



# PROGETTO ARIA PULITA

Soluzioni Innovative per un  
Ambiente Sano e Confortevole



# L'importanza della Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) nelle Case Moderne

Negli ultimi anni, l'attenzione verso la qualità dell'aria interna delle abitazioni è cresciuta notevolmente.

Case nuove e ristrutturazioni richiedono sempre più l'integrazione di sistemi di ventilazione meccanica controllata (VMC).

Ma perchè la VMC è così importante?

## Qualità dell'aria e salute

Le abitazioni moderne sono progettate per essere sempre più ermetiche, al fine di migliorare l'efficienza energetica. Questo se d'un lato riduce le dispersioni termiche, dall'altro può portare ad una scarsa qualità dell'aria interna.

Polveri, allergeni, umidità e sostanze chimiche possono accumularsi, causando problemi respiratori, allergie e altre problematiche di salute.

Un corretto sistema di VMC garantisce un ricambio d'aria costante, filtrando l'aria in ingresso e migliorando la qualità dell'aria dell'ambiente domestico.

## Efficienza Energetica

I sistemi VMC contribuiscono anche all'efficienza energetica della casa.

Ricircolando l'aria interna e recuperando il calore dall'aria esausta, una VMC con recupero di calore riduce la necessità di riscaldamento e raffreddamento consentendo risparmio sui costi energetici.

## Comfort Abitativo

Una corretta ventilazione assicura un comfort abitativo ottimale. Controllando umidità e temperatura i sistemi vmc creano un ambiente interno confortevole e salubre, riducendo la formazione di muffe e condense.



Esistono sia sistemi di VMC centralizzati (con tubazioni canalizzate stanza per stanza) ma anche sistemi "puntuali" senza canalizzazione.

Nei **sistemi centralizzati** è presente una sola macchina posizionata in un locale tecnico o sotto cartongesso da cui si diramano diverse tubazioni destinate alle varie stanze. Nei bagni e cucinini verrà predisposta la sola estrazione dell'aria mentre nelle altre camere l'immissione.

L'aria estratta passa attraverso uno scambiatore di calore presente sul macchinario che trasmetterà all'aria immessa nella altre stanze calore. L'aria immessa viene presa dall'esterno e viene filtrata. Una volta che dall'aria viziata viene estratto calore viene espulsa all'esterno.

Nei **sistemi non centralizzati** il processo è molto simile ma è presente una singola macchina che si occupa sia dell'estrazione che dell'immissione dell'aria. Questo sistema è molto comodo siccome non è necessario creare una rete di tubazioni ma basta posizionare la macchina nelle stanze in cui si vuole fare ricambio d'aria.

## Come scegliere il miglior sistema per la propria abitazione?

Per la scelta si possono prendere in esami diversi fattori, capire se si tratta di una prima casa oppure no, se si vogliono fare opere murarie oppure se è possibile o non è possibile effettuare delle particolari lavorazioni.

In molti anni di esperienza abbiamo effettuato un'attenta analisi e ricerca di mercato, pronti a rispondere alle diverse esigenze del cliente.

## Sistemi NON canalizzati



**FLAT 60** è un dispositivo per il ricambio dell'aria non canalizzato. Non ha bisogno di canalizzazioni. Per la sua corretta posa è sufficiente forare il muro verso l'esterno e posizionarlo. Si tratta del sistema più semplice che offriamo ma con ottime prestazioni.

Lo scambiatore di calore è in ceramica e la sua efficienza arriva fino al 93%.

Il foro da effettuare nel muro sarà di 160mm con la lunghezza del tubo variabile in base alle diverse esigenze, da 250mm fino a 500mm.

Il ricambio d'aria avviene in maniera alternata, per 70 secondi l'aria viene estratta (passando dallo scambiatore) e per i successivi 70 secondi l'aria viene immessa (passando dallo scambiatore che la riscalda e successivamente filtrata)

Il modello Flat 60 è in grado di ricambiare aria fino a **60mc/h**, ma è possibile modificare la portata grazie al telecomando.

Con il Telecomando è possibile impostare:

**Funzione notte** (10 m<sup>3</sup> /h) e **3 livelli di velocità** (20, 40, 60 m<sup>3</sup> /h);

**3 livelli di umidità:** 40%, 60%, 90%;

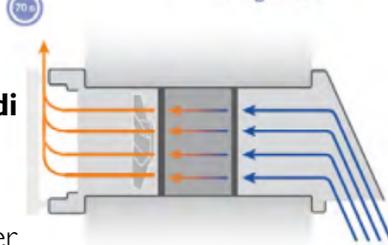
**Funzione estrazione boost** (temporizzata per 20 min)

Per questo dispositivo sono presenti due ulteriori accessori che lo rendono un prodotto estremamente funzionale e adattabile alle diverse esigenze:

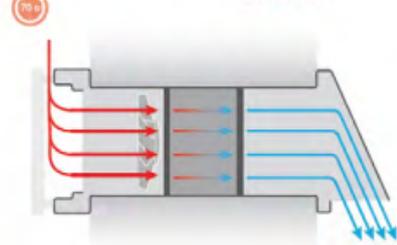
**SILENZIATORE** per installazione all'interno del tubo di recuperatore. In fase di test eseguiti su un tubo nudo lungo 60 cm, con la base di rumore all'interno dell'ambiente di circa 32 dB(A), rumore esterno creato artificialmente di circa 60 dB(A), è stato rilevato un abbattimento acustico di circa 9 dB(A).

**KIT SPALLETTA** Soluzione studiata per installazione ad angolo su stipite. Evita la presenza in facciata della griglia. Idoneo anche per seminterrati.

SCHEMA DI FLUSSO  
in ingresso



SCHEMA DI FLUSSO  
in uscita



**PANEL I00** è un sistema VMC con flusso alternato.

Si tratta di un macchinario in grado di ricambiare fino a **100mc/h**, dotato di 4 velocità comandabili tramite telecomando.

La principale caratteristica di questa VMC è la mascherina interna.

Infatti all'interno del pacco è disponibile uno speciale KIT che dà la possibilità di incassare a filo muro la parte interna per renderla ancora più neutra all'interno dei nostri ambienti domestici.

Grazie al telecomando è possibile anche gestire la percentuale di umidità che si desidera avere.

Il foro all'interno del muro dovrà essere da 200mm.

Tubo non disponibile nella confezione per renderlo completamente adattabile a tutti gli spessori di muratura.



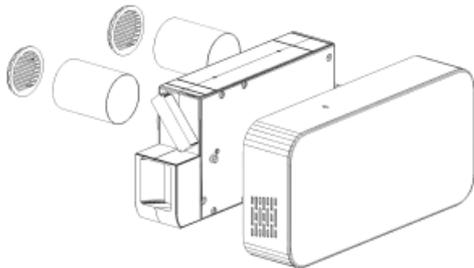


**EASY** è un sistema di ventilazione che non ha bisogno di tubazioni ma il flusso d'aria è contemporaneo ed incrociato.

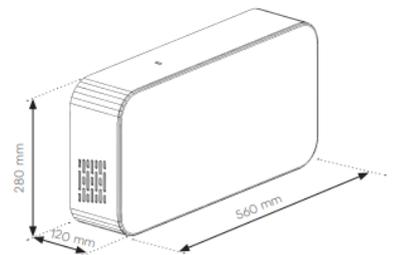
È ideale per camere e stanze sino a 20 metri quadri. L'installazione è semplice e la manutenzione è ridotta all'essenziale: è sufficiente sostituire il filtro in autonomia quando segnalato dal led di avviso sul pannello, senza l'intervento di un tecnico specializzato.

Efficienza dello scambiatore al **91%** e 4 velocità fino a 42mc/h + iperventilazione

Lo **scambiatore Entalpico** recupera sia il calore che l'umidità dell'aria in estrazione trasferendoli (se necessario) nell'aria in immissione (ad esempio nei periodi in cui è presente all'esterno un'aria eccessivamente troppo secca), così da mantenere sempre uno stato di comfort.



Grazie al telecomando a infrarossi in dotazione è facile usarlo da qualsiasi punto della stanza.



Bagni e Cucinini hanno necessità della sola estrazione dell'aria e non dell'immissione. In questi casi sono consigliati degli estrattori:



**Pax** è un ventilatore da bagno completamente automatico, pronto per essere utilizzato di default. L'impostazione di base della ventola prevede il funzionamento continuo a bassa velocità con umidostato e sensore di luminosità attivabile con tre modalità di velocità.

Di default, Pax è programmato per far fronte alla stragrande maggioranza delle installazioni. Il ventilatore funziona con una portata base di circa 30 m<sup>3</sup>/h. Quando si accende una luce o quando le ombre cambiano o quando qualcuno si muove nella stanza, la portata aumenta fino a circa 60 m<sup>3</sup>/h. Se l'umidità aumenta rapidamente, ad esempio quando è aperta la doccia, la portata sale a circa 95 m<sup>3</sup>/h finché l'umidità non si riduce. Successivamente il ventilatore ritorna alla portata base.

Ciò garantisce l'evacuazione dell'umidità e un migliore clima interno degli ambienti limitrofi.

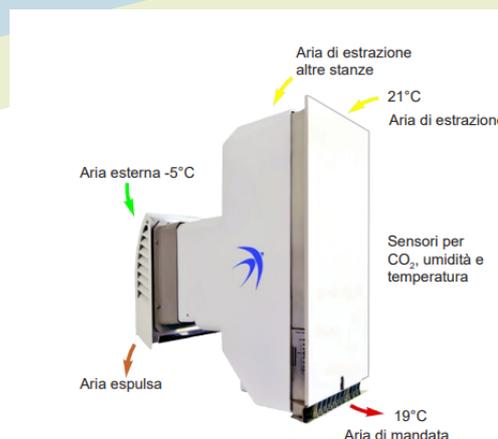
Pax è estremamente silenzioso ed è approvato per l'uso in ambienti umidi (IP44).

L'app consente di personalizzare il funzionamento:

Tramite Bluetooth, l'App intelligente "Vent-Axia Connect" permette di programmare il ventilatore (ad esempio, funzionamento comandato da sensore di umidità e/o sensore di luminosità) e regolare i tempi di funzionamento anche con funzione calendario intelligente. Ciò può rendere l'estrattore un efficace dispositivo di trasferimento di aria e calore da una stanza all'altra.

Disponibile Bianco o Nero.

# Sistemi Ibridi



**Blu Martin** è un sistema di Ventilazione che può soddisfare qualunque esigenza del cliente.

È una VMC che può essere **puntuale** (senza tubazioni) oppure si può **parzialmente o completamente canalizzare**.

Si può scegliere di mettere una sola macchina per alloggio e decidere di canalizzare solo le estrazioni così da limitare il passaggio in controsoffitti.

Si tratta di un ricambio d'aria contemporaneo, idoneo per ambienti fino a circa 80mq con un'efficienza energetica del **94%** ed uno scambiatore di calore in contro corrente in alluminio, in cui la portata d'aria è modulante in automatico in base al fabbisogno reale grazie a **8 sensori di controllo** (CO<sub>2</sub>, temperature, umidità, ecc).

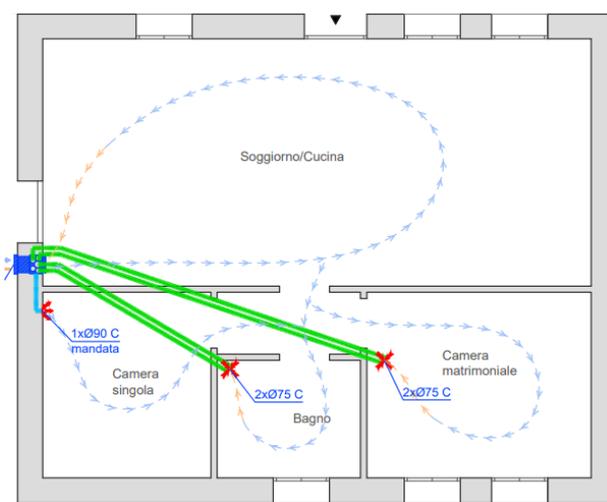
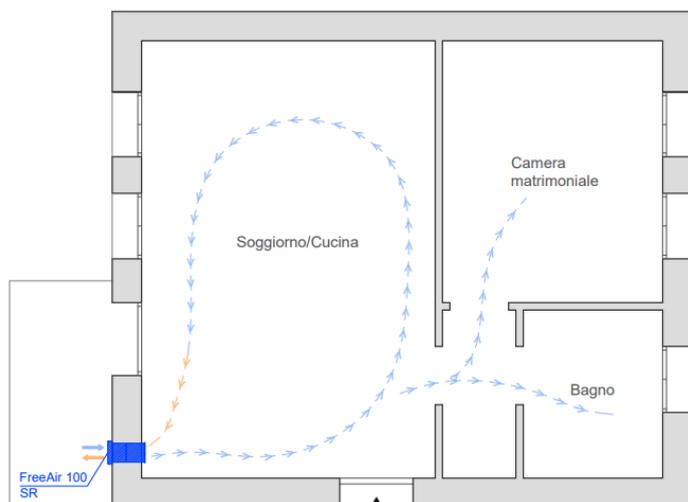
Chi sceglie Blu Martin desidera avere un sistema estremamente semplice da utilizzare ma con **prestazioni eccezionali**.

Infatti viene premiato ogni anno come miglior sistema di Ventilazione.

I suoi sensori e filtri lo rendono una ventilazione idonea per chi soffre di particolari allergie o per chi ci tiene particolarmente alla salubrità degli ambienti interni inoltre per avere la situazione sempre sotto controllo grazie al software gratuito FreeAir Connect è possibile monitorare e interagire con l'unità tramite cavo USB e/o wi-fi (webApp) con servizio mail alert compreso. Tutti i dati degli 8 sensori sono visibili e archiviati.

Il pannello standard ha dimensioni 30x60 cm e sporge di circa 4 cm da filo muro. A scelta in versione bianco lucido in ABS o con mano di fondo bianco per tinteggiatura personalizzata. Le cover opzionali Front e Premium, disponibili nelle versioni bianco lucido o tintegegiabile, garantiscono un ulteriore abbattimento acustico per il massimo comfort anche nelle camere da letto.

Esempi di posa:



# Sistema Canalizzato

Renovent Sky



Renovent Excellent



**Renovent Sky** è un sistema di ventilazione con recupero del calore disponibile in diverse capacità di ventilazione: 150, 200 e 300 m<sup>3</sup> /h. Oltre alla versione standard, è disponibile una versione Plus, la quale dispone di ulteriori opzioni di controllo, ad esempio, sensori di CO<sub>2</sub>, sensori di UR, un post-riscaldatore e una connessione ad uno scambiatore di calore geotermico. L'Air Control completo di timer viene fornito di serie su tutti i modelli. I modelli Renovent Sky 150 e 200 sono molto compatti; grazie all'altezza ridotta (solo 198 mm) possono essere posizionati in un controsoffitto, il che li rende adatti a lavori di restauro anche in piccoli appartamenti. Il Renovent Sky 300 è una scelta eccellente per la ventilazione centralizzata di grandi abitazioni e uffici dove la mancanza di spazio rende impossibile inserire un apparecchio a parete.

**Renovent Excellent** è un sistema di ventilazione con recupero del calore disponibile nelle versioni con capacità di 180, 300, 400 e 450 m<sup>3</sup> /h. I sensori di umidità sono optional disponibili per tutti i modelli. La versione Plus offre la possibilità di usufruire di sensori CO<sub>2</sub> (eBus), sensori UR (o altri dispositivi forniti da terzi) e di aggiungere un pre/post-riscaldatore. I sistemi sono progettati per abitazioni e appartamenti di tutte le dimensioni.

Tipo di apparecchio	Renovent Excellent				Renovent Sky		
	180	300	400	450	150	200	300
Capacità di ventilazione a 150 Pa [m <sup>3</sup> /h]	Massimo 180	Massimo 300	Massimo 400	Massimo 450	Massimo 150	Massimo 200	Massimo 300
Classe energetica Ecodesign*							
• manuale	➔	➔	➔	➔	-	➔	➔
• con timer settimanale	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
• con un sensore	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
• con più sensori	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
SPI in riferimento alla portata [W]	46 a 126 m <sup>2</sup> /h (e 50 Pa)	40 a 210 m <sup>2</sup> /h (e 50 Pa)	64 a 280 m <sup>2</sup> /h (e 50 Pa)	88 a 315 m <sup>2</sup> /h (and e Pa)	36 a 105 m <sup>2</sup> /h (e 50 Pa)	36 a 140 m <sup>2</sup> /h (e 50 Pa)	51 a 210 m <sup>2</sup> /h (e 50 Pa)
Diametro condotto di connessione [mm]	Ø 125	Ø 160	Ø 180	Ø 180	Ø 125	Ø 160	Ø 150 e 160
A x L x P [mm]	600 x 560 x 302	765 x 677 x 564	765 x 677 x 564	765 x 677 x 564	198 x 660 x 1000	198 x 660 x 1000	310 x 644 x 1185
Peso [kg]	25	38	38	38	24,5	24,5	37
Efficienza del recupero calore [%]	fino a 95	fino a 95	fino a 95	up to 95	fino a 95	fino a 95	fino a 95
Controllo del flusso costante	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standard bypass	(by-pass esterno opzionale)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Preriscaldatore incorporato	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Predisposizione sensori UR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Predisposizione sensori di CO <sub>2</sub> (Plus)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ventilazione zonificata 2.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Predisposizione comando Air Control	✓	✓	✓	✓	Di serie	Di serie	Di serie
Predisposizione interfaccia domotica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Ventilazione Termodinamica

## Sistema Canalizzato

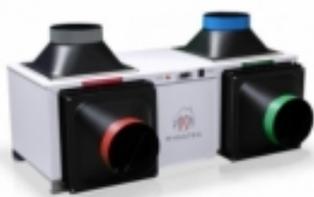
La ventilazione meccanica controllata (VMC) a doppio flusso termodinamica **MyDATEC** consente con un unico sistema, di **ventilare, riscaldare, raffrescare, filtrare e deumidificare** gli ambienti, garantendo costantemente il comfort abitativo.

Il principio semplice su cui si basa la ventilazione meccanica controllata è proprio questo: gli impianti recuperano il calore dall'aria estratta grazie ad un sistema di pompe di calore e attraverso un' efficace filtrazione, immettono negli ambienti aria pulita, priva di COV (composti organici volatili) e sostanze inquinanti, spesso causa di malattie a carico dell'apparato respiratorio.

La scelta della centrale MyDATEC deve essere valutata in base all'installazione ed alle dimensioni dell'edificio e di conseguenza, dal volume di aria da ricambiare.

La serie verticale **SMART V** rappresenta la soluzione ideale per le nuove costruzioni e per gli appartamenti in ristrutturazione e risponde perfettamente alle esigenze di installazione al suolo all'interno di locali tecnici, cantine o garage.

La serie orizzontale **SMART H** è la soluzione da preferire per le abitazioni già esistenti, per i piccoli uffici e per le sale riunioni rispondendo all'esigenza di installazione dell'impianto in posizione rialzata. La centrale è da collocare infatti nei locali tecnici isolati, nei sottotetti e nei controsoffitti, mediante l'apposito kit di sospensione o staffe con supporti anti vibranti.



### COME FUNZIONA MyDATEC

#### FASE 1

##### Estrae

l'aria viziata da bagni e cucine.

##### In inverno recupera

il calore dall'aria estratta per poi trasferirlo all'aria nuova (COP pompa di calore maggiore di 5 alla temperatura esterna di -7°C).

##### In estate contribuisce

a mantenere ideali condizioni di temperatura ed umidità.

#### FASE 2

Aspira aria dall'esterno e **filtra** le impurità.

##### Trasferisce

all'aria esterna filtrata l'energia dell'aria estratta.

**Immette** l'aria trattata (calda/fredda) nei locali in funzione della temperatura impostata.





Corso Unità d'Italia 17 c - ALBA - CN

 0173 442814

info@ecosistemacasa.com 

