



indoor air quality and energy saving

**BROCHURE 2023**

indoor air  
quality  
and energy  
saving



indoor air quality and energy saving



## L'azienda

Da circa 20 anni progettiamo e produciamo **unità di ventilazione, trattamento aria e climatizzazione con recupero di calore per il settore residenziale e terziario**. Oltre 180 addetti, divisi su tre stabilimenti che coprono **oltre 17.500 mq**, utilizzando macchine operatrici tecnologicamente all'avanguardia. **La qualità del processo produttivo (ISO 9001 dal 2006) e l'attenzione alla salute ed all'ambiente** sono per noi caratteristiche irrinunciabili.

## VMC: cos'è, come funziona



La Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) è una tecnologia sviluppata per risolvere il problema della ventilazione negli edifici con bassi consumi energetici (involucro a tenuta aria, coibentazione termica, serramenti con doppi e tripli vetri, ecc.). Bassa ventilazione causa un tasso di umidità più alto che favorisce la formazione di muffe, funghi, batteri...

Gran parte del nostro tempo è trascorso in ambienti chiusi (quasi il 90 %) e l'aria che respiriamo contiene in sospensione sostanze inquinanti interne ed esterne. Aprire le finestre in ambienti climatizzati è uno spreco di energia e permette ai rumori e all'inquinamento di entrare...

Un sistema di ricambio d'aria "forzato", in funzione 24 ore al giorno tutto l'anno, sostituisce l'apertura manuale delle finestre con notevoli vantaggi: controllo del ricambio aria, sprechi d'energia evitati e miglior qualità dell'aria grazie alla filtrazione.

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). Le unità residenziali UTEK sono inserite nella lista dell'Agenzia CasaClima / KlimaHaus hanno elevata classe energetica e soddisfano al meglio i requisiti di certificazione previsti per gli edifici in elevata classe energetica.



## Obiettivo: risparmio energetico

Il settore dell'edilizia è responsabile per circa il 40% del consumo totale di energia, una quota molto importante. La direttiva 2002/91/CE (EPDB - Energy Performance of Buildings Directive) e successivamente la 2010/31/UE (EPDB") hanno il compito di fissare i requisiti minimi per la costruzione di edifici nuovi, ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici esistenti.

Edifi ad energia quasi zero o nZEB (nearly Zero Energy Buildings) è già uno standard di progettazione diffuso (edifici privati dal 01-01-2021, edifici pubblici dal 01-01-2018) per edifici con elevata classe energetica ed edifici passivi. Gli edifici passivi coprono la maggior parte del loro fabbisogno di energia (riscaldamento, raffrescamento, acqua calda sanitaria, ventilazione ed illuminazione) con un minimo fabbisogno energetico, senza alcun impianto "convenzionale", ma utilizzando fonti alternative.

Normative sempre più esigenti richiedono apparecchi sempre più efficienti (Regolamento UE nr. 1253/2014 o EcoDesign) ed una classificazione energetica delle unità di ventilazione residenziali (Regolamento UE nr. 1254/2014). Una gestione evoluta del recuperatore di calore (sonde di qualità aria o fasce orarie) permette di migliorare la qualità dell'aria e ridurre i costi di esercizio.



#ThinkGreenActGreen



**UNITA' DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per EDIFICI RESIDENZIALI**


Unità	Portata	Alta eff.	Media eff.	Configurazione	Entalpico	Pagine
MICRO-FLAT	110 m³/h	Yes		Orizzontale	Yes	5
BREVA-H	218 m³/h	Yes		Orizzontale	Yes	5
BREVA-V	149 e 279 m³/h	Yes		Verticale	Yes	5
BREVA-TOP	267 m³/h	Yes		Verticale	Yes	5
BREVA-TOP MINI	200 m³/h	Yes		Verticale	Yes	6
FLAT-H	da 130 a 580 m³/h	Yes		Orizzontale	Yes	7
FLAT-V	150 e 250 m³/h	Yes		Verticale	Yes	7
RC-TOP	150 e 250 m³/h	Yes		Verticale	Yes	7
MICRO-REV	230 m³/h	Yes		Orizzontale	Yes	7
REVERSUS	330, 460 e 600 m³/h	Yes		Verticale	Yes	8
UVD	690 m³/h	Yes		Verticale	Yes	8
JD	da 100 a 800 m³/h	Yes		Verticale/Orizzontale	Yes	8
AURA	24 e 50 m³/h					9

**UNITA' DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per TERZIARIO**


Unità	Portata	Alta eff.	Media eff.	Configurazione	Entalpico	Pagine
UTA	8.000 e 24.000 m³/h	Yes		Orizzontale	Yes	9
CRHE-H	da 700 a 3.400 m³/h	Yes		Orizzontale	Yes	9
CRHE-V	da 700 a 5.600 m³/h	Yes		Verticale	Yes	9
CRHE-TOP	da 700 a 5.000 m³/h	Yes		Verticale	Yes	9
UVR & UVR-TOP	da 900 a 6.200 m³/h	Yes		Orizzontale/Verticale	Yes	10
FAI-ED & FAI-EC	da 300 a 3.500 m³/h		Yes	Orizzontale/Verticale		10
DUE-ED	da 300 a 4.000 m³/h		Yes	Orizzontale/Verticale		10
DUO-EC	da 300 a 9.000 m³/h		Yes	Orizzontale		10

**UNITÀ DI CLIMATIZZAZIONE & DEUMIDIFICAZIONE con RECUPERO CALORE (gruppo frigorifero o versione idronica)**


Unità	Portata	Alta eff.	Bassa eff.	Configurazione	Entalpico	Pagine
HRU tutti	da 500 a 5.000 m³/h		Yes	Orizzontale		12
DEH & DEH IDRONICO	150-300 e 250-500 m³/h	Yes		Orizzontale/Verticale	Yes	12

**UNITÀ DI VENTILAZIONE**


Unità	Portata	Pagine
BOX	da 500 a 6.000 m³/h	13
FAR-EC	da 400 a 16.000 m³/h	13
FAN-T	da 800 a 40.000 m³/h	13

**UNITÀ DI FILTRAZIONE**


Unità	Portata	Pagine
CAFIL	da 200 a 12.000 m³/h	13

N.B. - per le esatte caratteristiche di ciascuna unità vedere le SCHEDE TECNICHE [www.utek-air.it](http://www.utek-air.it)

# Le nostre unità in PPE



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

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

## MICRO-FLAT

Unità di VMC con recupero di calore **ad alta efficienza**

### INVOLUCRO

- Cassa in PPE, peso 9 kg

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: controsoffitto o pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in PP
- **Scambiatore entalpico su richiesta**



### GAMMA

- Elettronici EC, con portata aria 110 m<sup>3</sup>/h

### CLASSE ENERGETICA

- MICRO-FLAT: **A**

## BREVA-H & BREVA-V

Unità di VMC con recupero di calore **ad alta efficienza**

### INVOLUCRO

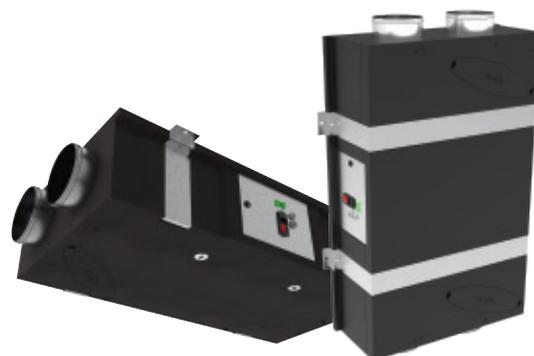
- Cassa in PPE, peso 15 kg (BREVA-H) 20 kg (BREVA-V)

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- BREVA-H : orizzontale, controsoffitto o pavimento
- BREVA-V : verticale, a parete
- **Versione specchiata su richiesta (solo BREVA-H)**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in alluminio
- By-pass automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**



### GAMMA

- BREVA-H: portata aria 218 m<sup>3</sup>/h
- BREVA-V: portata aria 149 m<sup>3</sup>/h (BREVA-V 1) e 279 m<sup>3</sup>/h (BREVA-V 2)

### CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH):

- BREVA-H : **A**
- BREVA-V 1 e 2 : **A**

## BREVA-TOP

Unità di VMC con recupero di calore **ad alta efficienza**

### INVOLUCRO

- Cassa in PPE peso 22kg

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- BREVA-TOP : verticale, a parete
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in alluminio
- By-pass automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**



### GAMMA

- BREVA-TOP: portata aria 267 m<sup>3</sup>/h

### CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH):

- BREVA-TOP: **B**

# NEW PRODUCTS

## BREVA-TOP MINI

Unità di VMC con recupero di calore **ad alta efficienza**

### INVOLUCRO

- Cassa in PPE, parte frontale in lamiera plastofilmata grigia peso 20 kg

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Verticale: a parete
- Versione **specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in alluminio
- By-pass parziale
- **Scambiatore entalpico su richiesta**



### GAMMA

- BREVA-TOP MINI: portata aria 200 m<sup>3</sup>/h

### CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH):

- BREVA-TOP MINI : **A**

## NUOVA DISTRIBUZIONE TIVAN



## CARATTERISTICHE DEL PPE

Il PPE è una schiuma di polipropilene costituita da particelle di schiuma espansa a cellule prevalentemente chiuse. Le perline in PPE sono riempite d'aria e sono quindi particolarmente rispettose dell'ambiente. Garantiscono una buona tenuta dei giunti delle parti stampate e forniscono un eccellente isolamento e isolamento termico.

Un'elevata capacità di assorbimento di energia combinata ad un ottimo comportamento di recupero sono, oltre alla buona resistenza chimica e alla temperatura, proprietà caratteristiche del PPE. Il basso assorbimento d'acqua dovuto alla struttura a celle chiuse e alla proprietà idrofobica della superficie, la facile pulizia delle parti stampate, la buona capacità di isolamento termico e la sua compatibilità ambientale (= privo di propellenti e altri agenti chimici soffianti) completano il profilo delle proprietà del PPE.

Il PPE si dimostra efficace nelle aree dove sono richieste resistenza a basso peso, elevata rigidità o buone proprietà termiche come nel settore del riscaldamento, della climatizzazione e dell'ingegneria sanitaria come parte multifunzionale con molteplici utilizzi (protezione dagli urti, isolamento termico)

Il PPE è comodo e pulito e fa doppiamente bene all'ambiente. Il PPE viene prodotto senza l'uso di idrocarburi alogenati o composti contenenti piombo, cadmio, mercurio o cromo. Come materia prima, il PPE è privo di propellenti.

Il PPE non contiene sostanze solubili in acqua ed è classificato nella classe di pericolosità per le acque 0, cioè non pericoloso per l'acqua.

# ECOLOGIC

# Le nostre unità



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

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

## FLAT & FLAT verticale\*

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 con pannelli in poliuretano; esterno e interno dell'unità in Zinco Magnesio

### CONFIGURAZIONE ED ISTALLAZIONE

- Orizzontale: controsoffitto o pavimento
- Verticale a parete
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, alluminio
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

### GAMMA

- FLAT: 4 modelli con portate aria da 130 a 600 m<sup>3</sup>/h
- FLAT VERTICALE: 2 modelli con portate aria 130 e 300 m<sup>3</sup>/h

### CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH):

- FLAT-H e FLAT-V: **A**



## RC-TOP \*

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 con pannelli in poliuretano; esterno e interno Zinco Magnesio

### CONFIGURAZIONE ED ISTALLAZIONE

- Verticale: a terra o parete
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, alluminio
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

### GAMMA

- 2 modelli con portate aria 150 e 250 m<sup>3</sup>/h

### CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH):

- RC-TOP: **A**



## MICRO-REV \*

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 con pannelli in poliuretano; esterno plastificato grigio, interno Zinco Magnesio

### CONFIGURAZIONE ED ISTALLAZIONE

- Verticale: a parete
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, alluminio
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

### GAMMA

- 1 modello con portata aria 230 m<sup>3</sup>/h

### CLASSE ENERGETICA (con controllo EVO-PH):

MICRO-REV: **A**



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

## REVERSUS\*

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 con pannelli in poliuretano; esterno plastificato grigio
- interno PPE riciclabile 100% per taglia 1 e 2
- interno Zinco Magnesio per taglia 3

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Verticale: a parete
- Configurabile in cantiere: rapido cambio condotti aria (immissione e/o ripresa) solo taglie 1 e 2
- **Versione specchiata su richiesta solo per taglia 3**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, in PP taglie 1 e 2
- Controcorrente, alta efficienza, in Alluminio taglia 3
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

### GAMMA

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

**CLASSE ENERGETICA** (con controllo EVO-PH):  
REVERSUS: **A**

\*



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

## UVD\*

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 con pannelli in poliuretano; esterno ed interno in Zinco Magnesio

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Verticale: a parete
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, alluminio,
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

\*



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

### GAMMA

- 1 modello con portata aria 690 m³/h

**CLASSE ENERGETICA** (con controllo EVO-PH):  
UVD: **A**

## JD\*

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 Zinco Magnesio
- Doppio scarico condensa

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: contro-soffitto

### SCAMBIATORE DI CALORE

- JD 1 e 2 : in controcorrente, alta efficienza, in PP
- JD 3 e 4 : in controcorrente, alta efficienza, in Al
- **Scambiatore entalpico su richiesta per taglia 1 e 2**

### 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 JD (scambiatore e filtri), uno per ogni appartamento.

\*



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH (no JD 1 e 2)

analogico



elettronico



## AURA/AURA evo

Unità di recupero calore per VMC DECENTRALIZZATA **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)

NOTA: CasaClima solo taglia 2

### 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 nominale 24 e 50 m³/h

CLASSE ENERGETICA: **A**



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

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



## UTA\*

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 Zinco Magnesio
- Telaio in profili estrusi in alluminio

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: a pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente alta efficienza, alluminio
- Disponibile scambiatore rotativo
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

### GAMMA

- 5 modelli con portate aria da 8.000 a 24.000 m³/h

## CRHE\*

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 doppia pannellatura, interno ed esterno in Zinco Magnesio ;
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- CRHE-H orizzontale a pavimento o soffitto
- CRHE-V verticale a pavimento
- CRHE-TOP verticale a pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

H = disposizione orizzontale; V = disposizione verticale

CRHE-H



CRHE-V



CRHE-TOP



### SCAMBIATORE DI CALORE

- Controcorrente, alta efficienza, alluminio
- By-pass TOTALE automatico
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

-

### GAMMA

- CRHE-H: 5 modelli, portate aria da 700 a 3.000 m³/h
- CRHE-V: 7 modelli, portate aria da 700 a 5.300 m³/h
- CRHE-TOP: 6 modelli, portate aria da 700 a 5.000 m³/h



## UVR & UVR-TOP\*

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 doppia pannellatura interno ed esterno in Zinco Magnesio ;
- Telaio in profilati estrusi di alluminio
- Senza taglio termico (T3-TB3) o con (T2-TB2)
- In 1 pz. oppure (opzionale) fornito in 3 parti (dalla taglia 3 compresa)

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- UVR: orizzontale a pavimento
- UVR-TOP verticale a pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

\*



Scambiatore di calore, KLINGENBURG, rotativo/entalpico in plastica per la taglia 1 e in alluminio per la taglia 2

### SCAMBIATORE DI CALORE

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

### GAMMA

- 6 modelli con portate aria da 600 a 7.000 m³/h



## FAI-ED & FAI-EC\*

Unità di trattamento aria con recupero di calore **a media efficienza**

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

### INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, esterno ed interno in Zinco Magnesio
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: contro-soffitto
- Verticale: a pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

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

### GAMMA

- **FAI-ED**: 5 modelli con portate aria da 300 a 3.000 m³/h
- **FAI-EC**: 4 modelli con portate aria da 300 a 2.500 m³/h

## DUO-ED & DUO-EC\*

Unità di trattamento aria con recupero di calore **a media efficienza**

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

### INVOLUCRO

- Cassa doppia pannellatura, esterno ed interno in Zinco Magnesio
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: contro-soffitto
- Verticale: a pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

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

### VENTILATORI

- **DUO-ED**: centrifughi AC a 3 velocità
- **DUO-EC**: elettronici EC ad alta efficienza

### GAMMA

- **DUO-ED**: 6 modelli, portate da 300 a 4.000 m³/h
- **DUO-EC**: 6 modelli, portate da 300 a 6.000 m³/h



\*



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH

# Unità di VMC per le scuole UHS

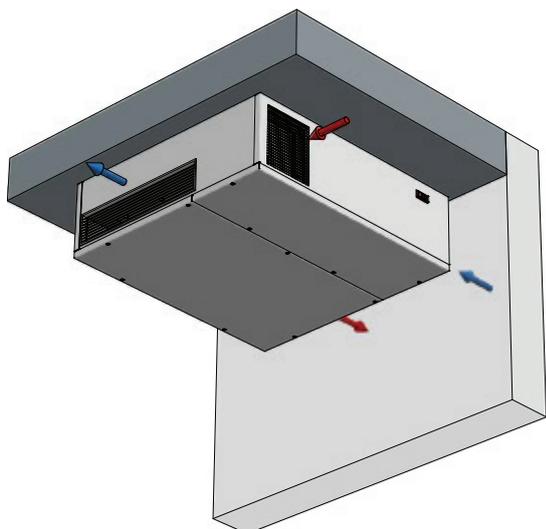


Disponibili 2 modelli con portate nominali 400 e 800 m<sup>3</sup>/h

La qualità dell'aria nelle scuole è fondamentale; la presenza di inquinanti negli ambienti (particolato, polveri, pollini, COV, CO<sub>2</sub>) e di batteri ( o virus) è la causa principale delle assenze degli studenti. Le linee guida dell'**Istituto Superiore della Sanità** durante la pandemia di Covid-19 hanno evidenziato l'esigenza di **rinnovare l'aria degli ambienti** attraverso la frequente apertura delle finestre, anche in pieno inverno obbligando gli studenti ad indossare indumenti pesanti o coperte per resistere all'abbassamento della temperatura nelle classi. Oltre a ciò sono aumentati notevolmente i consumi energetici per il riscaldamento delle aule, fino al 40% in più rispetto all'inverno precedente.

Quale può essere la soluzione? Tenere le finestre aperte per rinnovare l'aria o chiuderle per abbassare i consumi? La soluzione si chiama **VMC ( Ventilazione Meccanica Controllata)** con recupero di calore. Questo sistema permette di ricambiare costantemente l'aria dei locali, immettendo aria dall'esterno. Quest'ultima viene filtrata dagli elementi inquinanti e riscaldata prima di essere immessa nell'ambiente. Il riscaldamento dell'aria in ingresso avviene grazie ad uno scambiatore ad alta efficienza, che sottrae il calore dall'aria viziata estratta, cedendolo all'aria immessa. In questo modo l'aria all'interno delle aule è sempre pulita e riscaldata.

CLAUTEK propone l'unità **UHS** per le aule scolastiche, frutto di anni di esperienza nel settore della purificazione dell'aria.





## HRU-ED, HRU-EC & HRU-EX

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 Zinco Magnesio;
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: soffitto o pavimento
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- A flussi incrociati in alluminio, recupero passivo

### VERSIONE HRU-ED

- Compressore ON-OFF, ventilatori AC

### VERSIONE HRU-EX

- Compressore ON-OFF, ventilatori EC

### VERSIONE HRU-EC

- Compressore INVERTER, ventilatori EC

### GAMMA

- 5 modelli con portate aria da 500 a 5.000 m<sup>3</sup>/h
- Potenze (recupero attivo + passivo) da 5 a 50 kW
- Compressore rotativo o scroll, gas R410A



Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUPERATOR

Conformi ai Regolamenti UE nr. 1253/2014 (EcoDesign) e 1254/2014 (etichettatura energetica) Recuperatori di calore Inseriti nella lista dell' Agenzia CasaClima degli apparecchi di ventilazione

## DEH

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 Zinco Magnesio; esterno ed interno;

### CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE

- Orizzontale: contro-soffitto
- Verticale: a parete
- **Versione specchiata su richiesta**

### SCAMBIATORE DI CALORE

- in controcorrente ad alta efficienza, in PP
- **Scambiatore entalpico su richiesta**

### VERSIONI

- Con gruppo frigorifero, gas R134a
- Con batteria idronica

### GAMMA

- DEH 1 portate 150 (VMC) - 300 deumidifica m<sup>3</sup>/h
- DEH 2 portate 250 (VMC) - 500 deumidifica m<sup>3</sup>/h

CLASSE ENERGETICA **B**





## BOX

Unità di ventilazione cassonata ad alta prevalenza

### INVOLUCRO

- Struttura autoportante in Zinco Magnesio con isolamento interno
- Giunto anti-vibrante su mandata ventilatore
- Motori montati su supporti anti-vibranti

### MOTOVENTILATORI

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

### GAMMA

- Diversi modelli con portate aria fino a 6.000 m<sup>3</sup>/h



## FAR-EC

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

### INVOLUCRO

- Cassa in doppia pannellatura sandwich (parti interne ed esterne) in Zinco Magnesio
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

**Per abbinamento a diverse unità abitative:**

- VMC collettiva, con recuperatori JD
- processi industriali

### MOTOVENTILATORI

- Elettronici EC ad alta efficienza (ErP-2015)

### GAMMA

- 10 modelli con portate aria da 400 a 16.000 m<sup>3</sup>/h



## FAN-T

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

### INVOLUCRO

- Disponibile con semplice isolamento in polietilene **oppure** doppio pannello sandwich su isolante in schiuma poliuretanic (parti interne ed esterne) in Zinco Magnesio
- Telaio in profilati estrusi di alluminio

### MOTOVENTILATORI

- Ventilatori centrifughi pale avanti (ErP-2015)

### GAMMA

- Diversi modelli con portate aria fino a 35.000 m<sup>3</sup>/h



## PLENUM DI FILTRAZIONE

## CAFIL

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

### INVOLUCRO

- Cassa in lamiera Zinco Magnesio
- Manicotti circolari con guarnizione

### 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



## Controlli: qualità dell'aria e risparmio

Le unità sono fornite complete di sistema di controllo e connessione alla rete di alimentazione elettrica; sono disponibili più versioni di controlli. Per maggiori informazioni vedere manuale controlli

CTRS



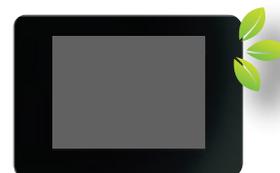
CTR-08



EVO-PH



SMART CONTROL



Programma di selezione



### La scelta dell'unità

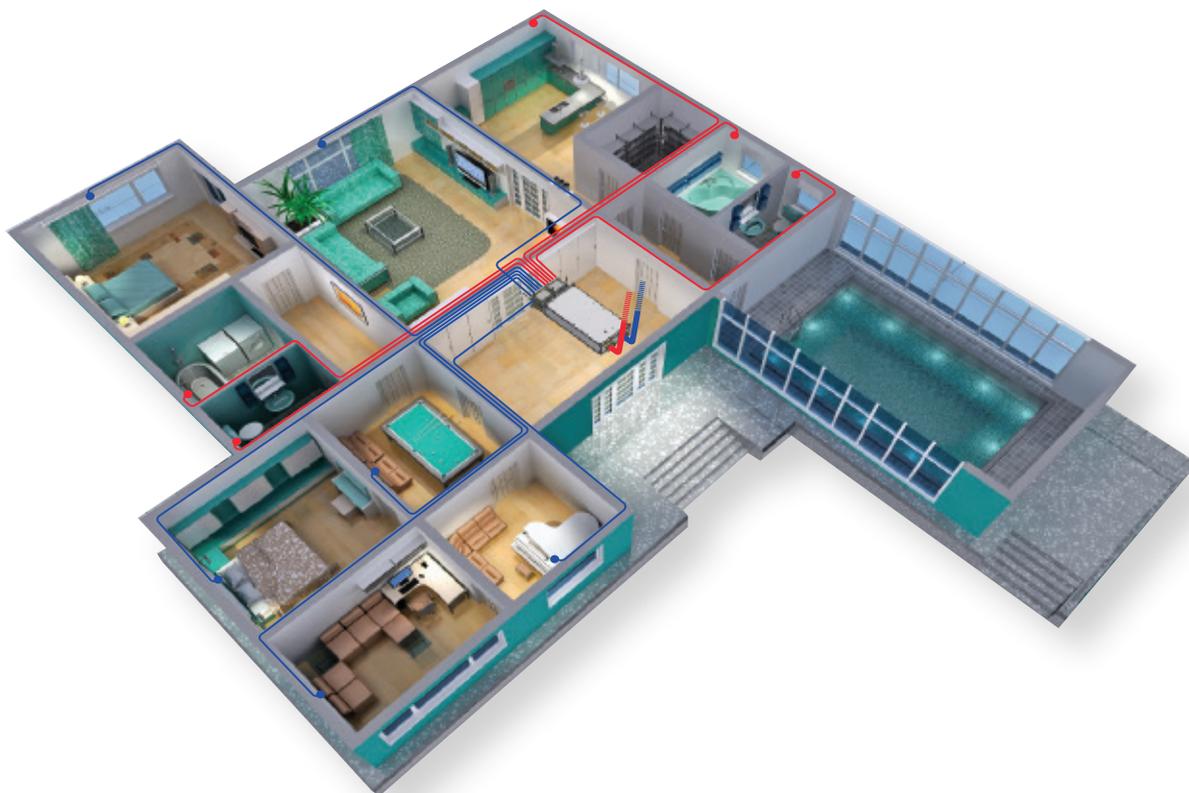
A disposizione di **Clienti e progettisti**, un software web [www.AirFactory.it](http://www.AirFactory.it) per selezionare e configurare le unità: semplice da utilizzare, navigazione assistita, grafica 3D a colori

Partendo dai dati di progetto, il configuratore consente di scegliere la macchina (il sistema propone alternative) è possibile impostare T ed UR, sbilanciare le portate, aggiungere il post-trattamento, scegliere il controllo, gli accessori... il riepilogo permetterà di controllare tutte le caratteristiche/opzioni del recuperatore e conoscere consumo, efficienza e rumorosità nel punto di lavoro. descrizione dettagliate di capitolato; è possibile archiviare le selezioni, modificarle, stamparle



Il sistema di distribuzione aria AIR+ è una gamma completa di accessori - **posizionamento in cantiere semplice e rapido, in controsoffitto o sottotraccia** - per la distribuzione dell'aria ai singoli ambienti (edifici nuovi o da ristrutturare).

Sono disponibili condotti a sezione circolare ed ovali, plenum distribuzione e ripresa aria, silenziatori, raccordi vari, diaframmi, terminali per valvole, plenum ambiente per griglie e valvole di ventilazione, ecc. I prodotti sono realizzati in materiale **antibatterico e antimicotico**.



A completamento della proposta - per settore domestico e terziario - **una gamma ampia di serrande** (taratura, tenuta, sovra-pressione), **silenziatori, griglie di ripresa, cassoni filtranti, regolatori di portata... ed esecuzioni speciali.**





**ClaUtek**  
indoor air quality and energy saving