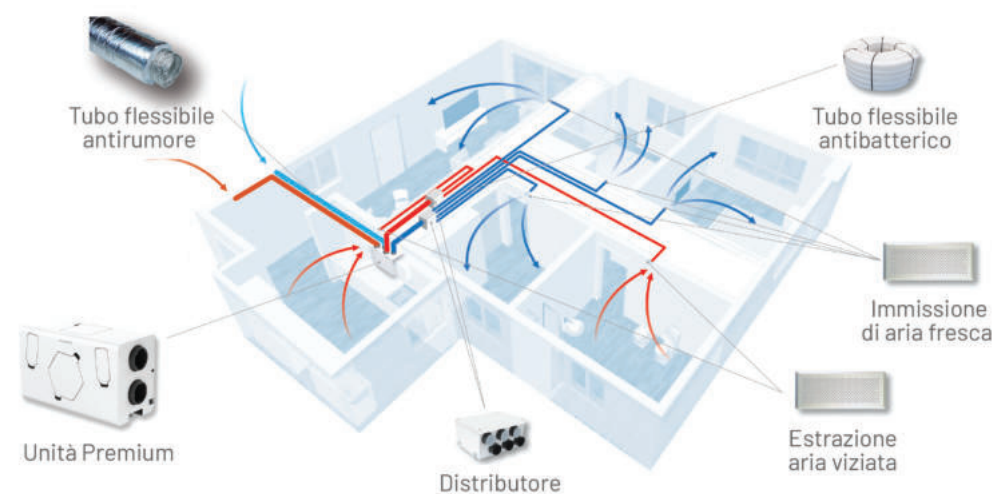
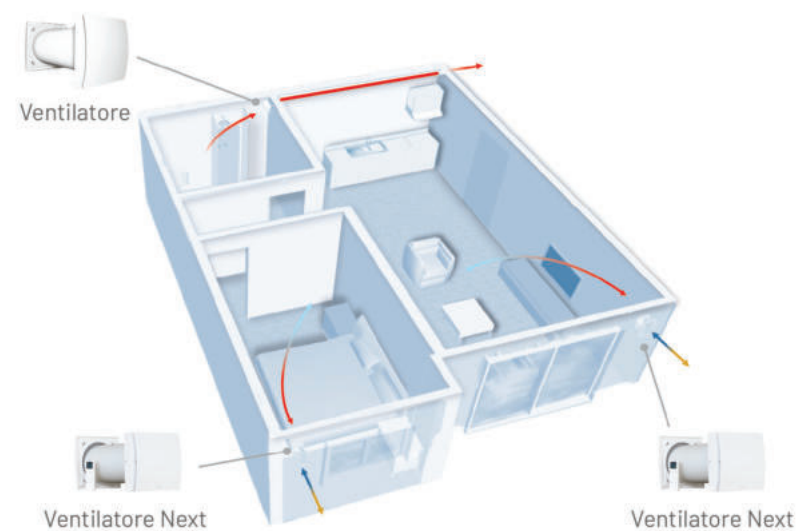


VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE CENTRALIZZATO



VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE DECENTRALIZZATO



www.sistema.com.ro



VENTILAZIONE CON
RECUPERO DI CALORE

Investimento in salute!



sistema[®]
COMFORT AND ENERGY SAVING



CASA SISTEMA



La Casa **Sistema** è moderna, tecnologicamente avanzata, pulita, ad alta efficienza energetica e conforme ai requisiti di tutela ambientale.

I nuovi edifici vengono progettati e costruiti in modo che l'isolamento, i serramenti e le finestre abbiano caratteristiche prestazionali elevatissime e possano garantire il mantenimento costante della temperatura interna impostata dall'utente sia in inverno che in estate. Questo significa creare edifici completamente ermetici, come scatole chiuse, all'interno delle quali l'aria deve essere rinnovata, per evitare che gli ambienti diventino insalubri.

Il rinnovo dell'aria in un edificio ad alte prestazioni può essere effettuato manualmente, ricordandosi di arieggiare gli ambienti aprendo le finestre, un sistema che purtroppo comporta elevati consumi energetici, polvere, pollini, rumore, ecc., oppure utilizzando sistemi molto efficienti in grado di rinnovare l'aria interna in modo continuo, sano ed efficiente.

La ventilazione con recupero di calore è, essenzialmente, un impianto che garantisce un ricambio continuo dell'aria all'interno di un edificio o di ambienti, con il vantaggio di poter controllare la qualità dell'aria nuova immessa e di recuperare gran parte della temperatura dell'aria viziata rinnovata.

RICERCA

Secondo l'EPA (Agenzia per la Protezione Ambientale degli Stati Uniti), l'ambiente interno è da due a cinque volte più tossico dell'ambiente esterno e, in alcuni casi, le misurazioni dell'aria interna hanno dimostrato che è cento volte più inquinato.

L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro e l'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno concluso che l'80% di tutti i casi di cancro è attribuibile a fattori ambientali piuttosto che genetici, inclusa l'esposizione a sostanze chimiche cancerogene, molte delle quali si trovano nei prodotti per la pulizia della casa.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) concorda, affermando che quasi il 3% del carico globale di malattie è dovuto all'inquinamento dell'aria interna. Trascorriamo fino al 90% della nostra vita in ambienti chiusi e i ricercatori stanno studiando la nostra esposizione agli inquinanti interni come fattore che contribuisce all'aumento dei tassi di autismo, allergie, affaticamento e carico tossico.

Gli inquinanti che possono essere presenti all'interno dei nostri edifici includono:

Inquinanti chimici

- Monossido di carbonio (CO);
- Azoto e anidride solforosa (NO₂) e (SO₂);
- Composti organici volatili (COV);
- Formaldeide e benzene;
- Idrocarburi policiclici aromatici (IPA);
- Particolato atmosferico (PM10, PM2,5);
- Allergeni da animali domestici

Inquinanti biologici

- Batteri;
- Virus;
- Pollini;
- Funghi e muffe;
- Acari della polvere (considerati tra le principali cause di allergie e asma).

Inquinanti fisici

- Radon.

VANTAGGI



SALUTE

- Ricambio d'aria continuo
- Controllo degli inquinanti interni
- Riduzione degli inquinanti provenienti dall'esterno
- Blocco della produzione e della diffusione di funghi e muschi
- Ambienti adatti anche a persone allergiche (assenza di pollini e altre particelle)
- Riduzione dei COV – Composti Organici Volatili, sostanze nocive provenienti da mobili e vernici
- Riduzione del Radon (gas radioattivo)



RISPARMIO ENERGETICO

- Riduzione dei consumi energetici fino al 25%
- Riduzione degli inquinanti rilasciati in atmosfera
- Accelera l'asciugatura degli edifici al termine dei lavori



CERTIFICAZIONE ENERGETICA

- Miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio e aumento del suo valore in caso di vendita



COMFORT INTERNO

- Mantenimento dei livelli di CO₂ a livelli confortevoli
- Aumento del livello di concentrazione delle persone
- Assenza di rumori provenienti dall'esterno
- Funzionamento silenzioso, adatto per un sonno ristoratore
- Eliminazione degli odori
- Nessuna corrente d'aria
- Nessuno sbalzo di temperatura nella stanza
- Controllo dell'umidità, eliminazione dell'umidità e condensa
- Non consente l'ingresso di insetti



SICUREZZA

- Nessun rischio di intrusione non autorizzata causata da finestre aperte

NORMATIVE

Dal 2019, in diversi Paesi dell'UE, dotare le abitazioni di tali sistemi è obbligatorio per le nuove abitazioni e anche nel nostro Paese dovrà essere recepita la Direttiva EPBD dell'UE, proprio per far sì che gli edifici abbiano consumi energetici ridotti quasi a 0.

I principali parametri che influenzano il bilancio energetico di un edificio sono:

- **5% Orientamento**
- **5% Elettrodomestici**
- **15% Finestre**
- **15% Ponti termici**
- **30% Ventilazione**
- **30% Isolamento termico**

