



AIR FRESH EVO I H PLUS

AIR FRESH EVO I H P 300/500



Gamma prodotti

AIR FRESH EVO I H P 300
AIR FRESH EVO I H P 500



VOCE DI CAPITOLATO

Unità di ventilazione e deumidificazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a soffitto. Unità specifica per la ventilazione negli edifici residenziali singoli e appartamenti collettivi a basso fabbisogno energetico in abbinamento ad impianti con necessità di deumidifica e trattamento dell'aria degli ambienti. Testata e classificata secondo il regolamento europeo Ecodesign rif. 1253/2014 e 1254/2014. Struttura laterale in doppia pannellatura in lamiera Alu-zincata preverniciata esternamente e con isolante interposto, spessore 20 mm, dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità. Imbocchi circolari con guarnizione di tenuta per collegamento alle canalizzazioni dell'aria Ispezione filtri rapida, senza attrezzi, e doppio scarico laterale per evacuazione condensa. Circuito frigorifero con compressore rotativo BLDC inverter ermetico ad alta efficienza, batterie di scambio termico, organo di laminazione ed organi di sicurezza. Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando 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 aria esterna ed aria viziata sul ricircolo. Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Funzione di free-cooling automatico realizzato mediante passaggio d'aria interno regolato da una serranda.

AIR FRESH EVO I H 300 PLUS – Cod. VMC03PEH300

CARATTERISTICHE *Dimensioni: 880x1070X251h mm. Peso:74 kg. Portata massima: 334 m³/h.*

AIR FRESH EVO I H 500 PLUS– Cod. VMC03PEH500

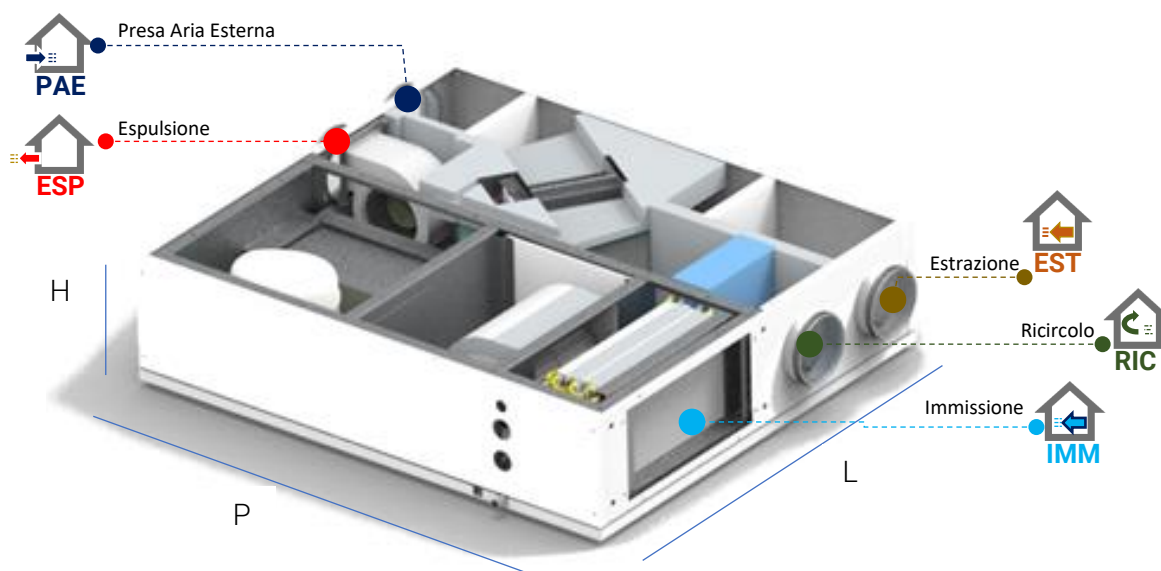
CARATTERISTICHE *Dimensioni: 995x1180X251h mm. Peso:90 kg. Portata massima: 534 m³/h.*



DIMENSIONI UNITÀ

Specifica	UM	Air Fresh EVO I H	
		300	500
Altezza H	mm	251	251
Larghezza L	mm	880	995
Profondità P	mm	1070	1180
Diam. attacchi aria (DN)	mm	Ø160	Ø 160
Diam. attacchi aria ricircolo (DN)	mm	Ø160	Ø 200
Dimensioni mandata (bxh)	mm	350x180	515x240
Peso	kg	74	90
Scarico condensa	mm	Ø18	Ø 18

AIR FRESH EVO I H 300/500



DATI ERP ECODESIGN

Specifica	UM	AIR FRESH EVO I H	
		300	500
Consumo energetico specifico (SEC)	<u>COLD</u>	-77,1	-73,22
	<u>AVERAGE</u>	-39,1	-35,95
	<u>WARM</u>	-14,7	-11,97
Classe (SEC*)		A	A
Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale	
Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità	
Sistema di recupero calore		A recupero	
Efficienza termica del recupero di calore	%	86,5	83,7
Portata massima	m ³ /s	0,043	0,07
Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W	90	138





Trattamento aria

Livello di potenza sonora	LWA	48,0	49,00
Portata di riferimento	m ³ /s	0,03	0,052
Pressione di riferimento	Pa	50	
SPI	W/m ³ /h	0,26	0,36
Fattore di controllo	CLTR	0.85	0,65
Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	3,5 ext. /3,9 int.	2,9 ext. /3,3 int.
Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro	Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto		

*SEC: consumo energetico specifico

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Descrizione	UM	Aria Interna	Aria Esterna	Acqua aliment. batterie
Riscaldamento	°C - U %	15°/30° - 40% / 90%	-20 ° / 20°	25 °C-45°C
Raffrescamento	°C - U %	18°/30° - 40% / 90%	20 ° / 40°	12 °C-22°C



**DATI TECNICI GENERALI**

Tipologia	UM	AIR FRESH EVO I H	
		300	500
Ventilatori (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-8)			
Tipo di ventilatori	Radiali a pala rovescia – motore elettronico direttamente accoppiato segnale 0-10V		
Numero di ventilatori	Nr	2	
Portata aria ventilazione	m ³ /h	155	252
Portata aria integrazione	m ³ /h	334	534
Pressione utile	Pa	110	100
Scambiatori di calore			
Tipo di scambiatore	Piastre controcorrente – materiale polipropilene		
Numero scambiatori	Nr	1	1
Efficienza di recupero	%	86,5	83,7
Dati Potenze termiche e frigorifere /capacità deumidifica			
Capacità di deumidificazione utile ¹	l/24h	56	89
Potenza frigorifera totale	kW	2,6	3,95
Potenza assorbita compressore	kW	0,69	0,95
EER	-	3,75	4,15
Potenza frigorifera sensibile ²	kW	1,18	1,69
Potenza termica resa ³	kW	0,53	1,15
Portata acqua	m ³ /h	0,12	0,18
Perdite di carico	Kpa	9	7
Gas refrigerante	R410a		
Filtri			
Tipo di filtri	Filtri piani		
Classe di filtrazione	Coarse + ePM1 + ePM1		
Dati acustici			
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	48,0	49,0
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	61,5	63,0
Pressione sonora media Lp1 ad 1Mt	dB(A)	44,7	45,5
Pressione sonora media Lp ad 3 mt	dB(A)	36,8	37,7
Dati elettrici			
Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50Hz	
Corrente assorbita media	A	3,5	5,9
Grado di protezione	IP	44	44

¹ Temperatura aria esterna 30°, umidità relativa 60%. Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale

² Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata nominale aria, acqua ingresso 16°C

³ Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata nominale aria;



CURVE DI PRESTAZIONE AERAUCA E DI EFFICIENZA

	AIR FRESH EVO I H P 300	AIR FRESH EVO I H P 500
Prestazione aerauliche integrazione/deumidifica		
Prestazione aerauliche		
Efficienza termica		
Resa frigorifera ³		
Resa termica ⁴		

¹ Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale

^{2,3} Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, temperatura acqua 16°C portata aria nominale

⁴ Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%. Portata aria nominale; acqua ingresso 35°C