

CATALOGO VENTILAZIONE E TRATTAMENTO ARIA



21
Make Home Better



25
1996 - 2021

GIANFRANCO ESPOSITO

RT RAPPRESENTANZE

Traversa Giuseppe Verdi, 10 - 84121 Salerno
Tel./ Fax 089 22 81 87 | Celli 348 22 04 372
info@rtappresentanze.com | www.rtappresentanze.com

CAELI

LA QUALITA' DELL'ARIA

Le sensazioni climatiche soggettive sono difficili da standardizzare, per questo occorre stabilire dei parametri per identificare una determinata situazione climatica.

Quindi per definizione stabiliamo i parametri di temperatura, umidità che identificano il livello di comfort in ambiente residenziale e che vengono utilizzati in fase di dimensionamento degli impianti destinati al condizionamento ed al riscaldamento.

Infatti si stabiliscono le temperature standard estive e invernali e l'umidità relativa legata alle medesime condizioni.

Ma il benessere ambientale residenziale non è solo identificato da questi due parametri ne esiste un altro che è difficile da identificare in modo scientifico ma assolutamente importante per la percezione sensoriale umana.

Si tratta della percezione della qualità dell'aria.

Infatti, quante volte entriamo in un locale e sentiamo sensazioni differenti e anche soggettive legate proprio all'impatto che l'ambiente, inteso come aria da respirare, ci presenta in modo a volte molto diretto ed anche sgradevole.

Solitamente teniamo sotto controllo i parametri di temperatura, di conseguenza di umidità ma, ad oggi, poche volte si prende in considerazione il livello di qualità dell'aria in ambito residenziale.

Questo avviene nonostante vi siano **normative** ben precise in materia che hanno le loro fondamenta radicate nell'esperienza acquisita in ambito commerciale.

Infatti uffici e spazi commerciali sono regolamentati anche in termini di qualità dell'aria e di rinnovo della stessa in base alle esigenze ed alle volumetrie presenti.

All'interno delle abitazioni e degli uffici si concentra un numero maggiore di sostanze inquinanti rispetto a quante se ne trovano all'esterno. Questi inquinanti aerodispersi sono prodotti dalla sempre più larga diffusione di nuovi prodotti per l'edilizia e per gli arredi. Inoltre nelle grandi città il traffico veicolare, la combustione per usi domestici, l'uso di prodotti chimici per la pulizia, la tipologia dei locali e le caratteristiche del sito, l'inadeguata ventilazione, la presenza di fumo di tabacco e altre cause, possono costituire importanti fattori di degrado della qualità dell'aria interna.

Alla luce di questi fatti negli ultimi anni e in tutto il mondo, una particolare attenzione è stata rivolta nei confronti di questa importante tematica. Questa maggiore sensibilità ha portato, attraverso il controllo delle emissioni e l'imposizione di concentrazioni massime consentite, ad una significativa riduzione di alcuni contaminanti nell'ambiente atmosferico, soprattutto di origine industriale, ed a una percepibile inversione di tendenza per alcune patologie ad essi correlate.

Inoltre, ad un relativo contenimento dell'inquinamento nell'aria dell'ambiente esterno (outdoor), negli ultimi anni è nata e si è sviluppata una presa di coscienza della comunità medico scientifica internazionale che si occupa di sanità pubblica, nei confronti del problema della contaminazione dell'aria negli ambienti confinati (indoor).

Il problema della qualità dell'aria negli ambienti interni (IAQ) è al centro dell'attenzione internazionale e oggetto di discussione per le implicite ripercussioni che ha nell'aspetto socio-sanitario di ogni nazione. Numerosi studi e ricerche svolti in tutto il mondo infatti, hanno evidenziato la presenza, in tutti i comuni ambienti di vita, di molteplici agenti inquinanti nocivi per la salute degli occupanti.

La Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) è una delle principali tecnologie sviluppate per risolvere il problema della ventilazione negli edifici con bassi consumi energetici (involucro di tenuta aria, coibentazione termica, serramenti con doppi e tripli vetri, ecc.). Tutto questo abbassa **notevolmente il fabbisogno energetico, ma peggiora la qualità dell'ambiente perché l'edificio "non respira"**.

In un'abitazione con un recuperatore di calore a doppio flusso l'aria esausta viene aspirata dai locali di servizio (cucina, bagni, lavanderia) con il carico di umidità, sostanze nocive ed odori, filtrata, fatta passare in uno scambiatore di calore ed infine espulsa all'esterno; contemporaneamente, l'aria di rinnovo esterna viene aspirata, filtrata, trattata nello scambiatore (riscaldata, raffreddata o deumidificata a seconda della stagione) ed immessa nei locali nobili (camere, soggiorno, studio). Nello scambiatore di calore ad alta efficienza quasi tutto il calore viene trasferito dal flusso con maggior energia all'altro, **senza contaminazione**, riducendo sensibilmente il consumo degli altri impianti (pavimento radiante, pompa di calore, ecc.).

Quali sono i vantaggi

Maggior comfort abitativo

L'essere umano ricerca un continuo miglioramento del comfort abitativo: la ventilazione forzata permette di trattare aria, filtrata ed eliminare sostanze inquinanti e nocive... evitando di aprire le finestre (rumore ed inquinamento)

Maggior valore nel tempo

L'impianto di VMC migliora la classe energetica dell'edificio (attestato di prestazione energetica, APE) e preserva il suo valore nel tempo grazie all'eliminazione di umidità, muffe, ecc.

Minor costo di gestione

Alta efficienza del recupero energia contenuta nell'aria: minor costo di esercizio degli impianti tradizionali e ricambio aria senza dover aprire le finestre (spreco energia)

Minor impatto sull'ambiente

Minor dipendenza dai combustibili tradizionali (disponibilità in diminuzione e costi in aumento)

Criteri di Utilizzo

Un impianto di VMC trova applicazioni in: residenze singole e plurifamiliari, uffici e nuovi complessi commerciali, scuole, centri benessere e palestre, alberghi e ristoranti, musei, cinema e teatri, ambienti produttivi, supermercati. L'unità può essere posizionata nel controsoffitto, a parete o pavimento in un locale tecnico, oppure all'esterno.

Come funziona il by-pass termico?

Inverno: l'aria esterna fredda, da immettere nei locali nobili, viene riscaldata nello scambiatore di calore dall'aria aspirata dai locali di servizio (calda e viziata).

Inverno, ore centrali: nelle ore centrali di giornate invernali particolarmente calde si può trarre vantaggio dalla temperatura favorevole dell'aria esterna (modalità free-heating): l'aria esterna, più calda di quella interna, è immessa direttamente nei locali senza passare attraverso lo scambiatore.

Estate: l'aria esterna, più calda, da immettere nei locali nobili è raffrescata, nello scambiatore, dall'aria aspirata dai locali di servizio (viziata, ma a minor temperatura di quella esterna).

Estate, notte e mattino: quando l'aria esterna, fresca, è a valori di temperatura che permettono un risparmio energetico e non crea discomfort, viene immessa direttamente negli ambienti senza passare attraverso lo scambiatore (modalità free-cooling), mentre l'aria calda viene espulsa direttamente senza cedere calore.

Con il dispositivo di **by-pass termico**, obbligatorio dal 01-01-2016, l'aria esterna viene immessa direttamente in ambiente evitando il passaggio nello scambiatore di calore, e quindi lo scambio termico. L'azionamento è automatico grazie alla rilevazione della temperatura esterna ed interna.

GAMMA PRODOTTI

		Alta eff.	Medi eff.	Orizzont.	Verticale	Entalpico	pagine
UNITÀ DI VENTILAZIONE							
ROUND	da 500 a 6.000 m ³ /h						4
FORCE	da 400 a 16.000 m ³ /h						4
FANTIS	da 800 a 40.000 m ³ /h						4
UNITÀ DI FILTRAZIONE							
TECA	da diam. 200 a 710 mm						5
UNITÀ DI CLIMATIZZAZIONE & DEUMIDIFICAZIONE con RECUPERO CALORE							
CUBE-D CUBE-C & CUBE-X	da 500 a 5.000 m ³ /h		●	●			6
DEHOR (gruppo frigorifero o idronico)	da 150-300 e 250-500 m ³ /h	●		●	●	●	6
UNITA' DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per TERZIARIO							
ATOS	8.000 a 13.000 m ³ /h	●		●			7
LINE	da 700 a 3.400 m ³ /h	●		●		●	7
LINE-S	da 700 a 5.600 m ³ /h	●			●	●	7
TESI TOP	da 1.000 a 5.600 m ³ /h	●		●			8
TUDOR & TUDOR TOP	da 900 a 6.200 m ³ /h	●		●	●	●	8
SFERA-D SFERA-C	da 300 a 3.500 m ³ /h		●	●	●		9
MASTER-D MASTER-C	da 300 a 4.000 m ³ /h		●	●	●		9
UNITA' DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI							
4UP	230 m ³ /h	●			●		10
4UP-T	330, 460 e 600 m ³ /h	●			●	●	10
STONE-H	130 e 220 m ³ /h	●		●	●	●	11
TREND	330 e 460 m ³ /h	●		●		●	11
SMALL	230 m ³ /h	●			●		12
STUDIO	690 m ³ /h	●			●	●	12
K-ROC	150 e 280 m ³ /h	●			●	●	13
STONE-V	150 e 250 m ³ /h	●		●	●	●	13
DTJ	da 100 a 800 m ³ /h	●		●			14
TAURIS	24 e 50 m ³ /h	●			●		14

Lo scambiatore di calore entalpico (materiale sintetico, membrana di polimeri), permette di recuperare energia sensibile e latente dall'aria, cioè di trasferire il vapore acqueo da un flusso all'altro. Elevata efficienza anche sul recupero del calore sensibile, lavabile e nessuna trasmissione di vapori e odori. Ideale per climi freddi perché rende l'aria immessa, riscaldata, meno secca; d'estate toglie umidità dall'aria in ingresso.

UNITÀ DI VENTILAZIONE ROUND

Unità di ventilazione cassonata ad alta prevalenza

INVOLUCRO

- Struttura autoportante in Aluzinc sp. 1 mm, con isolamento interno adesivo sp. 5 mm
- Giunto anti-vibrante su mandata ventilatore
- Motori montati su supporti anti-vibranti

MOTOVENTILATORI

- Centrifughi pale avanti, doppia aspirazione, accoppiati alla girante, alta efficienza (ErP-2015)

GAMMA

- Diversi modelli con portate aria fino a 6.000 m³/h



FORCE

Unità di ventilazione cassonata, motori EC a gestione elettronica, alta prevalenza

INVOLUCRO

- Cassa in doppia pannellatura sandwich (parti interne ed esterne) in Aluzinc su isolante in schiuma poliuretanicata iniettata sp. 25 mm e densità 42 kg/m³

- Telaio in profilati estrusi di alluminio
- Struttura supporto motore acciaio zincato

Per abbinamento a diverse unità abitative:

- VMC collettiva, con recuperatori DTJ
- processi industriali

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC ad alta efficienza (ErP-2015)

OPZIONI DISPONIBILI

- Regolatore di velocità manuale CVR
- Kit funzionamento pressione o portata costante
- Controllo evoluto (CO, U.R., T, ...)

GAMMA

- 10 modelli con portate aria da 400 a 16.000 m³/h



FANTIS

Unità di ventilazione con ventilatore a trasmissione (cinghia e pulegge)

INVOLUCRO

- Cassa in doppia pannellatura sandwich (parti interne ed esterne) in Aluzinc
- Disponibile con semplice isolamento in polietilene sp. 5 mm oppure doppio pannello sandwich su isolante in schiuma poliuretanicata sp. 25 mm e densità 42 kg/m³
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

MOTOVENTILATORI

- Ventilatori centrifughi pale avanti (ErP-2015)

OPZIONI DISPONIBILI

- Regolatore di velocità manuale RVT

GAMMA

- Diversi modelli con portate aria fino a 35.000 m³/h



UNITÀ DI FILTRAZIONE

TECA

Plenum porta-filtri da installare a canale (pre-filtro o miglior filtrazione)

INVOLUCRO

- Cassa in Aluzinc sp. 10/10
- Manicotti circolari con guarnizione per collegamento alla canalizzazione
- Pannello di ispezione
- Telaio porta-filtro completo di mollette e guarnizione di tenuta perimetrale

FILTRI – classificazione secondo ISO 16890
. coarse 65 % (ex G4) pieghettato in fibra sintetica
ePM1 70% (ex F7) a bassa perdita di carico
ePM1 85% (ex F9) a bassa perdita di carico

GAMMA

- 10 modelli con diam. da 200 a 710 mm



Accessori

SENSORI (solo per unità con impostazione a portata variabile VAV)

sensore di CO / VOC, CO2 ed U.R. a canale o parete

GESTIONE (ventilatori EC)

KIT funzionamento a pressione o portata costante CAV

BATTERIE DI POST e PRE riscaldamento a canale

Batteria di post-riscaldamento, ad acqua calda (80 – 70 °C) – BA-AC

Batteria di post-riscaldamento, ad acqua temperata (45 – 35 °C) – BA-AT

Batteria di post-trattamento, ad acqua fredda (7 – 12 °C) e calda – BA-AF/AC

Batteria di post-riscaldamento, elettrica – REL-M (1fase) o REL-T (3fase)

Resistenze elettriche a canale (PRE o POST-riscaldamento) termostatiche o elettroniche

VARIE

Plenum distribuzione a bordo macchina

Cuffia protezione con rete

Tettuccio para-pioggia

Silenziatori a sezione circolare o rettangolare

Serrande circolari di taratura o tenuta

Griglie e serrande rettangolari

Servomotori

UNITÀ DI CLIMATIZZAZIONE E DEUMIDIFICAZIONE CUBE-D / CUBE-C / CUBE-X

Unità di climatizzazione aria/aria con recupero di calore

- Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, interno ed esterno in Aluzinc 36 mm poliuretano iniettato - Telaio in profilati estrusi di alluminio

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM2,5 70% (F7)

- Avviso filtri sporchi: pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: soffitto o pavimento

SCAMBIATORE DI CALORE

- Flussi incrociati

VERSIONE CUBE-D

- Compressore rotativo o scroll, gas R410A

- Ventilatori AC pluri-velocità

- 5 modelli con portate aria da 500 a 5.000 m³/h

VERSIONE CUBE-X

- Compressore rotativo o scroll, gas R410A

- Ventilatori EC pluri-velocità

- 5 modelli con portate aria da 500 a 5.000 m³/h

VERSIONE CUBE-C

- Compressore rotativo o scroll con inverter, gas R410A

- Ventilatori elettronici EC

- 5 modelli con portate aria da 500 a 5.000 m³/h

OPZIONI DISPONIBILI (a canale)

- PRE o POST-riscaldamento elettrico

- POST trattamento ad acqua (AC o AF/AC)



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

DEHOR & DEHOR Entalpico

Conformi ai Regolamenti UE nr. 1253/2014 (EcoDesign) e 1254/2014 (etichettatura energetica)

Unità di deumidificazione e rinnovo dell'aria con recupero di calore ad alta efficienza

- Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Struttura autoportante in Aluzinc esterno ed interno; 22 mm poliuretano espanso (sopra e sotto in lamiera singola isolata)

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

Filtro ePM1 70% (F7) su flusso aria di mandata

- Filtro Coarse 65% (G4) su flusso d'aria di estrazione

- Filtro Coarse 40% (G2) su flusso d'aria di ricircolo

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: contro-soffitto

- Verticale a parete

PANNELLO DI CONTROLLO (remoto di serie)

- Contatto pulito per avvio/arresto deumidifica

(se gestita da sistema esterno)

- Sonda UR integrata (a bordo macchina) per gestione deum., disattivabile da controllo

- Comando integrazione potenza sensibile estiva e invernale

- Protocollo domotica MODBUS RTU / RS485

SCAMBIATORE DI CALORE

- in controcorrente ad alta efficienza, in PP

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC ad alta efficienza

DEUMIDIFICA & VERSIONI

- Con gruppo frigorifero, gas R134a

- Con batteria idronica (HO IN 7 °C / OUT 12 °C)

OPZIONI DISPONIBILI

- Sonda CO e VOC/CO

GAMMA

- DEHOR 1 portate 150 (VMC) - 300 deumidifica m³/h

- DEHOR 2 portate 250 (VMC) - 500 deumidifica m³/h

CLASSE ENERGETICA: A

Per abbinamento a riscaldamento radiante, anche a servizio di impianti esistenti. Un'unica macchina per VMC ad alta efficienza e VMC + deumidifica quando necessario: se il livello di umidità è troppo elevato, per evitare la formazione di condensa non posso raffrescare. Il problema dell'umidità va risolto più rapidamente possibile; in modalità deumidifica/ricircolo la portata d'aria può raddoppiare rispetto alla modalità VMC: viene trattata e deumidificata tutta l'aria (ventilazione + ricircolo dai locali puliti)



UNITA' DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per SETTORE TERZIARIO e INDUSTRIA (UVNR)

Conformi al Regolamento UE nr. 1253/2014 (EcoDesign)

ATOS

Unità di trattamento aria con recupero di calore ad alta efficienza
- Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Cassa in doppia pannellatura interno ed esterno in Aluzinc 45 mm poliuretano iniettato
- Telaio in profili estrusi in alluminio

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: pavimento

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente alta efficienza, in alluminio
- Disponibile scambiatore rotativo, anche entalpico
- By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Post riscaldamento ad acqua o elettrico (interno)
- Pre riscaldamento elettrico (interno)
- Moduli aggiuntivi: batteria AF/AC o gas, silenziatori

GAMMA

- 2 modelli con portate aria 8.000 e 13.000 m³/h



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

LINE & LINE-S

Unità di ventilazione con recupero di calore ad alta efficienza
- Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, interno ed esterno in Aluzinc ; poliuretano iniettato
- LINE spessore 25 mm / LINE-S spessore 36 mm
 - Telaio in profilati estrusi di alluminio

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- . LINE orizzontale, all'interno o all'esterno
- . LINE-S verticale, all'esterno
- Disponibile versione "specchiata" con pannelli ispezione/ manutenzione sul lato apposto

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza in alluminio
- By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

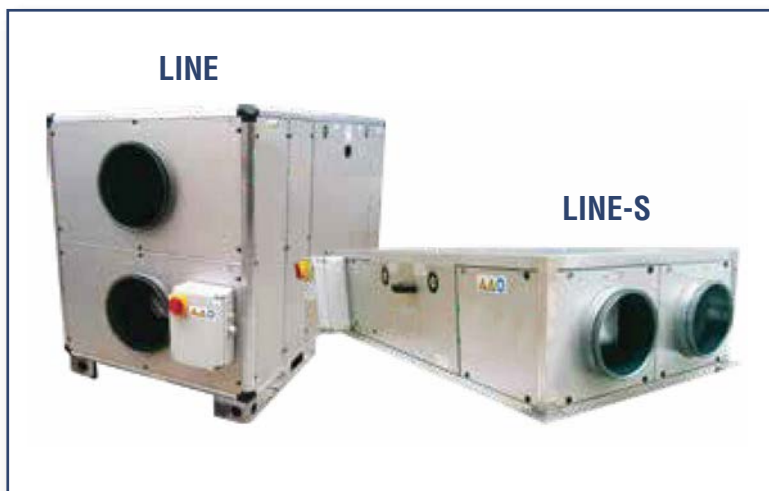
- POST-trattamento ad AF/AC, gas o elettrico (interno)
- PRE riscaldamento elettrico (interno per LINE-S)

GAMMA

- LINE: 5 modelli, portate aria da 700 a 3.000 m³/h
- LINE-S: 7 modelli, portate aria da 700 a 5.300 m³/h

H = disposizione orizzontale

V = disposizione verticale



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

TESI - TOP

Unità di ventilazione con recupero di calore ad alta efficienza
- Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, interno ed esterno in Aluzinc, 36 mm poliuretano iniettato
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7)

- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: pavimento

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente alta efficienza in alluminio
- By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

POST-trattamento ad AF/AC, gas o elettrico (interno)

- PRE-riscaldamento elettrico (a canale)

GAMMA

- 4 modelli con portate aria da 1.000 a 5.600 m³/h
- Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH



TUDOR & TUDOR-TOP

Unità di ventilazione con recupero di calore ad alta efficienza
- Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)
- Scambiatore rotativo ENTALPICO

INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura interno ed esterno in Aluzinc, 45 mm poliuretano iniettato
- Telaio in profilati estrusi di alluminio
- Senza taglio termico (T3-TB3) o con (T2-TB2)
- In 1 pz. oppure (opzionale) fornito in 2 / 3 parti

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7)

- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale oppure verticale, a pavimento

SCAMBIATORE DI CALORE

- Rotativo, Entalpico alta efficienza in alluminio
- Disponibile scambiatore entalpico AD ASSORBIMENTO

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- POST-riscaldamento acqua calda o elettrico (interno)
- POST-trattamento ad AF/AC (a canale)
- PRE- riscaldamento elettrico (interno)

GAMMA

- 6 modelli con portate aria da 600 a 7.000 m³/h
- Scambiatore di calore rotativo/entalpico in alluminio prodotto da KLINGERBURG



SFERA-D & SFERA-C

Unità di VMC con recupero di calore a media efficienza
- Soddisfa i requisiti ErP-2018 (efficienza > 73 %)

INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, esterno ed interno in Aluzinc , 25 mm poliuretano iniettato
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale a contro-soffitto o verticale a pavimento

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente alta efficienza, in alluminio
- By-pass per free-cooling automatico

MOTOVENTILATORI

- SFERA-D: Centrifughi AC a 3 o 4 velocità
- SFERA-C: elettronici EC ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Versioni Plug n' play (quadro elettrico e controllo PRE-riscaldamento elettrico (interno)
- POST-riscaldamento ad acqua o elettrico (interno)
- POST-trattamento ad AF/AC o gas (a canale)

GAMMA

- SFERA-D: 5 modelli con portate aria da 300 a 3.000 m³/h
- SFERA-C: 4 modelli con portate aria da 300 a 2.500 m³/h

H = disposizione orizzontale

V = disposizione verticale



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

MASTER-D & MASTER-C

Unità di VMC con recupero di calore a media efficienza
- Soddisfa i requisiti ErP-2018 (efficienza > 73 %)

INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, esterno ed interno in Aluzinc , 25 mm poliuretano iniettato
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo e PM1 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali (versioni con controlli EVO)

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- MASTER-D: orizzontale a contro-soffitto o verticale a pavimento
- MASTER-C: orizzontale a contro-soffitto
- Disponibile versione "specchiata" con pannelli ispezione/manutenzione sul lato apposto

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente alta efficienza in alluminio
- Sbrinamento automatico
- By-pass per freecooling automatico o manuale

MOTOVENTILATORI

- MASTER-D: centrifughi AC a 3 o 4 velocità
- MASTER-C: elettronici EC ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Versioni Plug n' play (q.e. e controllo pre-cablati a bordo macchina) o scheda semplificata
- PRE-riscaldamento elettrico, POST riscaldamento ad acqua o elettrico, POST trattamento AF/AC (a canale)

GAMMA

- MASTER-D: 6 modelli con portate aria da 300 a 4.000 m³/h
- MASTER-C: 5 modelli con portate aria da 300 a 4.000 m³/h



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

4UP & 4UP Entalpico

Unità di VMC con recupero di calore ad alta efficienza
-Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Struttura autoportante, pannelli sandwich, 23 mm poliuretano iniettato: esterno plastificato grigio, interno Aluzinc

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (G4) / rinnovo e PM2,5 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Verticale: parete

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in Alluminio
- By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Post-trattamento ad acqua calda o fredda (a canale)
- PRE o POST riscaldamento elettrico (a canale)

GAMMA

- 1 modello con portata aria 230 m³/h

CLASSE ENERGETICA

REVERSE (con controllo PHASE)

Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH



4UPT & 4UPT Entalpico

Unità di VMC con recupero di calore ad alta efficienza
-Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Struttura autoportante, pannelli sandwich, 23 mm poliuretano iniettato esterno plastificato grigio interno PPE riciclabile 100% per taglia 1 e 2 interno Aluzinc per taglia 3

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (G4) / rinnovo e PM2,5 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Verticale: parete

- Configurabile in cantiere: rapido cambio condotti aria (immissione e/o ripresa) solo taglie 1 e 2

SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in PP taglie 1 e 2
Controcorrente, alta efficienza, in Alluminio taglia 3
- By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Post-trattamento ad acqua calda o fredda (a canale)
- PRE o POST riscaldamento elettrico (a canale)

GAMMA

- 3 modelli con portate aria 330, 460 e 600 m³/h

CLASSE ENERGETICA

4UP-T (con controllo PHASE): A

4UP-T ENTALPICO (con controllo PHASE): B



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

UNITA' DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI (UVR)

Conformi ai Regolamenti UE nr. 1253/2014 (EcoDesign) e 1254/2014 (etichettatura energetica)

STONE-H & STONE-H Entalpico

Unità di VMC con recupero di calore ad alta efficienza

-Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

Struttura autoportante, pannelli sandwich di 22 mm di spessore, isolati con schiuma poliuretana. Sia la struttura che le parti interne sono realizzate in Aluzinc, materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione, mantenendo un aspetto gradevole

FILTRI - classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (G4) / rinnovo ePM10 50% (G4)
- Avviso filtri sporchi: allarme ad ore

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

Soffitto o a pavimento (per la taglia 3 e 4 la macchina non deve essere capovolta)

SCAMBIATORE DI CALORE

In controcorrente, alta efficienza, in Alluminio, certificato Eurovent

- Sbrinamento automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans, ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Post-trattamento ad acqua o elettrico (a canale)
- Pre-riscaldamento elettrico (interno)

GAMMA

4 modelli con portate aria 140 m³/h (STONE-H1), 220 m³/h (STONE-H 2), 414 m³/h (STONE-H 3) e 582 m³/h (STONE-H 4)

CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH)

Classe A



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

TREND & TREND Entalpico

Unità di VMC con recupero di calore ad alta efficienza

-Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

Struttura autoportante, pannelli sandwich 25 mm poliuretano iniettato; esterno e interno dell'unità in Aluzinc

FILTRI - classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo e PM2,5 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

Orizzontale: contro-soffitto o pavimento

SCAMBIATORE DI CALORE

Controcorrente, alta efficienza, alluminio,

- By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Post-trattamento ad acqua calda o fredda (a canale)
- PRE o POST riscaldamento elettrico (a canale)

GAMMA

2 modelli con portate aria 330 e 460 m³/h

CLASSE ENERGETICA (con controllo PHASE)

TREND 1: classe A; TREND 2: classe B



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

SMALL

Unità di VMC con recupero di calore ad alta efficienza
-Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

Struttura autoportante, pannelli sandwich
10 mm polietilene + 2 mm fono e termoisolante
esterno verniciato, interno Aluzinc

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione coarse 65% (G4) / rinnovo e PM2,5 70% (F7)
- Avviso filtri sporchi: conta ore

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

Verticale: parete (molto compatto)

Nei mobili cucina, a scomparsa

SCAMBIATORE DI CALORE

Controcorrente, alta efficienza, alluminio

By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

Post trattamento ad acqua calda o fredda (a canale)

PRE (interno) o POST riscaldamento elettrico (a canale)

Modulo silenziatore

GAMMA

1 modello con portata aria 250 m³/h

CLASSE ENERGETICA (con controllo PHASE): A

Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH



STUDIO & STUDIO Entalpico

Unità di VMC con recupero di calore ad alta efficienza
-Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

- Struttura autoportante, pannelli sandwich 36 mm poliuretano
iniettato esterno ed interno in Aluzinc

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7)

- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Verticale: parete

- attacchi nella parte superiore

SCAMBIATORE DI CALORE

Controcorrente, alta efficienza, alluminio,

By-pass TOTALE automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

- Post-trattamento ad acqua calda o fredda (a canale)

- PRE o POST: riscaldamento elettrico (a canale)

GAMMA

- 1 modello con portata aria 690 m³/h

UVD (classificazione residenziale)

- **CLASSE ENERGETICA** (con controllo BASIC): A

Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH



K-ROC

Unità di trattamento Unità di Ventilazione con Recupero di Calore d alta efficienza -Versione Plug n' play (quadro elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina) -By-pass totale per free-cooling ad azionamento automatico

INVOLUCRO

Struttura autoportante, pannelli sandwich di 22 mm di spessore, isolati con schiuma poliuretanic. Sia la struttura che le parti interne sono realizzate in Aluzinc , materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione, mantenendo un aspetto gradevole

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- ePM10 50% (G4) per il flusso d'aria di rinnovo e ePM10 50% (G4) per il flusso d'aria d'estrazione

- Avviso filtri sporchi: gestito da pressostati differenziali

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Installazione a parete all'interno di edifici con temperatura ambiente tra 0°C e 45°C.

SCAMBIATORE DI CALORE

- K-ROC 1 è Equipaggiato con uno scambiatore di calore controcorrente in PVC mentre K-ROC 2 con scambiatore di calore in alluminio certificato Eurovent.

- Sbrinamento automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans, ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

Post-trattamento ad acqua o elettrico (a canale)

- Pre-riscaldamento elettrico (interno)

GAMMA

- 2 modelli con portate aria 150 m³/h (K-ROC 1) e 280 m³/h (K-ROC 2)

CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH)

Classe A



STONE-V & STONE-V Entalpico

Unità di ventilazione residenziale a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento.
Versione Plug&Play (Quadro Elettrico e controllo pre-cablati a bordo macchina)

INVOLUCRO

Struttura autoportante, pannelli sandwich di 22 mm di spessore, isolati con schiuma poliuretanic. Sia la struttura che le parti interne sono realizzate in Aluzinc , materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione, mantenendo un aspetto gradevole

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (G4) / rinnovo ePM10 50% (G4)

- Avviso filtri sporchi: allarme ad ore

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

Installazione a in ambienti interni a parete

SCAMBIATORE DI CALORE

In controcorrente, alta efficienza, in Alluminio, certificato Eurovent

- Sbrinamento automatico

MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC plug fans, ad alta efficienza

OPZIONI DISPONIBILI

Post-trattamento ad acqua o elettrico (a canale)

- Pre-riscaldamento elettrico (interno)

GAMMA

2 modelli con portate aria 150 m³/h (STONE-V 1), 250 m³/h (STONE-V 2),

CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH)

Classe A

Scambiatore di calore in Alluminio prodotto da RECUTECH



DTJ & DTJ Entalpico (taglia 1 e 2)

Modulo di recupero calore ad alta efficienza, per impianti collettivi
- Recuperatore passivo (scambiatore e filtri, senza ventilatori)

INVOLUCRO

- Struttura autoportante isolata internamente; esterno ed interno in Aluzinc

- Doppio scarico condensa

FILTRI – classificati secondo ISO 16890

- Estrazione ePM10 50% (G4) / rinnovo ePM1 70% (F7) per JD 1 e JD 2

- Estrazione ePM10 50% (M5) / rinnovo ePM1 70% (F7) per JD 3 e JD 4

CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: contro-soffitto

SCAMBIATORE DI CALORE

- DTJ 1 e 2 : in controcorrente, alta efficienza, in PP

- DTJ 3 e 4 : in controcorrente, alta efficienza, in Al

GAMMA

- 4 modelli con portate aria da 100 a 800 m³/h

2 unità ventilanti centralizzate a servizio dell'edificio (condominio o case plurifamiliari) o della colonna, abbinati a recuperatori passivi DTJ (scambiatore e filtri), uno per ogni appartamento.



TAURIS / TAURIS-EVO

Unità di recupero calore per VMC PUNTUALE ad alta efficienza (per singolo ambiente)

STRUTTURA (alta resistenza, anti-statica, anti UV)

- Tubo telescopico in PVC o isolato

- Recuperatore rigenerativo ad alta efficienza

- Ventilatore DC brushless, basso consumo

- Griglia interna design, con filtro

- Griglia esterna pieghevole o estetica

VERSIONE ELETTRONICA

- Scheda elettronica a bordo macchina 230V

- Unità master (telecomando), fino a 12 slave

- 3 velocità + AUTO (sensori T, U.R. e luce)

VERSIONE ANALOGICA

- Funzionamento automatico (immissione/estrazione aria regolabile 35 ÷ 200 sec.) o manuale (IN o OUT)

- Fino a 4 unità con 1 comando/alimentatore

OPZIONI DISPONIBILI

- Predisposizione per grandi cantieri

- Kit per installazione ad angolo

GAMMA

- 2 modelli con portate aria MAX 24 e 50 m³/h

CLASSE ENERGETICA: A



The logo for CAELI, featuring the word "CAELI" in a bold, white, sans-serif font. The letters are stylized with horizontal lines passing through them, creating a modern and industrial look.

CAELI Srl

Via BorgoNuovo 7 20121 Milano
Via Pietro Generali 68 28100 Novara
Tel. 0321 1930110
info@caelisrl.com - www.auxclima.it