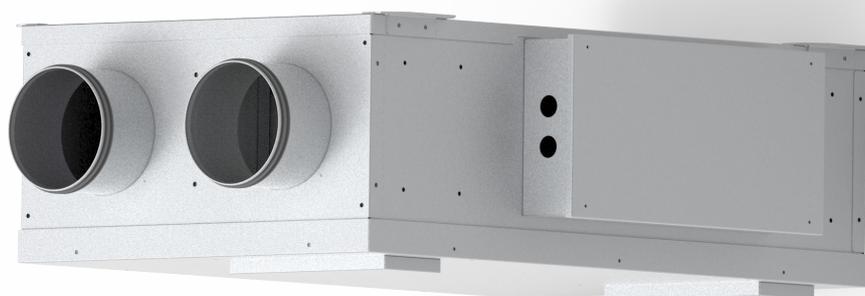


EVHRPHZ

**Recuperatore di calore ad alta
efficienza fino a 400 m³/h**



CARATTERISTICHE GENERALI:

STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera. Scelta di materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico.



VENTILATTORI

L'unità è dotata di ventilatori radiali a pala rovescia con motore elettronico a basso consumo.



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.



ELETTRONICA DI COMANDO

L'unità è dotata di un controllo evoluto con funzioni di commutazione della velocità, gestione bypass, gestione antigelo e gestione batterie ad acqua.



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

TELAIO:	Telaio autoportante in lamiera Pannelli in lamiera zincata con isolamento termico ed acustico con polietilene spessore 10mm.
SCAMBIATORE DI CALORE :	Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati controcorrente ad alto rendimento. Basse temperature di congelamento e funzionamento fino a -25°. Altissima efficienza di scambio.
VENTILATORI :	Ventilatori Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità.
FILTRI :	Filtri ePM1 70/80% con bassa perdita di carico. Facilmente estraibili sia in posizionamento orizzontale sia verticale.
ELETTRONICA DI COMANDO :	Quadro elettrico completo di scheda di gestione 3 velocità ventilatori , antigelo, bypass automatico, sonde di temperatura , gestione delle batterie di post-riscaldamento e segnalazione filtri sporchi automatica. Pannello di controllo obbligatorio per il funzionamento dell'unità con touch capacitivo per montaggio su scatola 503 o a muro;
EFFICIENZA :	Grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti l'unità 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 I SCHEDE A BORDO MACCHINA



PANNELLO REMOTO (OBBLIGATORIO)

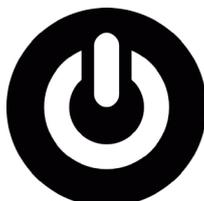


SENSORE EVVOC

SENSORE EVSU



COMANDI ESTERNI



ON / OFF

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.

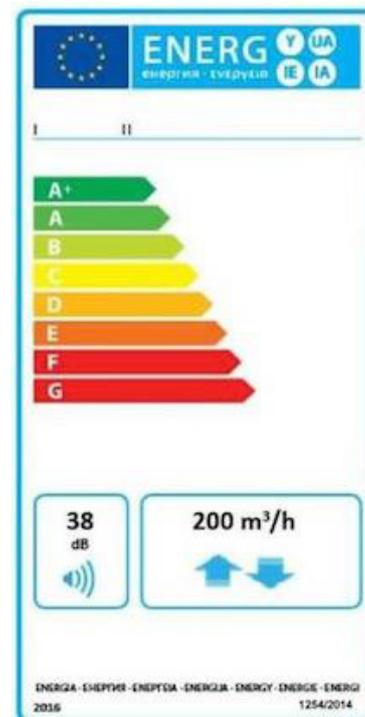
ETICHETTA : L'etichetta informerà il consumatore su nome o marchio del fornitore, identificativo del modello del fornitore, classe di efficienza energetica dell'apparecchio, livello di potenza sonora (LWA), in dB e portata massima, in m³/h.

RESPONSABILITA' 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.

RESPONSABILITA' 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

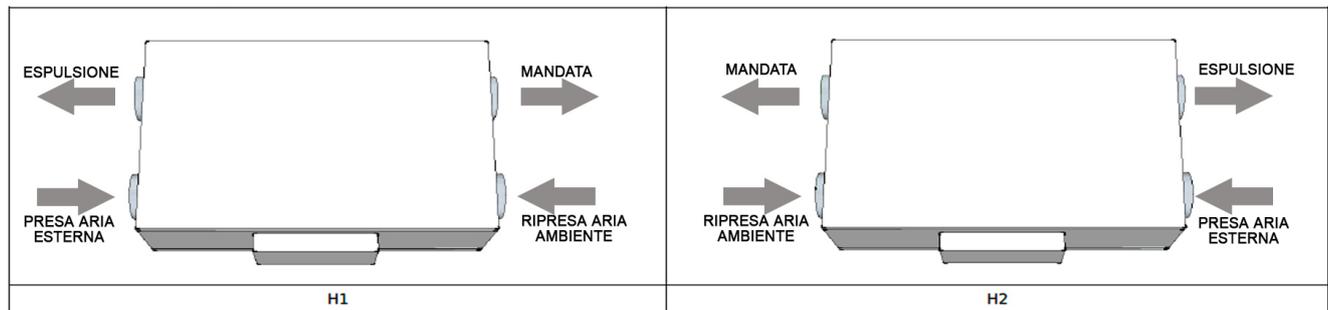
Tipologia di controllo	EVHRPHZ 20	EVHRPHZ 30	EVHRPHZ 40
	(installazione orizzontale o verticale)		
Versione I BP			

CONFIGURAZIONE UNITA':

Modello	- 1 -
EVHRPHZ	20

1) Definisce la portata massima
Modelli da 200 m³/h a 400 m³/h

CONFIGURAZIONI:



Le unità sono riportate viste dall'alto

DATI TECNICI GENERALI:

Grandezza EVHRPHZ		20	30	40
Tipo di Ventilatori		Radiali a pala rovescia – motore elettronico direttamente accoppiato - segnale 0/10 V		
Numero Ventilatori	Nr.	2		
Portata aria	m ³ /h	137	298	420
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		Piastre controcorrente – materiale polipropilene		
Numero Scambiatori	Nr.	1		
Efficienza di recupero	%	87,5	85,2	82
Tipo di filtri		Filtri Piani		
Classe di filtrazione		ePM1 70%-80%		
Dati acustici (Dati riferiti alla norma UNI EN 3741 e UNI EN 3744)				
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	59,5	63	65
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	64,8	68	70
Pressione sonora Lp ad 1 mt	dB(A)	46,8	49,5	50,8
Pressione sonora Lp ad 3 mt	dB(A)	38,9	41,7	42,9
Dati Elettrici				
Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz		
Corrente assorbita	A	0,74	1,6	2,4
Potenza assorbita	W	96	170	340
Grado di protezione	IP	44	44	44
Scarico condensa	mm	16	16	16

INSTALLAZIONE:

Il recuperatore può essere installato sia orizzontalmente che verticalmente

MONTAGGIO A SOFFITTO:

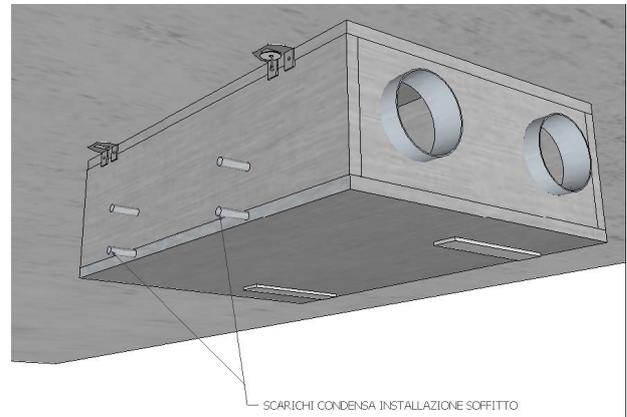
Per il montaggio dell'unità a soffitto è necessario:

Posizionare le 4 staffe di montaggio sul lato posteriore dell'unità e fissarle con le viti in dotazione dopo aver effettuato i fori con un trapano (i fori devono essere praticati sul telaio);

Fissare l'unità al soffitto, tramite le staffe, utilizzando idonei sistemi di ancoraggio (tasselli, barre filettate, catene...) e verificarne il livellamento aiutandosi con una livella.

Assicurare uno spazio sufficiente per lo svolgimento delle attività di manutenzione: deve essere garantita l'apertura del coperchio dell'unità (dal basso).

Non montare l'unità con i fianchi a diretto contatto delle pareti per evitare possibili rumori da contatto, inserire strisce di gomma o neoprene in tal caso.



MONTAGGIO A PARETE:

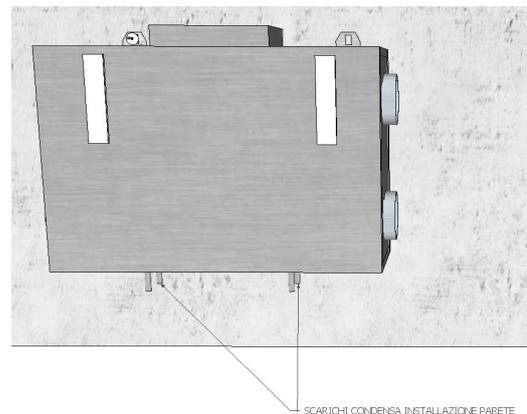
Per il montaggio dell'unità a parete è necessario:

Posizionare le 4 staffe di montaggio sul lato posteriore dell'unità e fissarle con le viti in dotazione dopo aver effettuato i fori con un trapano (i fori devono essere praticati sul telaio);

Fissare l'unità a parete, tramite le staffe, utilizzando idonei sistemi di ancoraggio (tasselli, barre filettate, catene...) e verificarne il livellamento aiutandosi con una livella.

Assicurare uno spazio sufficiente per lo svolgimento delle attività di manutenzione: deve essere garantita l'apertura del coperchio dell'unità (dal basso).

Non montare l'unità con i fianchi a diretto contatto delle pareti per evitare possibili rumori da contatto, inserire strisce di gomma o neoprene in tal caso.



STAFFA DI ANCORAGGIO:

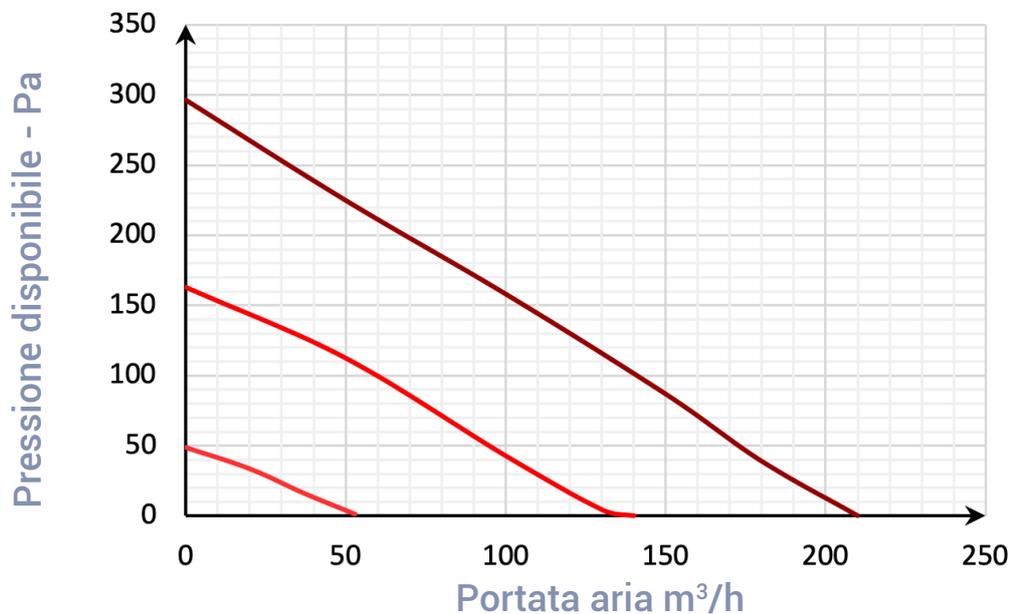
Staffa di ancoraggio in dotazione per installazioni a soffitto e parete per EVHRPHZ.



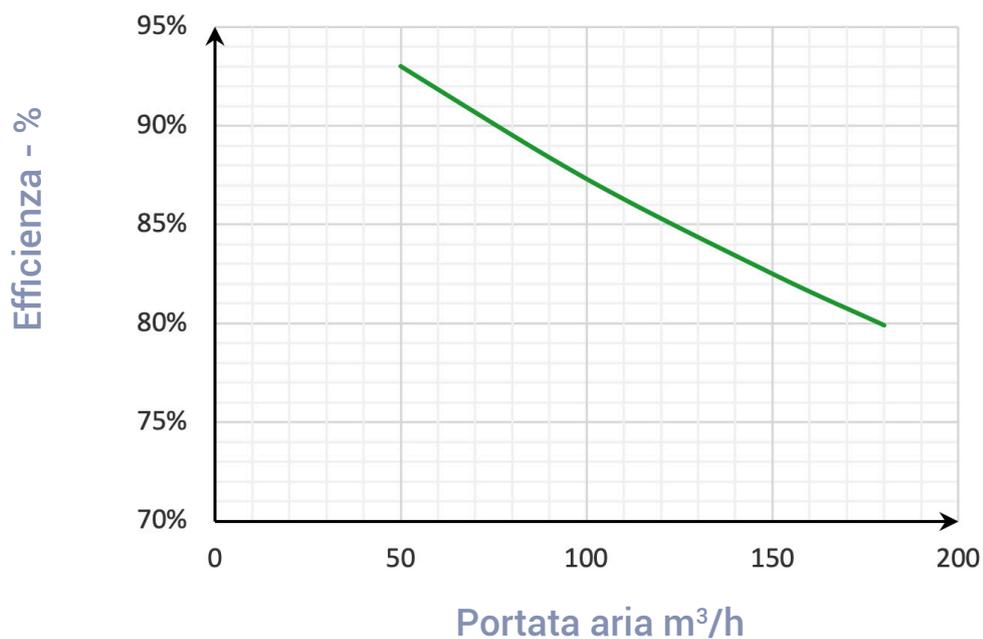
PRESTAZIONI AEREAUCHE E EFFICIENZA TERMICA:

EVHRPHZ 20

PRESTAZIONI AEREAUCHE



EFFICIENZA TERMICA

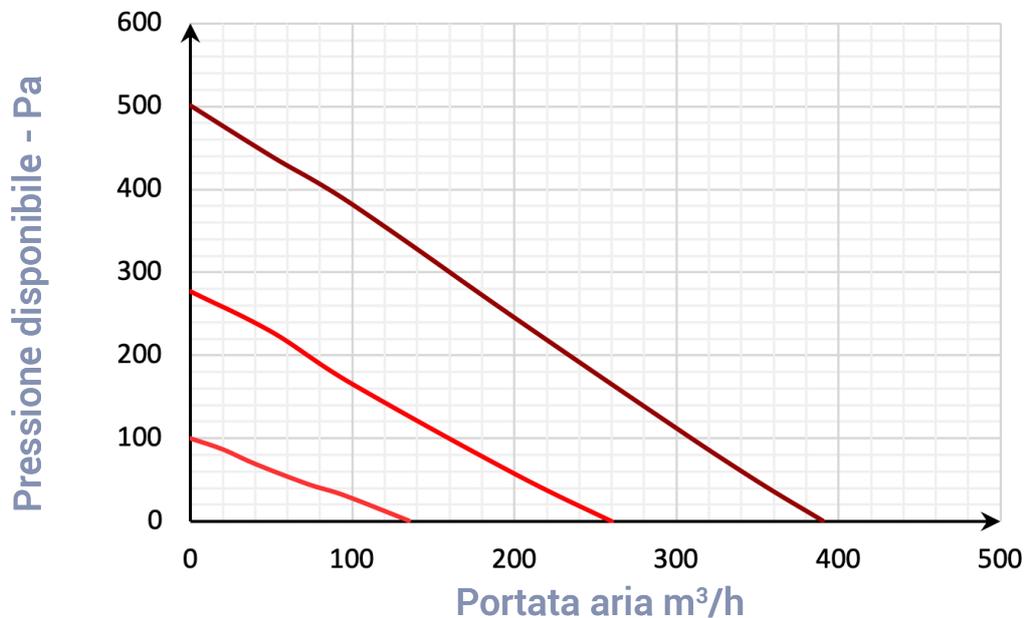


Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-7 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%

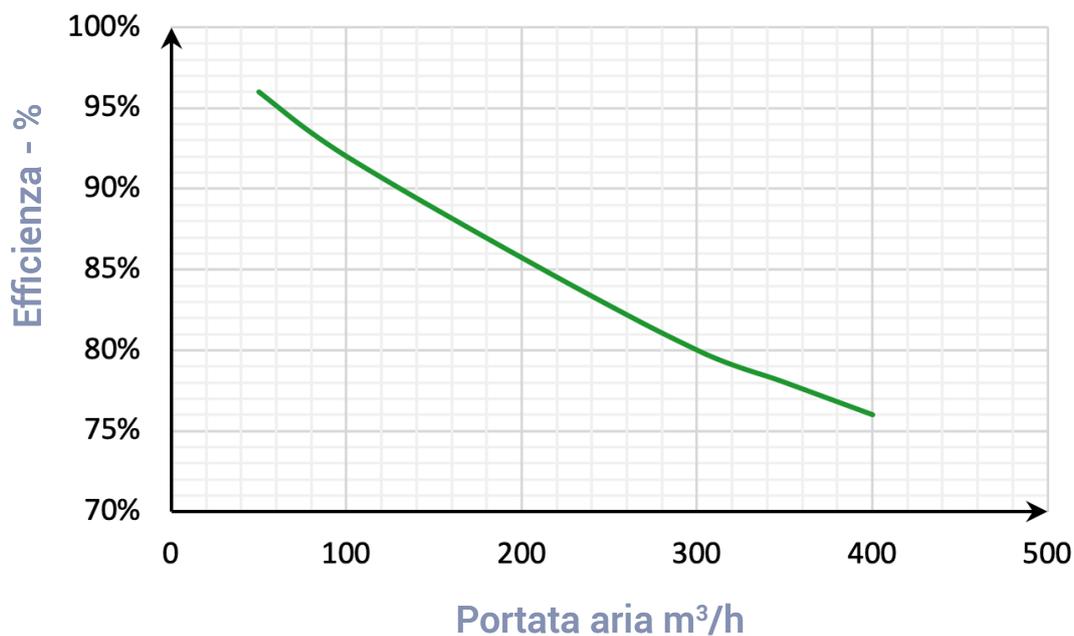
PRESTAZIONI AEREAUCHE E EFFICIENZA TERMICA:

EVHRPHZ 30

PRESTAZIONI AEREAUCHE



EFFICIENZA TERMICA

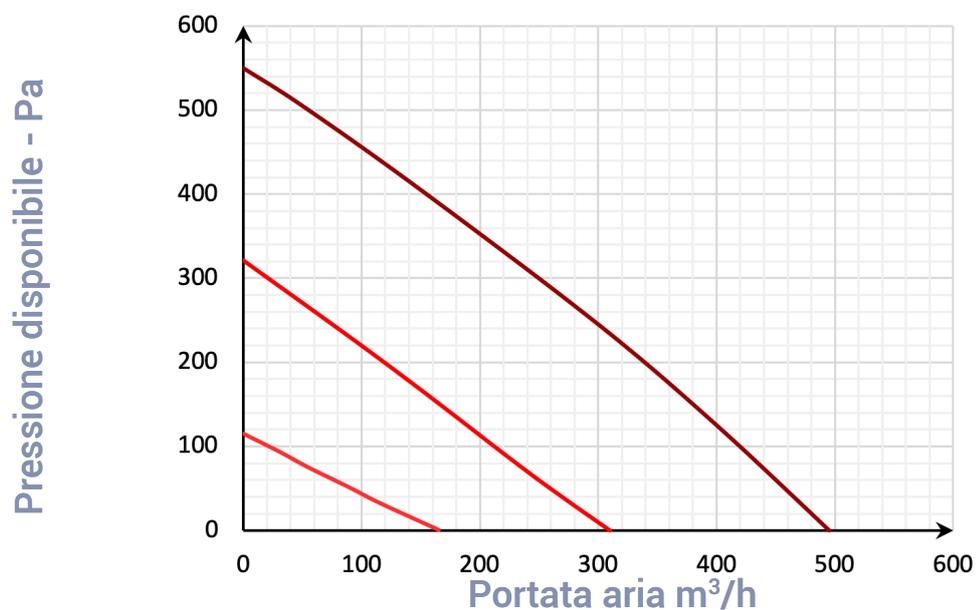


Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-7 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%

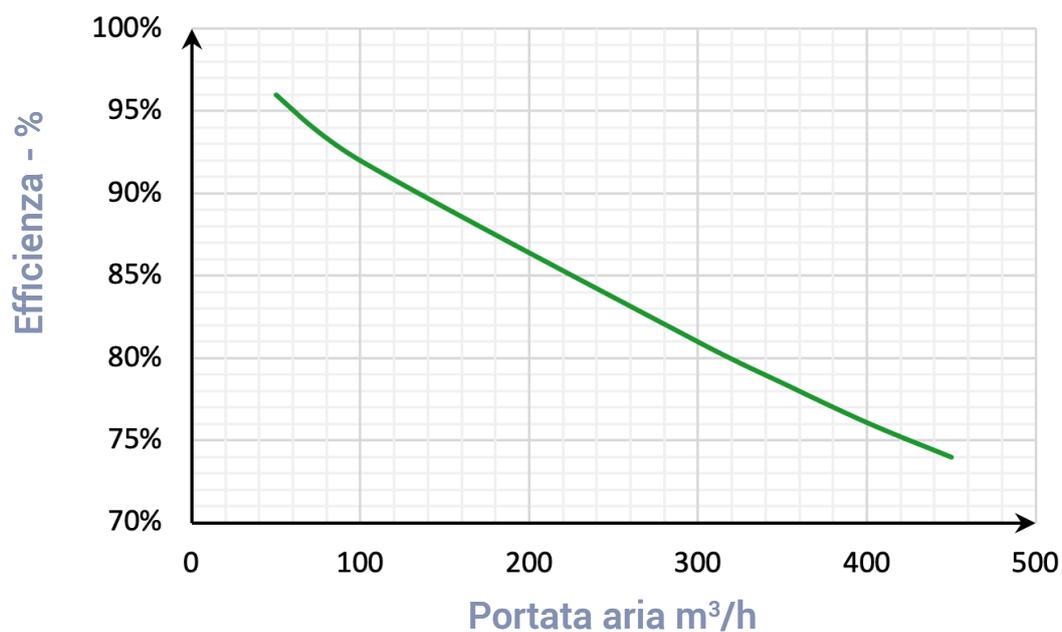
PRESTAZIONI AERAILICHE E EFFICIENZA TERMICA:

EVHRPHZ 40

PRESTAZIONI AERAILICHE

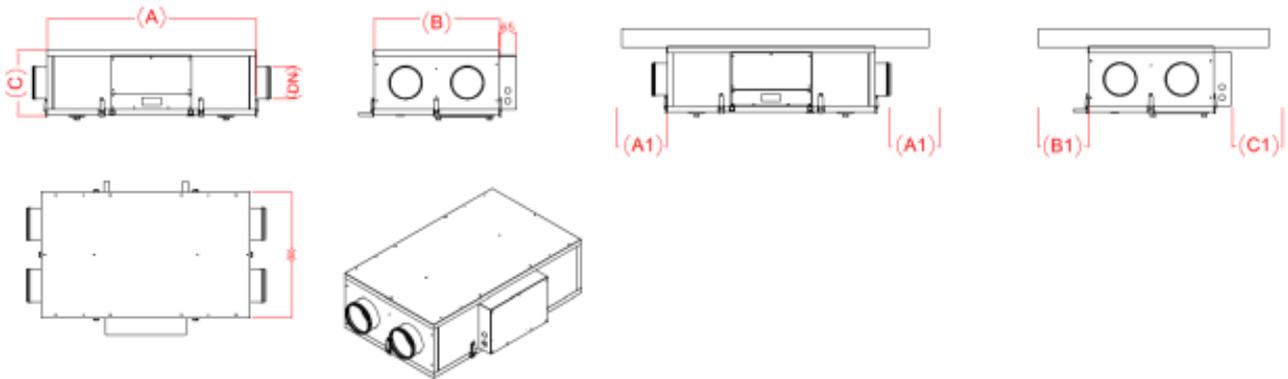


EFFICIENZA TERMICA



Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-7 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI:



		EVHRPHZ 20	EVHRPHZ 30	EVHRPHZ 40
Larghezza A	mm	760	900	900
Profondità B	mm	445	595	595
Altezza C	mm	240	350	350
Diametro DN	Ø	125	160	160
A1	mm	30	30	30
B1	mm	30	30	30
C1	mm	300	300	300
Peso	kg	33	41	48
Condensa	Ø	16	16	16

DATI ERP ECODESIGN:

EVHRPHZ 20

A	Nome o marchio del fornitore			
B	Identificativo del modello			
C	Versione			Manual control
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-69,9
			AVERAGE	-32,6
			WARM	-8,64
SEC CLASS			B 	
D	Tipologia dichiarata			UVR - Bidirezionale
E	Tipo di azionamento installato			Variatore di velocità
F	Sistema di recupero calore			A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore	%		87,5
H	Portata massima	m³/s		0.038
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h		96
J	Livello di potenza sonora	Lwa		61
K	Portata di riferimento	m³/s		0.027
L	Pressione di riferimento	Pa		50
M	SPI	W / mc/h		0.0368
N	Fattore di controllo	CLTR		1
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%		4,6 ext. / 4,9 int.
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sull'ispezione filtri dell'unità e sul manuale di istruzioni
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio			

DATI ERP ECODESIGN:

EVHRPHZ 30

A	Nome o marchio del fornitore			
B	Identificativo del modello			
C	Versione			Manual control
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-69,9
			AVERAGE	-28,9
			WARM	-5,1
SEC CLASS			B 	
D	Tipologia dichiarata			UVR - Bidirezionale
E	Tipo di azionamento installato			Variatore di velocità
F	Sistema di recupero calore			A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	85,2	
H	Portata massima	m³/s	0.083	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	170	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	64	
K	Portata di riferimento	m³/s	0.058	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / mc/h	0.0476	
N	Fattore di controllo	CLTR	1	
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	5,8 ext. / 6,1 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sull'ispezione filtri dell'unità e sul manuale di istruzioni
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio			

DATI ERP ECODESIGN:

EVHRPHZ 40

A	Nome o marchio del fornitore			
B	Identificativo del modello			
C	Versione			Manual control
	SEC	Kwh/mQ	COLD	-70,1
			AVERAGE	-33,2
			WARM	-9,5
SEC CLASS			B 	
D	Tipologia dichiarata			UVR - Bidirezionale
E	Tipo di azionamento installato			Variatore di velocità
F	Sistema di recupero calore			A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	82,0	
H	Portata massima	m ³ /s	0,116	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	355	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	65	
K	Portata di riferimento	m ³ /s	0.081	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / mc/h	0.0461	
N	Fattore di controllo	CLTR	1	
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	5,7 ext. / 6,0 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro			Visualizzata sull'ispezione filtri dell'unita' e sul manuale di istruzioni
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio			

V

VOCI DI CAPITOLATO:

EVHRPHZ 20 / EVHRPHZ 30 / EVHRPHZ 40

Unità di ventilazione con recupero di calore ad altissimo rendimento , dimensioni compatte per installazione a soffitto o a pavimento. 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 in semplice pannellatura in lamiera zincata e con isolante adesivo in polietilene, spessore 10mm; dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità.

Imbocchi circolari con guarnizione di tenuta 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 comando touch a parete su scatola 503.

ventilatori centrifughi di tipo radiale a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico di velocità ed a basso consumo scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi controcorrente per altissime efficienze di recupero del calore sensibile filtri classe ePM1 a bassa perdita di carico

CONTROLLI E REGOLAZIONI

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. Ingresso per regolatori umidità / qualità aria.

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.

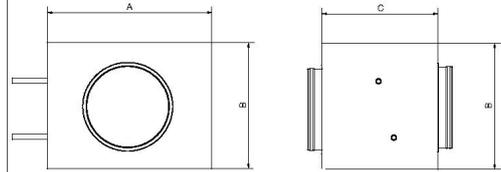


		EVBERD 1	EVBERD 2
Modello compatibile unità		EVHRPHZ 20	EVHRPHZ 30 / EVHRPHZ 40
Potenza elettrica nominale	kW	0,8	1,2
Alimentazione	/	230 V / 1 / 50	230 V / 1 / 50
Assorbimento	A	2.2	4.5
Diametro	Ø	125	160

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.



		EVBH 1	EVBH 2
Modello compatibile unità		EVHRPHZ 20	EVHRPHZ 30 / EVHRPHZ 40
Potenza termica nominale (1)	kW	0.88	1.86
Portata acqua nominale (1)	m ³ /h	0.08	0.16
Perdita di carico lato acqua (1)	Kpa	3.9	4
Temperatura di mandata (1)	°C	34.5	35.8
Potenza frigorifera sensibile (2)	kW	0.52	1.01
Potenza frigorifera latente (2)	kW	0.4	0.62
Portata acqua nominale (2)	m ³ /h	0.16	0.28
Perdita di carico lato acqua (2)	Kpa	15.1	16.3
Temperatura di mandata (2)	°C	15.4	15.7
Perdita di carico lato aria	Pa	8	10
Altezza (B)	mm	150	250
Larghezza (A)	mm	300	300
Profondità (C)	mm	250	250
Diametro imbocchi	∅	125	160
Attacchi acqua	∅	1-2"	1-2"

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

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

EVCNV

COMANDO PER VERSIONI -I-

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



EVCNW

COMANDO PER VERSIONI -I-

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 Wifi per gestione via smartphone o tablet ed APP dedicata;



SENSORI

REGOLATORE EVVOC

Regolatore per controllo VOC ambiente con sensore integrato.
Alimentazione 230 Volt CA .
Dimensioni L96,4mm X H101mm X P39mm



UMIDOSTATO EVSU

Umidostato ambiente segnale on -off per il controllo dell'umidificazione/deumidificazione tramite potenziometro esterno manuale montaggio a parete.
Campo 30...90% ur
L76mm X H76mm X P34mm



FILTRI DI RICAMBIO

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