

PERCHÉ VENTILARE?



Henco è un prodotto distribuito in Italia da Cappellotto S.R.L.

Fotografa per visitare il nostro sito



La possibilità che all'interno della nostra abitazione circolino aria in modo "naturale" attraverso le infiltrazioni degli infissi o dell'involucro edilizio è sempre più bassa, viste le nuove tecnologie di costruzione (o ristrutturazione) con materiali che rendono sempre più ermetico l'edificio.

Di conseguenza l'unico modo che abbiamo per ricambiare l'aria è aprire i serramenti. Questa operazione viene eseguita, ad esempio, per eliminare gli odori che si creano in cucina durante la cottura dei cibi o per eliminare l'aria viziata che si forma durante la notte nelle camere.

Un semplice gesto come quello descritto precedentemente può in realtà rivelarsi controproducente, se non addirittura dannoso, in quanto comporta sbalzi di temperatura e correnti d'aria, senza contare l'ingresso di sostanze inquinanti (polveri e allergeni), inquinamento acustico e intrusione da parte di insetti, altri animali o persone.

Inoltre, un ambiente avente un impianto di riscaldamento/raffrescamento, oltre a questi svantaggi, avrà un notevole dispendio energetico e, di conseguenza, spreco di denaro.

Per risolvere queste problematiche, la soluzione migliore è la VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA.

La VMC favorisce il benessere delle persone eliminando costantemente l'umidità che si crea all'interno degli edifici evitando così il formarsi di muffe e migliora anche l'efficienza energetica in quanto non ci saranno più sprechi energetici dovuti all'apertura dei serramenti.

I sistemi VMC sono apprezzati da chi soffre di allergie in quanto, grazie ai filtri di cui sono dotati ed al costante ricambio d'aria (senza dover aprire le finestre), riducono l'ingresso degli agenti inquinanti garantendo un'eccellente qualità dell'aria e contribuendo a ridurre le reazioni allergiche.

Cappellotto S.r.l.

Uscita A28
Via Interporto Centro Ingrosso 37 (Sett. A2-19)
33170 Pordenone (PN)

Tel. +39 0434 360051
Fax +39 0434 368865

www.cappellottosrl.com
info@cappellottosrl.com

Seguici su
Facebook
cappellottosrl



D004-4005-1T91

Cappellotto S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori contenuti nel presente documento e si riserva di variare, senza preavviso, i dati in esso riportati. È vietata la riproduzione, con qualsiasi mezzo, del presente documento. È vietata la modifica, anche parziale, del presente documento.



VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA RESIDENZIALE
AIR FRESH I-S

Cappellotto

Cappellotto

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA RESIDENZIALE AIR FRESH I-S

I VANTAGGI



COMFORT

Garantisce un ricambio, controllo della qualità e della portata dell'aria all'interno dell'edificio in modo continuativo oltre all'eliminazione delle correnti d'aria che si avrebbero aprendo i serramenti.



BENESSERE

Riduce la concentrazione all'interno dell'edificio di pollini, batteri e polveri inquinanti, che vengono filtrati. Previene la formazione delle muffe ed elimina l'umidità.



VALORE DELL'IMMOBILE

Costi di esercizio minimi e poca manutenzione. Oltre a migliorare la qualità dell'aria che respiriamo, aumenta il valore dell'edificio.



RISPARMIO ENERGETICO

Si evitano sprechi energetici dovuti all'apertura dei serramenti e si avrà un recupero termico superiore al 90%.



SILENZIOSITÀ

Ripara dall'inquinamento acustico e dai classici rumori di città, non essendo più costretti ad aprire i serramenti per ricambiare l'aria.



SALVASPAZIO

Un unico prodotto svolge le funzioni di due: VMC e deumidificazione con supporto all'impianto di riscaldamento/raffrescamento.

COS'È UN IMPIANTO VMC

Un impianto di Ventilazione Meccanica Controllata garantisce un continuo ricambio dell'aria all'interno di un edificio o dei singoli locali, con il vantaggio di poter controllare, oltre che la portata, anche la qualità dell'aria immessa e ricambiata.

VMC A DOPPIO FLUSSO CON INTEGRAZIONE

Il sistema di Ventilazione Meccanica Controllata a doppio flusso con scambiatore di calore e integrazione/deumidificazione unisce il vantaggio del ricambio d'aria ad un sistema che deumidifica in estate e aiuta l'impianto di riscaldamento o raffreddamento in base al periodo stagionale.

Durante il funzionamento in sola ventilazione meccanica controllata l'unità prevede l'immissione e l'estrazione meccanica dell'aria tramite ventilatori. La distribuzione avviene mediante condotti: l'aria di rinnovo prelevata dall'esterno viene immessa attraverso griglie o diffusori, che generalmente vengono installati nei locali cosiddetti "puliti", come soggiorno, camera da letto e corridoi; l'estrazione dell'aria viziata avviene dai locali definiti "sporchi", come cucina, servizi igienici e lavanderia, sempre attraverso delle griglie o diffusori.

L'unità di ventilazione è quindi composta da due ventilatori che immettono ed estraggono l'aria in modo continuativo; al suo interno troviamo inoltre lo scambiatore di calore a flussi incrociati. D'inverno l'aria di estrazione, più calda, passando attraverso lo scambiatore, cede il suo calore che poi verrà assorbito dall'aria di immissione proveniente dall'esterno. D'estate invece, lo scambio del calore avviene in senso inverso. L'aria prelevata dall'esterno viene raffrescata dall'aria estratta all'interno della casa. L'aria di rinnovo passando attraverso l'unità di ventilazione, oltre che scambiare calore, viene filtrata dagli agenti inquinanti come pollini, insetti e polveri.

Al suo interno si trova la sezione di trattamento, deumidificazione e "condizionamento". Quest'ultimo "impianto" permette di deumidificare l'aria del nostro edificio durante il funzionamento dell'impianto radiante nel periodo estivo. In caso di necessità, grazie anche alla batteria idronica (alimentata con acqua di impianto), potrà integrare l'impianto di condizionamento (riscaldamento o raffreddamento) in base al periodo stagionale: quindi durante il periodo estivo raffrescherà l'ambiente, mentre durante il periodo invernale riscalderà. L'aria trattata dalla sezione "integrazione/deumidificazione" verrà sempre inviata o aspirata dalle stesse bocchette descritte precedentemente. Durante il funzionamento in integrazione o deumidificazione ci sarà ugualmente il ricambio dell'aria garantito dalla VMC alla sua massima efficienza.

AIR FRESH I-S DESCRIZIONE PRODOTTO

AIR FRESH I-S

Unità compatta per sistemi di ventilazione meccanica controllata, deumidificazione e trattamento dell'aria ad alta efficienza energetica.

L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi che richiedono una portata nominale per il trattamento dell'aria fino a 500 m³/h.

Disponibile nelle versioni da 300 m³/h (AIR FRESH I-S 300) e 500 m³/h (AIR FRESH I-S 500).

Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2014 e 1254/2014 e s.m.i.



Caratteristiche

Unità specifica per il trattamento dell'aria ambiente in abbinamento con un'unità di ventilazione con recuperatore statico a flussi incrociati ad alta efficienza. La portata d'aria immessa viene aumentata riciclando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante.

Durante il periodo estivo (compressore attivo) l'unità può funzionare in 3 modalità:

- A) Rinnovo: l'unità immette tutta aria nuova;
- B) Rinnovo + Deumidificazione: l'unità immette aria deumidificata, parzialmente rinnovata;
- C) Rinnovo + Deumidificazione + Integrazione raffreddamento: l'unità immette aria deumidificata e raffrescata, parzialmente rinnovata.

Durante il periodo invernale (compressore spento) la batteria idronica può essere alimentata con l'acqua calda dell'impianto di riscaldamento per il rinnovo dell'aria ed eventuale integrazione al riscaldamento.

VENTILAZIONE

Ventilatore con motore EC brushless a doppia aspirazione. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità. Conformi alla normativa Erp2018.

FILTRAZIONE

Filtro Coarse con bassa perdita di carico facilmente estraibile sull'aria di ricircolo.

SEZIONE DI TRATTAMENTO ARIA

L'unità è dotata sia di una batteria idronica per il post raffreddamento e post riscaldamento, che di circuito frigorifero per la deumidificazione e/o l'integrazione del solo raffreddamento. Sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata tra sola deumidifica o deumidifica con raffreddamento dell'aria primaria, oppure solo riscaldamento dell'aria (senza deumidificazione).

STRUTTURA

Struttura perimetrale autoportante in lamiera verniciata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante in polietilene sp.6mm

CIRCUITO FRIGORIFERO

Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvole solenoidi, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta pressione.

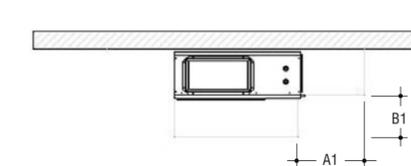
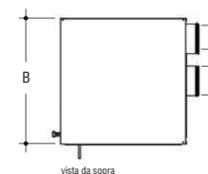
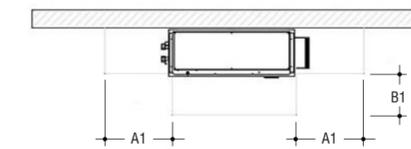
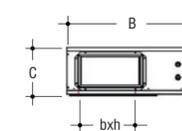
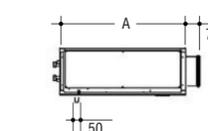
REGOLAZIONE

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, gestione serranda motorizzata di ricircolo, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Possibilità di comando dell'unità con queste tre soluzioni:

- 1: Gestione attraverso comandi esterni e segnale 0-10 VDC per controllo portata aria da minima a massima
- 2: Gestione attraverso pannello remoto con sensore T/H integrato
- 3: Comunicazione MODBUS RTU RS 485

AIR FRESH I-S DATI TECNICI

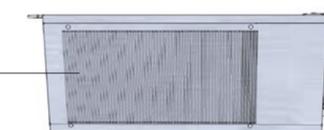
Modello	UM	AIR FRESH I-S 300	AIR FRESH I-S 500
Larghezza A	mm	690	680
Profondità B	mm	690	800
Altezza C	mm	270	320
Ingresso aria di rinnovo DN1	mm	160	200
Ingresso aria di ricircolo DN2	mm	160	200
Uscita aria di mandata bxh	mm	350x180	520x250
A1	mm	300	300
B1	mm	270	320
Attacchi acqua mandata/ritorno	Ø	1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"
Scarico condensa	mm	Ø 12	Ø 12
Peso	kg	43	56



Configurazione unità

L'unità di ventilazione viene fornita con la seguente configurazione:

Mandata ambiente



Ricircolo

Aria esterna proveniente da VMC



VOCE DI CAPITOLATO

AIR FRESH I

AIR FRESH I-S: Unità di trattamento aria ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico in abbinamento ad impianti con necessità di deumidifica e trattamento dell'aria degli ambienti. Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign Rif. 1253/2014 e 1254/2014. Struttura perimetrale in lamiera verniciata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante in polietilene sp.6mm, dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità. Imbocchi circolari/rettangolari con guarnizione di tenuta per il collegamento alle canalizzazioni dell'aria. Ispezione filtri rapida e doppio scarico per evacuazione condensa. Circuito frigorifero con compressore ermetico ad alta efficienza, batterie di scambio termico, organo di laminazione ed organi di sicurezza. Costruzione monoblocco comprensiva di ogni componente per il corretto funzionamento con ampi range di temperatura esterna. Fornita plug&play per un'installazione rapida e semplificata. Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Predisposizione per Mod-BUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica. Scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile. Filtro coarse con bassa perdita di carico facilmente estraibile sull'aria di ricircolo. Scheda elettronica per la gestione dell'impianto, gestione delle sicurezze e temporizzazioni.

