



UNITÀ VENTILANTI A VISTA SENZA CANALI

CATALOGO GENERALE





SIRE

L'aria è il nostro elemento. Dal 1983.

Modelli	Portata aria	Pagina
E25 - E50	24 m ³ /h - 50 m ³ /h	4
E70	54 m ³ /h	5
E100	43 - 77 m ³ /h	6
E200	220 m ³ /h	7
E300	260 m ³ /h	8
X-CHANGER 50N	520 m ³ /h	9
FRESHBOX 100 ERV WIFI	100 m ³ /h	10 - 11
FRESHBOX 200 ERV WIFI	200 m ³ /h	12 - 13
CIVIC LB	320 - 580 m ³ /h	14 - 15
OXeN	1200 m ³ /h	16 - 19
WISHPER AIR	400 - 700 - 1000 m ³ /h	20 - 22



DESCRIZIONE

E25 - E50 sono unità ventilanti con recuperatore di calore, idonee alla ventilazione di piccoli ambienti, senza necessità di tubazioni, diffusori ed unità centralizzate. Questi modelli sono adatti per ventilare rispettivamente locali aventi volume 50 o 100 m³ (0,5 vol/h).

All'interno dell'apparecchio si trova un'accumulatore/recuperatore di calore in materiale ceramico ed un ventilatore a flusso alternato; nella fase di accumulo, il ventilatore aspira aria viziata dall'ambiente e ne immagazzina il calore nell'accumulatore, prima di espellerla; nella fase di recupero, il ventilatore inverte la direzione dell'aria e aspira aria fresca dall'esterno, che assorbe il calore dall'accumulatore e viene poi inviata al locale. Il tasso di recupero calore può arrivare al 90% ed oltre (77% a norme UE 1253/2014). L'apparecchio è dotato di filtro G3 facilmente estraibile per manutenzione.

Modelli E25 - E50

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

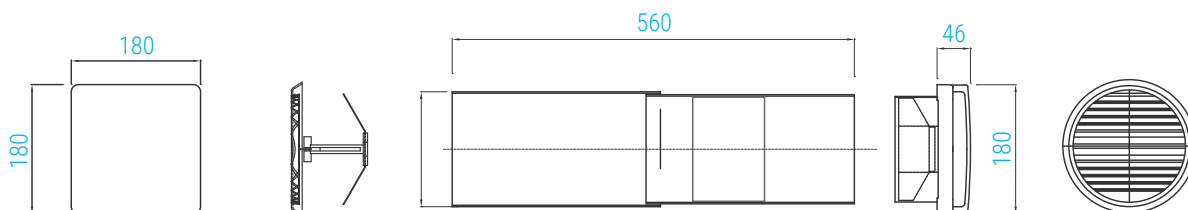
GRANDEZZA	E25	E50
Portata aria (max)	24/12/8 m ³ /h	50/25/15 m ³ /h
Involucro	ABS bianco anti UV	
Presa/scarico	Ø 100 mm	Ø 160 mm
Accumulatore	ceramico	
Efficienza di recupero	77 %	
Motore	Brushless 230V/1/50	
Filtro	G3	
Ventilatore	3 velocità	
Consumo	2,0 W	2,8 W
Rumorosità a 1 m	28/26/23 dB(a)	32/26/18 dB(a)
Grado di protezione	IP X4	
Peso	2,7 Kg	4,0 Kg

REGOLAZIONE

L'unità è dotata di comando wireless, con le seguenti funzioni:

- Selezione del regime di velocità della ventilazione
- Selezione della modalità di funzionamento tra: sola immissione, sola estrazione o ciclo automatico per recupero del calore
- Selezione del funzionamento con modalità sensori (integrati) e gestione.

DIMENSIONI (mm)





Modello E70

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Portata aria	21 / 54 m ³ /h
Involucro	ABS bianco
Presa/scarico aria	diametro 100 mm
Scambiatore	a piastre in plastica polimerica
Motore	24 Volt 2 velocità con protezione surriscaldamento
Filtro	reticolare
Ventilatori	3 velocità, di cui 2 selezionabili
Consumo	2 / 22 W
Rumorosità	20 / 36 dB(A) a 3 m
Alimentazione	230V 50 Hz (trasformatore fornito)
Protezione	IP20
Temperatura max	40 °C
Peso	4 Kg

DESCRIZIONE

L'unità **E70** è una ventilante a flusso bilanciato, dotata di un recuperatore di calore in plastica polimerica con efficienza fino al **78%**. Questo apparecchio è ideale per stanze da bagno, cucine e piccoli ambienti dei quali controlla l'umidità ed espelle gli odori. Il motore EC a 24 Volt, dotato di protezione contro il surriscaldamento, è accoppiato a due ventole centrifughe, ed è studiato per un funzionamento continuo e silenzioso, particolarmente alla bassa velocità. È utilizzabile inoltre ad alta velocità per un più rapido ricambio dell'aria. L'apparecchio può anche funzionare in **modalità di sola estrazione** nelle mezze stagioni, o comunque nei casi in cui non sia richiesto il recupero di calore.

COMANDO

Il commutatore di velocità è del tipo a cordicella, e permette di selezionare due velocità (minima/massima) tra le tre disponibili. L'unità è dotata di sensore di umidità che commuta automaticamente tra le due velocità disponibili.

INSTALLAZIONE

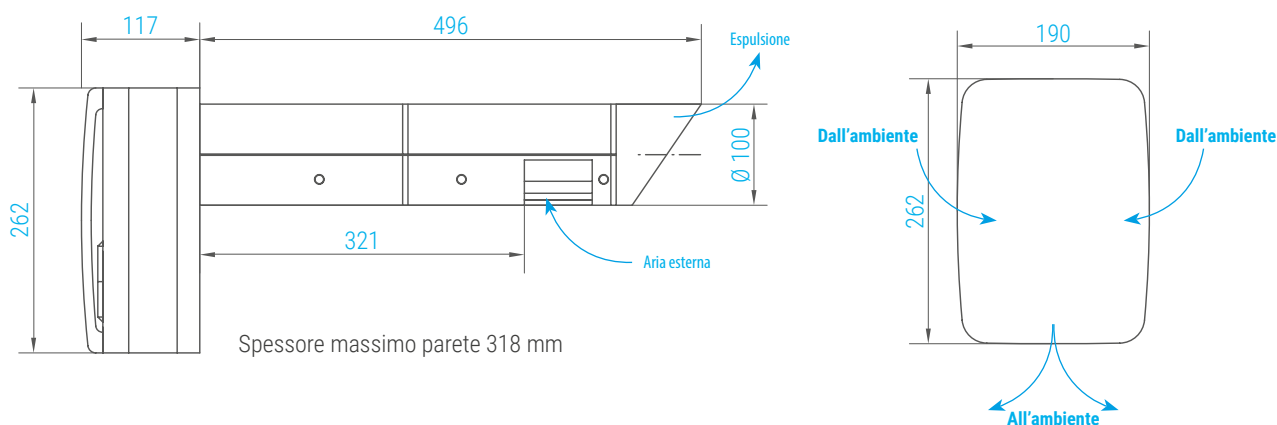
La particolare conformazione tubolare dell'**E70** è idonea all'installazione passante sul muro. Infatti è sufficiente praticare un foro di 102 mm di diametro nel muro ed infilarvi l'unità con un'inclinazione di circa 2° verso l'esterno per favorire il drenaggio dell'eventuale condensa.

MANUTENZIONE

Il filtro rigenerabile dovrà essere mantenuto pulito attraverso un semplice lavaggio almeno ogni mese o quando necessario. Lo scambiatore di calore, anch'esso facilmente accessibile, può essere lavato con acqua tiepida e sapone.

Apparecchiatura conforme al regolamento UE 1253/2014.

DIMENSIONI (mm)





Modello E100

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Portata aria	43 / 77 m ³ /h
Involucro	struttura in metallo verniciato bianco griglia interna ABS bianco copertura esterna ABS grigio
Installazione	in apertura da 240 x 160 mm
Scambiatore	a piastre in plastica polimerica
Motore	230 V 50 Hz 2 velocità, con protezione contro il surriscaldamento
Filtro	reticolare
Consumo	12 / 31 W
Rumorosità	20 / 30 dB(A) a 3 m
Protezione	IP20
Temperatura max	40°C
Peso	5 Kg

DESCRIZIONE

E100 è una ventilante da incasso a flusso bilanciato, dotata di un recuperatore di calore con efficienza fino al **70%**. È ideale per stanze da bagno e piccoli ambienti, dei quali riduce l'umidità in eccesso ed espelle gli odori. L'unità è dotata di un motore accoppiato a due ventole in materiale polimerico ed è studiata per un funzionamento continuo ed estremamente silenzioso, soprattutto alla bassa velocità. È utilizzabile inoltre anche ad alta velocità per un più rapido ricambio d'aria.

INSTALLAZIONE

Richiede un'apertura di 240 mm x 160 mm in una parete esterna. L'apparecchio dovrà essere fissato con un'inclinazione di 2° verso l'esterno per un migliore drenaggio della condensa. L'unità è dotata di una flangia telescopica per l'adattamento allo spessore della parete. È disponibile una prolunga per pareti fino a 500 mm, vedi ACCESSORI.

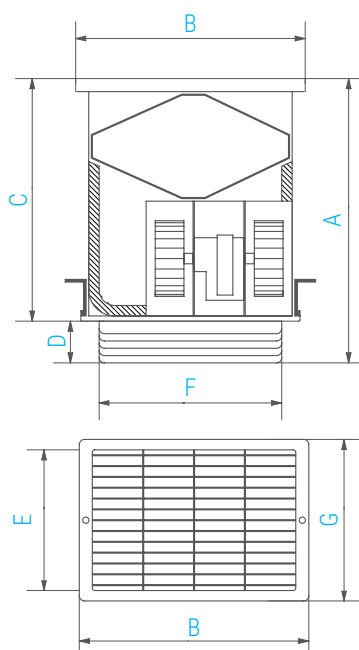
MANUTENZIONE

Il filtro rigenerabile dovrà essere mantenuto pulito attraverso un semplice lavaggio almeno ogni mese o quando necessario. Lo scambiatore di calore, anch'esso facilmente accessibile, può essere lavato con acqua tiepida e sapone. Comando a due velocità modello VCON100, opzionale.

Apparecchiatura conforme al regolamento UE 1253/2014.

DIMENSIONI (mm)

A	B	C	D	E	F	G
370	270	220-280	68	155	235	190





DESCRIZIONE

E200 è una unità ventilante da incasso con recuperatore di calore incorporato, particolarmente adatta per piccoli ambienti (bagni, cucine, seminterrati, ma anche locali di lavoro e piccoli negozi) dai quali estrae umidità in eccesso e cattivi odori grazie al continuo ricambio dell'aria. La quantità d'aria estratta è leggermente superiore a quella immessa, così da mantenere l'ambiente in depressione. L'apparecchio è composto da un motore elettrico accoppiato a due ventole; una aspira l'aria viziata dall'ambiente, l'altra preleva aria pulita dall'esterno. I due flussi d'aria attraversano uno scambiatore di calore a lamelle in materiale plastico, grazie al quale viene recuperata parte del calore estratto dall'ambiente (fino al **75%**).

INSTALLAZIONE

Praticare nella parete esterna un'apertura da 250 x 250 mm ed alloggiarvi l'apparecchio, avendo cura di inclinarlo di almeno 2° verso l'esterno per favorire lo scarico della condensa. Usare la cornice scorrevole per adattare l'installazione allo spessore del muro (185 - 335 mm) e sigillare le fessure tra apparecchio e parete con mastice appropriato. Le cornici interna ed esterna nascondono la sigillatura e le irregolarità dell'esecuzione.

È disponibile una prolunga per pareti fino allo spessore di 550 mm, vedi ACCESSORI.

Modello E200

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

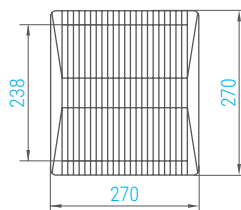
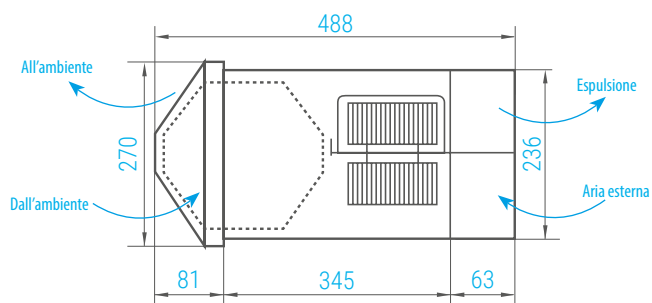
Involucro	struttura in metallo verniciato marrone griglia frontale in ABS bianco
Installazione	in apertura da 250 x 250 mm
Scambiatore	a piastre in plastica polimerica
Motore	230 V 50 Hz 3 velocità, con protezione contro il surriscaldamento
Filtro	reticolare
Portata aria estratta	60 / 110 / 220 m ³ /h
Consumo	20 / 60 / 140 W
Rumorosità	19 / 33 / 46 dB(A) a 3 m
Protezione	IP20
Temperatura max	40°C
Peso	10 Kg

MANUTENZIONE

Aprire le piccole griglie frontali fissate a scatto, rimuovere il filtro rigenerabile e lavarlo in acqua e comune detersivo (ogni sei mesi o più spesso se necessario). Asportare l'intera griglia frontale (fissata con 2 viti), rimuovere lo scambiatore di calore in plastica e lavarlo in acqua e comune detersivo (ogni dodici mesi o più spesso se necessario).

Apparecchiatura conforme al regolamento UE 1253/2014.

DIMENSIONI (mm)





DESCRIZIONE

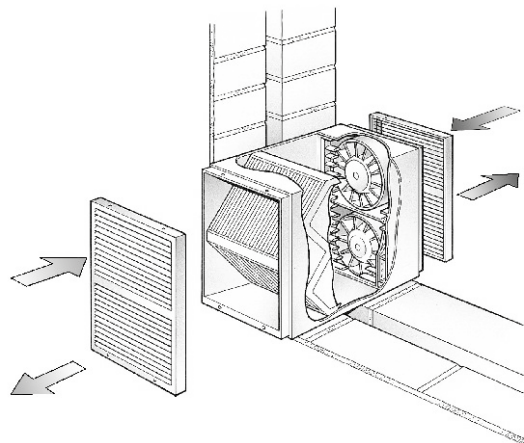
Unità ventilante da incasso a parete con recuperatore di calore incorporato, adatta per medi ambienti (bar, spogliatoi, palestre, uffici, seminterrati, aule scolastiche) dai quali estrae umidità in eccesso e cattivi odori grazie al continuo ricambio dell'aria. La quantità d'aria estratta è leggermente superiore a quella immessa, così da mantenere l'ambiente in depressione. L'apparecchio è composto da due silenziosi motoventilatori assiali, uno dei quali aspira l'aria viziata dall'ambiente, mentre l'altro preleva aria pulita dall'esterno. I due flussi d'aria attraversano uno scambiatore di calore a lamelle in materiale plastico, grazie al quale viene recuperata parte del calore estratto dall'ambiente (fino al **74%**). L'aria prelevata dall'esterno si riscalda quindi gratuitamente e viene immessa in ambiente.

MATERIALI

Involucro in ABS bianco avorio. Scambiatore di calore in materiale plastico. Filtri rigenerabili di tipo reticolare.

INSTALLAZIONE

Praticare nella parete esterna (dello spessore massimo di 315 mm) un'apertura da 380 mm di altezza x 280 mm di larghezza ed alloggiarvi l'apparecchio, avendo cura di inclinarlo di almeno 2° verso l'esterno per favorire lo scarico della condensa. Usare le cornici scorrevoli per adattare l'installazione allo spessore del muro e sigillare le fessure tra apparecchio e parete con mastice appropriato. Le cornici interna ed esterna nascondono la sigillatura e le irregolarità dell'esecuzione.



Modello E300

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

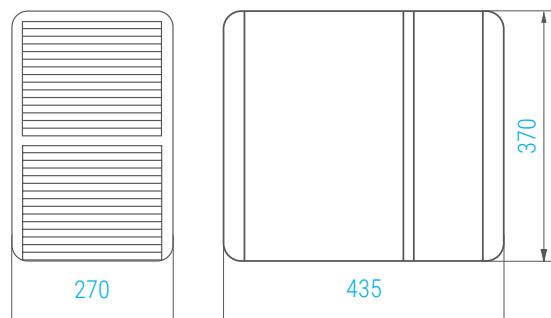
Portata aria	300 m ³ /h
Involucro	ABS bianco
Installazione	in apertura da 380 x 280 mm
Scambiatore	a piastre in plastica
Motore	230 V 50 Hz monovelocità
Filtro	reticolare
Rumorosità	max 44 dB(A) a 3 m
Consumo	max 108 W
Protezione	IP20
Temperatura max	40°C
Peso	11 Kg

MANUTENZIONE

Asportare la griglia frontale (fissata con 2 viti), rimuovere il filtro rigenerabile e lavarlo in acqua e comune detersivo (ogni sei mesi o più spesso se necessario). Asportare la griglia frontale, rimuovere lo scambiatore di calore in plastica e lavarlo in acqua e comune detersivo (ogni dodici mesi o più spesso se necessario).

Apparecchiatura conforme al regolamento UE 1253/2014.

DIMENSIONI (mm)





DESCRIZIONE

L'unità di recupero **X-CHANGER** a sviluppo orizzontale è adatta alla ventilazione bilanciata di luoghi adibiti ad attività commerciali, ricreative o di studio ove sia richiesto un continuo ricambio dell'aria: bar, piccoli centri commerciali, palestre, piscine, sale gioco, centri parrocchiali, officine di verniciatura e, in genere, zone con elevato affollamento o lavorazioni inquinanti.

Il cuore del sistema è costituito da uno scambiatore a piastre con flussi in controcorrente, che permette di recuperare fino all'80% di energia dall'aria espulsa, cedendola all'aria nuova entrante. Tale percentuale di recupero può variare in funzione delle condizioni di esercizio, ma sarà sempre superiore a quanto prescritto dalla normativa ERP2018: 73% con portate d'aria uguali, e senza tenere conto del calore latente dovuto all'apporto di umidità.

X-CHANGER non necessita di canalizzazioni per il proprio funzionamento: va installato in corrispondenza di una parete esterna, attraverso la quale avviene l'immissione dell'aria esterna e l'estrazione di quella inquinata.

I ventilatori sono dotati di una modesta prevalenza che permette di vincere le resistenze di brevi percorsi in tubi flessibili e di griglie di entrata/uscita aria. Ogni apparecchio è dotato di bacinella di raccolta condensa con relativo attacco di scarico.

Modello **X-CHANGER 50N**

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

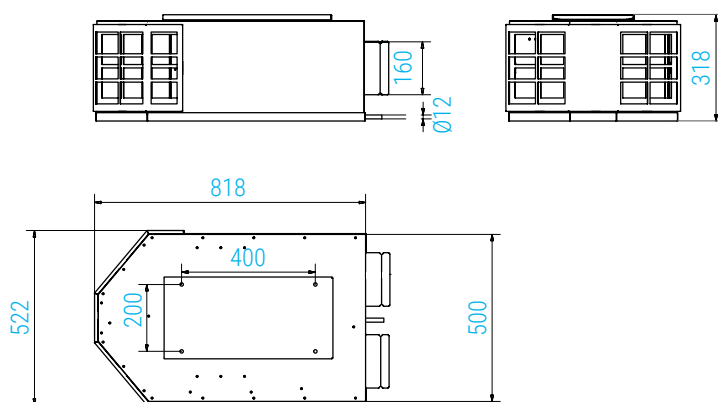
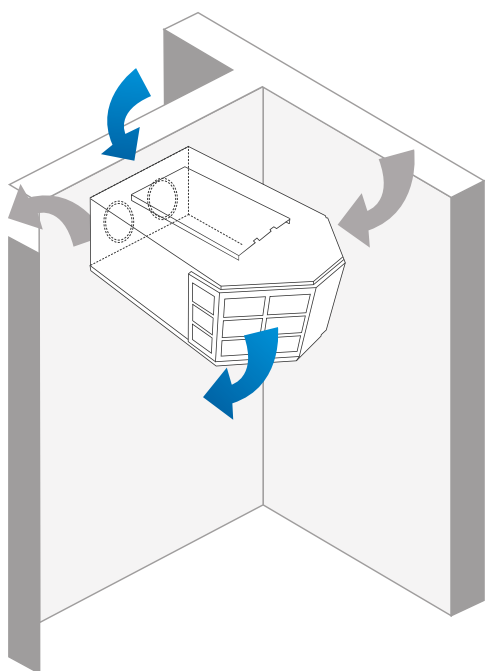
Portata aria immessa /estratta	520 m ³ /h (max)
Involucro	lamiera preverniciata bianco C21 Isolamento polietilene 10 mm
Installazione	a soffitto tramite apposita slitta, compresa nella fornitura
Scambiatore	a piastre in controcorrente ad alto rendimento
Motore	230 V 50 Hz, 166W cad.
Filtri	rigenerabili F7
Prevalenza utile	40 Pa a 450 m ³ /h
Sistema di controllo	regolazione elettronica portata a tre gradini gestione automatica bypass per free-cooling segnalazione intervallo manutenzione protezione antigelo automatica
Rumorosità a 3 m	52 dB(A)
Protezione	IP 40
Peso	30 Kg

X-CHANGER è dotato di bypass automatico per il free-cooling, come previsto dalla normativa ERP2018.

MANUTENZIONE

Asportare il coperchio inferiore, rimuovere i filtri rigenerabili e pulirli ogni 6 mesi o più spesso se necessario.

DIMENSIONI (mm)





DESCRIZIONE

- Soluzione efficiente per i ricambi d'aria di singoli locali fino a 75 m².
- Disponibile con post-riscaldamento elettrico.
- Con scambiatore di calore entalpico: evita la necessità dello scarico della condensa.
- Ventilatori EC a basso consumo.
- Funzionamento silenzioso.
- Equipaggiato con filtri G4 ed F8.
- Dotato di presa d'aria per recuperare calore anche dal bagno.
- Installazione semplice, come per tutti i modelli non canalizzati.
- Dimensioni compatte.
- Involucro in metallo con rivestimento polimerico, frontale in acrilico.
- Isolamento termico ed acustico assicurato da uno strato di 10 mm di gomma sintetica. Facile accesso frontale per la manutenzione dei filtri, con chiusura di sicurezza. L'unità presenta due attacchi diametro 100 mm per l'ingresso dell'aria esterna e l'uscita dell'aria di espulsione. Un terzo attacco da 100 mm può essere collegato tramite tubazione per l'aspirazione ed il recupero di calore da una stanza da bagno.

Modello FRESHBOX 100 ERV WIFI

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Portata aria (vel. 5)	100 m ³ /h (max)
Efficienza di recupero *	87%
Alimentazione	230V 50/60 Hz
Consumo massimo	53 Watt
Assorbimento massimo	0,4 A
	350 W - 1,94 A
Pressione sonora max a 3m	39 dB(A)
Filtro aria estratta	G8
Filtro aria esterna	G4+F8 (opzione: carboni attivi; H13)
Diametro attacchi aria	100 mm
Classe SEC	A
Peso	31 Kg

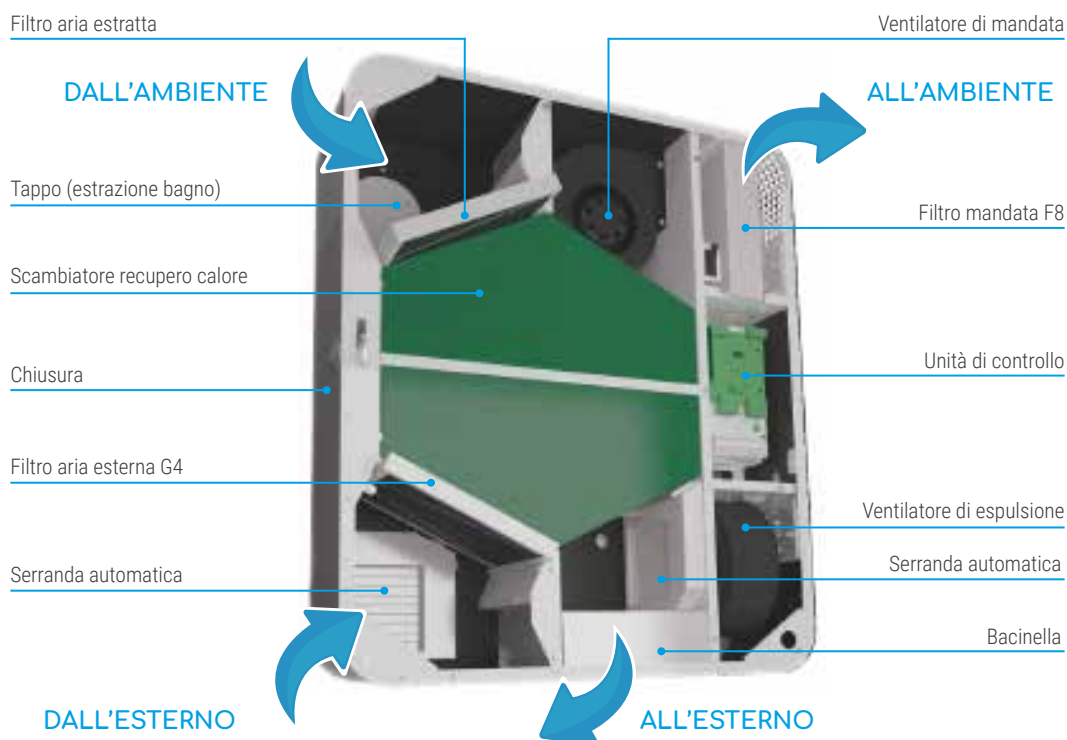
* misurata secondo EN13141-8

VENTILATORI

L'unità impiega ventilatori a commutazione elettronica EC a rotore esterno e ventole a pale, aventi la soluzione più efficiente dal punto di vista energetico.

I motori EC sono caratterizzati da alte prestazioni lungo tutta la curva, con efficienze che raggiungono il 90%.

L'unità è equipaggiata con serrande automatiche di mandata e ripresa per evitare i ritorni d'aria a macchina spenta.



FUNZIONAMENTO

L'aria esterna passa sul filtro e sullo scambiatore e quindi è inviata all'ambiente interno tramite ventilatore centrifugo.

L'aria interna prelevata dall'ambiente passa sul filtro e sullo scambiatore e quindi è inviata all'esterno tramite ventilatore centrifugo.

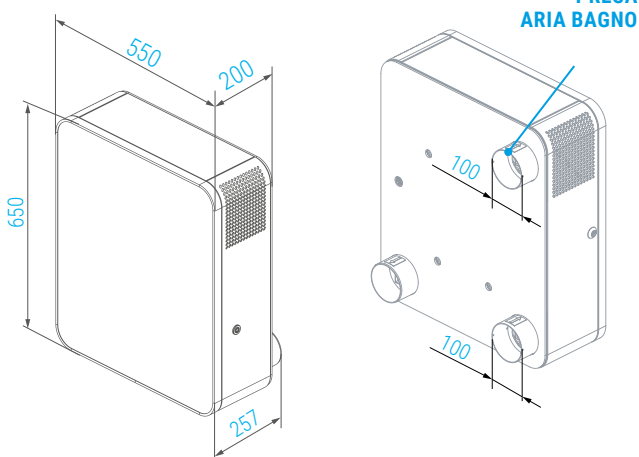
I due tipi di aria sono completamente separati per evitare il trasferimento di odori o particelle inquinanti.



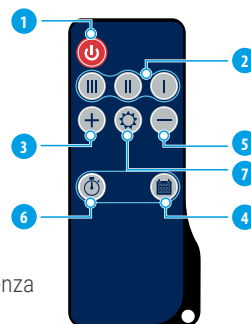
FRESHBOX 100 ERV WIFI è equipaggiato con uno scambiatore a piastre a controcorrente dotato di una membrana entalpica. Grazie alla membrana entalpica si ottiene un trasferimento, sia di temperatura che di umidità, sia nella stagione fredda che in quella calda. Pertanto non vi è formazione di condensa.

PROTEZIONE ANTIGELO

FRESHBOX 100 ERV WIFI è dotato di un sensore di temperatura a valle dello scambiatore, che disattiva il ventilatore dell'aria esterna, permettendo quindi all'aria calda in espulsione di riscaldare lo scambiatore prevenendo il gelo.

DIMENSIONI (mm)**CONTROLLO REMOTO**

- 1 Acceso/spento
- 2 Selezione velocità (Min-Med-Max)
- 3 Aumento temperatura di mandata (se presente il post-riscaldamento)
- 4 Post-riscaldamento on-off (se presente)
- 5 Riduce la temperatura di mandata (se presente il post-riscaldamento)
- 6 Timer on/off
- 7 Attivazione/disattivazione della sequenza programmata

**FUNZIONI AUTOMATICHE**

FRESHBOX	100 ERV WIFI	E1-100 ERV WIFI
Selezione velocità	•	•
Allarme cambio filtri	•	•
Allarme	•	•
Setup velocità	•	•
Timer	•	•
Programmazione settimanale	•	•
Post-riscaldamento on/off	•	•
Setup temperatura di mandata	•	•
Controllo via smartphone*	•	•

* in presenza di una rete WiFi, le varie funzioni sono programmabili via smartphone

**NOMENCLATURA - CODICE DI ORDINAZIONE**

SENZA POST-RISCALDAMENTO
FRESHBOX 100 ERV WIFI

CON POST-RISCALDAMENTO
FRESHBOX E1-100 ERV WIFI



DESCRIZIONE

- Soluzione efficiente per i ricambi d'aria di singoli locali fino a 150 m².
- Disponibile anche con post-riscaldamento elettrico.
- Con scambiatore di calore entalpico: evita la necessità dello scarico della condensa.
- Ventilatori EC a basso consumo.
- Funzionamento silenzioso.
- Equipaggiato con filtri G4 ed F7.
- Dotato di presa d'aria per recuperare calore anche dal bagno.
- Installazione semplice, come per tutti i modelli non canalizzati.
- Dimensioni compatte.
- Involucro in metallo con rivestimento polimerico.
- Facile accesso frontale per la manutenzione dei filtri, con chiusura di sicurezza.
- L'unità presenta due attacchi diametro 100 mm per l'ingresso dell'aria esterna e l'uscita dell'aria di espulsione. Un terzo attacco da 100 mm può essere collegato tramite tubazione per l'aspirazione ed il recupero di calore da una stanza da bagno.

Modello FRESHBOX 200 ERV WIFI

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Portata massima (vel. 5)	200 m ³ /h
Efficienza di recupero *	66%
Alimentazione	230V 50/60 Hz
Consumo massimo	125 Watt
Assorbimento massimo	1,0 A
	700 W - 4,2 A
Pressione sonora max a 3m	36 dB(A)
Filtro aria estratta	G4
Filtro aria esterna	G4+F7 (opzione: carboni attivi; H13)
Diametro attacchi aria	100 mm
Classe SEC	A
Peso	55 Kg

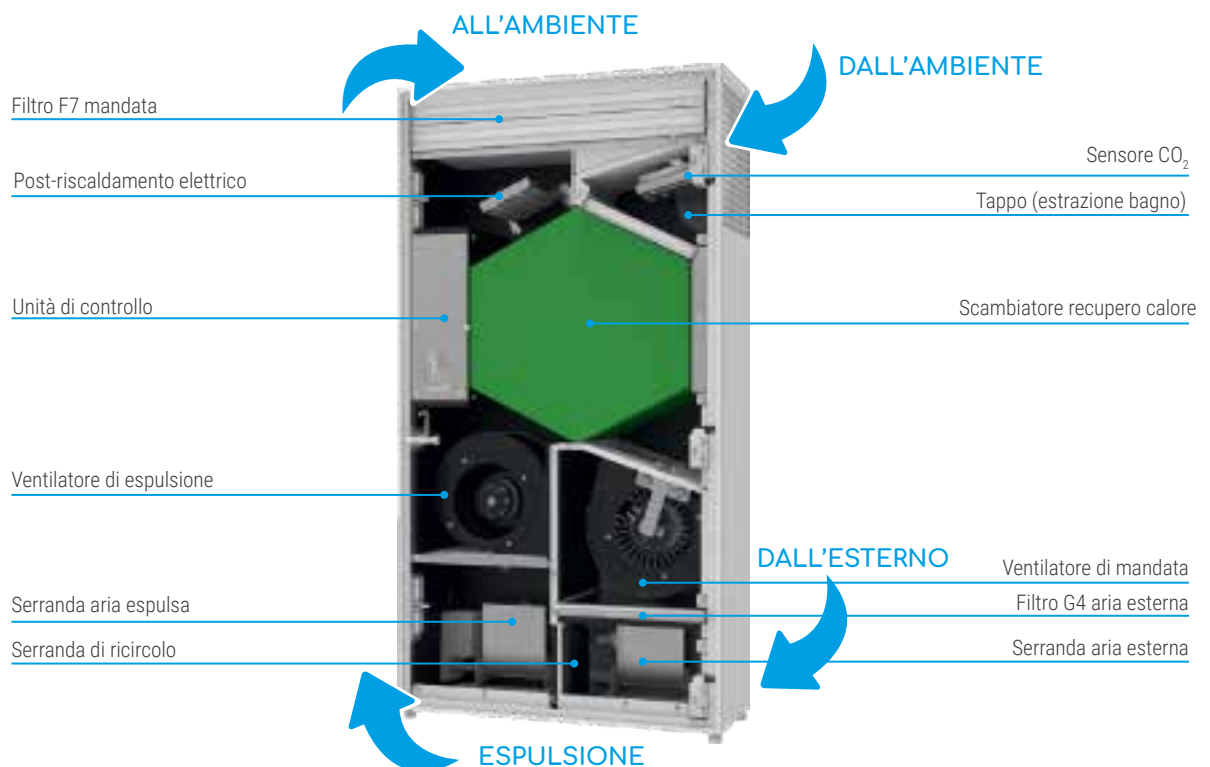
* misurata secondo EN13141-8

VENTILATORI

L'unità impiega ventilatori a commutazione elettronica EC a rotore esterno e ventole a pale avanti, la soluzione più efficiente dal punto di vista energetico.

I motori EC sono caratterizzati da alte prestazioni lungo tutta la curva, con efficienze che raggiungono il 90%.

L'unità è equipaggiata con serrande automatiche di mandata e ripresa per evitare i ritorni d'aria a macchina spenta.



FUNZIONAMENTO

L'aria esterna passa sul filtro e sullo scambiatore e quindi è inviata all'ambiente interno tramite ventilatore centrifugo.

L'aria interna prelevata dall'ambiente passa sul filtro e sullo scambiatore e quindi è inviata all'esterno tramite ventilatore centrifugo.

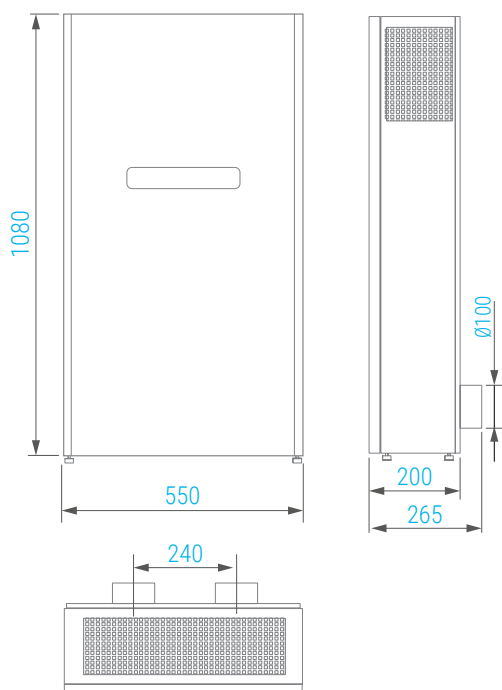
I due tipi di aria sono completamente separati per evitare il trasferimento di odori o particelle inquinanti.



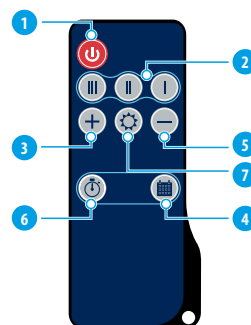
FRESHBOX 200 ERV WIFI è equipaggiato con uno scambiatore a piastre a controcorrente dotato di una membrana entalpica. Grazie alla membrana entalpica si ottiene un trasferimento, sia di temperatura che di umidità, sia nella stagione fredda che in quella calda. Pertanto non vi è formazione di condensa.

PROTEZIONE ANTIGELO

FRESHBOX 200 ERV WIFI è dotato di un sensore di temperatura a valle dello scambiatore, che disattiva il ventilatore dell'aria esterna, permettendo quindi all'aria calda in espulsione di riscaldare lo scambiatore prevenendo il gelo.

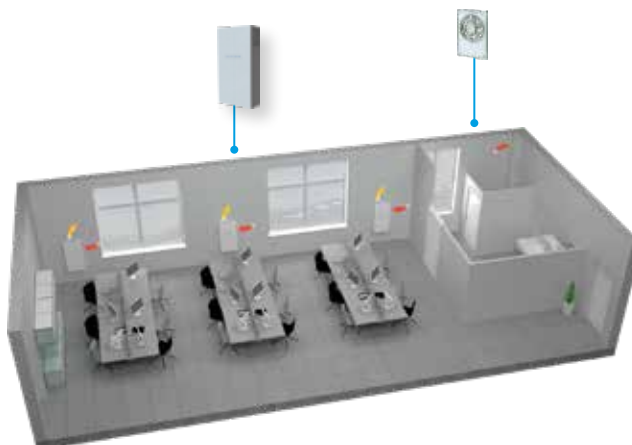
DIMENSIONI (mm)**CONTROLLO REMOTO**

- 1 Acceso/spento
- 2 Selezione velocità (Min-Med-Max)
- 3 Aumento temperatura di mandata (se presente il post-riscaldamento)
- 4 Post-riscaldamento on-off (se presente)
- 5 Riduce la temperatura di mandata (se presente il post-riscaldamento)
- 6 Timer on/off
- 7 Attivazione/disattivazione della sequenza programmata

**FUNZIONI AUTOMATICHE***

FRESHBOX	200 ERV WIFI	E1-200 ERV WIFI
Selezione velocità	•	•
Allarme cambio filtri	•	•
Allarme	•	•
Setup velocità	•	•
Timer	•	•
Programmazione settimanale	•	•
Post-riscaldamento on/off	•	•
Setup temperatura di mandata	•	•
Controllo via smartphone *	•	•

* in presenza di una rete WiFi, le varie funzioni sono programmabili via smartphone



FRESHBOX 200 ERV WIFI
INSTALLATO IN UN UFFICIO

NOMENCLATURA - CODICE DI ORDINAZIONE

SENZA POST-RISCALDAMENTO
FRESHBOX 200 ERV WIFI

CON POST-RISCALDAMENTO
FRESHBOX E1-200 ERV WIFI



DESCRIZIONE

CIVIC EC LB sono unità progettate per la ventilazione di scuole, uffici, locali commerciali ed altre utenze pubbliche. Offrono una soluzione semplice ed efficiente per la ventilazione di edifici esistenti o in ristrutturazione e non richiedono l'installazione di canali. Infatti ogni locale è ventilato singolarmente, con una propria presa d'aria esterna ed una propria espulsione. I ventilatori sono di tipo EC a basso consumo energetico. Non essendo necessaria la rete di canali, l'installazione è estremamente semplice. Involucro in acciaio con rivestimento polimerico, rivestito internamente con isolamento termico e acustico in lana minerale 40 mm. Disponibili anche con preriscaldamento integrato e post-riscaldamento.

VENTILATORI

L'unità impiega ventilatori a commutazione elettronica EC a rotore esterno e ventole a pale avanti, la soluzione più efficiente dal punto di vista energetico.

I motori EC sono caratterizzati da alte prestazioni lungo tutta la curva, con efficienze che raggiungono il **90%**.

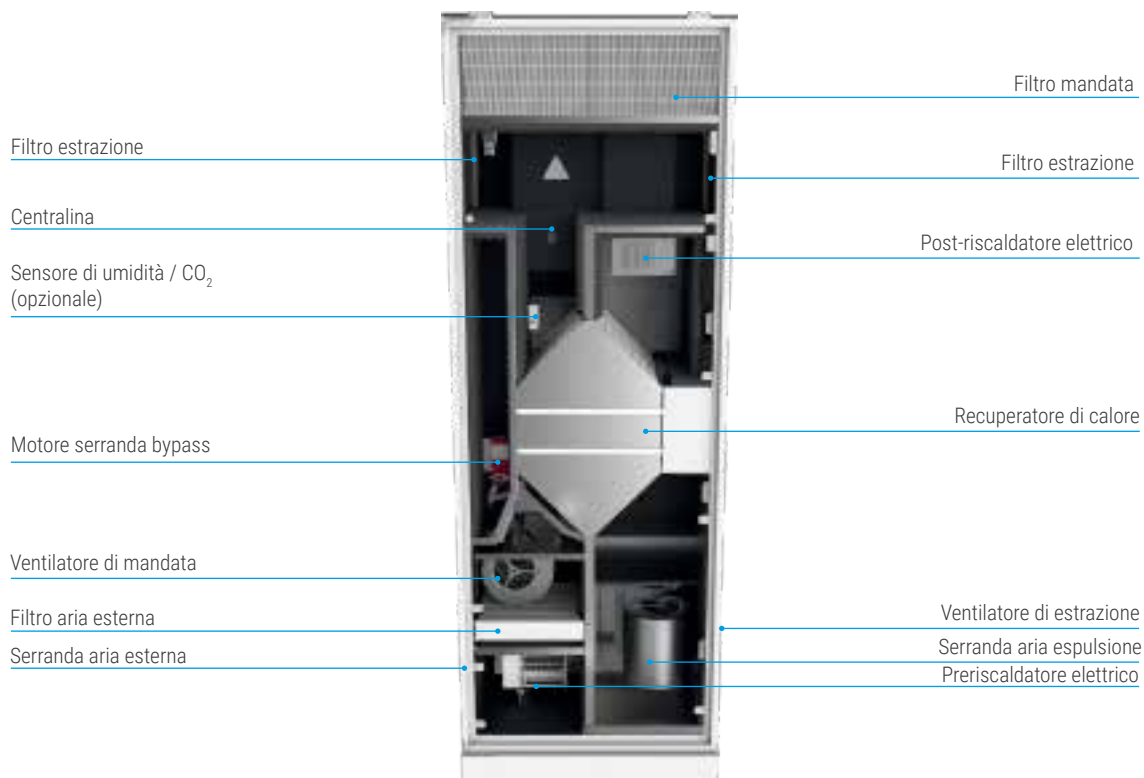
L'unità è equipaggiata con serrande automatiche di mandata e ripresa per evitare i ritorni d'aria a macchina spenta.

Modello CIVIC LB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

GRANDEZZA	300	500
Portata massima (vel. 5)	320 m ³ /h	580 m ³ /h
Efficienza di recupero *	76%	79%
Alimentazione	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Consumo massimo	123 Watt	232 Watt
Assorbimento massimo	0,9 A	1,7 A
Pre/post-riscaldamento (opzione)	2800 W - 13,1 A	4200 W - 20 A
Pressione sonora max a 3m	35 dB (A)	35 dB (A)
Filtro aria estratta	G4	G4
Recuperatore di calore	membrana entalpica	alluminio
Filtro aria esterna	G4+F8 (opzione: carboni attivi; H11)	G4+F8 (opzione: carboni attivi; H11)
Diametro attacchi aria	200 mm	250 mm
Classe SEC	A	A
Peso	140 Kg	195 Kg

* misurata secondo EN13141-8



FUNZIONAMENTO

L'aria esterna passa sul filtro e sullo scambiatore e quindi è inviata all'ambiente interno tramite ventilatore centrifugo. L'aria interna prelevata dall'ambiente passa sul filtro e sullo scambiatore e quindi è inviata all'esterno. I due tipi di aria sono completamente separati per evitare il trasferimento di odori o particelle inquinanti.

CIVIC EC LB 300-E è equipaggiato con uno scambiatore a piastre a controcorrente dotato di una membrana entalpica in grado di scambiare sia temperatura che umidità.

CIVIC EC LB E500 è equipaggiato con uno scambiatore di calore a piastre in alluminio. Nella stagione fredda, il calore dell'aria espulsa viene trasferito all'aria esterna, per ridurre le perdite di calore dovute alla ventilazione. Può formarsi della condensa, che si raccoglie nella bacinella e deve essere convogliata all'esterno. Per il modello **E300** ciò non è necessario.

Nella stagione calda, se è previsto il condizionamento, l'aria fresca espulsa dall'ambiente preraffredda l'aria esterna in entrata, permettendo una riduzione del carico del condizionatore.

**CONTROLLO REMOTO**

Queste unità possono essere azionate sia con la centralina integrata che con un pannello esterno.

PANNELLO DI CONTROLLO**S17**

Incorporato nel pannello di controllo	•
Pannello di controllo esterno	•
Preriscaldatore	•
Riscaldatore	•
Sensore di umidità	opzione
Sensore CO ₂	opzione

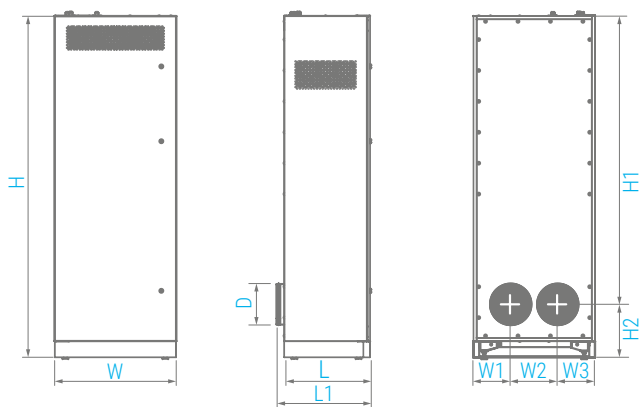
FUNZIONI

Modbus	opzione
Controllo velocità da 0 a 100%	•
Controllo bypass	auto
Indicatore di manutenzione del filtro	•
Indicatore di allarme	•
Timer funzionamento programmato	•
Programmatore settimanale	•
Impostazione temperatura dell'aria di mandata	•

PROTEZIONE ANTIGELO

La funzione di protezione antigelo può essere realizzata in due modi. Per le unità senza preriscaldatore: quando necessario, un sensore di temperatura posto a valle dello scambiatore disattiva il ventilatore dell'aria esterna, permettendo quindi all'aria calda in espulsione di riscaldare lo scambiatore, e prevenire la formazione di ghiaccio.

Per le unità con preriscaldatore: l'aria di alimentazione viene riscaldata prima di entrare nello scambiatore di calore, impedendo così il suo congelamento. In questo caso il ricambio dell'aria non viene interrotto.

DIMENSIONI (mm)

MOD.	D	H	H1	H2	L	L1	W1	W2	W3
CIVIC CE LB 300-E	200	1770	1476	294	470	520	620	230	195
CIVIC CE LB500	250	2170	1833	337	535	585	750	290	230

NOMENCLATURA - CODICE DI ORDINAZIONE

SENZA RISCALDAMENTO

CIVIC EC LB 300-E
CIVIC EC LB 500

CON PRE E POST-RISCALDAMENTO

CIVIC EC LBE2 300-E
CIVIC EC LBE2 500



PERCHÉ VENTILARE

Con il termine "ventilazione" si intende la rimozione dell'aria inquinata e l'immissione dell'aria fresca. Questo scambio richiede energia, perché l'aria fresca, in inverno, deve essere riscaldata. L'energia richiesta per compensare la perdita di calore durante il ricambio d'aria è una delle parti più rilevanti nel bilancio energetico totale.

PERCHÉ OXeN

OXeN è una unità di ventilazione con recupero di calore, senza necessità di condotti d'aria. Assicura una adeguata ventilazione meccanica per molte tipologie di edifici pubblici ed industriali come magazzini, negozi, piscine coperte e padiglioni per allestimenti fieristici.

OXeN recupera il calore dall'aria inquinata che viene espulsa e lo trasferisce all'aria pulita esterna che viene immessa in ambiente con una efficienza di recupero di oltre il **75%**. In tal modo **OXeN** si ripaga da sé, con il proprio funzionamento.

L'unità non richiede nessun condotto d'aria addizionale o speciali sistemi di controllo; è compatta e pronta da utilizzare.

OXeN, recuperatore di calore, è perfetto per la ventilazione di quegli edifici:

- dove è necessaria una ventilazione meccanica energeticamente efficiente
- dove non c'è posto per installare i condotti
- dove è essenziale una installazione veloce
- dove l'affidabilità è una priorità.

Modelli OXeN

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

GRANDEZZA	X2-W-1,2-V (H)	X2-N-1,2W (H)	X2-E-1,2-V
Portata aria ⁽¹⁾	1200 m ³ /h		1200 m ³ /h
Lancio massimo ⁽²⁾	15 (4,5) m		15 m
Campo regolazione portata	150-1200 m ³ /h		1200 m ³ /h
Pressione sonora ⁽³⁾	49 dB(A)		
Alimentazione elettrica	230/50 V/Hz		3x400/50 V/Hz
Assorbimento massimo	1,9 A		14,0 A
Potenza massima	0,42 kW		8,5 kW
Campo temperatura d'esercizio	5-45 °C		
Posizione di installazione	parete (soffitto)		parete
IP	42		
Classe di filtrazione	EU4		
Tipo di recuperatore di calore	Doppio recuperatore a correnti incrociate		
Rendimento recupero calore (secco/umido)	74,7 % ⁽⁴⁾ / 80,9 %		
Postriscaldamento, tipo	acqua	-	elettrico
Postriscaldamento, potenza ⁽⁵⁾	10 kW	-	8,5 kW
Attacchi acqua GAS	1/2	-	-
Massima pressione Temperatura	1,6 Mpa 95°C	-	-
Metodo protezione anti-gelo del recuperatore, automatica	Riduzione portata aria		
Metodo protezione anti-gelo della batteria acqua, automatica	Misurazione temperatura aria e acqua	-	-

⁽¹⁾ Portata aria massima con filtri EU4 e accessorio OXS.

⁽²⁾ Lancio orizzontale a velocità finale 0,2 m/sec. Lancio verticale a velocità finale 0,2 m/sec.

⁽³⁾ A 5 m di distanza in ambiente di 500 m³.

⁽⁴⁾ Secondo direttiva UE 1253/2014, portate uguali 1200 m³/h, 20°C di differenza di temperatura, trattamento secco.

⁽⁵⁾ Acqua 80/60 °C, aria entrante 5°C, 1200 m³/h.

COMPONENTI PRINCIPALI**Tecnologia Multi-fan**

OXeN è equipaggiata con 2 sezioni di ventilazione diagonali, ciascuna di queste è costituita da 3 ventilatori

Free Cooling

l'unità può funzionare senza il recupero di calore

Telaio innovativo

- è fatto in polipropilene espanso
- assicura isolamento termico, acustico e un alto assorbimento delle vibrazioni
- design moderno

Ventilazione senza condotti

- non richiede installazione di condotti

**Facile utilizzo e manutenzione**

- facile sostituzione dei filtri sporchi o pulizia degli scambiatori a correnti incrociate

**Controllo del sistema**

- sistema di controllo completo
- comando con sistema touch screen
- facile e semplice settaggio dei parametri desiderati
- informazioni complete sul funzionamento delle unità

**Alta efficienza**

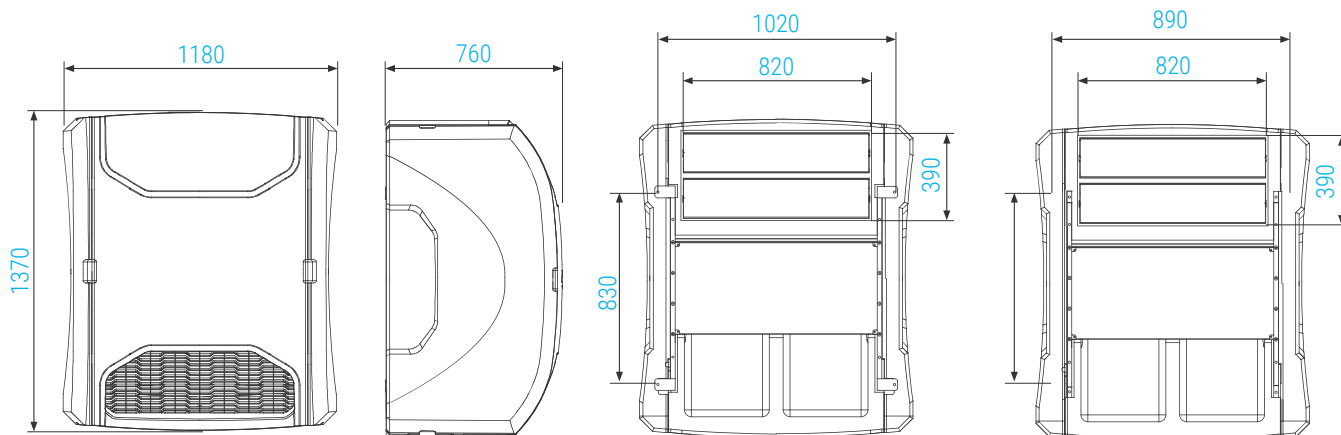
del recupero di calore (74-94 %) è il risultato dell'applicazione di 2 scambiatori di calore a flusso incrociato

**Installazione rapida**

- unità fissata con le staffe di supporto

**Varianti disponibili**

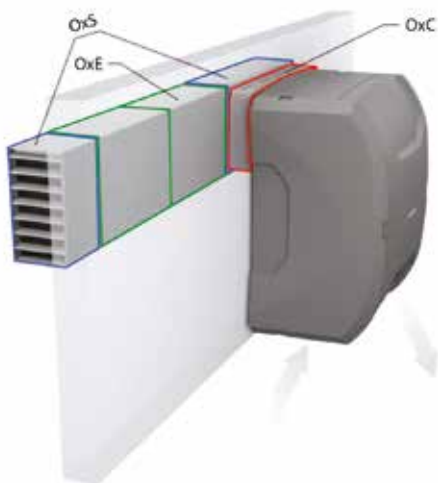
- X2-N-1,2-V** senza postriscaldamento, installazione a parete
- X2-W-1,2-V** postriscaldamento ad acqua, installazione a parete
- X2-E-1,2-V** postriscaldamento elettrico, installazione a parete
- X2-N-1,2-H** senza postriscaldamento, montaggio a soffitto
- X2-W-1,2-H** con postriscaldamento ad acqua, montaggio a soffitto

DIMENSIONI (mm)

Peso Kg 80

INSTALLAZIONE

A PARETE



OXS può essere installato su entrambi i lati.

OxS: entrata/uscita dell'aria a parete (accessorio consigliato)

OxE: condotto distanziatore

OxC: condotto attraversamento parete

OxS-H: entrata/uscita dell'aria a tetto

OxPD-H: base per suddetto

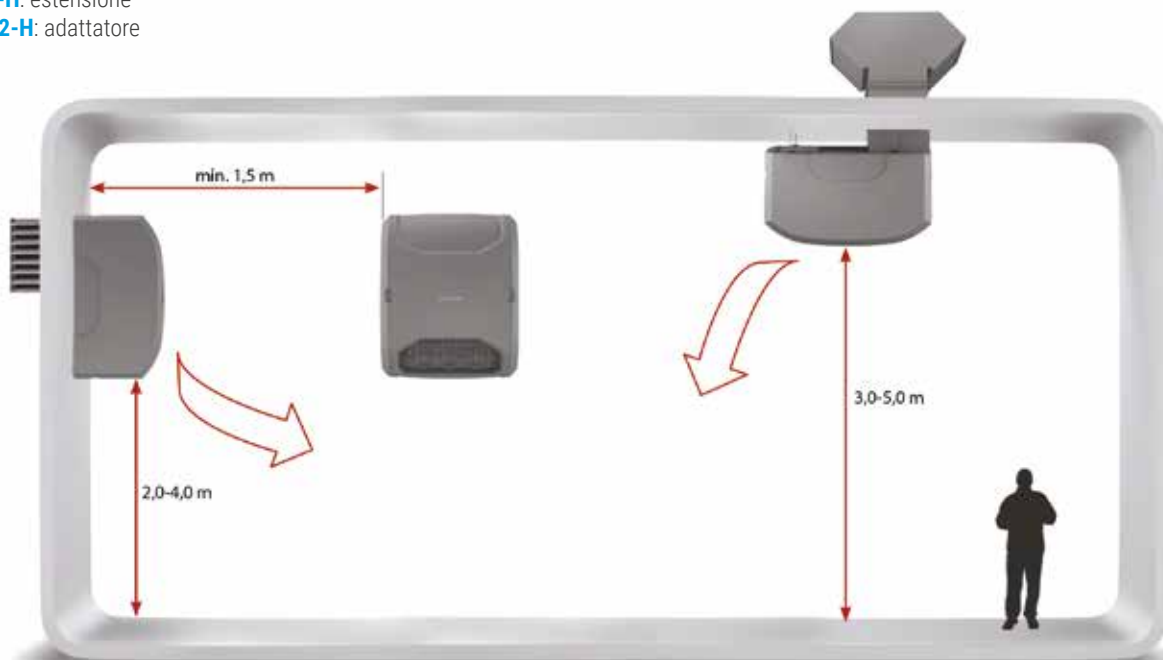
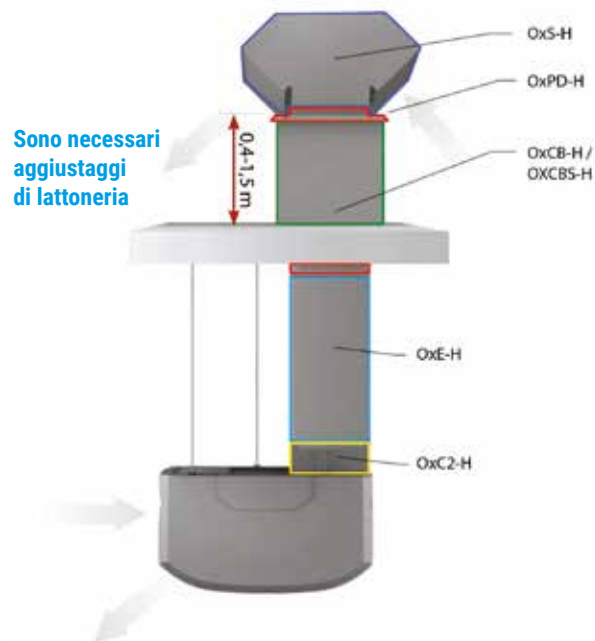
OxCB-H: tronchetto isolato per tetti orizzontali

OxCBs-H: tronchetto isolato per tetti inclinati

OxE-H: estensione

OxC2-H: adattatore

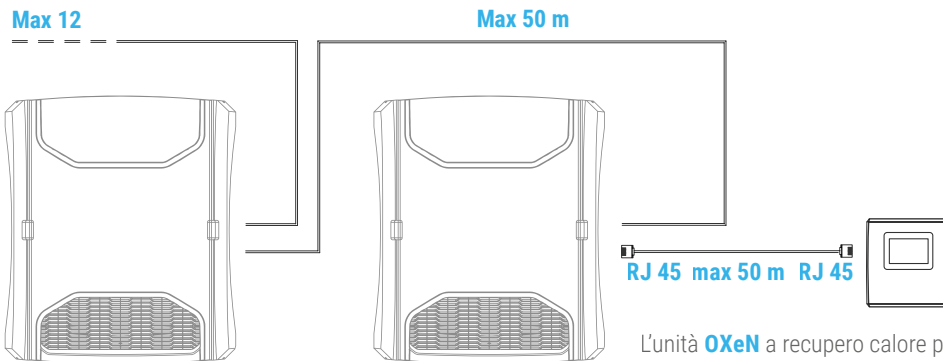
A SOFFITTO



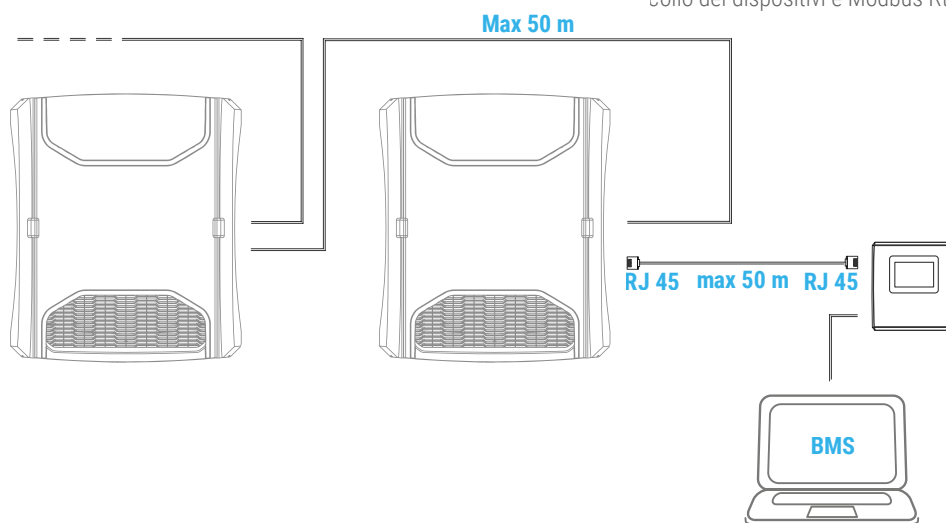
SISTEMA DI CONTROLLO

L'unità è equipaggiata con un completo sistema di controllo che garantisce:

- regolazione continua del flusso d'aria tra 150 e 1200 m³/h
- mantenimento di una temperatura costante dell'aria riscaldata (in presenza di un sistema di postriscaldamento)
- funzionamento senza il recupero di calore - l'aria passa attraverso il by-pass (free cooling)
- protezione antigelo degli scambiatori a flusso incrociato e dello scambiatore ad acqua
- programma settimanale - permette di impostare 6 fasce orarie, ogni giorno separatamente



L'unità **OXeN** a recupero calore può essere parte di un sistema di riscaldamento con supervisione BMS. Il protocollo dei dispositivi è Modbus Rtu.



- **Disegni CAD**
- **Files REVIT**

e altra documentazione disponibile a richiesta.


2W

DESCRIZIONE

Whisper Air è il nome attribuito ad una serie di unità di ventilazione con recupero di calore, progettata per applicazioni nelle aule scolastiche, negli uffici, nei locali pubblici.

Whisper Air non richiede canali; infatti si installa direttamente a cavallo di una parete esterna.

- 3 portate d'aria: 400, 700 e 1000 m³/h.
- Scambiatore controcorrente in alluminio con efficienza di recupero del calore fino al **90%**.
- Livello di pressione sonora molto basso (35 dB (A) a portata nominale).
- Isolamento termico 40 mm. Sistema brevettato "straw system" per un'ottima distribuzione del flusso d'aria.
- Ventilatori EC a risparmio energetico con basso SFP e funzionamento silenzioso.
- Funzione Boost (+ 25% sul flusso d'aria nominale).
- Post-riscaldamento elettrico o acqua (opzionale).
- Design moderno con altezza di installazione ridotta.
- Controllo "comfort" con controller touch screen (by-pass automatico, protezione antigelo, regimi manuali e DCV, sensore di CO₂ già incluso, ecc.).

Modello WHISPER AIR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

GRANDEZZA	HRWA2-040	HRWA2-070	HRWA2-100
Portata massima (boost)	625 m ³ /h	916 m ³ /h	1456 m ³ /h
Portata nominale	415 m ³ /h	747 m ³ /h	1018 m ³ /h
Efficienza di recupero*	fino a 90%	fino a 90%	fino a 90%
Alimentazione***	230/1/50 V/ph/Hz		
Consumo massimo	340 Watt	340 Watt	700 Watt
Assorbimento massimo	2,7 A	2,7 A	5 A
Postrisc. elettrico	1,5 KW 6,52 A 230/1/50 V/ph/Hz	2,25 KW 9,78 A 230/1/50 V/ph/Hz	3,0 KW 4,33 A 400/3/50 V/ph/Hz
Postrisc. ad acqua****	4,6 KW	6,6 KW	9,4 KW
Rumorosità**	25,8 dB(A)	26,1 dB(A)	26,4 dB(A)
Filtro aria estratta	G4	G4	G4
Filtro aria esterna	F7	F7	F7
Opzioni filtro	M5, F8	M5, F8	M5, F8
Diametro attacchi aria	250 mm	315 mm	315 mm
Classe SEC	A	NA	NA
Peso	93 Kg	127 Kg	150 Kg

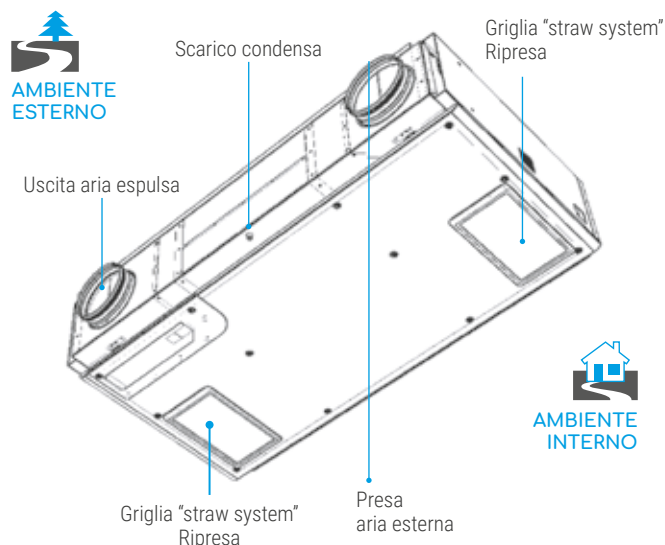
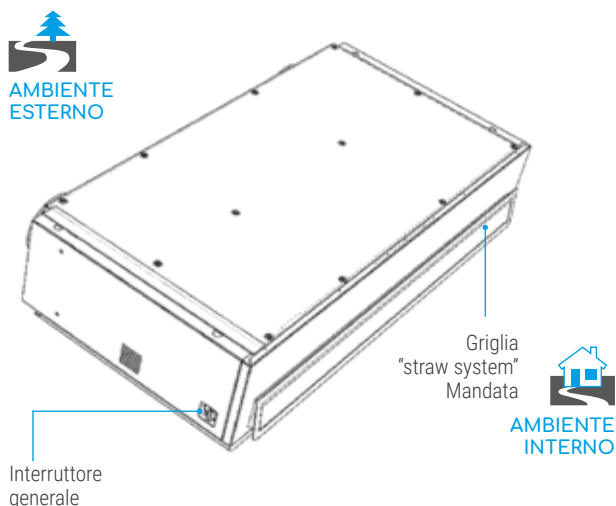
* minimo 73% secco, come da ERP 2018

** a 3 metri, Q = 4 e portata nominale

*** senza pre-riscaldamento né post-riscaldamento elettrico

**** con acqua 90°C - 70°C

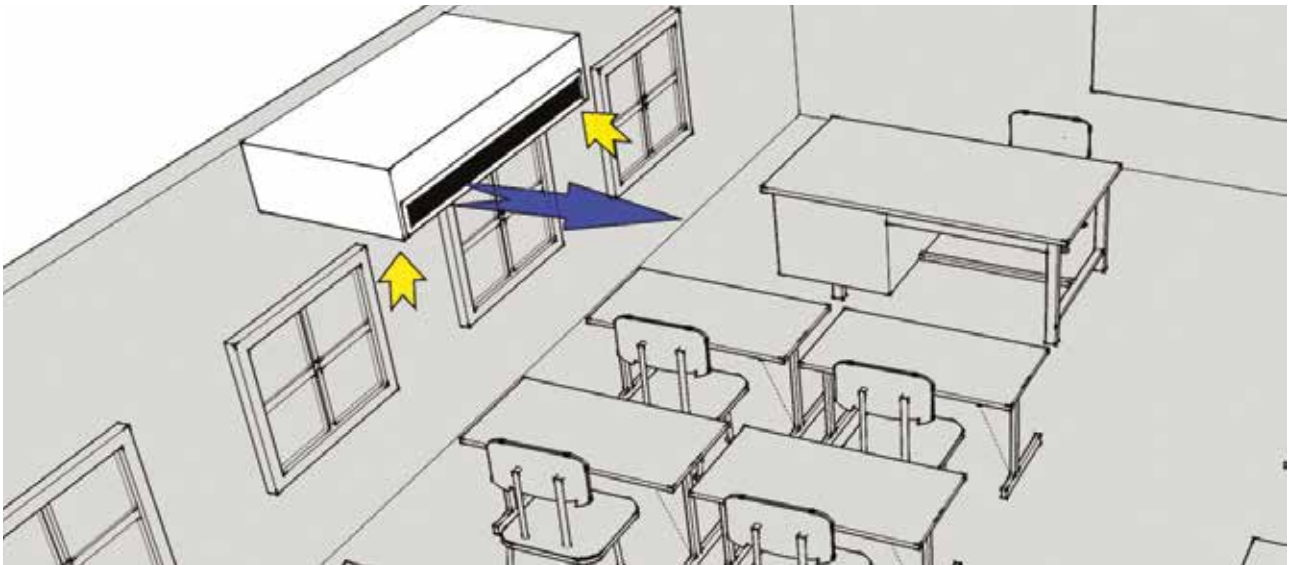
Quando la temperatura dell'aria aspirata è inferiore a -5°C l'unità ne modifica automaticamente la portata attraverso il recuperatore di calore per prevenirne il congelamento.



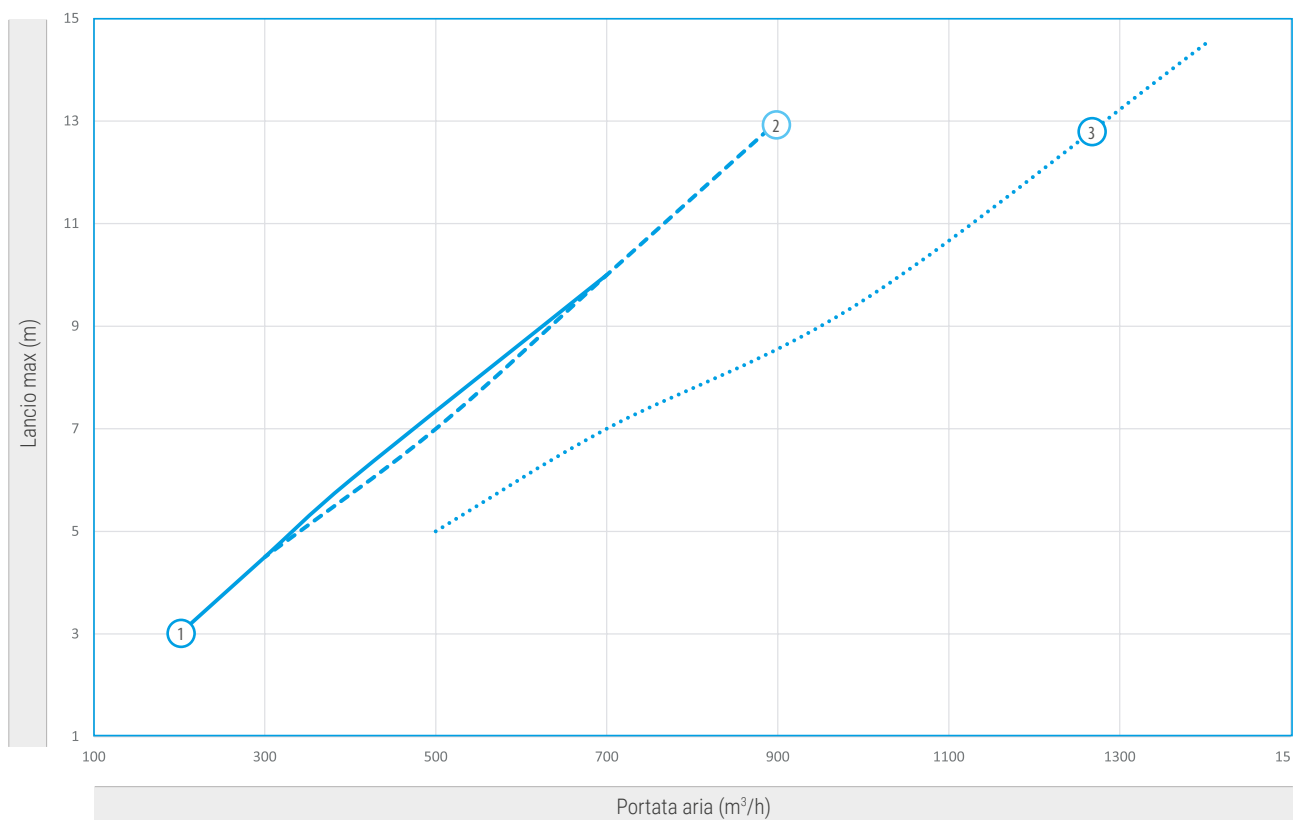
RUMOROSITÀ

Rumorosità irradiata dal telaio

Velocità ventilatore	HRWA2-040				HRWA2-070				HRWA2-100			
	Portata	Totale			Portata	Totale			Portata	Totale		
	(m ³ /h)	L _{WA} (DB)	L _{PA} (DB) ¹	L _{PA} (DB) ²	(m ³ /h)	L _{WA} (DB)	L _{PA} (DB) ¹	L _{PA} (DB) ²	(m ³ /h)	L _{WA} (DB)	L _{PA} (DB) ¹	L _{PA} (DB) ²
minimo	169	40,5	27,8	21,2	307	38,8	25,6	19,3	499	38,9	25,0	19,0
medio (40%)	316	43,7	31,0	24,4	561	42,1	28,8	22,5	772	43,0	29,0	23,0
nominale (55%)	415	47,7	34,9	28,3	747	48,3	35,0	28,7	1018	48,8	34,9	28,9
boost (100%)	45,4	57,3	44,6	38,0	916	55,1	41,8	35,5	1456	61,4	47,4	41,5

¹ Livello di pressione sonora a 1 m con fattore Q = 4² Livello di pressione sonora a 3 m con fattore Q = 4

LANCIO DELL'ARIA

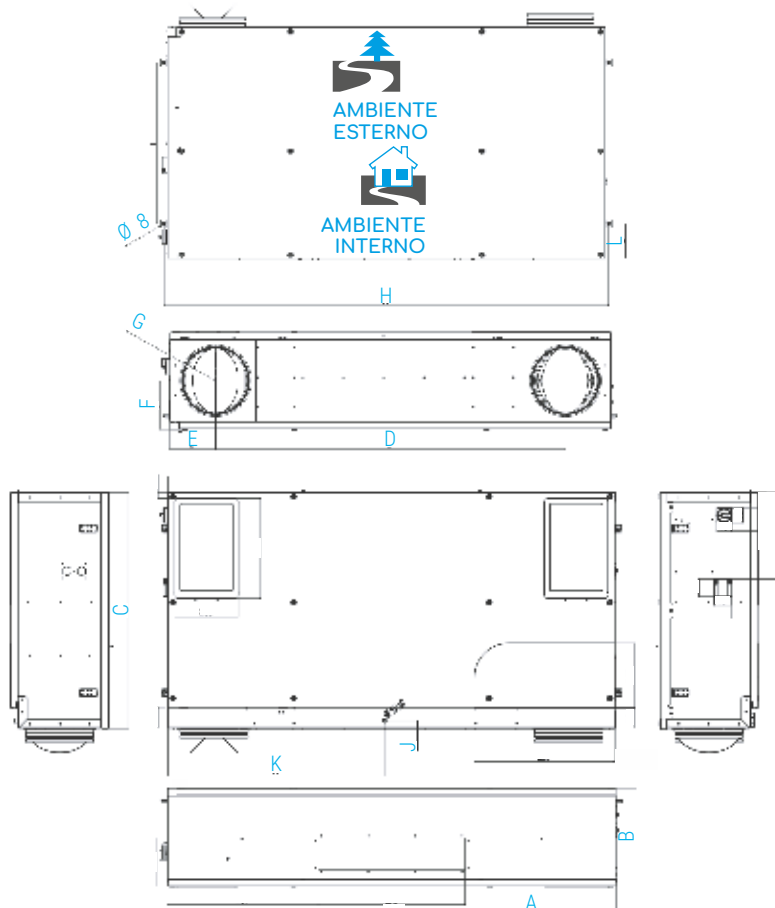
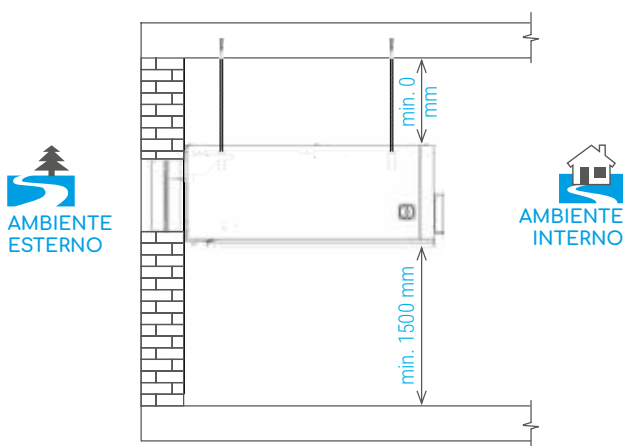


① HRWA2-040 ② HRWA2-070 ③ HRWA2-100

DIMENSIONI VERSIONE STANDARD (mm)

Versione "design" a richiesta

MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
HRWA2-040	1806	398	940	1408	182	198	250	1835	689	32	875	143
HRWA2-070	2078	455	1098	1649	213	228	315	2105	763	37	1006	167
HRWA2-100	2406	573	1262	1920	243	288	315	2435	962	31	1203	150

**POSIZIONE DI INSTALLAZIONE****ACCESSORI**

Filtri G4, M5, F7, F8	Sensore CO ₂ da ambiente
Sifoni per scarico condensa	Serranda da esterno ad alette fisse
Sensore di presenza	Serranda di non ritorno

FUNZIONI PRINCIPALI - CONTROLLO COMFORT

Tipo: touch control

Variazione fluente della portata aria

Variazione fluente preriscaldamento elettrico

Variazione fluente postriscaldamento elettrico

Timer giornaliero/settimanale

Collegamento a sensori opzionali

Bypass fluente per controllo temperatura, freecooling, protezione antigelo

Preset ventilatori per depressione o sovrappressione

Indicatore stato filtri

Modo CAV o DCV

Funzione BOOST - portata massima per un periodo prefissato

Funzione di freecooling

Funzione affollamento - riduce la portata in funzione dell'affollamento

BMS - connessione via ModBus RTU





BARRIERE A LAMA D'ARIA
UNITÀ VENTILANTI DOPPIO FLUSSO
UNITÀ VENTILANTI A VISTA - SENZA CANALI
COMPONENTI PER U.T.A.

SIRE s.r.l.

Via Monte Rosa, 1 - 20863 Concorezzo (MB)
Tel. 039 6049008 r.a. - Fax 039 6886328
www.sireonline.com - info@sireonline.com