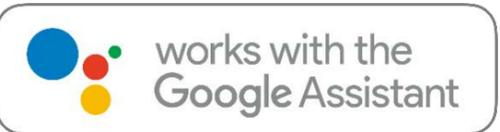
Integrazioni BMS & IoT

Tutte le soluzioni di controllo HVAC di Airzone possono essere integrate in un sistema di controllo intelligente.

1 Integrata di base:   

2 Con interfaccia dedicata:   

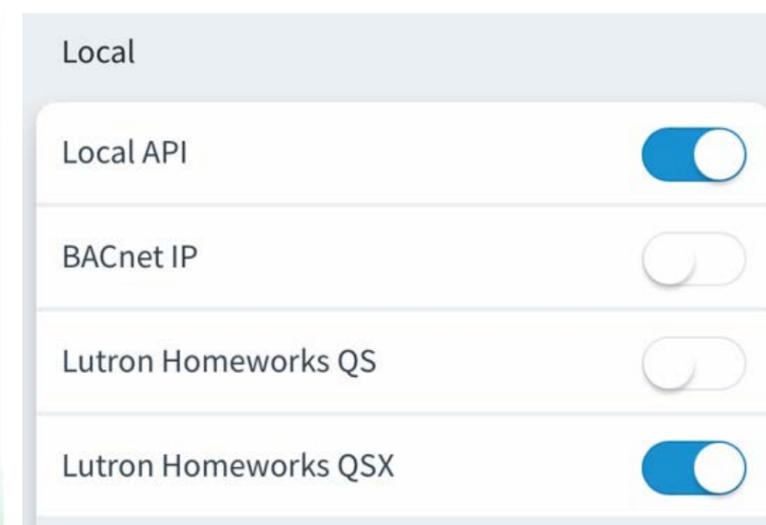
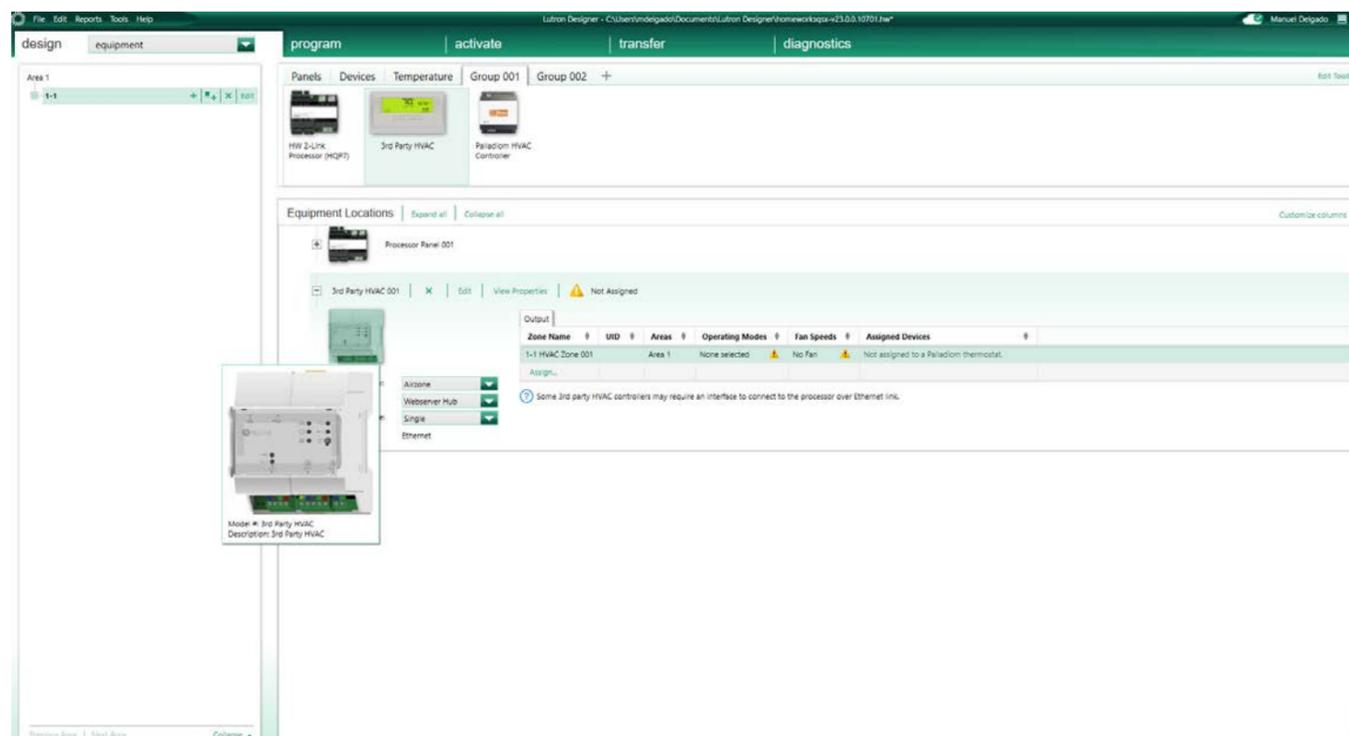
3 Con Webserver:       

4 Con Webserver:   

OEM: collaborazioni in essere



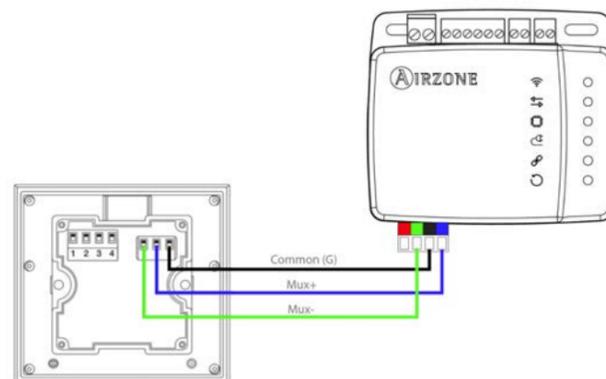
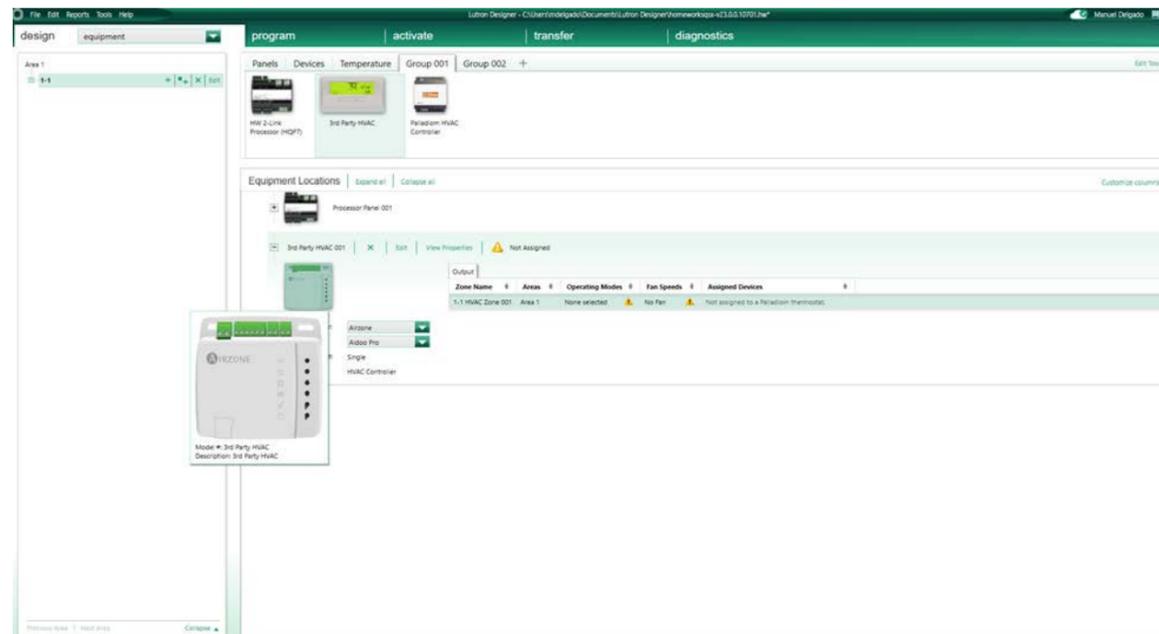
- OGGI siamo compatibili HomeWorks QS.
- Fine 2023 : compatibilità con **HomeWorks QSX**.



OEM: collaborazioni in essere



- Aidoo Pro compatibile con **Palladium HomeWorks**.



Communications protocol	
Modbus RS485	
BACnet MS/TP	
AirQBox	
Lutron Palladiom	✓
Meters	

OEM: collaborazioni in essere



- Compatibilità tramite API.
- Aidoo Z-Wave

5. Part numbers and pricing.

To ease the management of the inventory, Altra recommends including the following part numbers. The market share covered with these part numbers would exceed the 80 % of the total market of Inverter/VRF units.

- Daikin
 - o Daikin residential, AZAI6ZWEDA0
 - o Daikin Sky Air-VRV, AZAI6ZWEDA1
- Mitsubishi Electric
 - o Mr. Slim-City Multi, AZAI6ZWEMEL
- Panasonic
 - o Panasonic residential-RAC, AZAI6ZWEPA0
 - o Panasonic PACi-ECOi, AZAI6ZWEPAN
- Hitachi
 - o Hitachi residential-RAC, AZAI6ZWEHI2
 - o Hitachi Primary, AZAI6ZWEHI3
 - o Hitachi Comercial-VRF, AZAI6ZWEHIT
- Fujitsu
 - o Fujitsu 3 Wires, AZAI6ZWEFUJ
 - o Fujitsu UART, AZAI6ZWEFU2



OEM: collaborazioni in essere



- Compatibilità tramite API per loro piattaforma TYDOM.
- Sviluppo ZIGBEE



OEM: collaborazioni in essere

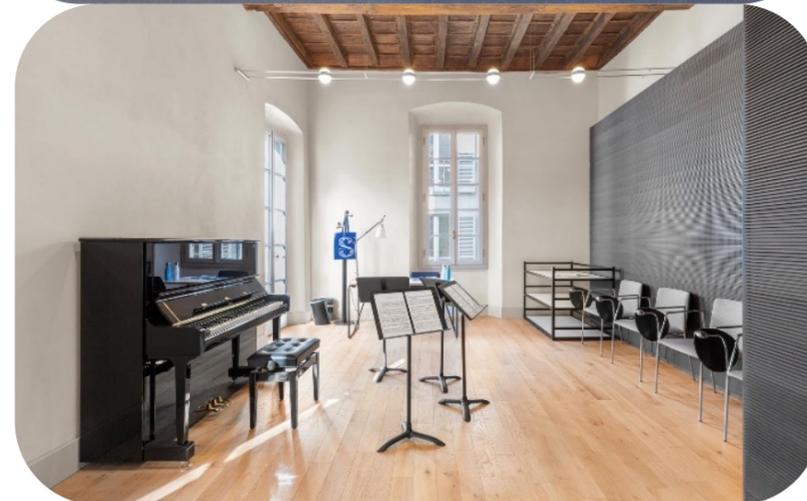


- Compatibilità tramite API tramite piattaforma WISER
- Sviluppo ZIGBEE





...vediamo qualche realtà



Palazzo Stauffer: **2000 mq** di **architettura del tardo Ottocento** cremonese costruita su una base del Cinquecento. Oltre venti tra sale studio ed aule didattiche tutte dedicate alla musica.

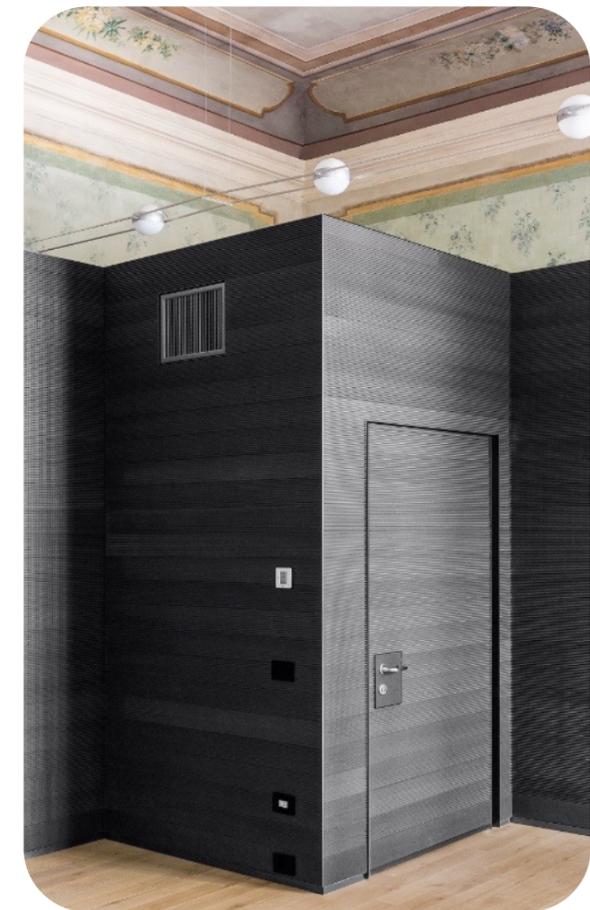
Sistema VRF Mitsubishi con parte a produzione idronica.
Estate: solo aria tramite VRF
Inverno: pavimenti radianti e aria



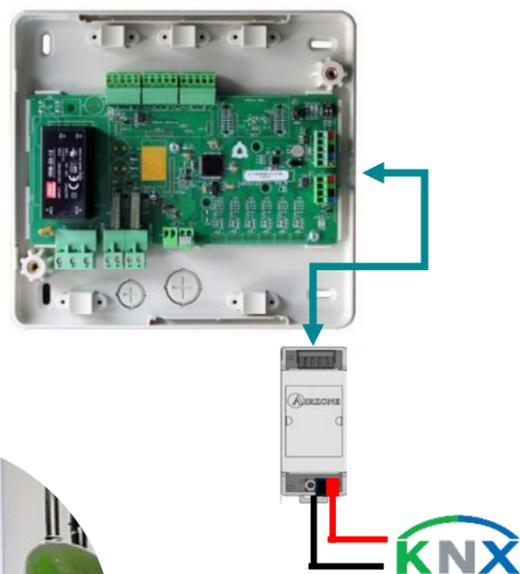
9 centrali Acuazione
40 zone tra aule e uffici
Integrazione:



- Unico sistema per **integrare** tecnologia **VRF e idronico**.
- **Unico comando in campo** per impianto ad aria VRF e pavimento radiante idronico.
- **Gestione Cloud**.
- **Integrazione domotica** via Modbus



Primo Hotel in Lanzarote, nelle isole Canarie, aperto nel 1966. Ristrutturato nel 2020.
Conta **220 camere** oltre a **sale bar, ristoranti e sale meeting**.



Sistema di climatizzazione idronico a 2 tubi con fancoil e termoventilanti.
25 centrali ACUAZONE per 248 zone controllate.
Gestione con **nostro Cloud** e integrazione con sistema gestionale con integrazione **KNX**.



Conclusioni



Leader mondiale nei sistemi di controllo della climatizzazione.

Oltre 26 anni di esperienza internazionale.

Azienda di riferimento nell'innovazione. 7% investito ogni anno in ricerca e sviluppo.

Alla ricerca della migliore efficienza energetica, nella massima semplicità.



Organizzazione e ciclo di vita del prodotto

CICLO DI VITA DEL PRODOTTO

- Dalla concezione, design, produzione sino alla distribuzione.
- Fabbrica esclusiva e di nostra proprietà.
- Linee di produzione altamente automatizzata.
- Specifiche tecniche adeguate in base a ogni paese.



TEAM UMANO DI AIRZONE

- Dipendenti altamente qualificati e specializzati.
- Collaborazione con i centri di ricerca delle principali università.
- Ampia proiezione internazionale.

Il vostro partner ideale perchè...

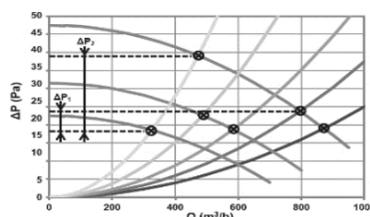
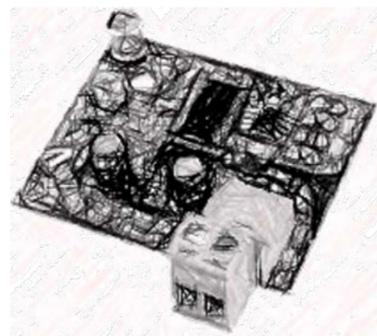
01

INTUITIVO
ELEGANTE

Il controllo
nelle mani del
Cliente



Controllo remoto
AIRZONE



Supporto al
risparmio
energetico
grazie ad
algoritmi e
interfacce

EFFICIENTE

02

03

SEMPLICE

Semplice da
progettare e
semplice da
installare

Un solo cavo
bus

Nessuna
programmazione.

**Nessuna riga di
codice**

Una semplice
configurazione
guidata
Supporto di
Airzone

KNX

Modbus

ASHRAE BACnet™

RTI

LUTRON

WAGO

FIBARO

CRESTRON

Control4

VITREA

API Cloud

API {REST}

INTEGRATO

04

AIRZONE

Grazie per l'attenzione

Fabio Surace
Direttore area Nord-Ovest

