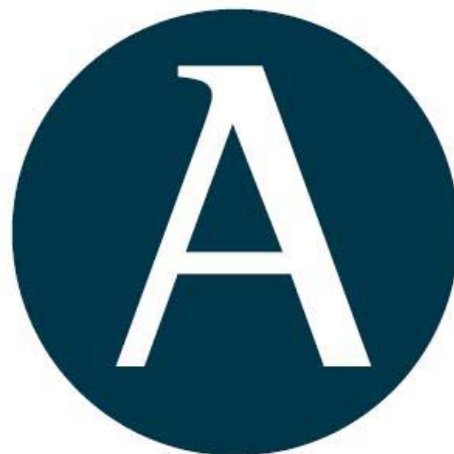




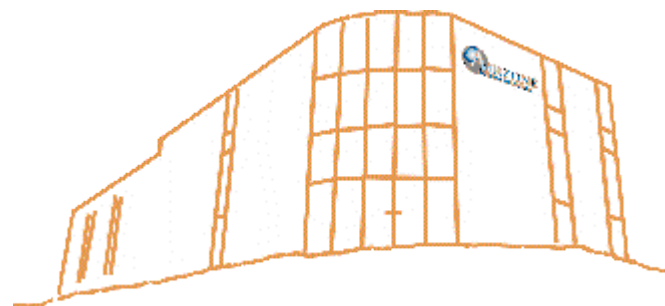
AIRZONE

La Climatizzazione Intelligente

www.airzoneitalia.it

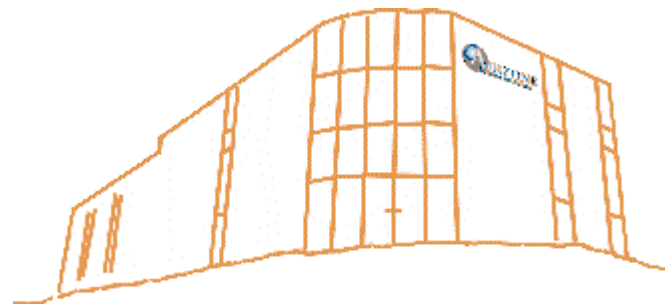


La nostra attività



- Ricerca, sviluppo e produzione di sistemi di controllo per impianti di climatizzazione di tipo canalizzato.
- Obiettivi: miglioramento del comfort nei sistemi centralizzati e riduzione del consumo energetico

Profilo aziendale



- Leader nella fabbricazione di prodotti per la zonificazione (più di 200.000 sistemi al giorno d'oggi installati in tutto il mondo, più di 2500 in Italia)
- Azienda creata 10 anni fa a Malaga (Spagna)
- Creazione della filiale AIRZONE ITALIA nel 2006 a Milano.

Una rete nazionale



.. ed internazionale



Le linee prodotto

-  Sistemi di zona per impianti canalizzati
-  Sistemi di zona per impianti canalizzati con protocollo wireless senza cavi
-  Sistemi di zona con protocollo di comunicazione ibrida cavo-wireless
-  Sistemi di controllo e gestione per impianti canalizzati e di riscaldamento
-  Diffusione aeraulica



ZONIFICAZIONE DI IMPIANTI CANALIZZATI



Vantaggi di un impianto canalizzato:

- Silenziosità
- Estetica ottimale
- Precisione nel dimensionamento del fabbisogno della singola zona.
- Un unico impianto per la gestione dell'aria esterna di rinnovo e quella di ricircolo.
- Scarico condensa in un solo punto
- Facilità di installazione.

Quali sono i limiti funzionali di un impianto di tipo canalizzato?

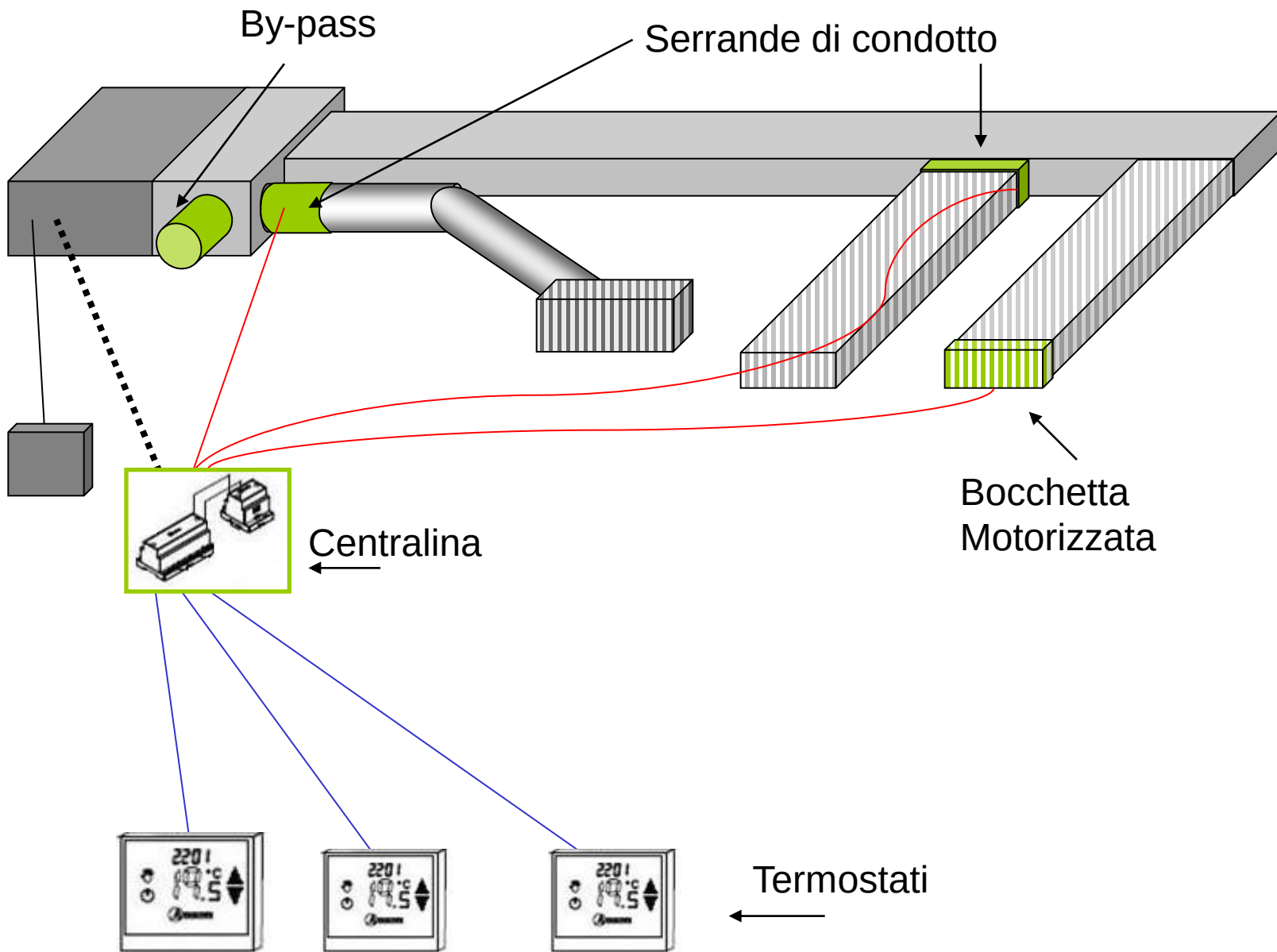
Regolazione della temperatura solo in una stanza, la dove c'è il pannello di controllo della macchina.

Impossibilità di 'spegnere' il condizionamento la dove non necessario

Impossibilità di impostare temperature diverse nei vari ambienti

Grazie al sistema Airzone possiamo superare questi limiti.

Il sistema Airzone



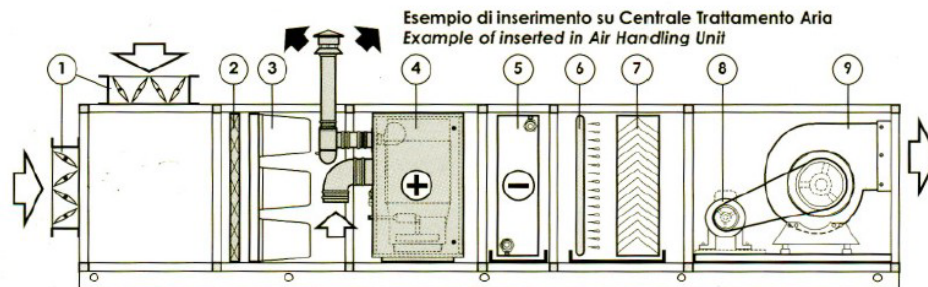
Caratteristiche principali

- Può essere proposto su qualsiasi tipologia di distribuzione aeraulica (condotti flessibili, canali rigidi, sia rettangolari che circolari)
- Interfacciabile a qualsiasi tipologia di impianto (espansione diretta, idronico, VRV/VRF)
- Totale libertà di scelta del produttore della macchina.
- Attuatori motorizzati installabili sia sulla distribuzione che sui terminali.
- Possibilità di gestione dell'aria primaria.
- Installabile sia su impianti nuovi che esistenti.

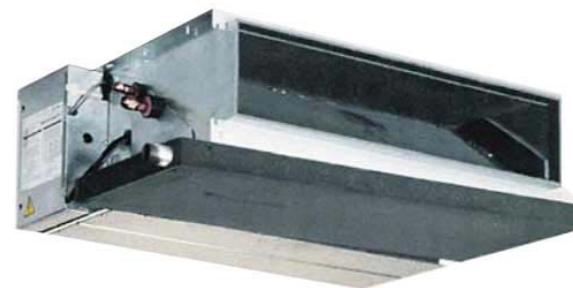
Un solo sistema semplice da progettare ed installare per qualsiasi tipo di esigenza.

Possibilità di collegamento con le macchine

IDRONICO



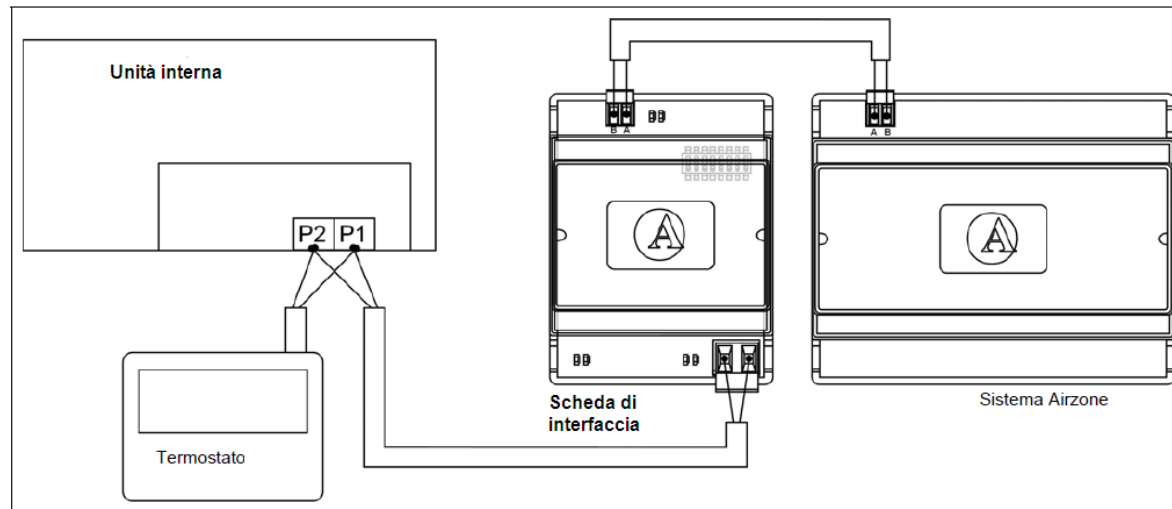
UNITA' CON COMANDO
A FILO



UNITA' CON TELECOMANDO



Schede di interfaccia dedicate



OBIETTIVO: Aumentare il dialogo tra sistema di zona e climatizzatore

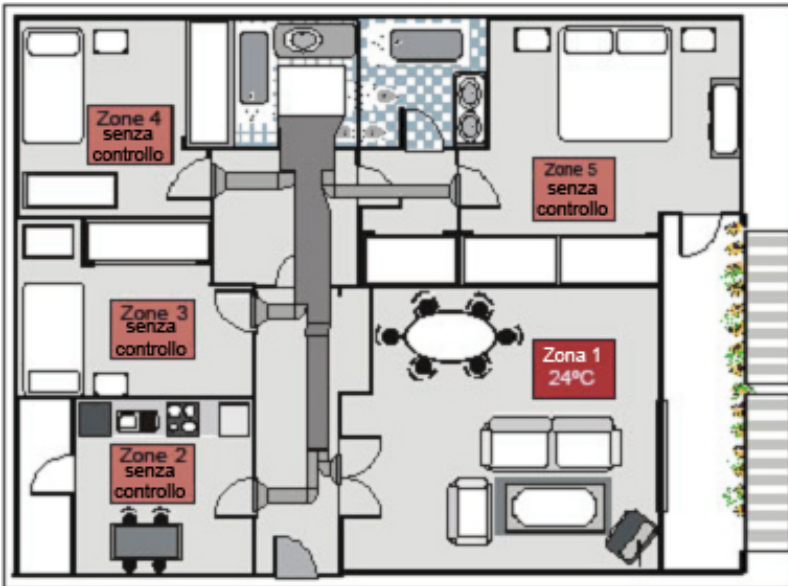
- Realizzate in collaborazione con i principali produttori di climatizzatori
- Cambio del modo di funzionamento unicamente dal termostato maestro
- Regolazione della portata aria in funzione del numero delle zone in domanda
- Regolazione della temperatura di set point del climatizzatore in funzione delle richieste delle singole zone
- Riconoscimento automatico del modello della macchina



VANTAGGI DELLA ZONIFICAZIONE

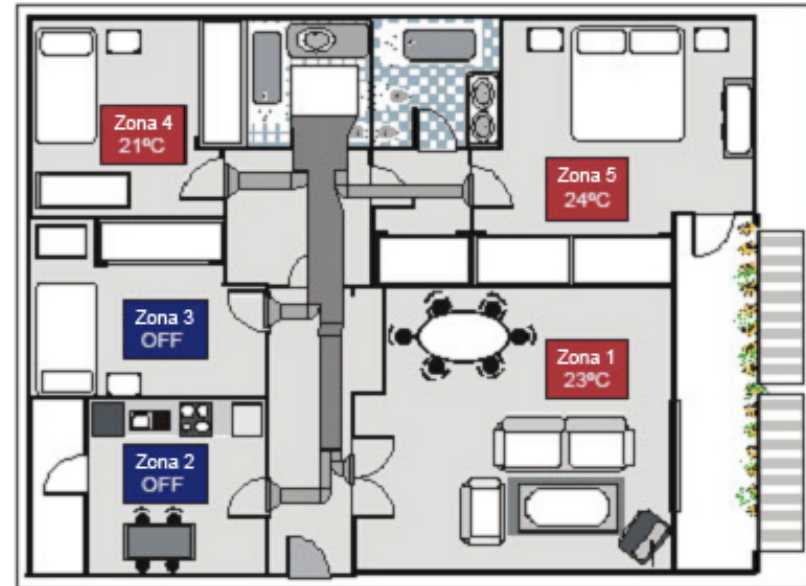
Comfort

⇒ *Autonomia nella regolazione della temperatura in ogni zona*



Sistema convenzionale:

Controllo in un solo punto

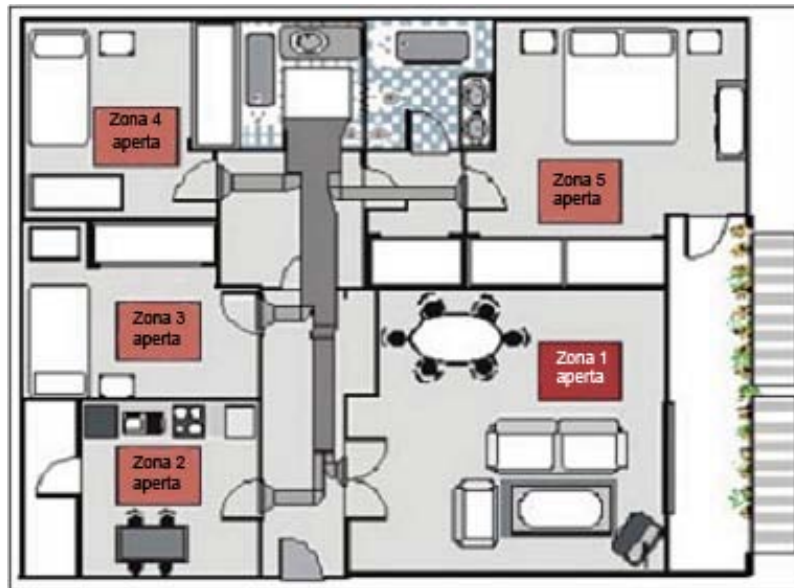


Sistema Airzone:

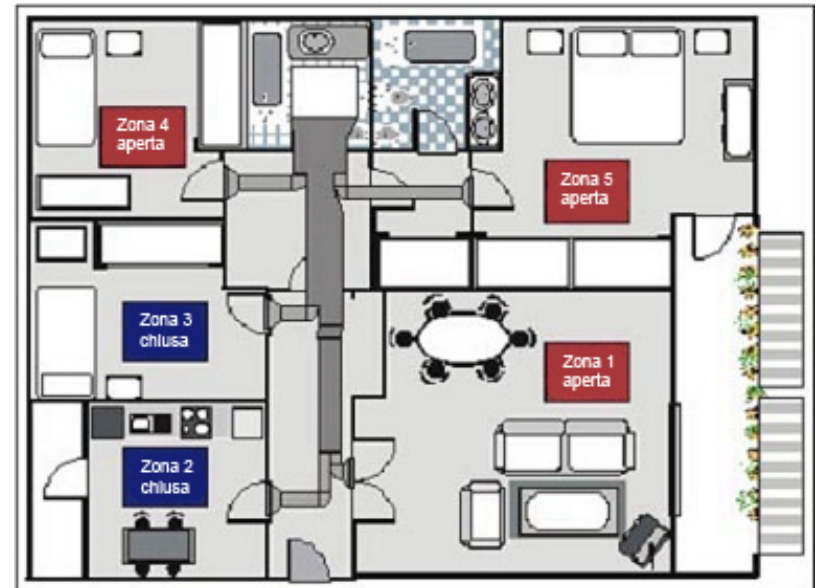
Controllo indipendente in tutte le zone

Riduzione del consumo energetico

⇒ *Si consuma solo quanto è necessario*



Sistema convenzionale:
L'unità funziona sempre al 100%

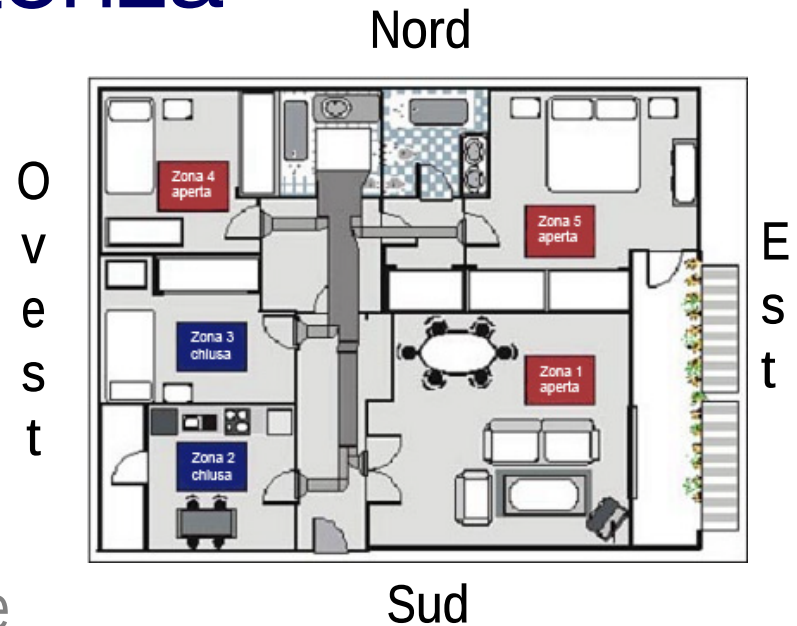


Sistema Airzone:
Non si spreca energia inutilmente

Dimensionamento sui reali fabbisogni dell'utenza



- * Zona 1: salone, utilizzato tutto il giorno.
- * Zona 2: cucina
- * Zona 3: camera, utilizzata come studio di pomeriggio ed occasionalmente come stanza per gli ospiti.
- * Zona 4: camera dei bambini, si utilizza principalmente di pomeriggio e di notte.
- * Zona 5: camera da letto, utilizzata prevalentemente di notte.





Tab. A) Fabbisogno termico in Watt

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	TOTALE
Mattino	1768	915	488	488	1197	4856
Pomeriggio	1003	2034	1608	1608	704	6957
	Potenza massima a base del calcolo					8215 W

Tab B) Contemporaneità totale

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	TOTALE
Giorno	X	X	X			5410
Notte				X	X	1192

Studio comparativo

Realizzato dal dipartimento di Energia della Università di Malaga (UMA)

Sistema	Ammortamento (anni)	Aumento del prezzo all'impianto	Risparmio d'energia
<i>Tutto-Niente</i>	0	0,00%	0,00%
<i>Airzone senza riduzione di potenza</i>	10,43	35,00%	16,92%
<i>Airzone con riduzione di potenza</i>	3,46	13,68%	19,91%
<i>Inverter</i>	2,41	18,42%	38,55%
<i>Airzone + Inv. senza riduzione di poten</i>	5,18	53,42%	51,98%
<i>Airzone + Inv. con riduzione di potenza</i>	2,57	27,30%	53,52%

Normative

DPR N°59 (Attuativo del DL 192) del 02/04/2009 art.4 comma 21

“Per tutti gli edifici e gli impianti termici nuovi o ristrutturati è prescritta l’installazione di dispositivi automatici per la regolazione della temperatura nei singoli locali”

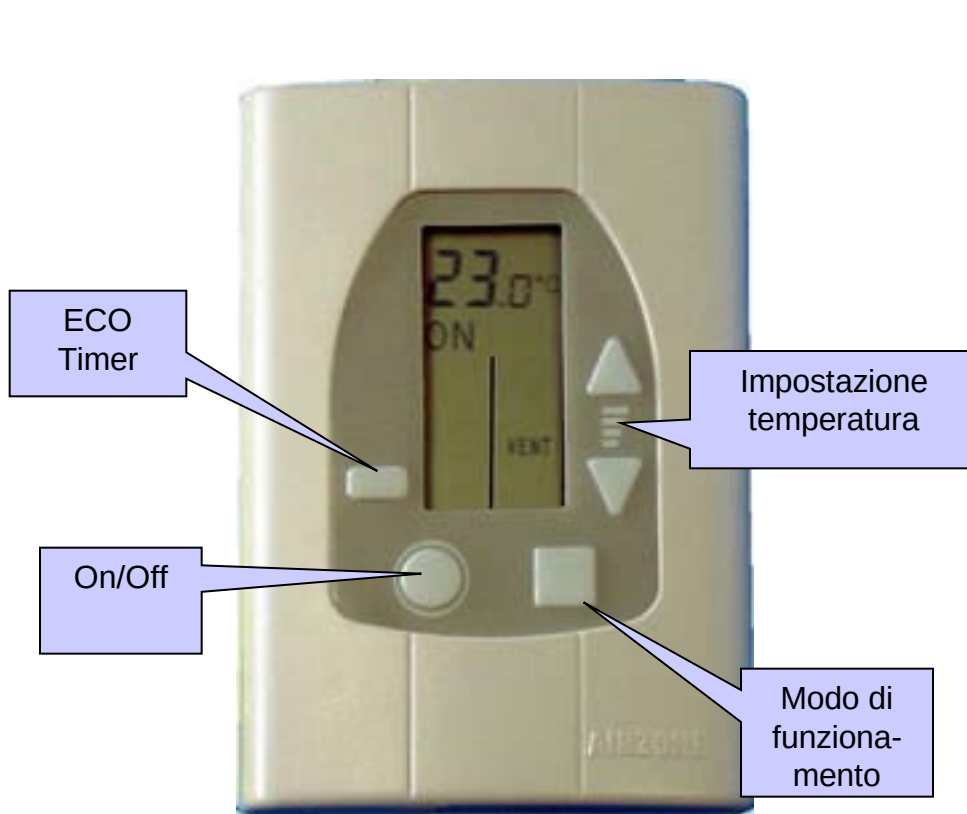




AIRZONE

GAMMA PRODOTTI

Termostati PLUS

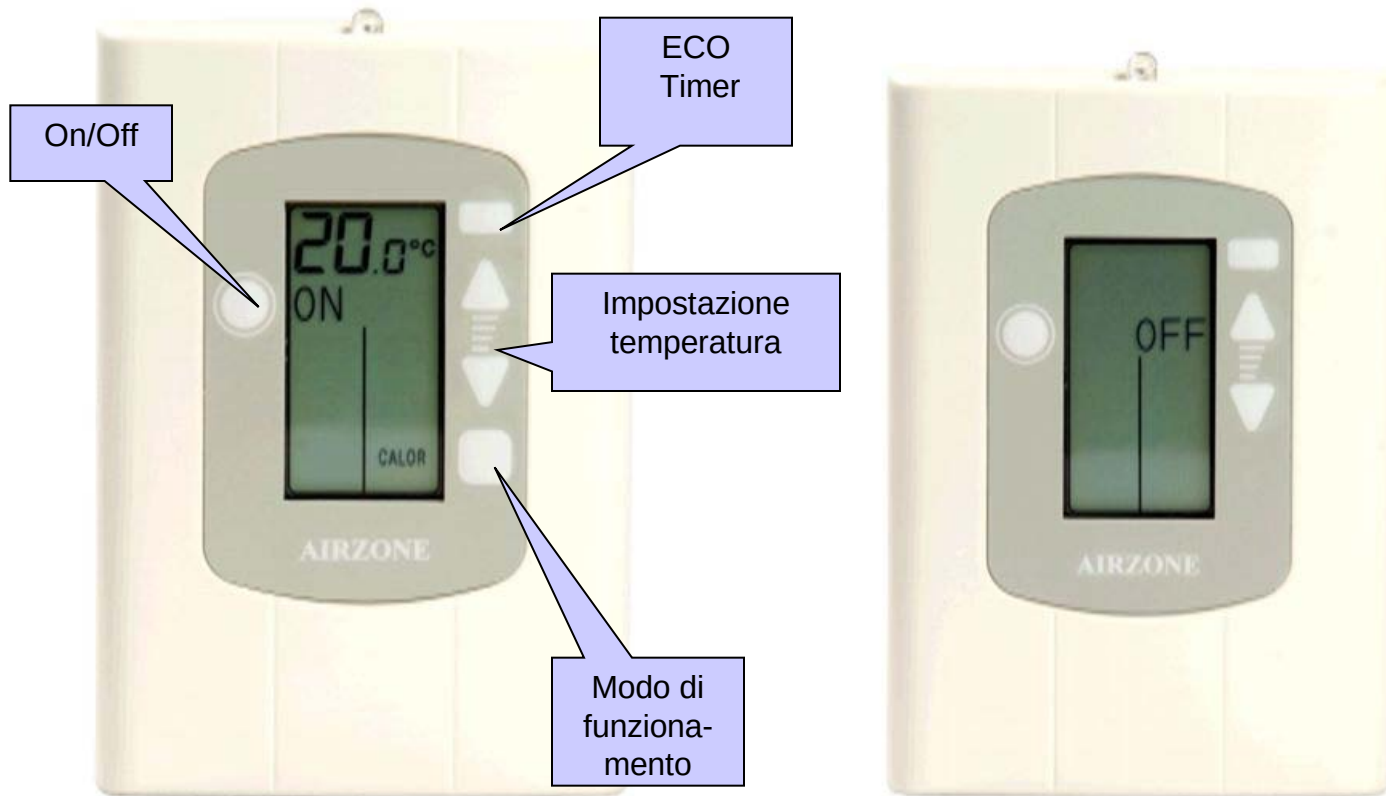


Maestro



Zona

Termostato CORDLESS

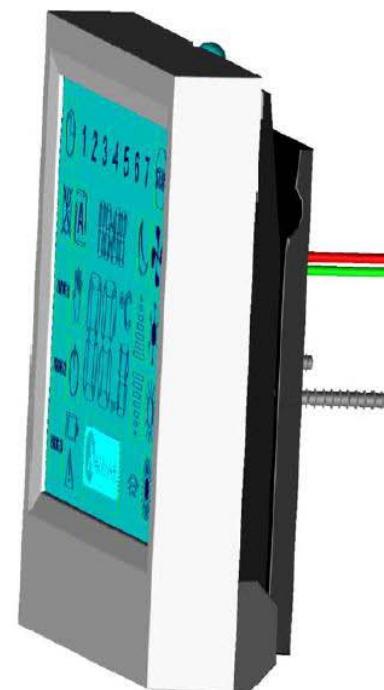


Termostato TACTO PLUS



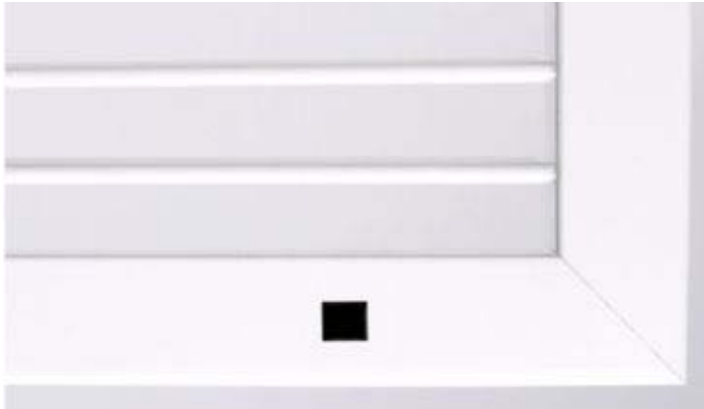
- Termostati touchscreen con collegamento a filo
- Possibilità di impostare programmi di accensione/spegnimento delle singole zone o di tutto l'impianto. *
- Modo ECO-Sleep
- Batteria tampone per il mantenimento dei programmi impostati. *

Termostato TACTO CORDLESS



- Stesse funzioni della versione plus
- Collegamento ad infrarossi

Ricevitore per termostati cordless

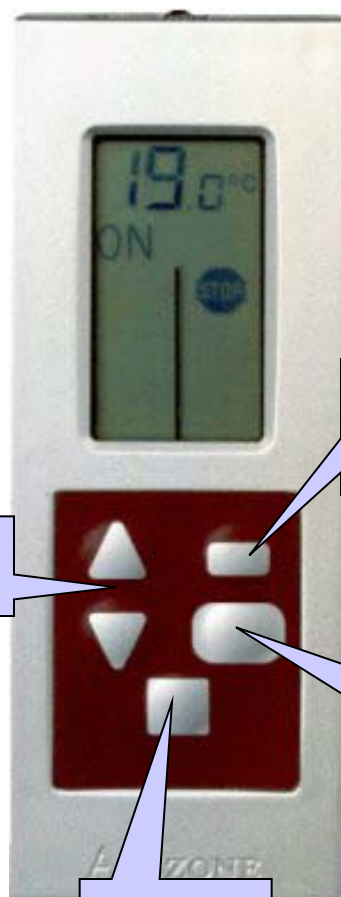


Integrato in bocchetta



Esterno

Telecomando: FREE



Eco Timer

On-Off di zona

Modo di funzionamento

Scelta temperatura



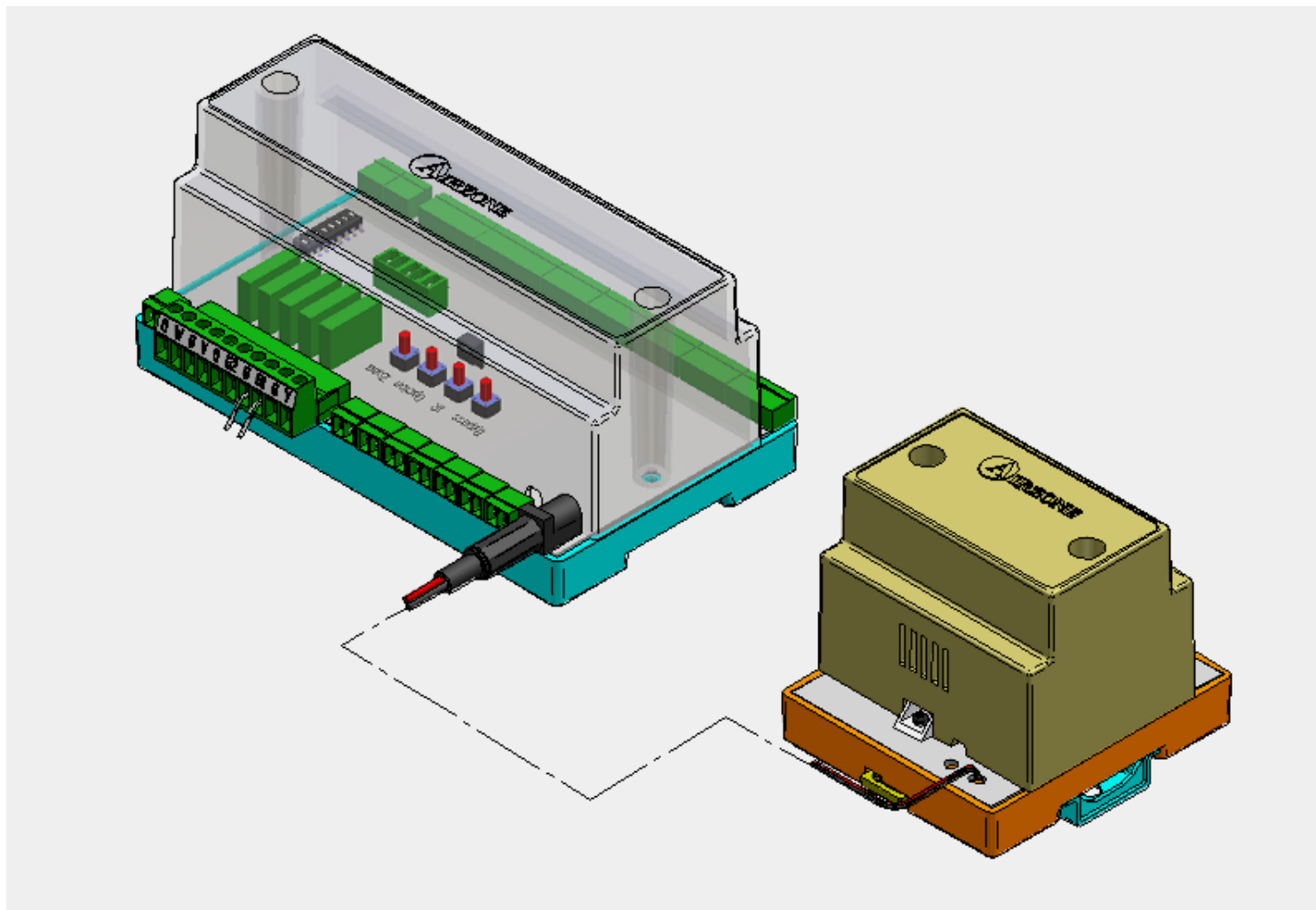
- Il telecomando invia la temperatura rilevata dal punto in cui è collocato al ricevitore.
- In caso di perdita di comunicazione il ricevitore rileva la temperatura grazie alla sonda in esso contenuta.
- Emette un suono quando riceve il segnale

Tacto ad incasso



- Stesse funzionalità del termostato Tacto
- Disponibile solo nella versione a filo
- Incasso in cassetta di predisposizione 100x100

Scheda centrale

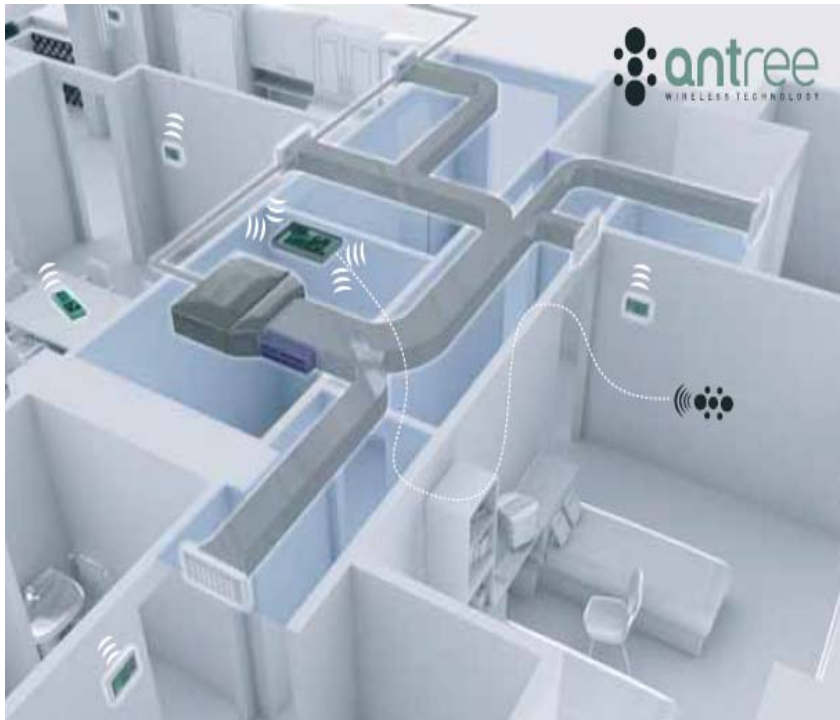


Vantaggi applicativi del sistema

- Impianto semplificato
- Minori costi di installazione e fornitura
- Estetica ottimale
- Confort abitativo
- Potenze impegnate calcolate sui reali fabbisogni
- Aria di rinnovo
 - Esempi

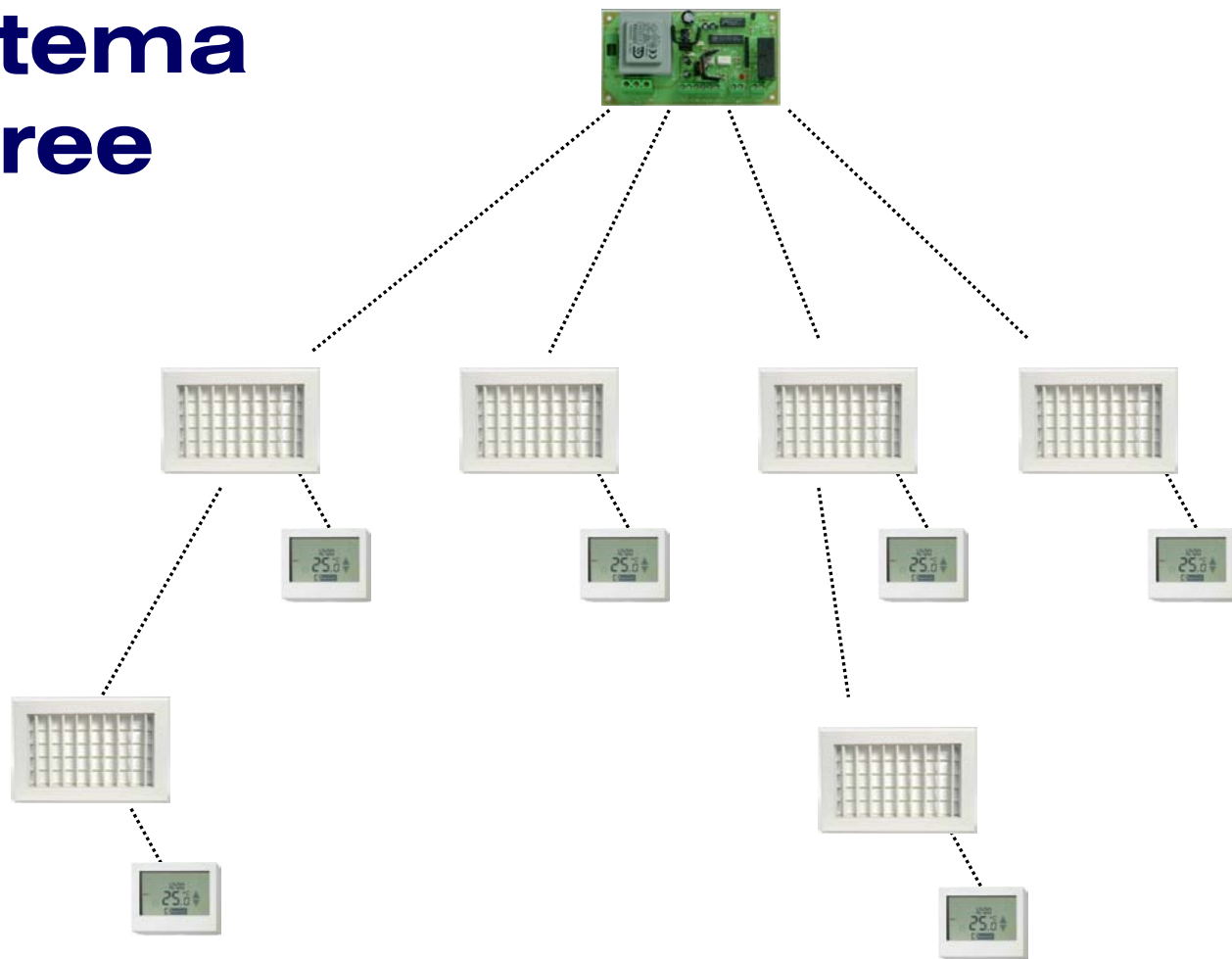


Sistema Antree



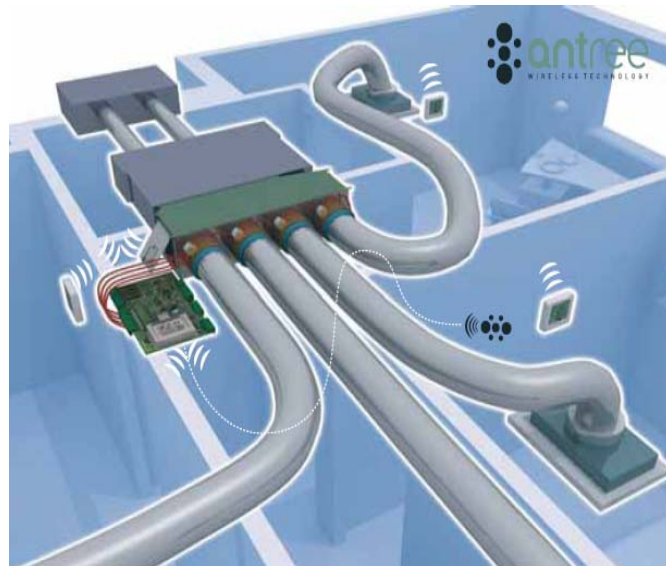
- Totale assenza di cavi per l'installazione
- Gestione fino a 32 zone
 - Motorizzazioni solo tramite bocchette RINT con fissaggio a vite
 - Ideale per l'applicazione su impianti esistenti
 - Possibilità di gestirlo anche in configurazione UNO

Sistema Antree



In un sistema Antree ciascun termostato è collegato alla propria bocchetta in maniera univoca. La rete antree viene creata tra le bocchette e la scheda centrale. Se una bocchetta rileva un livello di segnale di comunicazione con la centrale troppo basso, automaticamente cerca una strada di comunicazione attraverso un'altra bocchetta, che farà da ponte di comunicazione.

Sistema Flexa

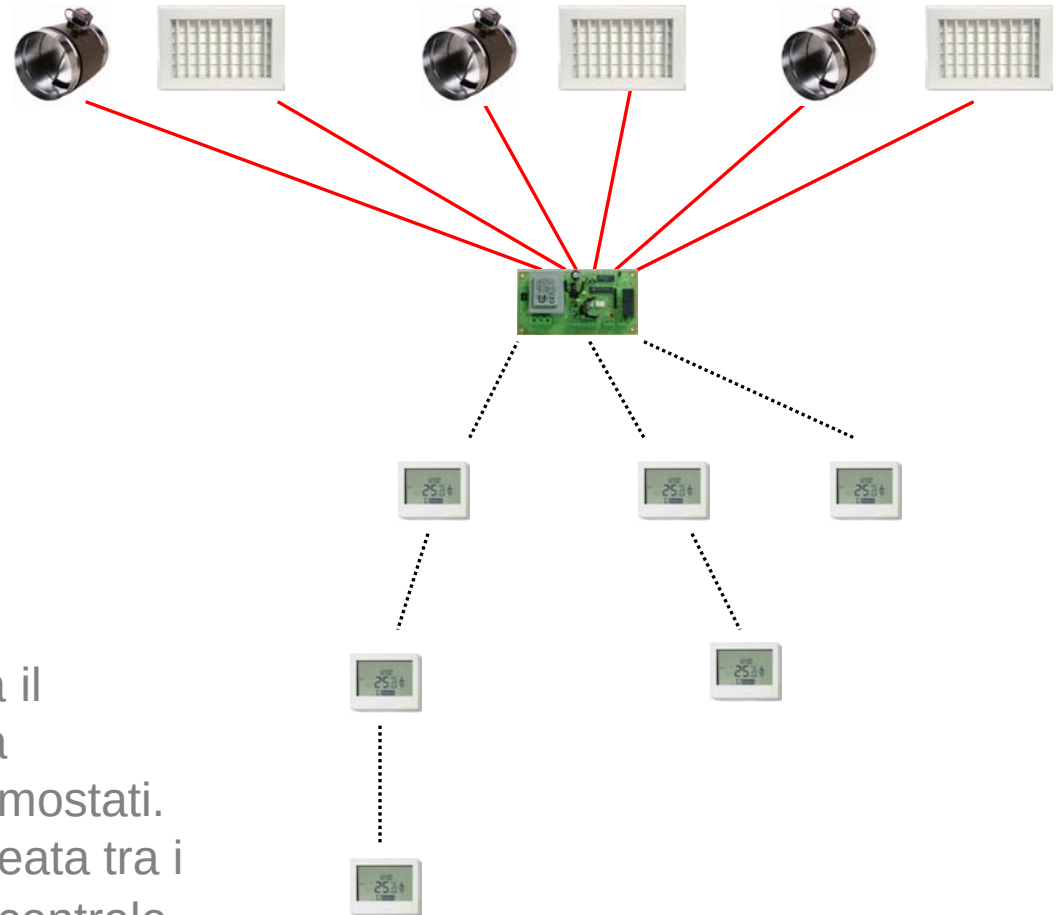


AIRZONE
flexa

Cablaggi solo per le motorizzazioni

- Gestione fino a 6 zone
- Installabili tutte le tipologie di motorizzazioni
- Ideale per l'applicazione su predisposizioni di impianto
- Più economico rispetto all'equivalente Airzone
- Nessuna problematica per il posizionamento dei termostati

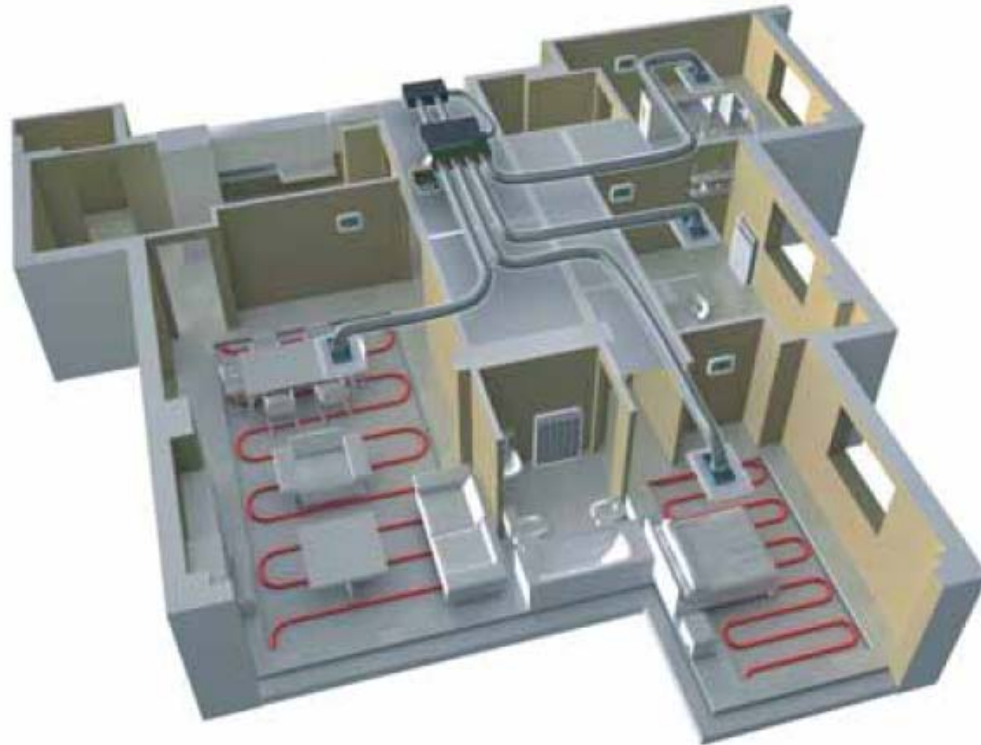
Sistema Flexa



Il sistema Flexa utilizza il protocollo Antree per la comunicazione tra i termostati. La rete Antree viene creata tra i termostati e la scheda centrale.

Analogamente ad un sistema Antree, se un termostato rileva un livello di segnale di comunicazione con la centrale troppo basso, automaticamente cerca una strada di comunicazione attraverso un altro termostato, che farà da ponte di comunicazione.

innobus



Caratteristiche principali

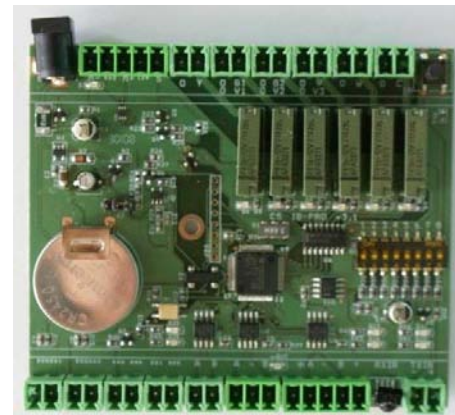
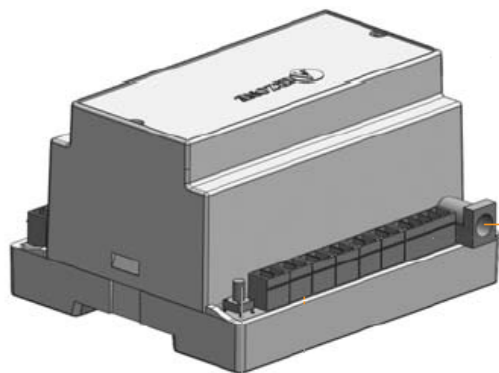
- Stesse caratteristiche del sistema Airzone per la gestione aeraulica.
- Cablaggio con cavo bus.
- Motorizzazioni parzializzanti
- Possibilità di gestione in aria minima
- Da un unico termostato è possibile controllare sia l'impianto ad aria che il sistema di riscaldamento.
- Gestione razionale delle caratteristiche peculiari di ciascuna tipologia di impianto.
- Gestione velocità del ventilatore per sistemi idronici
- Integrazione con i sistemi domotici
- Controllo e supervisione da remoto.





Elementi del sistema

Scheda elettronica centrale



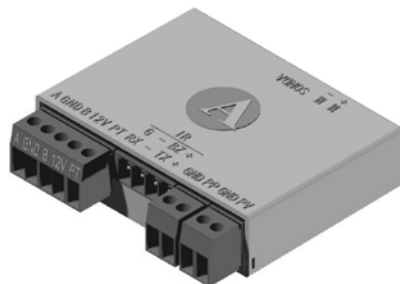
Elemento indispensabile del sistema, è predisposta alla gestione e alla supervisione di tutti i parametri di funzionamento, nonché alla gestione della unità interna della macchina di produzione in caso di impianto canalizzato tradizionale. Presenta vari ingressi ed uscite per la comunicazione con gli altri elementi del sistema e per il controllo esterno.

Scheda rele'



E' l'elemento predisposto alla gestione degli elementi radianti del sistema, permette di controllare fino a 8 zone. E' dotato di 8 contatti puliti da collegare alle elettrovalvole di controllo del collettore di mandata. E' possibile collegare delle sonde di protezione per il controllo della temperatura di mandata della singola zona.

Modulo Locale

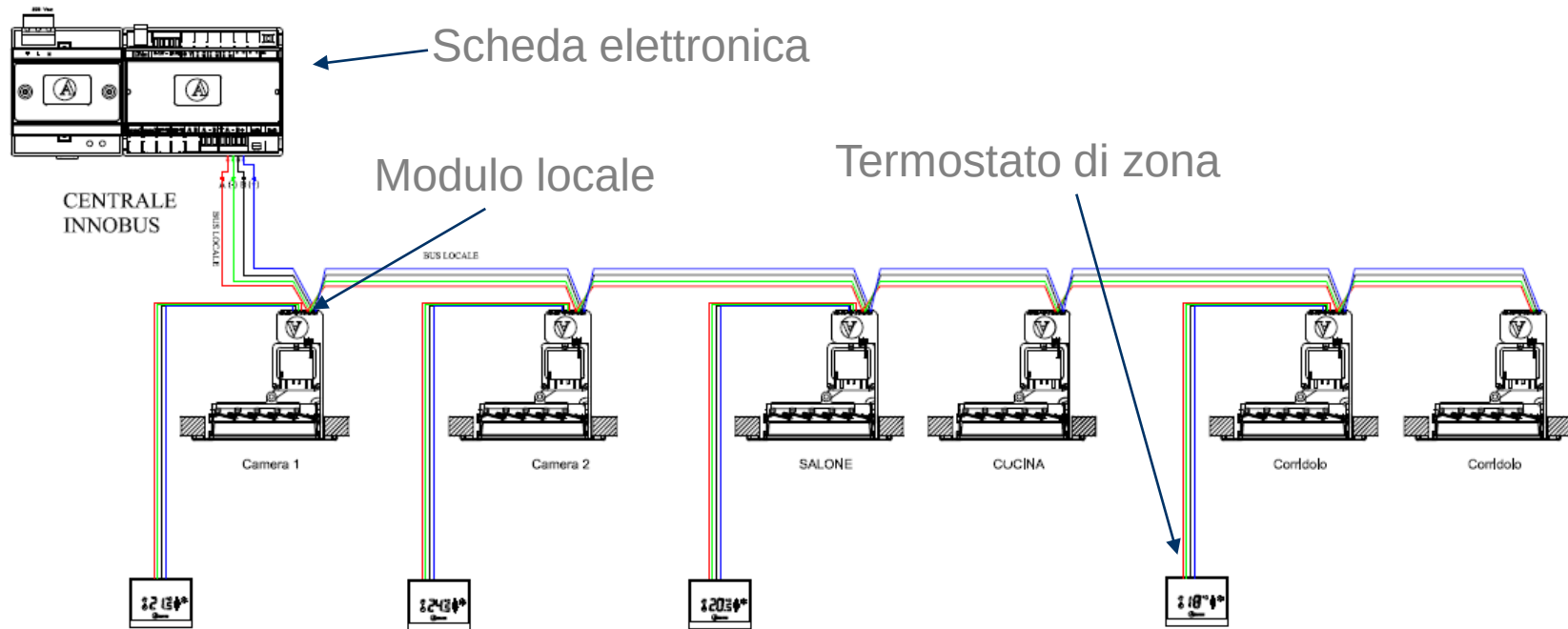


E' il modulo di controllo della singola zona. Oltre al collegamento al termostato ed alla motorizzazione di zona, permette la connessione a sensori di presenza e finestra aperta per un uso razionale dell'energia e ad una sonda remota per applicazioni speciali.

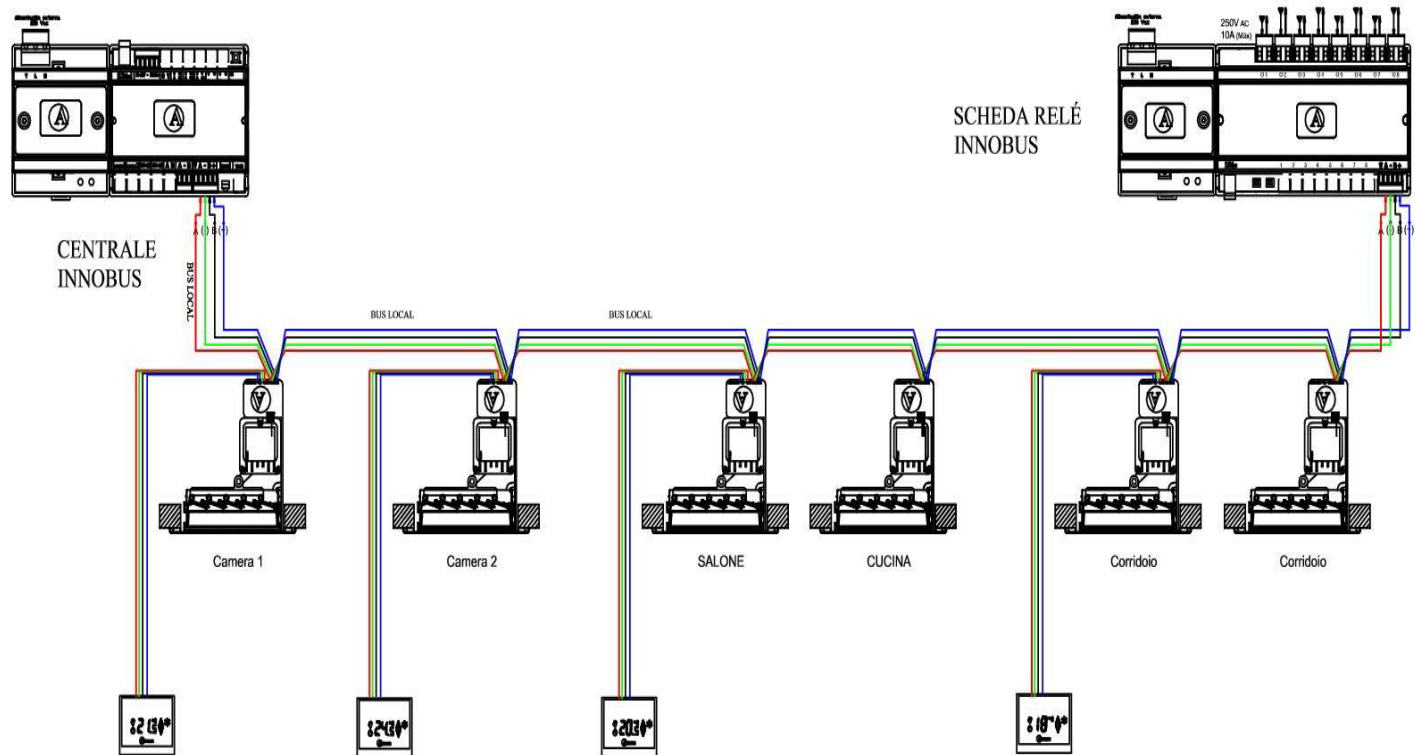


Applicazioni tipo

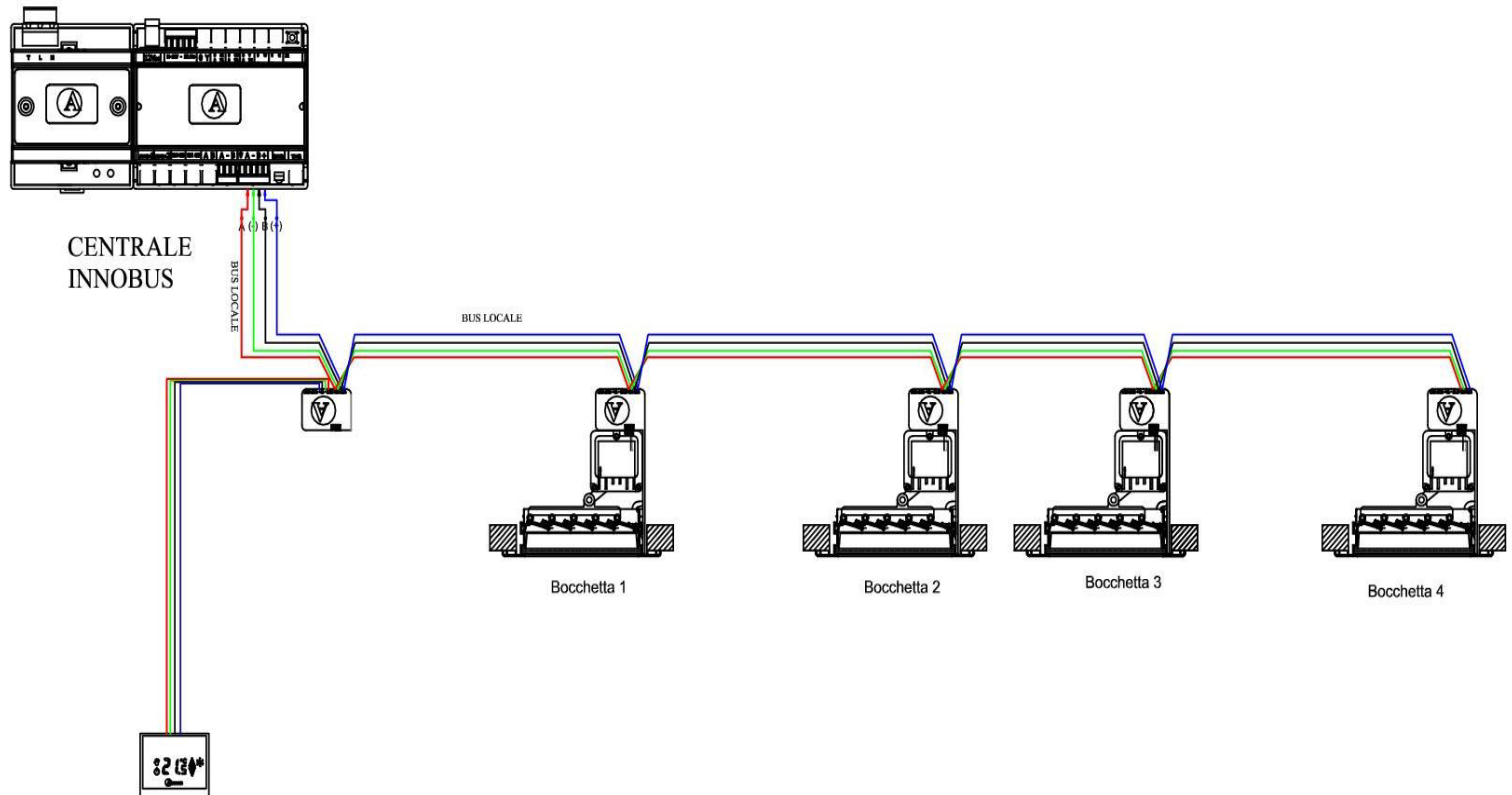
Impianto canalizzato



Impianto canalizzato e impianto di riscaldamento



Open space





Gestione e controllo



Termostati

- Programmazione oraria centralizzata
- Autonomia della selezione del termostato maestro
- Da un termostato è possibile variare il set point di un'altra zona



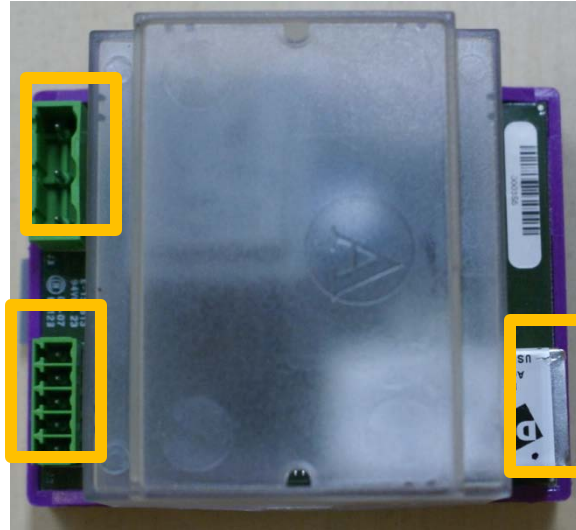
Server Web

Permette il controllo del sistema Innobus tramite un collegamento di rete LAN.

Connettore
alimentazione

Connettore RS-485

Connettore RJ-45



- Gestione fino a 32 sistemi
- Cambio del modo di funzionamento
- Controllo del range di temperatura dei termostati
- Accensione e spegnimento delle zone
- Lettura della temperatura dei singoli ambienti
- Possibilità di bloccare il set dei termostati dalla zona

Super Maestro



- Diagnosi del sistema
- Cambio modo di funzionamento
- Programmazione centralizzata
- Impostazione di range di temperatura in base alla stagione.

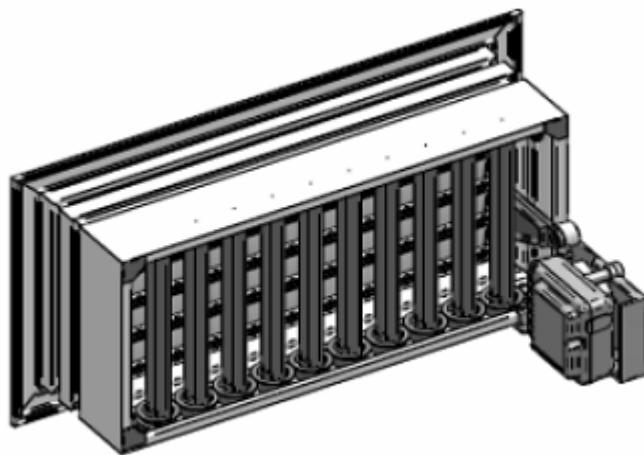
Sistemi domotici

- Possibilità interrogare e gestire il sistema tramite il protocollo Modbus, rendendo estremamente interessante e facile l'utilizzo del sistema innobus come 'domotica della climatizzazione' ,
- Libertà per gli integratori e i professionisti del settore per lo sviluppo delle altre componenti del progetto domotico.



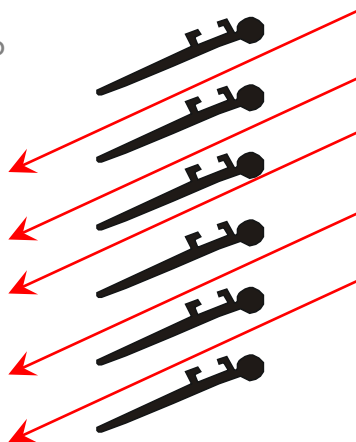
Serrande e bocchette motorizzate

Bocchette intelligenti: RINT

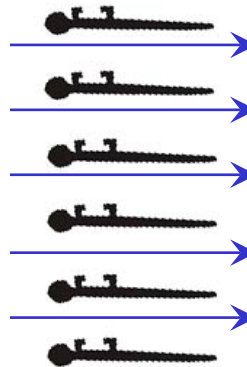


Facilita l'induzione durante l'estate e impedisce la stratificazione durante l'inverno.

Modo caldo:
orientamento 45°



Modo freddo (estate):
orientamento 90°



Bocchette motorizzate



Bocchetta + Serranda Tutto Niente



Bocchetta aria minima



Bocchetta + Serranda 2 X 1

Diffusori motorizzati



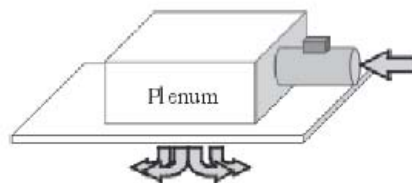
Diffusore Quadrato



Diffusore Circolare



Diffusore Circolare su piastra



Diffusore Elicoidale su piastra

Serrande motorizzate



Serranda circolare



Serranda rettangolare da condotto



Serranda rettangolare per bocchetta

BY-PASS

- Serranda di sovrappressione.
- Elemento indispensabile per i sistemi a portata d'aria costante.
- Bilancia le pressioni all'interno dell'impianto.
- Evita la produzione di rumorosità.
- Effettua un bypass dell'aria sulla ripresa.
- Parifica i consumi energetici al reale lavoro dell'impianto.
- A seconda delle necessità si può installare:
 - Centralizzato, dimensionato sulla portata d'aria della macchina →
 - A bilanciamento, dimensionato sulla portata d'aria del relativo canale →

By-pass meccanici



Rettangolare



Circolare

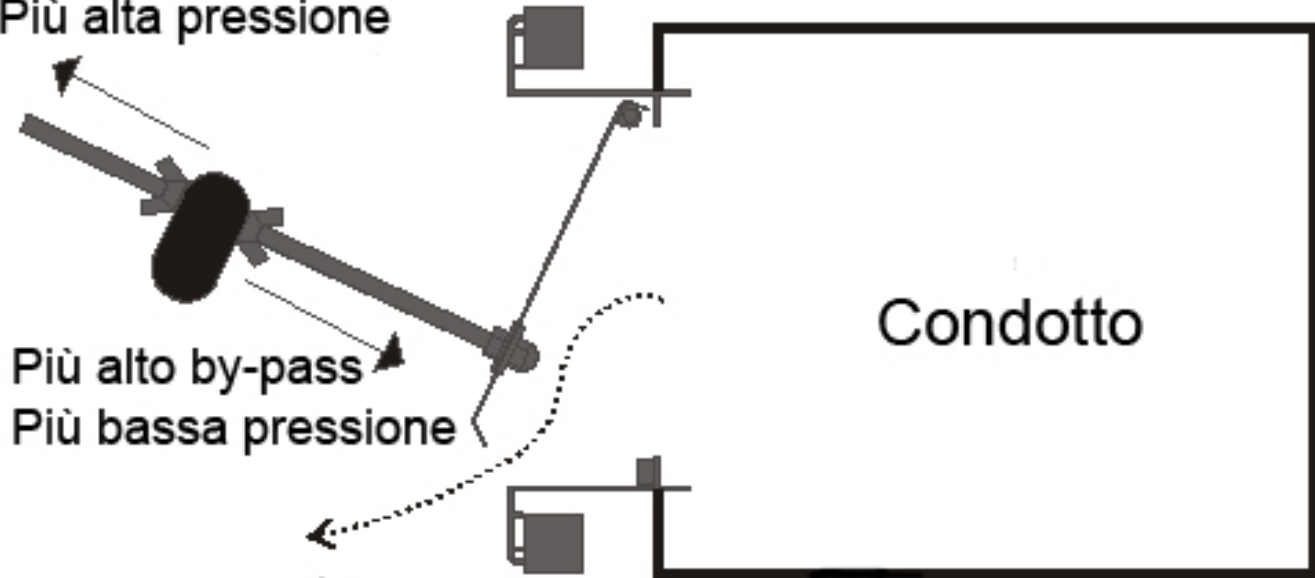


Per condotti di ripresa

Regolazione

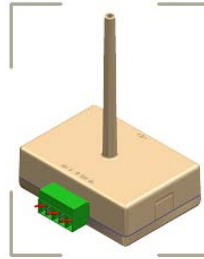
BY-PASS

Più basso by-pass
Più alta pressione



Fuoriuscita dell'eccesso di
pressione nel condotto

By Pass Elettronici



Sensore di pressione



Circolare



Rettangolare



I SERVIZI OFFERTI

SERVIZIO TECNICO

- Assistenza a livello tecnico per l'installazione di un sistema Airzone.
- Fornitura di schemi di collegamento specifici per ogni tipo di macchina.
- Possibilità di concordare visite ai cantieri pre e post-installazione.
- Corsi di formazione dedicati.

SERVIZIO PROGETTAZIONE

- Servizio di supporto nella realizzazione di progetti con sistemi di zone.
- Progetto preliminare indicativo per la realizzazione dell'impianto, completo di schemi elettrici, aeraulici e schede di capitolato dei prodotti.
- Basato sulla nostra esperienza nella progettazione ed installazione di impianti con sistema di zone.
- Manuale tecnico





AIRZONE

Grazie dell'attenzione

