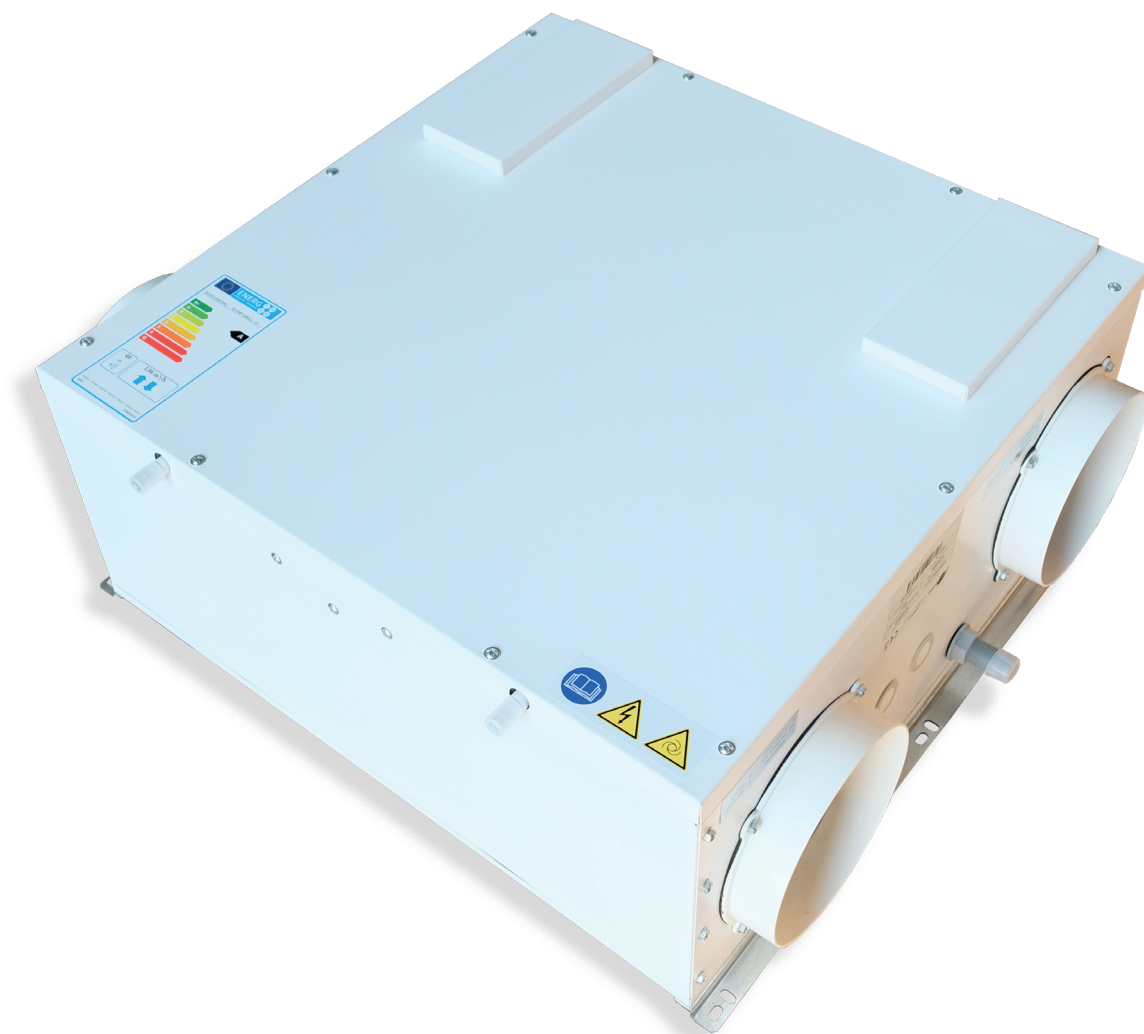


EVHRP SMALL

Unità di recupero calore ad alta efficienza fino al 90%



- Installazione orizzontale / verticale**
- Portata costante con 3 livelli selezionabili**
- Pannello remoto con Wi-Fi, regolatori umidità / qualità aria integrati e gestione tramite APP**

CARATTERISTICHE GENERALI:

STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera. Parti interne in EPS ad alta densità.



VENTILATORI

L'unità è dotata di ventilatori centrifughi con motore elettronico a basso consumo e portata costante.



RECUPERATORE

Scambiatore di calore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad altissimo rendimento.



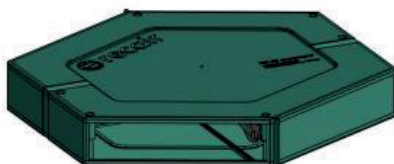
FILTRAZIONE

A monte del recuperatore sono presenti due filtri con classe ePM1 70/80%. La rimozione può avvenire senza l'ausilio di nessun attrezzo.



BYPASS

Le unità sono dotate di Bypass del recuperatore, che permettono la funzione di immissione di aria fresca dall'esterno quando vi sono le condizioni ideali.



CONTROLLI

L'unità prevede il funzionamento attraverso un comando remoto e APP (quest'ultima solo per la versione I).



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

TELAIO:	Telaio autoportante in lamiera. Pannelli in lamiera zincata, verniciata esternamente con isolamento interno in Eps ad alta densità. Estetica frontale in Aluicobond composito.
SCAMBIATORE DI CALORE :	Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati controcorrente ad alto rendimento. Basse temperature di congelamento. Altissima efficienza di scambio.
VENTILATORI :	I ventilatori presenti nel recuperatore sono di tipo brushless con motore elettronico e comando a portata costante. Questa particolarità permette di mantenere inalterato nel tempo il bilanciamento tra i due flussi d'aria che attraversano il pacco di scambio, massimizzando quindi il rendimento dell'intero recuperatore. I ventilatori inoltre sono caratterizzati da un'altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità anche alla velocità massima.
FREE COOLING :	Free cooling realizzato all'interno attraverso sbilanciamento ventilatori.
FILTRI :	Filtri ePM1 70/80% con bassa perdita di carico. Facilmente estraibili sia in posizionamento orizzontale sia verticale.
QUADRO ELETTRICO :	<p>VERSIONE IN2 con scheda elettronica per gestione velocità a 3 gradini, funziona antigelo e bypass automatico. Pannello remoto touch a parete su scatola 503. Sensori di temperatura a bordo macchina e possibilità di gestione batteria ausiliaria acqua calda. Regolatori umidità / qualità aria integrati nel display remoto. EVCNV2-N: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂ colore nero. EVCNV2-B: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂ colore bianco. EVCNW2-N: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂, con Wi-Fi integrato colore nero. EVCNW2-B: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂ con Wi-Fi integrato colore bianco. Configurazioni A o B selezionabili da elettronica.</p> <p>VERSIONE S L'unità viene fornita senza scheda elettronica e la velocità dei ventilatori viene variata mediante segnale 0-10V in ingresso.</p> <p>E' possibile acquistare a parte il terminale remoto EVTVDV con display LCD per il controllo della velocità dei ventilatori e del Bypass con diverse funzioni evolute, tra cui: - controllo della velocità dei singoli ventilatori in modo indipendente che comporta la possibilità di utilizzo della macchina in modalità pressione o depressione; - segnalazione filtri sporchi temporizzato; - possibilità di collegare il sensore di qualità dell'aria EVSQV venduto separatamente.</p>
EFFICIENZA :	Grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti EVHRP SMALL è in grado di raggiungere efficienza di recupero maggiori del 90 % . Nelle stagioni invernali ed estive si ha un notevole recupero energetico dell'aria di rinnovo immessa in ambiente.

FUNZIONALITA' COMANDI

VERSIONE IN2		VERSIONE S
SCHEDE A BORDO MACCHINA		REGOLATORE PARAMETRICO ESTERNO
		EVTDV
PANNELLO REMOTO (OBBLIGATORIO)		ACCESSORIO REGOLATORE PARAMETRICO
EVCNV Modbus	EVCNW Wi-Fi	Sonda qualità aria EVSQV
 <p>Sensore umidità / qualità aria integrati nel display</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>AIR QUALITY</p>  </div> </div>		
COMANDI ESTERNI		
 <p>ON / OFF</p>		

REGOLAMENTO ERP :

Il regolamento, entrato in vigore il 15 dicembre 2014, definisce le etichette sul consumo energetico da applicare alle unità di ventilazione e le informazioni da mettere nei libretti di istruzioni degli apparecchi, in modo che i consumatori siano pienamente informati sul consumo e l'efficienza energetica degli apparecchi.

DEFINIZIONI: Per "unità di ventilazione" si intende un apparecchio ad alimentazione elettrica dotato di almeno un girante, un motore e una cassa, destinato ad effettuare il ricambio dell'aria esausta con aria proveniente dall'esterno di un edificio o di una sua parte. Le unità di ventilazione residenziale soggette all'obbligo sono quelle di portata massima di 250 m³/h. Le regole sono estese a quelle di portata tra i 250 e i 1.000 m³/h solo se sono destinate, come dichiarato dal produttore, esclusivamente alla ventilazione di edifici residenziali.

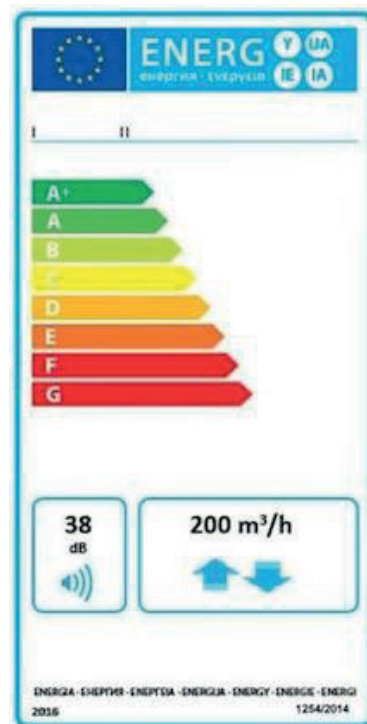
ETICHETTA: L'etichetta informerà il consumatore su nome o marchio del fornitore, identificativo del modello del fornitore, classe di efficienza energetica dell'apparecchio, livello di potenza sonora (LWA), in dB e portata massima, in m³/h.

RESPONSABILITÀ DEI FORNITORI. I fornitori che immettono sul mercato unità di ventilazione residenziali provvedono affinché, a decorrere dal 1° gennaio 2016, siano rispettate le seguenti condizioni:

1. ogni unità di ventilazione residenziale è corredata di un'etichetta stampata, nel formato di cui all'allegato III, e contenente le informazioni ivi indicate; l'etichetta deve essere presente almeno nell'imballaggio dell'unità. Per ciascun modello di unità di ventilazione residenziale è a disposizione dei distributori un'etichetta elettronica del formato e con le informazioni di cui all'allegato III;
2. è disponibile una scheda del prodotto come indicato nell'allegato IV. La scheda è presente quantomeno nell'imballaggio dell'unità. Per ciascun modello di unità di ventilazione residenziale è a disposizione dei distributori e sui siti web pubblici una scheda del prodotto elettronica, quale descritta nell'allegato IV;
3. la documentazione tecnica di cui all'allegato V è fornita su richiesta alle autorità degli Stati membri e della Commissione;
4. sono fornite le istruzioni per l'uso;
5. ogni pubblicità relativa ad uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale che contenga informazioni concernenti l'energia o il prezzo indica la classe di consumo energetico specifico di tale modello;
6. qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale, che ne descrive i parametri tecnici specifici, ne indica la classe di consumo energetico specifico.

RESPONSABILITÀ DEI DISTRIBUTORI: I distributori provvedono invece a:

1. presso il punto vendita, ogni unità di ventilazione residenziale riporti l'etichetta resa disponibile dai fornitori ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, lettera a), all'esterno della parte anteriore o della parte superiore dell'apparecchio in modo che sia chiaramente visibile;
2. e unità di ventilazione residenziali proposte in vendita, per il noleggio o la vendita rateale in situazioni in cui non è previsto che l'utilizzatore finale possa prendere visione del prodotto esposto, siano commercializzate corredate delle informazioni fornite dai fornitori ai sensi dell'allegato VI, salvo se l'offerta è fatta via Internet, nel qual caso si applicano le disposizioni dell'allegato VII;
3. ogni pubblicità relativa ad uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale che contenga informazioni concernenti l'energia o il prezzo indichi la classe di consumo energetico specifico dell'unità;
4. qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a un modello specifico, che descrive i parametri tecnici di un'unità di ventilazione residenziale, comprenda la classe di consumo energetico specifico del modello, nonché il manuale di istruzioni fornito dal fornitore



Qui di seguito vengono riassunte la classificazione dei vari modelli secondo il regolamento europeo 1253/2014 e 1254/2014

Tipologia di controllo	10 H/V	15 H/V	25 H/V
Versione IN2 BP	A	A	A

CONFIGURAZIONE UNITA':

Modello	- 1 -	- 2 -	BYPASS
EVHRP SMALL	10	IN2	BP

1) Definisce la portata massima

10: Fino a 130 m³/h

15: Fino a 210 m³/h

25: Fino a 320 m³/h

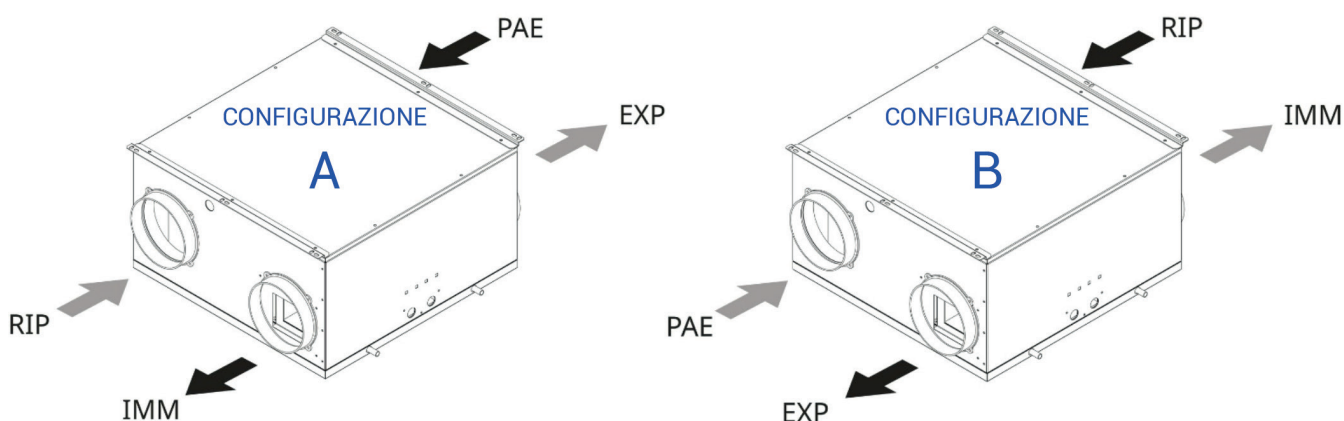
2) Tipologia di controllo

IN2 : elettronica bordo macchina con display touch screen capacitivo

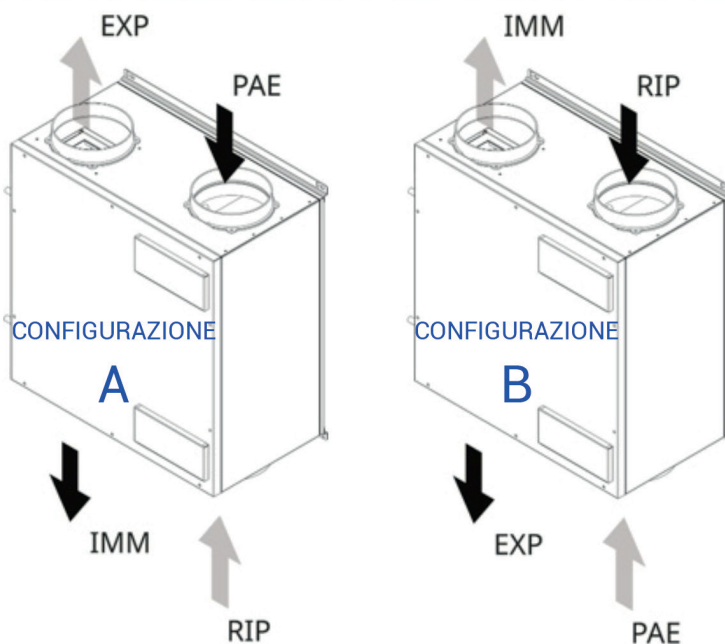
S: Macchina senza elettronica a bordo e gestita con regolatore parametrico remoto.

CONFIGURAZIONI:

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE



INSTALLAZIONE VERTICALE



Riferimento	La Descrizione
PAE	Presa aria esterna
EXP	Espulsione
IMM	Immissione ambiente
RIP	Ripresa ambiente

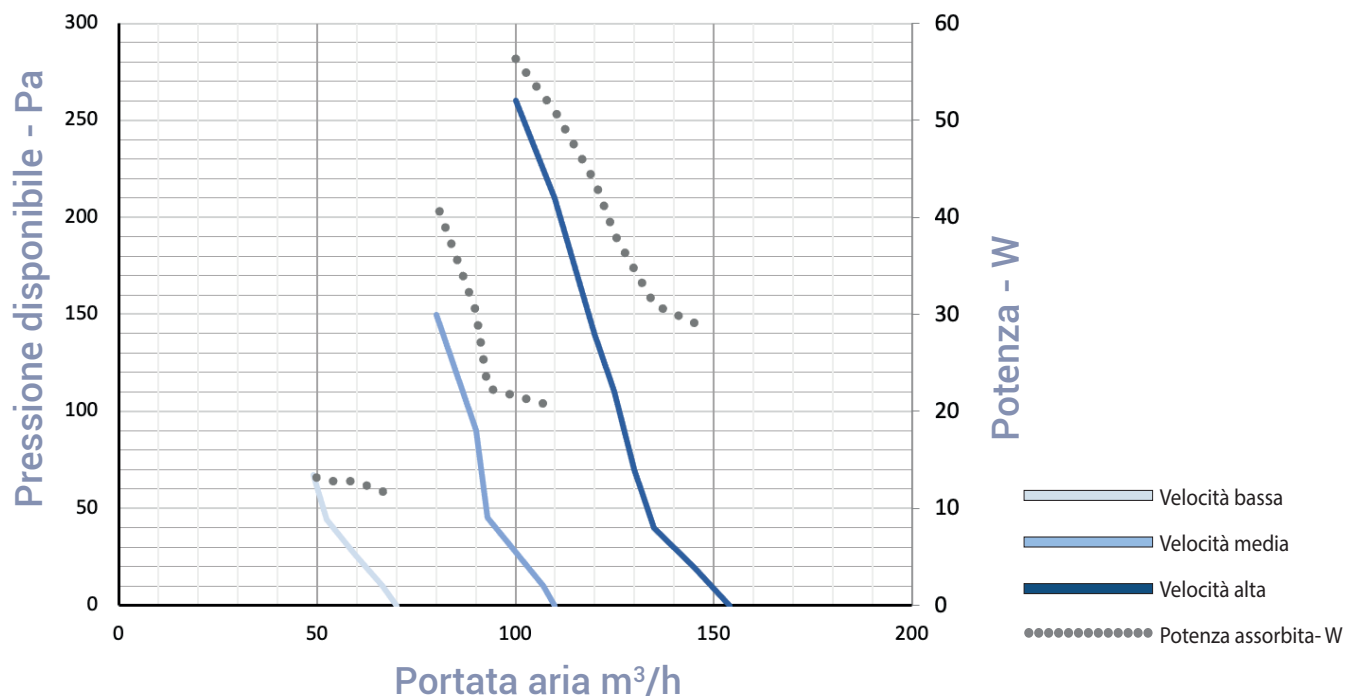
DATI TECNICI GENERALI:

Grandezza EVHRP		10 H/V	15 H/V	25 H/V
Tipo di Ventilatori		Centrifughi a pale avanti - motore elettronico direttamente accoppiato Brushless		
Numero Ventilatori	Nr.	2		
Portata aria	m³/h	130	210	320
Pressione utile	Pa	100	100	100
Scambiatore di calore (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-7 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%)				
Tipo di scambiatore		Piastrre controcorrente – materiale polipropilene		
Numero Scambiatori	Nr.	1		
Efficienza di recupero	%	87	85	85
Tipo di filtri		Filtri Piani		
Classe di filtrazione		ePM1 80%		
Dati acustici (Dati riferiti alla norma UNI EN 3741 e UNI EN 3744)				
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	49	51	52
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	55	57	60
Pressione sonora media Lp a 1Mt	dB(A)	41	43	45
Pressione sonora media Lp a 3 Mt	dB(A)	34	36	38
Dati Elettrici				
Alimentazione		230 / 1 / 50 Hz		
Corrente assorbita	A	1,2	1,2	2,2
Potenza assorbita	W	80	140	180
Grado di protezione	IP	X2	X2	X2
Dimensionali				
Larghezza	mm	580	580	580
Profondità	mm	580	580	580
Altezza	mm	255	255	315
Diametro attacchi	mm	160	160	160
Scarico condensa	mm	12	12	12
Peso	kg	19	19	23

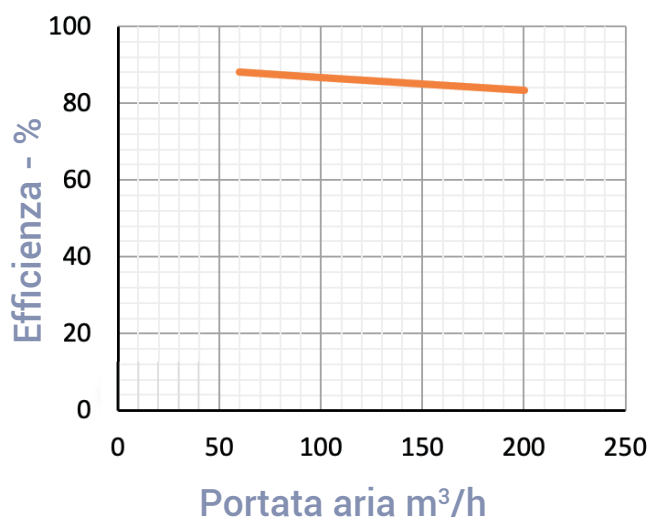
PRESTAZIONI AERAILICHE E EFFICIENZA TERMICA:

EVHRP SMALL 10 H/V

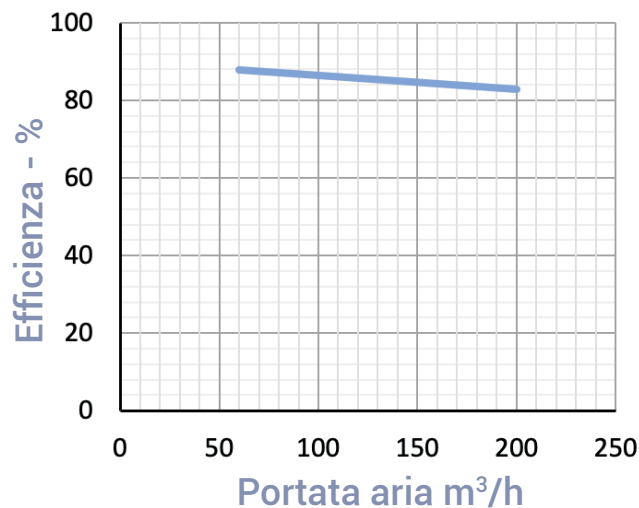
PRESTAZIONI AERAILICHE



EFFICIENZA TERMICA INVERNALE ¹



EFFICIENZA TERMICA ESTIVA ²

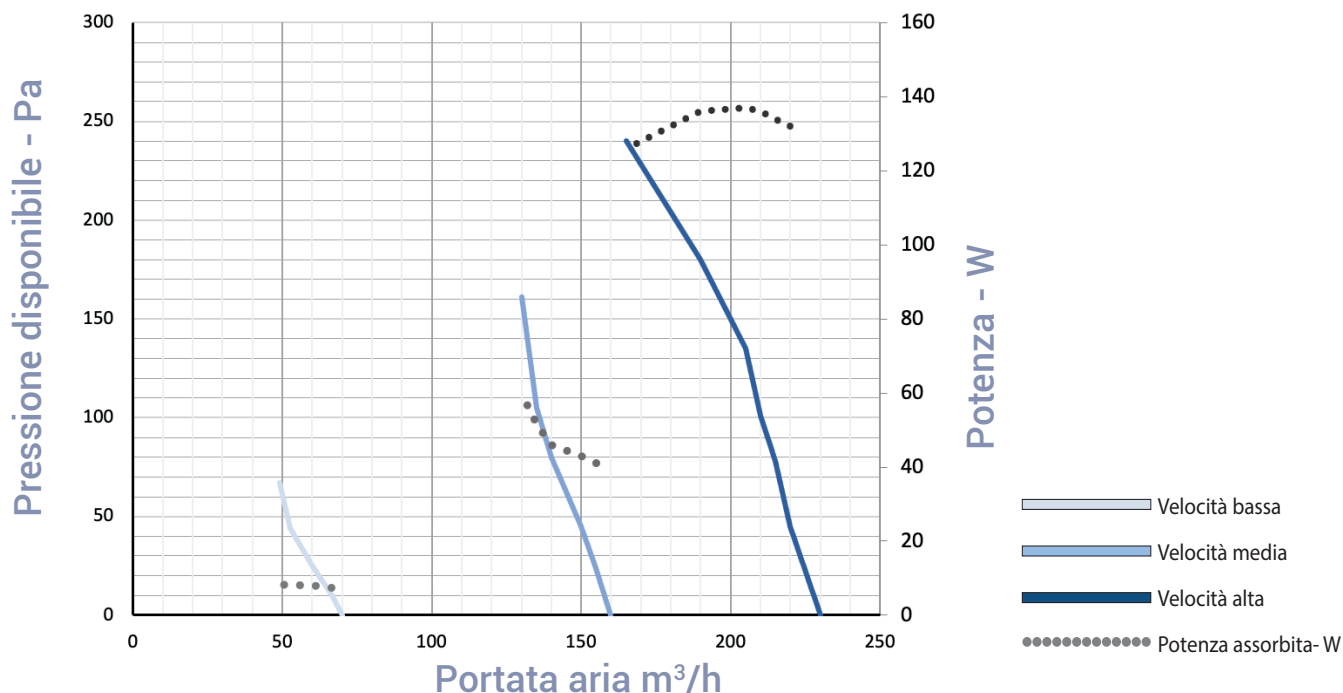


(1) Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7 °C - 75 % UR - Aria interna 20 °C -37 % UR
 (2) Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 35 °C - 40 % UR - Aria interna 27 °C -47 % UR

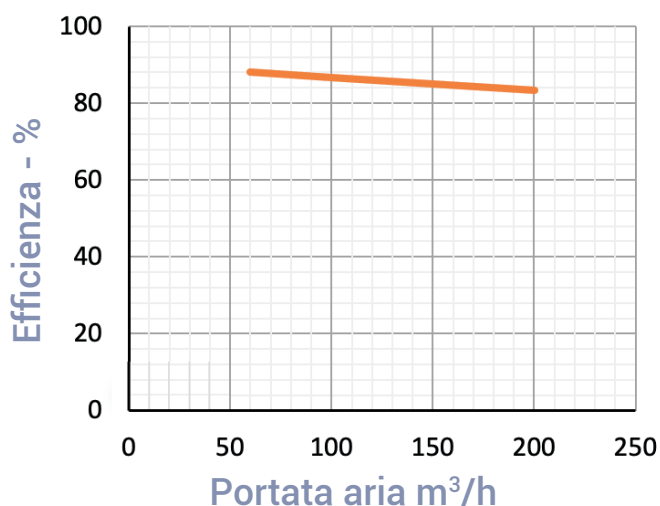
PRESTAZIONI AEREAUCHE E EFFICIENZA TERMICA:

EVHRP SMALL 15 H/V

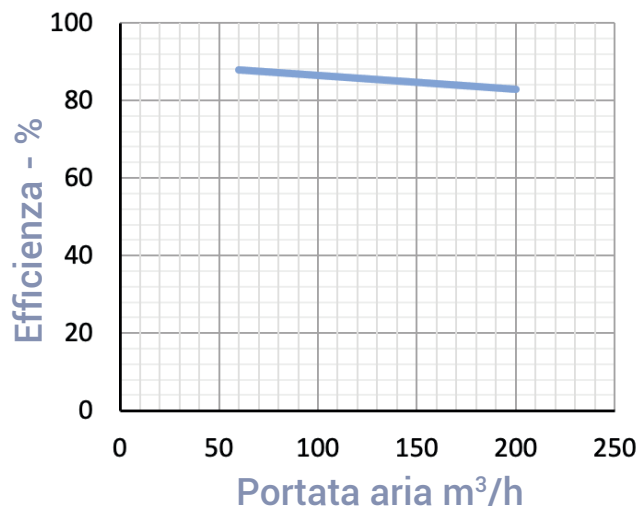
PRESTAZIONI AEREAUCHE



EFFICIENZA TERMICA INVERNALE ¹



EFFICIENZA TERMICA ESTIVA ²



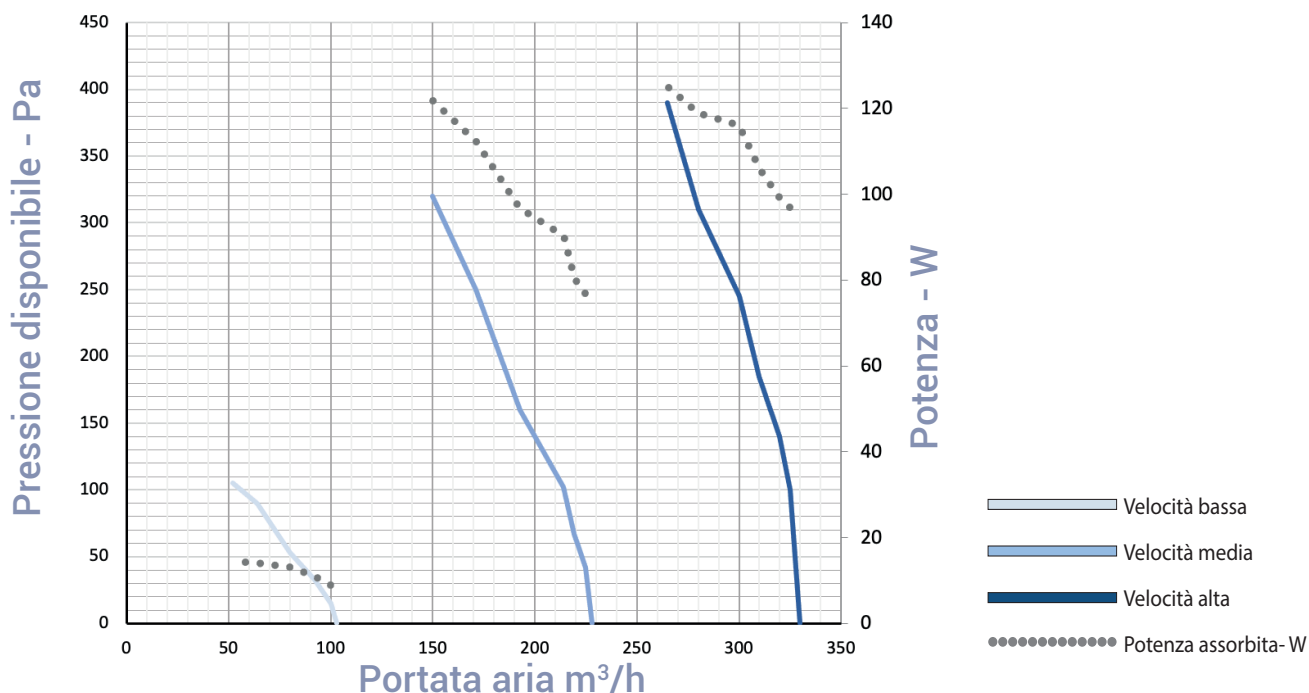
(1) Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7 °C - 75 % UR - Aria interna 20 °C -37 % UR

(2) Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 35 °C - 40 % UR - Aria interna 27 °C -47 % UR

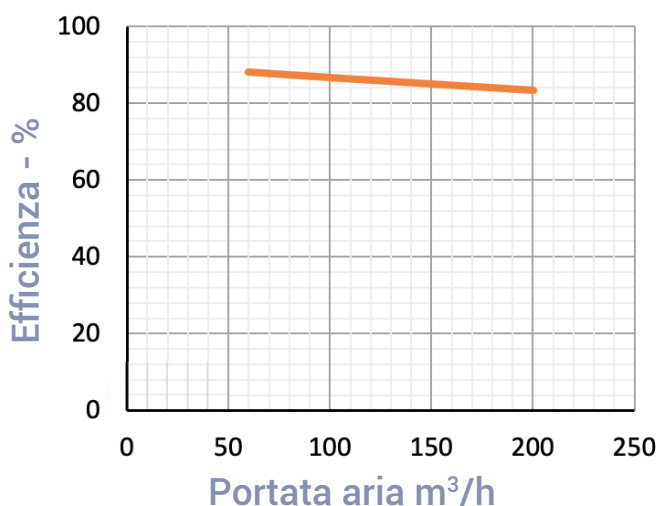
PRESTAZIONI AEREAULICHE E EFFICIENZA TERMICA:

EVHRP SMALL 25 H/V

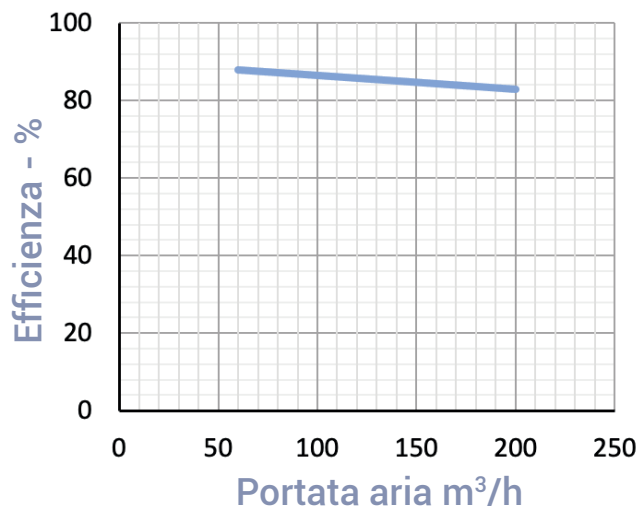
PRESTAZIONI AEREAULICHE



EFFICIENZA TERMICA INVERNALE ¹



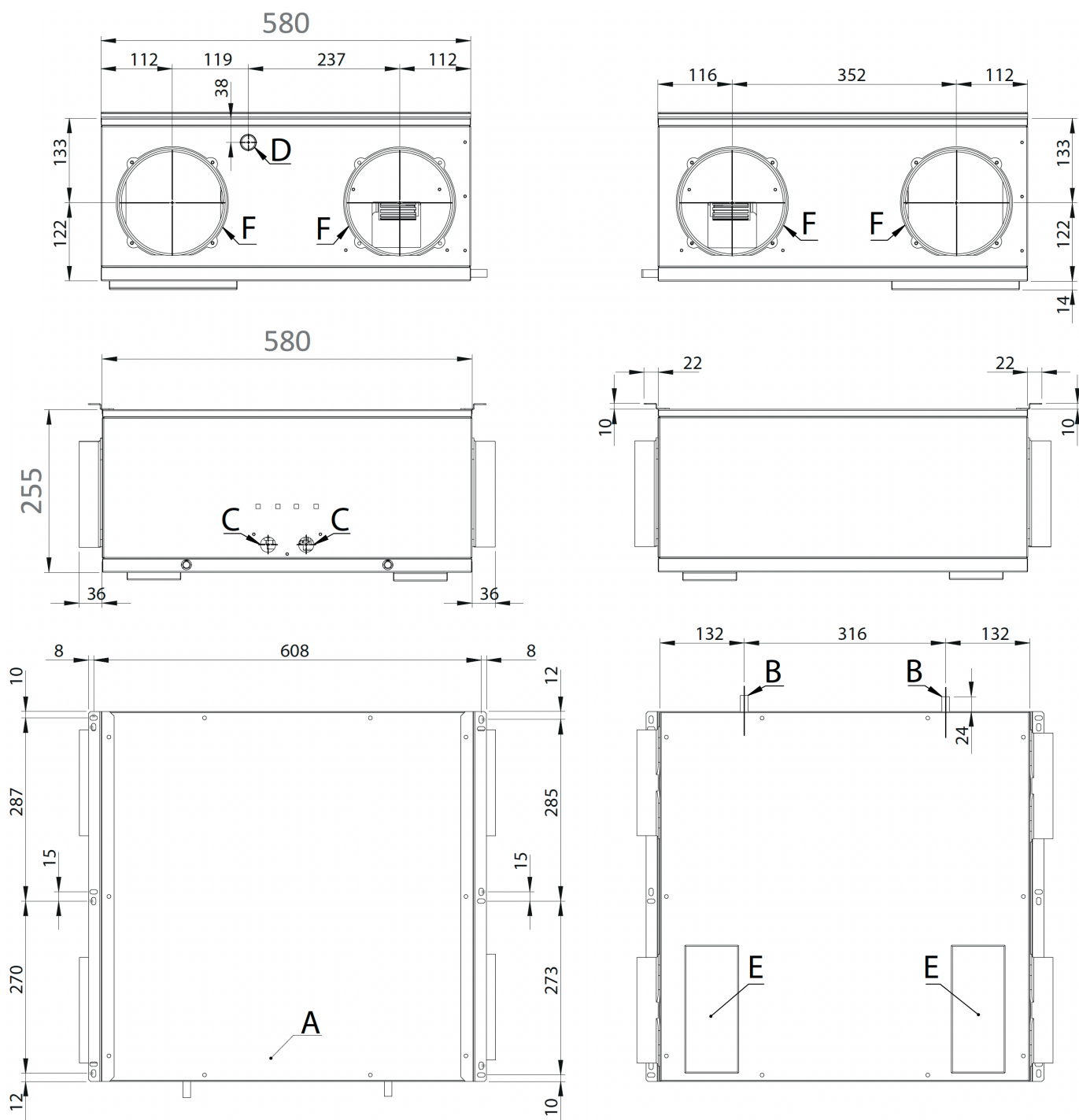
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA ²



(1) Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7 °C - 75 % UR - Aria interna 20 °C -37 % UR

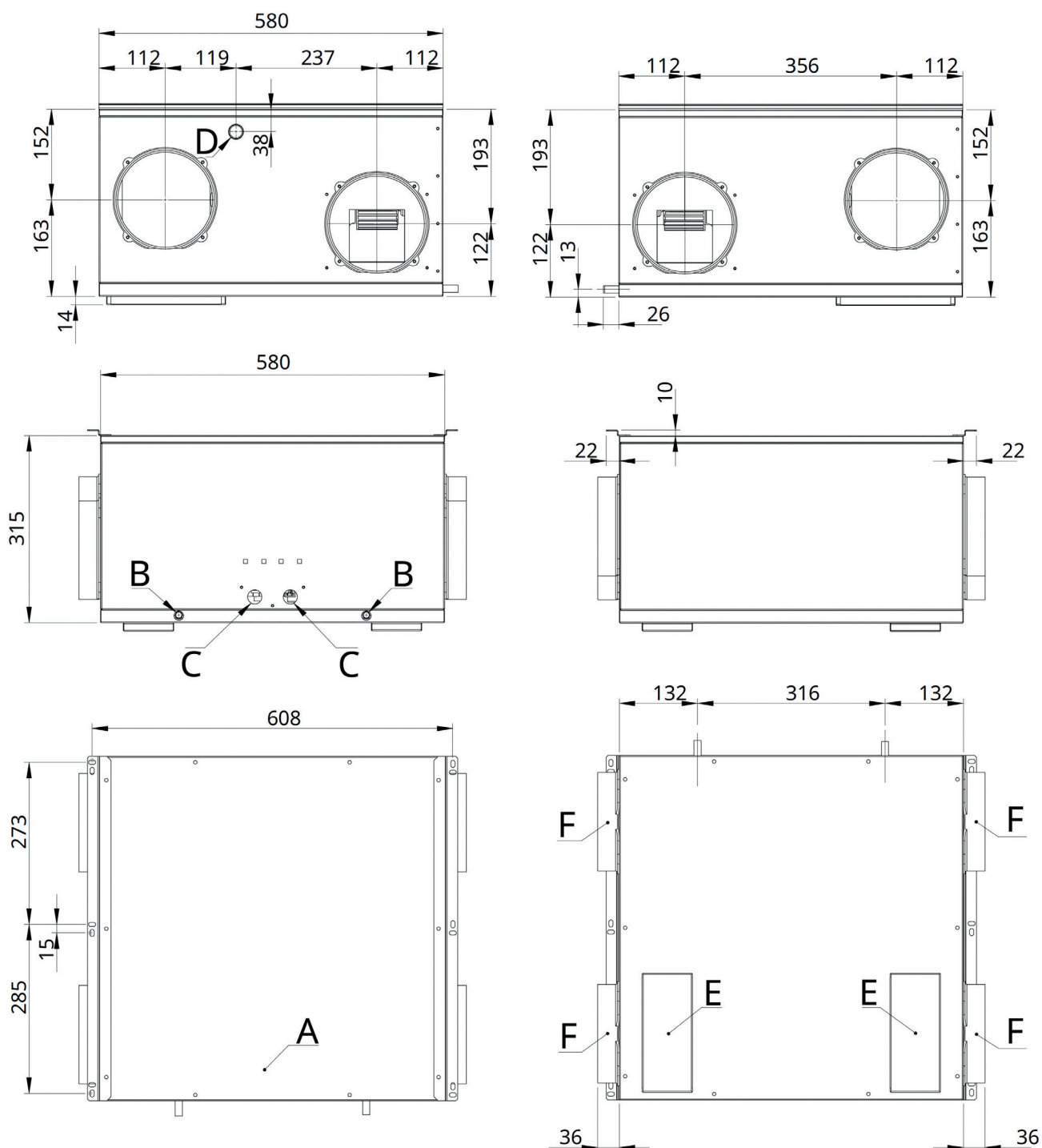
(2) Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 35 °C - 40 % UR - Aria interna 27 °C -47 % UR

DIMENSIONI EVHRP SMALL 10-15:



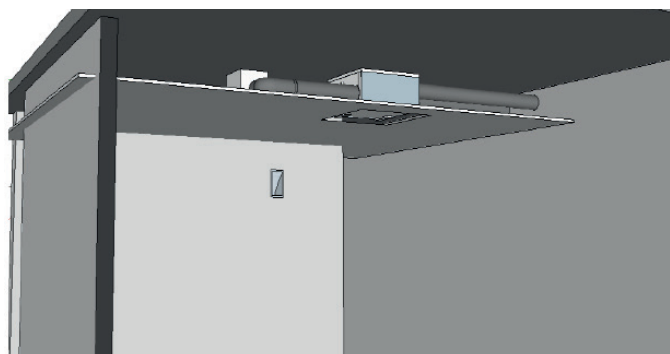
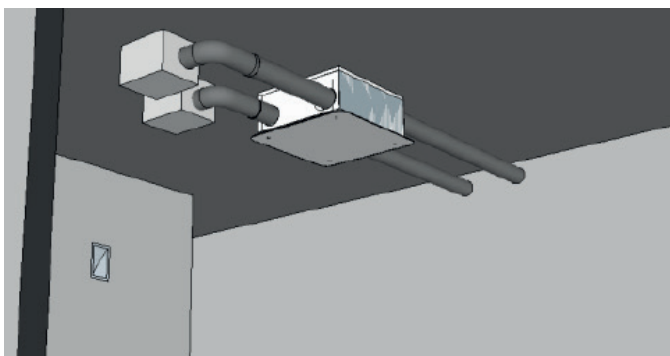
Riferimento	Descrizione
A	Quadro elettrico
B	Scarico condensa installazione orizzontale
C	Passaggio cavi alimentazione elettrica e display
D	Scarico condensa installazione verticale
E	Portine filtri
F	Attacchi circolari Ø 160mm

DIMENSIONI EVHRP SMALL 25:

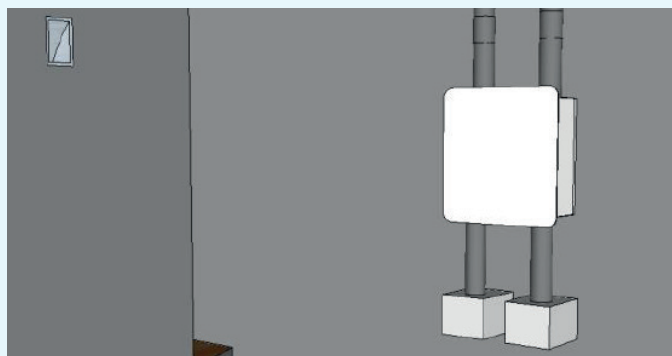


Riferimento	Descrizione
A	Quadro elettrico
B	Scarico condensa installazione orizzontale
C	Passaggio cavi alimentazione elettrica e display
D	Scarico condensa installazione verticale
E	Portine filtri
F	Attacchi circolari Ø 160mm


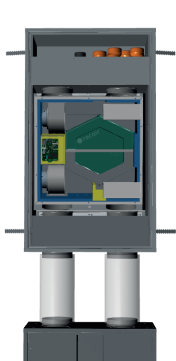
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE



INSTALLAZIONE VERTICALE

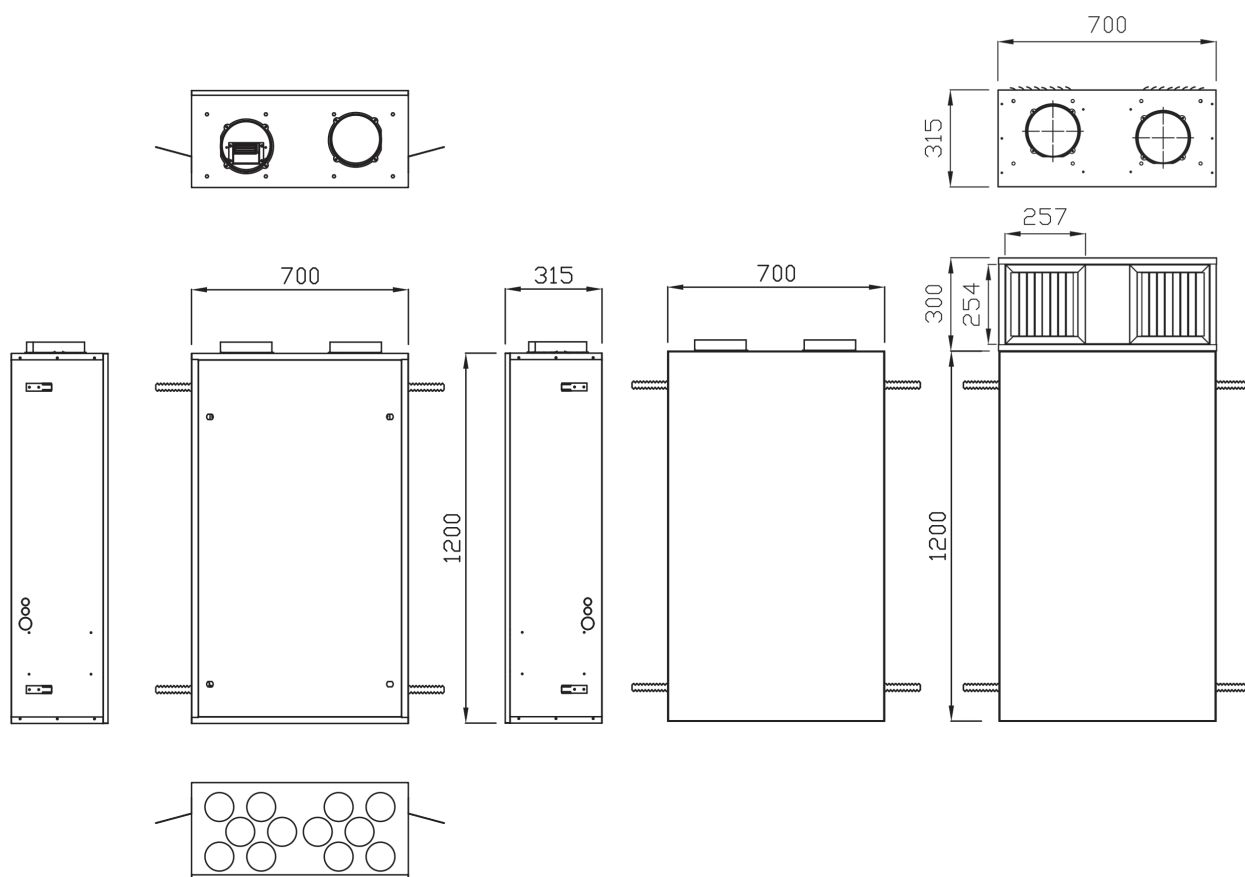


INSTALLAZIONE VERTICALE AD INCASSO:

CASSAFORMA VERSIONE UI EVHRP SMALL CONFIGURAZIONE A KIT ARIA ESTERNA		CASSAFORMA VERSIONE US EVHRP SMALL CONFIGURAZIONE B KIT ARIA ESTERNA	
ESPULSIONE	PRESA ARIA ESTERNA	MANDATA	RIPRESA
			
MANDATA	RIPRESA	ESPULSIONE	PRESA ARIA ESTERNA



DIMENSIONI CASSAFORMA



DATI ERP ECODESIGN:

A	Nome o marchio del fornitore					
B	Identificativo del modello			EVHRP SMALL 10	EVHRP SMALL 15	EVHRP SMALL 25
C	Versione			Central demand control /Versione IN (Regolator UR / Voc - Co2 integrated)		
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-72,0	-75,1	-73,80
			AVERAGE	-34,3	-38,3	-36,30
			WARM	-10,1	-14,6	-12,19
SEC CLASS						
D	Tipologia dichiarata			UVR - Bidirezionale	UVR - Bidirezionale	UVR - Bidirezionale
E	Tipo di azionamento installato			Variatore di velocità	Variatore di velocità	Variatore di velocità
F	Sistema di recupero calore			A recupero	A recupero	A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore	%		85,2	82	84,6
H	Portata massima	m³/s		0,038	0,052	0,088
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h		95	130	250
J	Livello di potenza sonora	Lwa		49	50	52
K	Portata di riferimento	m³/s		0,027	0,037	0,0622
L	Pressione di riferimento	Pa		50	51	50
M	SPI	W / mc/h		0,448	0,238	0,350
N	Fattore di controllo	CLTR		0,85	0,85	0,85
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%		4,1 ext. / 3,1 int.	4,0 ext. / 2,9 int.	1,36 ext. / 1,6 int.
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale di istruzioni		
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio					

VOCI DI CAPITOLATO:

EVHRP SMALL 10 - 15 -25 H/V

Unità di ventilazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto o a parete. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico. Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2015 e 1254/2014.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera.

Parti interne in polistirene ad alta densità, dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità.

Imbocchi circolari diametro 160mm per collegamento alle canalizzazioni dell'aria.

Ispezione filtri rapida e senza attrezzi e doppio scarico per evacuazione condensa con sifone in dotazione.

Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando.

Ventilatori centrifughi di tipo a pale avanti con motori EC a controllo elettronico di portata aria ed a basso consumo.

Scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile o entalpico.

Filtri classe ePM1 80% a bassa perdita di carico.

Bypass per funzionamento estivo.

CONTROLLI E REGOLAZIONI

Versioni IN2 : con scheda elettronica per gestione velocità a 3 gradini, funziona antigelo e bypass automatico. Pannello remoto touch a parete su scatola 503.

Sensori di temperatura a bordo macchina e possibilità di gestione batteria ausiliaria acqua calda.

Regolatori umidità / qualità aria integrati nel display remoto.

EVCNV2-N: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂ colore nero.

EVCNV2-B: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂ colore bianco.

EVCNW2-N: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂, con Wi-Fi integrato colore nero.

EVCNW2-B: controllo remoto evoluto con sensori integrati di umidità e VOC/CO₂ con Wi-Fi integrato colore bianco.

Versione S cablaggio ventilatori predisposto nell'unità. Collegamento per comando remoto EVTDV o scheda potenziometri a cura dell'installatore.

ACCESSORI:

EVBERD

BATTERIA DI RISCALDAMENTO ELETTRICA COMPLETA DI REGOLAZIONE (PER FUNZIONAMENTO POST-RISCALDO O PRE-RISCALDO)

Le unità di pre/post riscaldamento elettriche a sezione circolare sono costituite da telaio in lamiera zincata con resistenza corazzata.

Sono predisposte di flange circolari che facilitano l'installazione al condotto.

La scatola elettrica laterale già completa di passacavo consente di accedere ai componenti al suo interno:

-Termoprotettore a riarmo automatico

-Termoprotettore a riarmo manuale

-Teleruttore

-Termostato regolabile -35 +35°C

-Morsettiera.

Il termostato montato sulla batteria consente di regolare direttamente la temperatura dell'aria di mandata.

IMPORTANTE: La batteria elettrica presenta delle connessioni di ingresso ed uscita diametro 125 mm, mentre le uscite del recuperatore sono da diametro 160 mm. Per l'installazione prevedere le riduzioni concentriche da diametro 160 mm a 125 mm ed i relativi manicotti femmina.

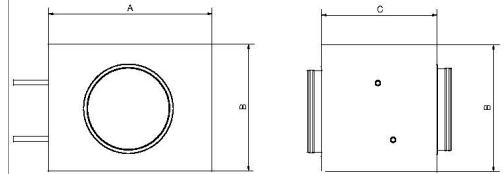
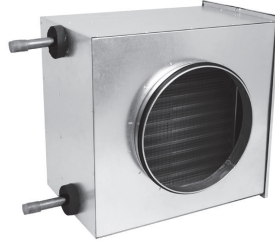


EVBERD 1

Modello compatibile unità		EVHRP SMALL 10 H / V - EVHRP SMALL 15 H / V - EVHRP SMALL 25 H / V
Potenza elettrica nominale	kW	0,8
Alimentazione	/	230 V / 1 / 50 Hz
Assorbimento	A	2.2
Diametro	Ø	125

EVBH BATTERIA AD ACQUA (PER FUNZIONAMENTO POST-RISCALDO O PRE-RISCALDO E RAFFRESCAMENTO)

Le unità di pre/post riscaldamento e raffreddamento ad acqua sono costituite da telaio in lamiera zincata ed una batteria di scambio termico composta da tubi di rame ed alette di alluminio.
Sono predisposte di collari circolari che facilitano l'installazione al condotto.
Sono dotate di attacchi filettati comprensivi di valvole per lo sfiato dell'aria e lo scarico della batteria.



IMPORTANTE: La batteria ad acqua presenta delle connessioni aria di ingresso ed uscita diametro 125 mm, mentre le uscite del recuperatore sono da diametro 160 mm. Per l'installazione prevedere le riduzioni concentriche da diametro 160 mm a 125 mm ed i relativi manicotti femmina.

Modello compatibile unità		EVHRP SMALL 10 H/V - EVHRP SMALL 15 H/V - EVHRP SMALL 25 H/V
Potenza termica nominale (1)	kW	0.88
Portata acqua nominale (1)	m ³ /h	0.08
Perdita di carico lato acqua (1)	Kpa	3.9
Temperatura di mandata (1)	°C	34.5
Potenza frigorifera sensibile (2)	kW	0.52
Potenza frigorifera latente (2)	kW	0.4
Portata acqua nominale (2)	m ³ /h	0.16
Perdita di carico lato acqua (2)	Kpa	15.1
Temperatura di mandata (2)	°C	15.4
Perdita di carico lato aria	Pa	8
Altezza (B)	mm	150
Larghezza (A)	mm	300
Profondità (C)	mm	250
Diametro imbocchi	Ø	125
Attacchi acqua	Ø	1/2"

* (1) Rese e dati tecnici con portate nominali e temperature : - Acqua IN / OUT - 50°C / 40°C -Aria IN 20°C / 50%

* (2) Rese e dati tecnici con portate nominali e temperature : - Acqua IN / OUT - 7°C / 12°C -Aria IN 25°C / 60%

COMANDO PER VERSIONI -IN2-

EVCNV2

Pannello remotabile per montaggio su scatola 502-503 o a muro.
Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento;
lunghezza massima collegamento 50mt se realizzato con cavo schermato intrecciato a 4 fili.



EVCNW2

Pannello remotabile per montaggio su scatola 502-503 o a muro.
Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento;
lunghezza massima collegamento 50mt se realizzato con cavo schermato intrecciato a 4 fili.
Comando Wi-Fi per gestione via smartphone o tablet ed APP dedicata.



COMANDO PER VERSIONI -S-

EVTDV

E' possibile acquistare a parte il terminale remoto EVTDV con display LCD per il controllo della velocità dei ventilatori e del Bypass con diverse funzioni evolute, tra cui:

- controllo della velocità dei singoli ventilatori in modo indipendente che comporta la possibilità di utilizzo della macchina in modalità pressione o depressione;
- segnalazione filtri sporchi temporizzato;
- possibilità di collegare il sensore di qualità dell'aria EVSQV venduto separatamente.



SONDA QUALITA' ARIA EVSQV PER VERSIONI S

Regolatore per controllo della qualità dell'aria in ambiente con sensore integrato abbinabile al regolatore parametrico EVT DV
Dimensioni L90mm X H85mm X P30mm.



ACCESSORI PER VERSIONI I/S

FILTRO CARBONE ATTIVO

Filtro carbone attivo composto da una media filtrante F7 additivata con mini granuli di carbone attivo; consigliato per zone ad alto tasso di gas contaminanti nell'aria esterna (VOC, PAC, OZONO, SO2, NOX); il filtro a carbone attivo deve essere sostituito regolarmente per garantire la sua efficacia.



FILTRI DI RICAMBIO PER VERSIONI IN/S

Kit composto da due filtri ePM1 70/80% per la manutenzione dell'unità; i filtri sono facilmente rimovibili attraverso le porte dedicate ispezionabili.



Marchatura CE

La marcatura CE (presente su ogni macchina) attesta la conformità alle seguenti norme comunitarie:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC
- Ecodesign 2009/125/EC