



EDIZIONE 2022 - AGG.12-2022

A scuola  
con  
Aldes!!

[WWW.ALDES.IT/SCUOLE](http://WWW.ALDES.IT/SCUOLE)



SOLUZIONI DI VENTILAZIONE E PURIFICAZIONE DELL'ARIA

GAMMA PER EDIFICI SCOLASTICI

# LA VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE SECONDO ALDES...



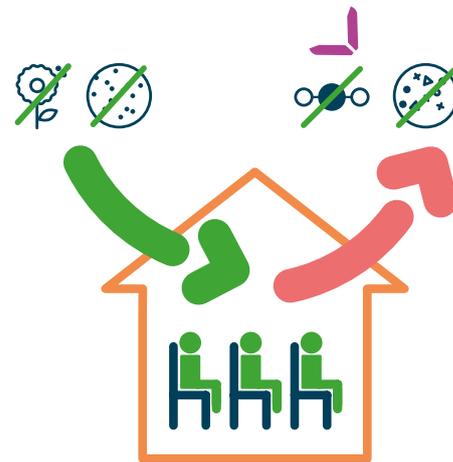
## ... E' UNA GARANZIA DI COMFORT TERMICO

Grazie al recupero di calore, le unità HRV Aldes contribuiscono a mantenere costante la temperatura in ambiente, garantendo il miglior comfort termico risparmiando fino al 53% di energia\*.



## ... E' UNA CERTEZZA DI COMFORT ACUSTICO

Con un sistema di ventilazione con recupero di calore non vi è bisogno di aprire le finestre per cambiare l'aria; si abbatte l'inquinamento acustico, creando un ambiente indoor più confortevole e produttivo.



## ...E, SOPRATTUTTO, L'ARIA E' DAVVERO PURIFICATA

Le unità Aldes sono dotate di filtri ad alte prestazioni che bloccano gli inquinanti presenti nell'aria esterna, e rimuovono gli inquinanti indoor (CO<sub>2</sub>, COV, polveri, microbi..) garantendo aria più pulita e salubre.

\* Confrontato con un locale non provvisto di ventilazione con recupero di calore e con la necessità di aprire le finestre per un'ora ogni tre ore per offrire un ricambio d'aria equivalente.

L'aria interna è  
fino a **8 volte**  
più inquinata  
dell'aria  
esterna

**IL 96%** dei cittadini **Europei**  
**sono esposti** a concentrazione di  
polveri sottili oltre  
il limite di salute stabilito dall'**OMS**

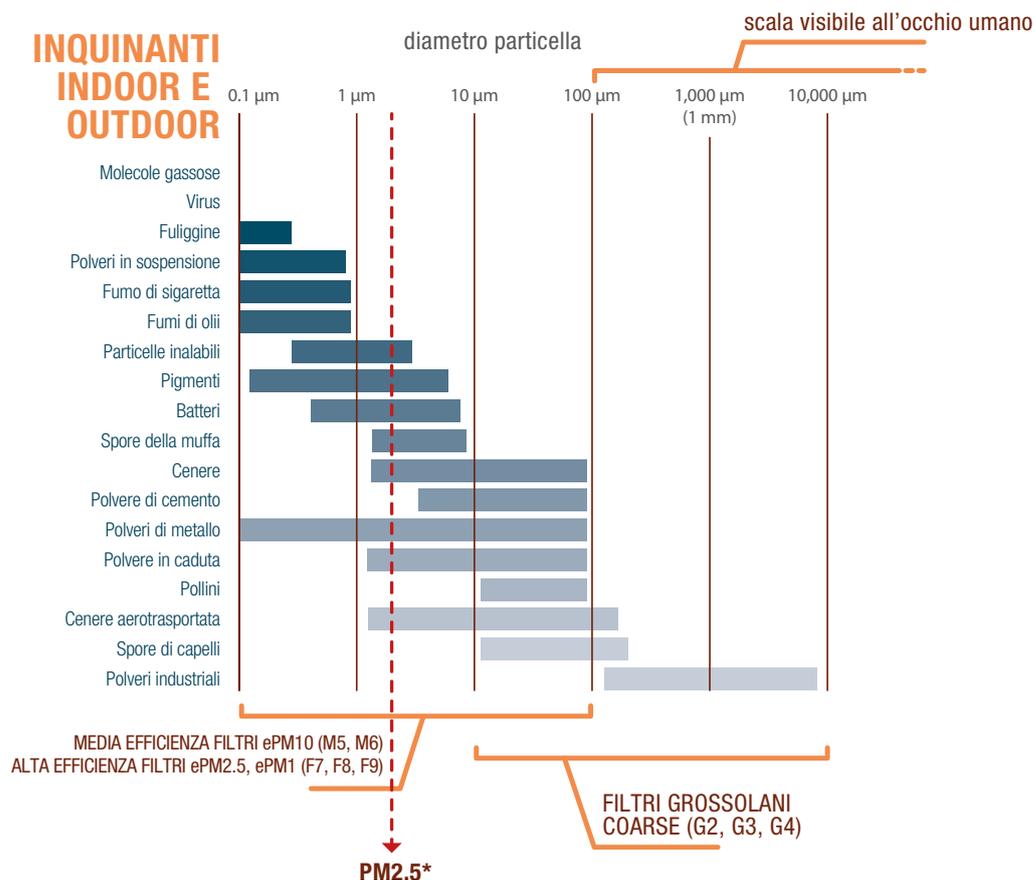
il **25%** della  
popolazione **soffre**  
di **allergie**

In accordo con l'OMS, con una  
**migliore qualità**  
dell'aria possiamo guadagnare fino  
a **9 mesi di vita**

Trascuriamo **fino al 90%**  
del nostro tempo in locali chiusi

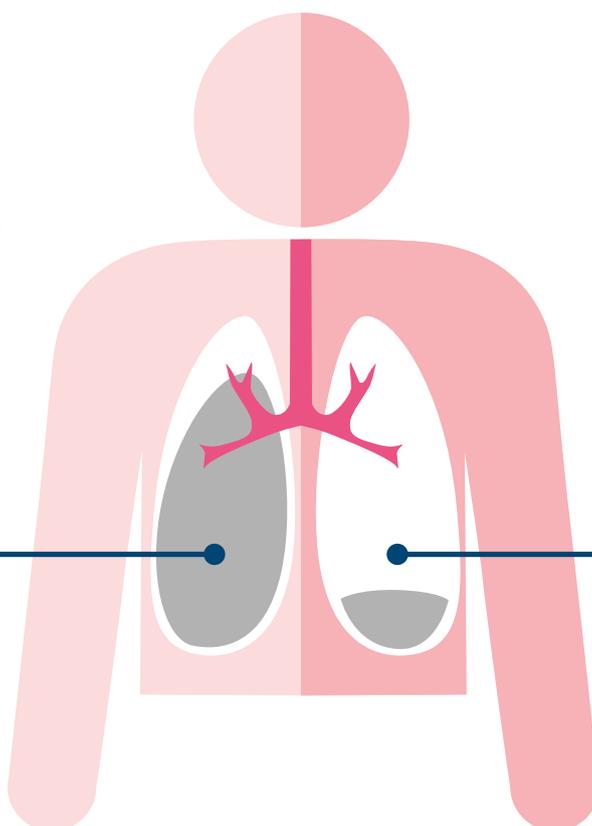
# ARIA INDOOR SANA E PURIFICATA

Per migliorare la qualità dell'aria interna, tutte le unità a recupero di calore Aldes sono dotate di filtri adatti a bloccare gli inquinanti nocivi presenti nell'aria esterna.



\* PM2.5 è la particella più pericolosa per la nostra salute:

Un **filtro COARSE**  
ferma solo il  
**10%**  
di particelle  
PM2.5



Un **filtro ePM1**  
ferma il  
**90%**  
di particelle  
PM2.5

# NELLE AULE SCOLASTICHE L'ARIA È INQUINATA!

Per l'80% del tempo si supera la soglia di CO<sub>2</sub>

L'85% degli studenti è esposto a polveri sottili in concentrazioni molto superiori ai valori stabiliti dall'OMS

Per il 95% del tempo non c'è adeguato ricambio d'aria



Sintomi associati alla concentrazione di CO<sub>2</sub>

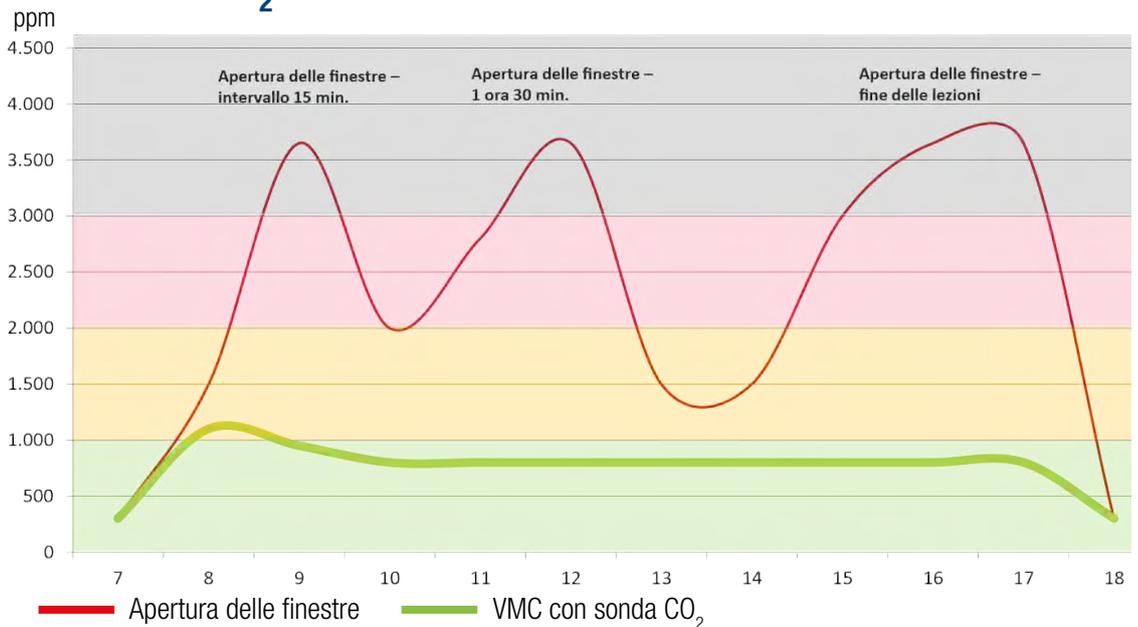
NAUSEA

MAL DI TESTA

SONNOLEZZA

\*Normativa di riferimento per la qualità dell'aria EN 13 779

## TASSO DI CO<sub>2</sub> IN UNA GIORNATA SCOLASTICA



il **RICAMBIO D'ARIA** mediante l'**apertura delle finestre** comporta l'**abbassamento delle temperature interne** aumentando il rischio di **AMMALARSI** durante la stagione invernale, favorendo l'**ingresso di inquinanti**

gli impianti di **ventilazione meccanica FILTRANO** l'aria in ingresso e grazie al **recupero di calore** immettono **ARIA PRERISCALDATA** per avere condizioni ottimali di **salubrità e comfort termico**

avere la **VMC** è come tenere le **finestre aperte** ma **RIMANENDO AL CALDO**, con il vantaggio che l'**aria** in ingresso viene **PURIFICATA**

## LA NORMATIVA

La nuova normativa UNI EN 16798 consente maggiore libertà di progettazione scegliendo una categoria in base alla qualità dell'aria\* a prescindere dalla tipologia di scuola.

\*Appendice B e C del testo UNI EN 16798 parte I e II

Publicato in Gazzetta ufficiale nr. 183 del 6 Agosto 2022 il Decreto 23 giugno riguardante i CAM (Criteri Ambientali Minimi) nel quale è espressamente indicato che **"è necessario garantire l'adeguata qualità dell'aria interna in tutti i locali abitabili tramite la realizzazione di impianti di ventilazione meccanica, facendo riferimento alle norme vigenti."**...**"Per tutte le nuove costruzioni, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione e le ristrutturazioni importanti di primo livello, sono garantite le portate d'aria esterna previste dalla UNI 10339 oppure è garantita almeno la Classe II della UNI EN 16798-1, very low polluting building per gli edifici di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione, ampliamento e low polluting building per le ristrutturazioni importanti di primo livello, in entrambi i casi devono essere rispettati i requisiti di benessere termico (previsti al paragrafo 15) e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione. Per le ristrutturazioni importanti di secondo livello e le riqualificazioni energetiche, nel caso di impossibilità tecnica nel conseguire le portate previste dalla UNI 10339 o la Classe II della UNI EN 16798-1, è concesso il conseguimento della Classe III"**.

### DECRETO MINISTERIALE 1975

punto 5.3.12

elementari  
**2,5 vol/h**

medie  
**3,5 vol/h**

superiori  
**5 vol/h**

### UNI 10339 del 1995

elementari  
**18 mc/h per alunno**

medie  
**22 mc/h per alunno**

superiori  
**25 mc/h per alunno**

### UNI EN 16798 del 2019

I categoria  
**36 mc/h per alunno**

II categoria  
**25 mc/h per alunno**

III categoria  
**14 mc/h per alunno**

IV categoria  
**9 mc/h per alunno**

## LA VENTILAZIONE MECCANICA E LA PREVENZIONE DEL COVID-19

"Non si può prescindere da una **"nuova percezione sociale degli ambienti indoor"**, che deve trovare un'appropriata risposta nelle misure di contenimento del rischio di trasmissione del virus SARS-CoV-2."

"Le **principali modalità di contagio** sono da associarsi all'infezione attraverso **droplet** e dunque in relazione alle goccioline di saliva ed all'aerosol di un soggetto contagioso."

"L'immissione di **aria esterna** determina una diluizione dei patogeni, riducendo la carica virale media e quindi la probabilità di contagio, a differenza del **riciccolo** che può diventare **fonte di rischio**."

**"LA VENTILAZIONE DEGLI AMBIENTI INDOOR E' DI PRIMARIA IMPORTANZA. DOVE NON SIA POSSIBILE O SUFFICIENTE AVVALERSI DELLA VENTILAZIONE NATURALE E' NECESSARIO INSTALLARE APPARECCHI DI VENTILAZIONE."**

"Gli **impianti di ventilazione meccanica** sono più efficaci della semplice apertura delle finestre, inoltre migliorano la qualità dell'aria con la **FILTRAZIONE**."

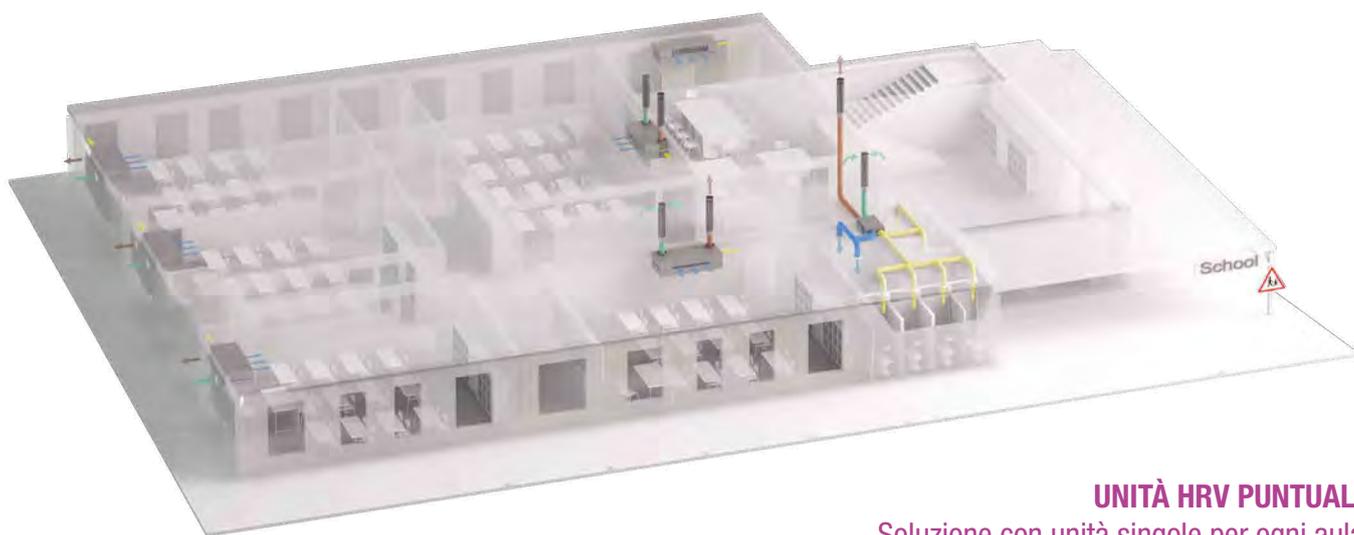
"La diluizione con **aria esterna** ed i filtri ad elevata efficienza riducono la presenza di particolato e di bio aerosol contribuendo alla **riduzione dei rischi di contagio**"



Fonte ISS rapporti n. 55 e n. 9 del 2020

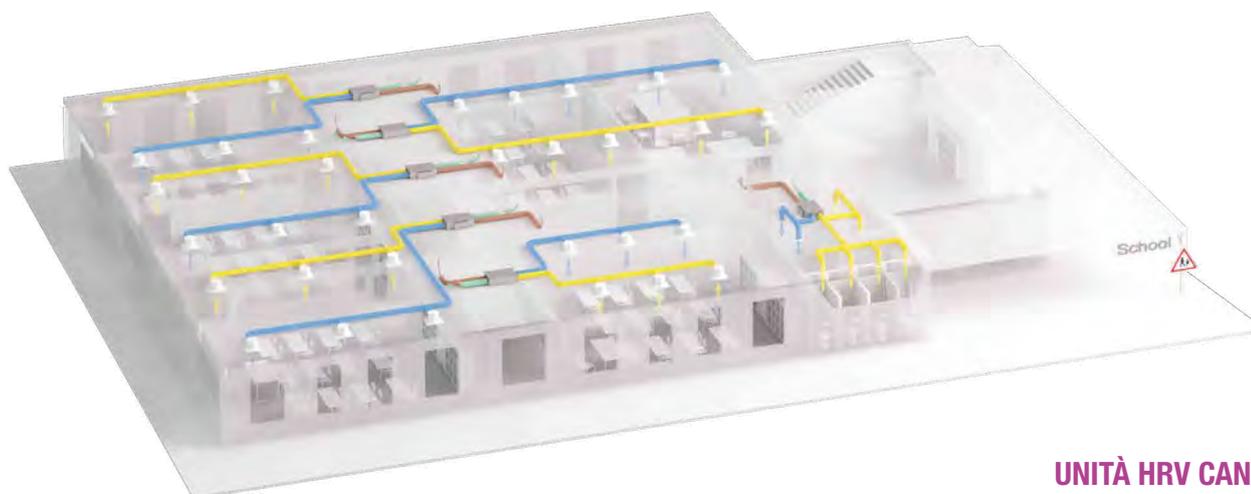
# TIPOLOGIE DI IMPIANTO

## SOLUZIONE PER AULA SINGOLA



### UNITÀ HRV PUNTUALE

Soluzione con unità singole per ogni aula.  
Installate a vista, non servono bocchette e canali.  
Ideale nel caso di ristrutturazioni dove non sono a disposizione controsoffitti.



### UNITÀ HRV CANALIZZATA

Soluzione con singole unità per ogni aula.  
I canali e le bocchette consentono una distribuzione aerea ottimale.  
Con la possibilità di installare le bocchette si ottiene un lavaggio completo delle aule ottenendo la maggior diluizione degli inquinanti e dei virus presenti.

# VEX308

## HRV MONOBLOCCO PUNTUALE DECENTRALIZZATA



### SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Range di prodotto	Taglia unica con portata max di 850 mc/h con rilevatore CO <sub>2</sub>
Tipologia recuperatore	Statico in controcorrente efficienza > 95%
Tipologia di motori	EC Brushless MicroWatt
Tipologia di filtri (est. / imm.)	M5 / F7
Software di selezione	EX Select VEX308 CO <sub>2</sub>
Bypass	Automatico e modulante 100%
Tipologia di installazione	Da interno versione a vista e versione a semi-incasso a soffitto o a parete con attacchi posteriori o verticali
Tipologia di controllo	Velocità costante, portata costante, 0-10V, Modbus
Batteria di post	Batteria interna elettrica oppure ad acqua calda

Un'aula da rinnovare? Un ufficio? VEX308 è il prodotto ideale per assicurare ottima qualità dell'aria e comfort termico.

Il VEX308 è particolarmente compatto e può essere installato in meno di tre ore senza interrompere le attività nelle stanze.

Può essere montato a filo soffitto in modo discreto o addirittura personalizzato con una striscia di colore per un tocco di originalità.

Dotato di Webserver dedicato per il monitoraggio e la gestione da remoto dell'impianto.

# VEX330S

## HRV MONOBLOCCO PUNTUALE DECENTRALIZZATA



### SPECIFICHE PRODOTTO

Range di prodotto	Da 200 a 400 mc/h
Tipologia di recuperatore	Statico in controcorrente efficienza fino a 90%
Tipologia di motori	EC a pale rovesce
Tipologia di filtri (est. / imm.)	F7 / F7
Bypass	Automatico (free-cooling e free-heating)
Tipologia di installazione	Da interno con attacchi circolari
Tipologia di controllo	Versione STANDARD: Velocità costante  Versione ELETT. EVOLUTA: 0-10V, Modbus,
Batteria di post	Batteria interna elettrica o ad acqua calda (opzionale)

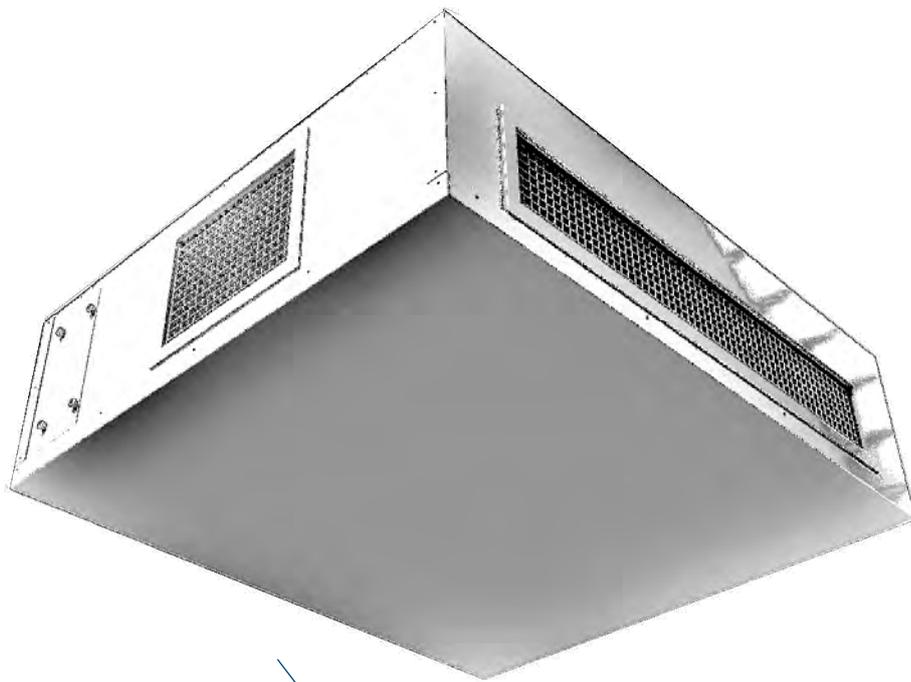
Un'aula da rinnovare? Un ufficio? VEX330S è una soluzione efficace ed economica per garantire la salubrità dell'aria all'interno degli ambienti scolastici o di lavoro.

Due versioni disponibili: STANDARD e EVOLUTA per il controllo della qualità dell'aria tramite sonda di CO<sub>2</sub>.

Possibilità di installazione all'interno della centrale di una batteria elettrica o ad acqua calda per avere il massimo comfort termico.

# VEX380S

## HRV MONOBLOCCO PUNTUALE DECENTRALIZZATA



### SPECIFICHE PRODOTTO

Range di prodotto	Da 200 a 1000 mc/h
Tipologia di recuperatore	Statico in controcorrente efficienza fino a 90%
Tipologia di motori	EC a pale rovesce
Tipologia di filtri (est. / imm.)	F7 / F7
Bypass	Automatico (free-cooling e free-heating)
Tipologia di installazione	Da interno con attacchi circolari
Tipologia di controllo	Versione STANDARD: Velocità costante  Versione ELETT. EVOLUTA: 0-10V, Modbus,
Batteria di post	Batteria interna elettrica o ad acqua calda (opzionale)

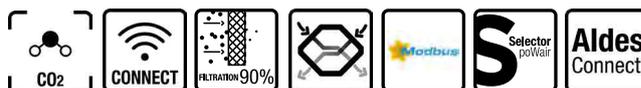
Un'aula da rinnovare? Un ufficio? VEX380S è una soluzione efficace ed economica per garantire la salubrità dell'aria all'interno degli ambienti scolastici o di lavoro.

Due versioni disponibili: STANDARD e EVOLUTA per il controllo della qualità dell'aria tramite sonda di CO<sub>2</sub>.

Possibilità di installazione all'interno della centrale di una batteria elettrica o ad acqua calda per avere il massimo comfort termico.

# INSPIRAIR®

## HRV CONNESSA CON APP PER IL MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



### SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Range di prodotto	Da 150 fino a 450 mc/h
Tipologia di recuperatore	Statico in controcorrente efficienza > 90%
Tipologia di motori	EC Brushless MicroWatt
Tipologia di filtri (est. / imm.)	G4 / F7 - F9 - COV
Software di selezione	Selector PowAIR
Bypass	Automatico e modulante 100%
Tipologia di installazione	Da interno versione a parete o versione a controsoffitto
Tipologia di controllo	Velocità costante, portata costante, pressione costante, 0-10V Modbus
Batteria di post	Batteria esterna a canale elettrica o ad acqua calda refrigerata gestita dall'unità HRV

La gamma InspirAIR® è ideale per case grandi o ville o piccoli edifici del terziario come aule o piccoli negozi.

Dimensioni compatte per installazione a parete o a soffitto. Un design elegante ed innovativo che consente l'installazione anche a vista.

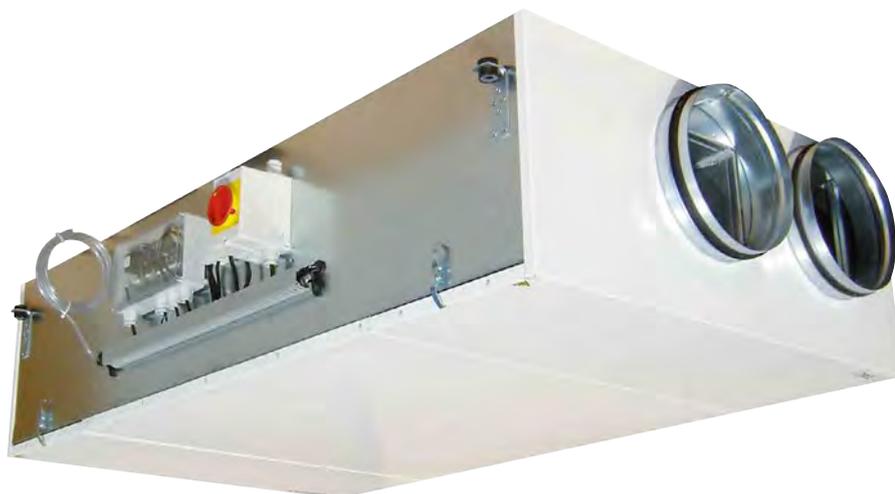
La qualità dell'aria indoor è il risultato di un'ampia scelta di filtri che bloccano fino al 90% delle particelle PM 2.5.

AldesConnect: l'applicazione Aldes per monitorare il funzionamento dell'unità HRV comodamente dal tuo smartphone.

Walter: la stazione di rilevamento della qualità dell'aria che regola l'unità HRV per mantenere salubre l'aria indoor.

# DFE COMPACT

## SOLUZIONE COMPATTA ANCHE PER GRANDI PORTATE



### SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Range di prodotto	Da 450 fino a 2000 mc/h
Tipologia recuperatore	Statico in controcorrente efficienza > 90%
Tipologia motore	EC Brushless MicroWatt
Tipologia di filtri (est. / imm.)	G4 / F7
Software di selezione	Selector DFE
Bypass	Automatico e modulante 100%
Tipologia di installazione	Da interno versione a controsoffitto
Tipologia di controllo	Velocità costante, portata costante, pressione costante, 0-10V, Modbus
Batteria di post	Batteria esterna a canale elettrica o ad acqua calda refrigerata gestita dall'unità HRV

Anche se il DFE Compact, come suggerisce il nome, ha una dimensione ultra compatta, conserva tutte le funzioni ed opzioni di un'unità ad alta efficienza di recupero calore (bypass, motori EC, ecc.).

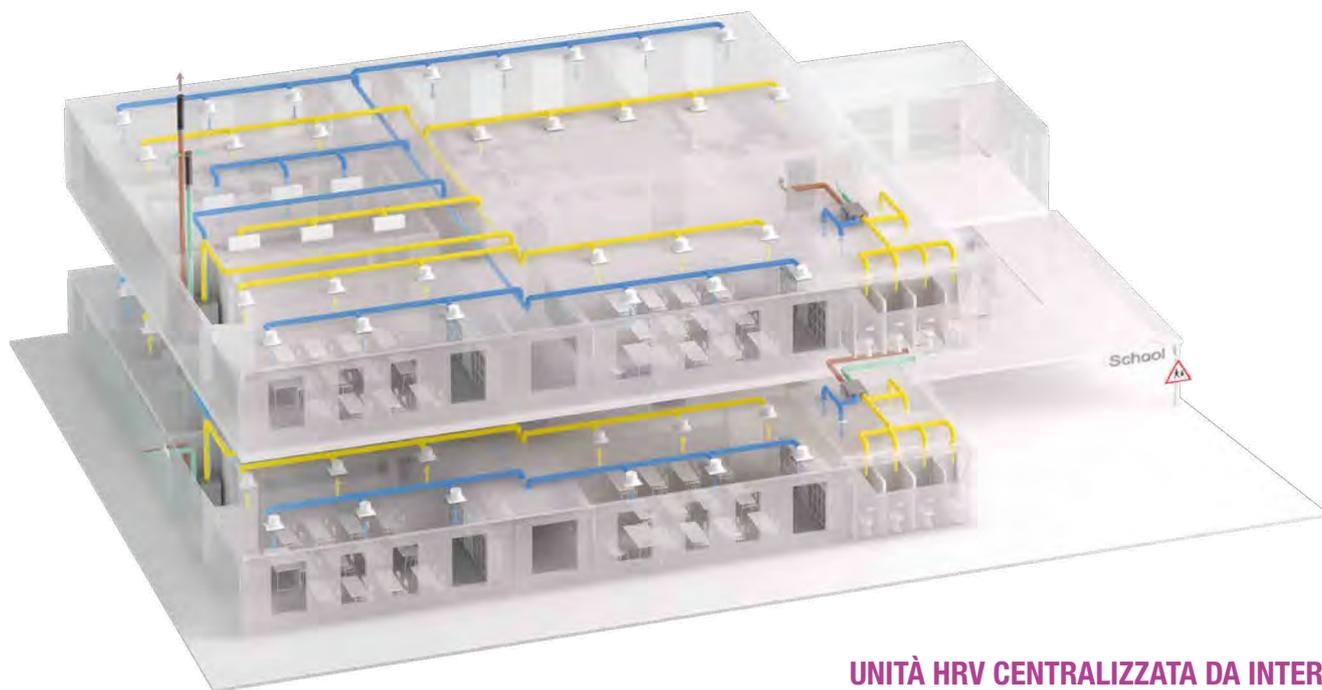
E' la soluzione ideale per installazione a controsoffitto a servizio di una singola aula oppure di più aule.

Il funzionamento a pressione costante ed il segnale proporzionale 0-10V consentono di modulare automaticamente il funzionamento dell'unità HRV in base al reale utilizzo delle aule stesse e alla qualità dell'aria.

La taglia da 2000 mc/h occupa solo 40 cm nel controsoffitto e, grazie ad uno spessore di 30 mm di isolante termico fonoassorbente, l'unità risulta estremamente silenziosa.

# TIPOLOGIE DI IMPIANTO

## SOLUZIONE CENTRALIZZATA PER PIÙ AULE



### UNITÀ HRV CENTRALIZZATA DA INTERNO

Grazie agli ingombri ridotti al minimo è possibile installare le macchine all'interno di vani tecnici. I ventilatori di ultima generazione plug-fun e la pannellatura isolante da 50 mm garantiscono il massimo comfort acustico.



### UNITÀ HRV CENTRALIZZATA DA ESTERNO

Le unità HRV Aldes possono essere installate anche all'esterno ad esempio sulla copertura dell'edificio.

# VEX500 (EVEREST XH)

## UNITA' HRV MONOBLOCCO PLUG&PLAY CON ATTACCHI ORIZZONTALI



Max. portata d'aria m<sup>3</sup>/h

7000



### SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Range di prodotto	Da 1000 fino a 7000 mc/h
Tipologia di recuperatore	Statico in controcorrente efficienza > 90%
Tipologia di motori	EC Brushless MicroWatt
Tipologia di filtri (est. / imm.)	G4 - M5 / F7 - F9 - F7 a tasche rigide
Software di selezione	Selector VEX
Bypass	Automatico e modulante 100%
Tipologia di installazione	Da interno ed esterno attacchi orizzontali
Tipologia di controllo	Velocità costante, portata costante, pressione costante, pressione regolata, 0-10V, WebServer Aldes Smart Control, Modbus, BACnet
Batteria di post	Batteria interna elettrica o ad acqua calda/refrigerata

La sua esclusiva regolazione Aldes Smart Control® consente di programmare la centrale in funzione delle diverse esigenze progettuali.

Tramite WebServer dedicato o interfaccia ModBus, permette di monitorare e gestire da remoto il funzionamento dell'unità.

Il by-pass completamente automatico e modulante consente di mantenere il comfort termico ottimale sia durante il periodo estivo che durante il periodo invernale.

La più ampia gamma di filtri disponibili sul mercato fino a 9 combinazioni possibili per garantire una qualità dell'aria perfetta durante la permanenza negli ambienti indoor.

# VEX600 (EVEREST XV)

## UNITA' HRV MONOBLOCCO PLUG&PLAY CON ATTACCHI VERTICALI



Max. portata d'aria m<sup>3</sup>/h

2300



### SPECIFICHE PRODOTTO

Range di prodotto	Da 600 a 2300 mc/h
Tipologia di recuperatore	Statico in controcorrente efficienza > 90%
Tipologia di motori	EC Brushless MicroWatt
Tipologia di filtri (est. / imm.)	G4 - M5 / F7 - F9 - F7 a basse perdite di carico
Software di selezione	Selector VEX
Bypass	Automatico e modulante 100%
Tipologia di installazione	Da interno con attacchi verticali
Tipologia di controllo	Velocità costante, portata costante, pressione costante, pressione regolata, 0-10V, WebServer Aldes Smart Control, Modbus, BACnet
Batteria di post	Batteria interna elettrica o ad acqua calda e batteria esterna ad acqua calda/refrigerata

VEX600 sa come essere discreto. Una delle unità più silenziose sul mercato\*, raggiungendo 25.5 dB(A), con la minima esigenza di spazio a pavimento, VEX600 promette un'integrazione completa ed efficace.

Grazie alla sua compattezza e silenziosità può essere installata ovunque senza particolari accorgimenti dal punto di vista acustico.

Uno dei modelli con i più bassi consumi e le performance più elevate\*\*, VEX600 contribuisce attivamente a migliorare il comfort termico ed acustico dei locali trattati.

\* Nella sua categoria, con rumore misurato a 3m

\*\* Nella sua categoria, per consumi di energia (W), SFP

# VEX400

## UNA SOLUZIONE ACCESSIBILE PER I PROGETTI PIU' SEMPLICI



Max. portata d'aria m<sup>3</sup>/h

2300



### SPECIFICHE PRODOTTO

Range di prodotto	Da 600 a 2300 mc/h
Tipologia di recuperatore	Statico in controcorrente efficienza > 90%
Tipologia di motori	EC Brushless MicroWatt
Tipologia di filtri (est. / imm.)	G4 - M5 / F7 - M5
Software di selezione	Selector VEX
Bypass	Automatico e modulante 100%
Tipologia di installazione	Da interno ed esterno _attacchi orizzontali
Tipologia di controllo	Velocità costante, portata costante, pressione costante, 0-10V, WebServer Aldes Smart Control, Modbus
Batteria di post	Batteria interna elettrica o ad acqua calda/refrigerata

Cerchi un'unità di trattamento d'aria efficiente ad un costo contenuto?

La gamma VEX400 offre un'eccellente efficienza energetica ed un'interessante scelta di opzioni con un prezzo accessibile. Questa è la soluzione con un ottimo rapporto qualità-prezzo.

Pannellatura da 50 mm che garantisce performance termiche e acustiche ottimali.

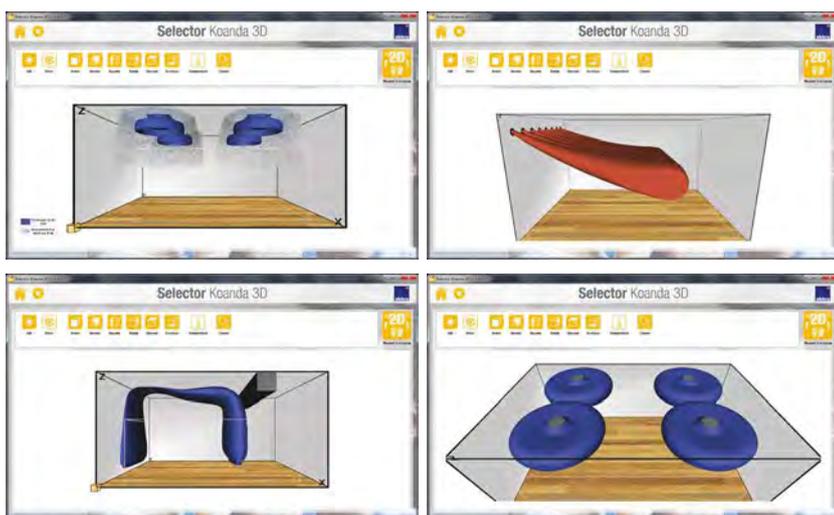
# DIFFUSORI D'ARIA ALDES

UN'OFFERTA COMPLETA DI SOLUZIONI INNOVATIVE E PERSONALIZZABILI, ADATTE A SODDISFARE LE RICHIESTE DEGLI ARCHITETTI PIÙ ESIGENTI.  
PIÙ DI 100 TINTE RAL DISPONIBILI, FINITURE METALLIZZATE, SPAZZOLATE, EFFETTO LEGNO O MARMO.



# SERVIZI E SOFTWARE ALDES

LA PIÙ AMPIA GAMMA DI SOFTWARE SUL MERCATO A DISPOSIZIONE DEI PROGETTISTI PER LA SELEZIONE DELLE UNITÀ HRV E DEI TERMINALI DI DIFFUSIONE DELL'ARIA. UNA LIBRERIA CAD E BIM COMPLETA E AGGIORNATA DOVE POTER SCARICARE GRATUITAMENTE I BLOCCHI ALDES DA UTILIZZARE NEI VOSTRI PROGETTI.



## SELECTOR KOANDA 3D

I flussi d'aria sono calcolati con un software di simulazione termofluidodinamica. Possiamo quindi garantire il massimo comfort in termini di velocità dell'aria ed efficacia del lavaggio degli ambienti.

## SELECTOR VEX

Grazie ai software di selezione delle nostre unità HRV è possibile simulare il reale funzionamento con le condizioni stabilite dal progettista. Scegli temperatura, umidità, portata di lavoro, accessori interni come filtri e batterie di pre e post trattamento. Ottieni i dati reali di consumi elettrici, prevalenza utile e rese termiche.



## REFERENZE

### ALCUNI IMPIANTI REALIZZATI NELLE SCUOLE

#### Scuola statale secondaria di primo grado "C. Macchi" a Caronno Varesino

Esempio di impianti individuali per singole aule di una scuola media italiana. Le unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad altissima efficienza consentono agli alunni e insegnanti di respirare aria pulita, anche grazie alle sonde di CO<sub>2</sub> che regolano il volume dell'aria ricambiata. Questa particolare installazione a vista di macchina e canali si rende spesso necessaria nel caso di ristrutturazioni di edifici esistenti.

Per quest'aula è stata utilizzata una centrale **InspirAIR Side SC370 Classic** con canale **SpiralJet**.



#### Istituto Comprensivo Statale "Barbarani" a San Martino Buon Albergo (VR)

Sono state fornite unità **VEX308** da 850 m<sup>3</sup>/h a servizio di aule singole dove non era possibile installare canalizzazioni.

Per la ventilazione degli spazi comuni e delle restanti aule sono state scelte le unità **VEX500** con portate variabili da 1.000 a 7.000 m<sup>3</sup>/h.

Le unità Aldes sono dotate di pannellature fonoassorbenti con spessori fino a 50 mm per garantire la massima silenziosità. Inoltre le unità di ventilazione meccanica proposte sono tutte dotate di sonda CO<sub>2</sub> per la modulazione della portata di aria e di WebServer per poter monitorare da remoto il loro funzionamento. Aree oggetto di intervento: nr.32 aule didattiche, nr.1 auditorium, nr.1 mensa, nr.6 aule di sostegno, bagni e corridoi.

## Scuola Primaria "Vittorio Bachelet" a Lumezzane (BS)

In questo intervento sono state fornite 16 centrali modello **VEX380S** da 1.000 m<sup>3</sup>/h e 4 modello **VEX330S** da 400 m<sup>3</sup>/h.

Sono unità di ventilazione meccanica puntuali studiate per soluzioni in cui non è possibile installare delle canalizzazioni.

La regolazione del regime di rotazione può avvenire in funzione di un segnale proporzionale 0-10 V in arrivo da una sonda CO<sub>2</sub> ambiente.

Per installare queste unità è sufficiente prevedere, oltre al collegamento elettrico, due fori circolari per la presa aria esterna e l'espulsione.

Particolare attenzione è stata posta sui sistemi di staffaggi anti-sismici.



## Scuola dell'infanzia "Carlo Collodi" e scuola primaria "Galileo Galilei" a Mossa (GO)

Le due scuole del Comune di Mossa furono interessate da una rilevazione condotta da Arpa Fvg che evidenziò la presenza di gas radon al loro interno. Si è deciso di investire in un impianto di ventilazione forzata che assicurasse un ricambio d'aria ed una pressurizzazione dell'atmosfera interna per ridurre la risalita del gas che è un elemento naturale presente nel sottosuolo. Grazie alla vmc il problema è stato risolto.

Sono state fornite centrali di ventilazione con recupero di calore ad altissima efficienza, modello **DFE COMPACT 2000** e **VEX580**. Per la diffusione è stato utilizzato canale **SpiralJet**

## Facoltà di Architettura presso Università di Ferrara

Sono state fornite nr.3 unità **VEX500** a servizio di aule didattiche universitarie.

Le unità Aldes sono dotate di pannellature fonoassorbenti con spessori fino a 50 mm per garantire la massima silenziosità. Inoltre le unità di ventilazione meccanica proposte sono tutte dotate di WebServer per poter monitorare da remoto il loro funzionamento. Il by-pass automatico è in grado di intervenire per il benessere termigrometrico sia in fase invernale che in fase estiva sfruttando gratuitamente le condizioni climatiche esterne.

Aree oggetto di intervento:

- Per 2 aule da 2.250 m<sup>3</sup>/h l'una installato modello **VEX 560**;
- Per aula da 2.000 m<sup>3</sup>/h e aula da 1.000 m<sup>3</sup>/h, quindi 3.000 m<sup>3</sup>/h in totale, installato modello **VEX 550**;
- Per aula da 3.000 m<sup>3</sup>/h e predisposizione per le sottostanti aule informatiche da 2.000 m<sup>3</sup>/h, quindi 5.000 m<sup>3</sup>/h in totale, installato modello **VEX 570**.





Per ulteriori informazioni, contatta il tuo consulente Aldes,  
accedi a [www.aldes.it](http://www.aldes.it)  
o vieni a trovarci su :



Trovate tutti i contatti sul nostro sito [www.aldes.it/scuole](http://www.aldes.it/scuole)