



# AIR FRESH I V

AIR FRESH I 300/500/600 Verticale



## Gamma prodotti

AIR FRESH I V 300

AIR FRESH I V 500

AIR FRESH I V 600

## VOCE DI CAPITOLATO

Unità di ventilazione e deumidificazione con recupero di calore ad altissimo rendimento, dimensioni compatte per installazione a parete o pavimento. 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 Aluzink internamente ed esternamente con isolamento interno spessore 20mm; Pannelli di finitura estetica di design con finitura RAL9003; dimensioni compatte per installazione semplificata con pannello frontale 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 per evacuazione condensa; circuito frigorifero con compressore 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 Pm1 a bassa perdita di carico aria esterna ed aria viziata, Coarse 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. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua. Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica.

### AIR FRESH I V 300 - Cod. VMC030IV300

CARATTERISTICHE *Dimensioni: 885x515x1085 mm. Peso:74 kg. Portata massima: 300 m³/h.*

### AIR FRESH I V 500 - Cod. VMC030IV500

CARATTERISTICHE *Dimensioni: 985x740x1185 mm. Peso:83 kg. Portata massima: 500 m³/h.*

### AIR FRESH I V. 600 - Cod. VMC030IV600

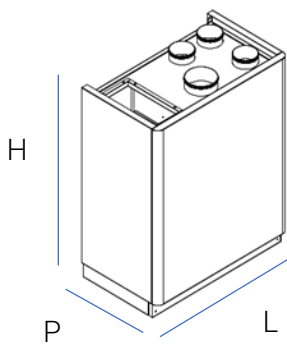
CARATTERISTICHE *Dimensioni: 985x740x1185 mm. Peso:85 kg. Portata massima: 600 m³/h.*



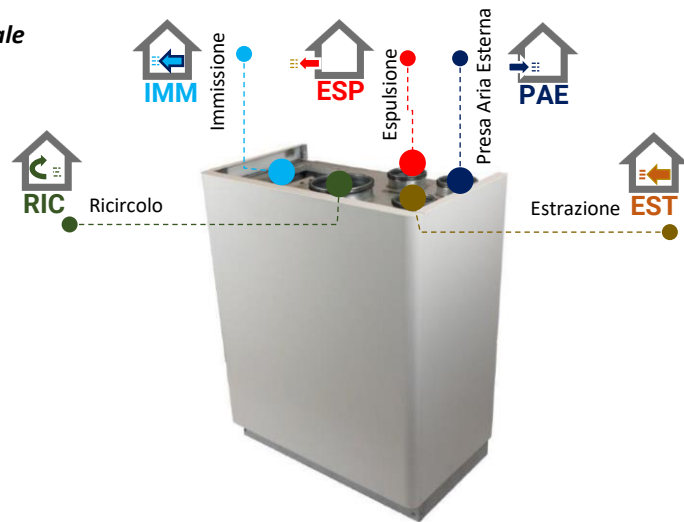
## DIMENSIONI UNITÀ

Specifica	UM	Air Fresh I V		
		300	500	600
Altezza H	mm	1085	1185	1185
Larghezza L	mm	885	985	985
Profondità P	mm	515	740	740
Diam. attacchi aria (DN)	mm	Ø125	Ø 160	Ø 160
Diam. attacchi aria ricircolo (DN)	mm	Ø160	Ø 200	Ø 200
Dimensioni mandata (bxh)	mm	345x175	510x240	510x240
Peso	kg	74	83	85
Scarico condensa	mm	Ø20	Ø 20	Ø 20

### AIR FRESH I V 300/500/600



Vista Frontale





## DATI ERP ECODESIGN

Specifica	UM	AIR FRESH I V		
		300	500	600
Consumo energetico specifico (SEC)	<u>COLD</u>	-68,5	-71,8	-71,1
	<u>AVERAGE</u>	-31,2	-34,3	-34,3
	<u>WARM</u>	-7,2	-10,2	-10,6
Classe (SEC*)		<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale		
Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità		
Sistema di recupero calore		A recupero		
Efficienza termica del recupero di calore	%	83,9	86,0	81,8
Portata massima	m³/s	0,04	0,073	0,09
Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W	130	230	250
Livello di potenza sonora	LWA	48,4	49,6	51,5
Portata di riferimento	m³/s	0,03	0,054	0,06
Pressione di riferimento	Pa	50		
SPI	W/m³/h	0,57	0,44	0,41
Fattore di controllo	CLTR	0,85		
Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	4,8 ext. /5,2 int.	5,2 ext. /5,3 int.	5,0 ext. /4,0 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
Riscaldamento	°C - U %	15°/30° - 40% / 90%	-20 ° / 20°
Raffrescamento	°C - U %	18°/30° - 40% / 90%	20 ° / 40°

Descrizione	UM	Inverno min/max	Estate min/max
Temperatura acqua	°C	25°/35°	7 ° / 25°





## DATI TECNICI GENERALI

Tipologia	UM	AIR FRESH I V		
		300	500	600
<b>Ventilatori (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-8)</b>				
Tipo di ventilatori		Radiali a pala rovescia – segnale 0-10V		
Numero di ventilatori	Nr	2		
Portata aria ventilazione	m <sup>3</sup> /h	161	258	319
Portata aria integrazione	m <sup>3</sup> /h	302	538	640
Pressione utile	Pa	100	100	100
<b>Scambiatori di calore</b>				
Tipo di scambiatore		Piastre controcorrente – materiale polipropilene		
Numero scambiatori	Nr	1	1	1
Efficienza di recupero	%	83,9	86,0	81,8
<b>Dati Potenze termiche e frigorifere /capacità deumidifica</b>				
Capacità di deumidificazione utile <sup>1</sup>	l/24h	22	40	56
Potenza frigorifera resa batteria idronica <sup>2</sup>	kW	0,53	1,25	1,56
Portata acqua funzionamento estivo	m <sup>3</sup> /h	0,15	0,30	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	4,5	9,0	10,5
Potenza frigoriferia compressore estivo	kW	1,14	2,02	2,40
Potenza assorbita compressore	kW	0,35	0,65	0,77
Potenza termica resa <sup>3</sup>	kW	0,62	1,30	1,40
Portata acqua funzionamento invernale	m <sup>3</sup> /h	0,15	0,30	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	4,5	9,0	10,5
Gas refrigerante		R134a		
<b>Filtri</b>				
Tipo di filtri		Filtri piani		
Classe di filtrazione		Coarse + ePM1 + ePM1		
<b>Dati acustici</b>				
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	60,1	62,1	62,8
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	66,5	66,3	67,7
Pressione sonora media Lp1 ad 1Mt	dB(A)	46,4	47,4	48,1
Pressione sonora media Lp ad 3 mt	dB(A)	38,6	40,2	40,9
<b>Dati elettrici</b>				
Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50Hz		
Corrente assorbita media	A	3,5	5,9	7,0
Potenza assorbita media	kW	0,8	1,3	1,7
Grado di protezione	IP	44	44	44

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

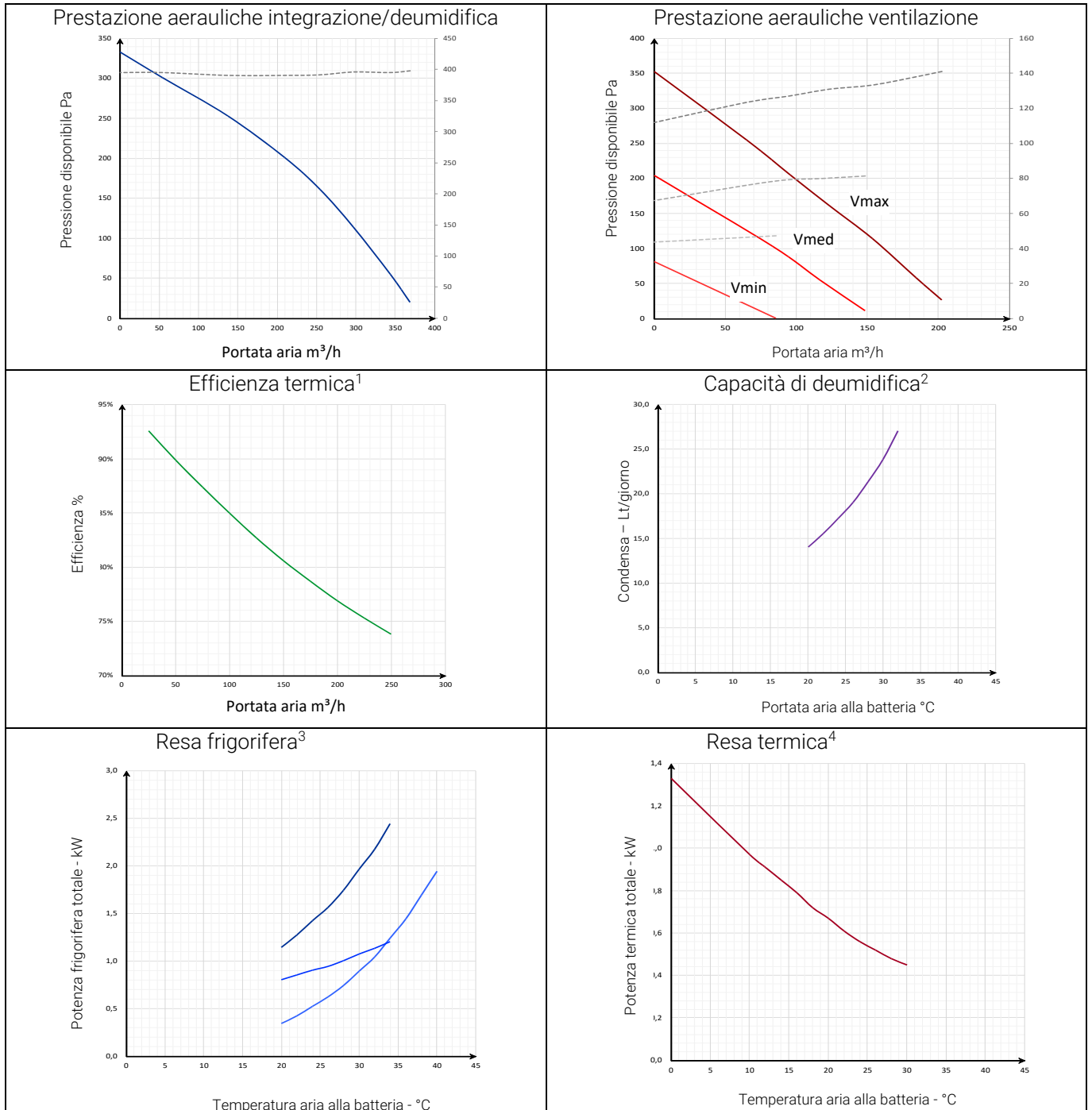
<sup>2</sup> Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata nominale aria, acqua ingresso 16°C

<sup>3</sup> Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata nominale aria;



## CURVE DI PRESTAZIONE AERAILICA E DI EFFICIENZA

### AIR FRESH I V 300



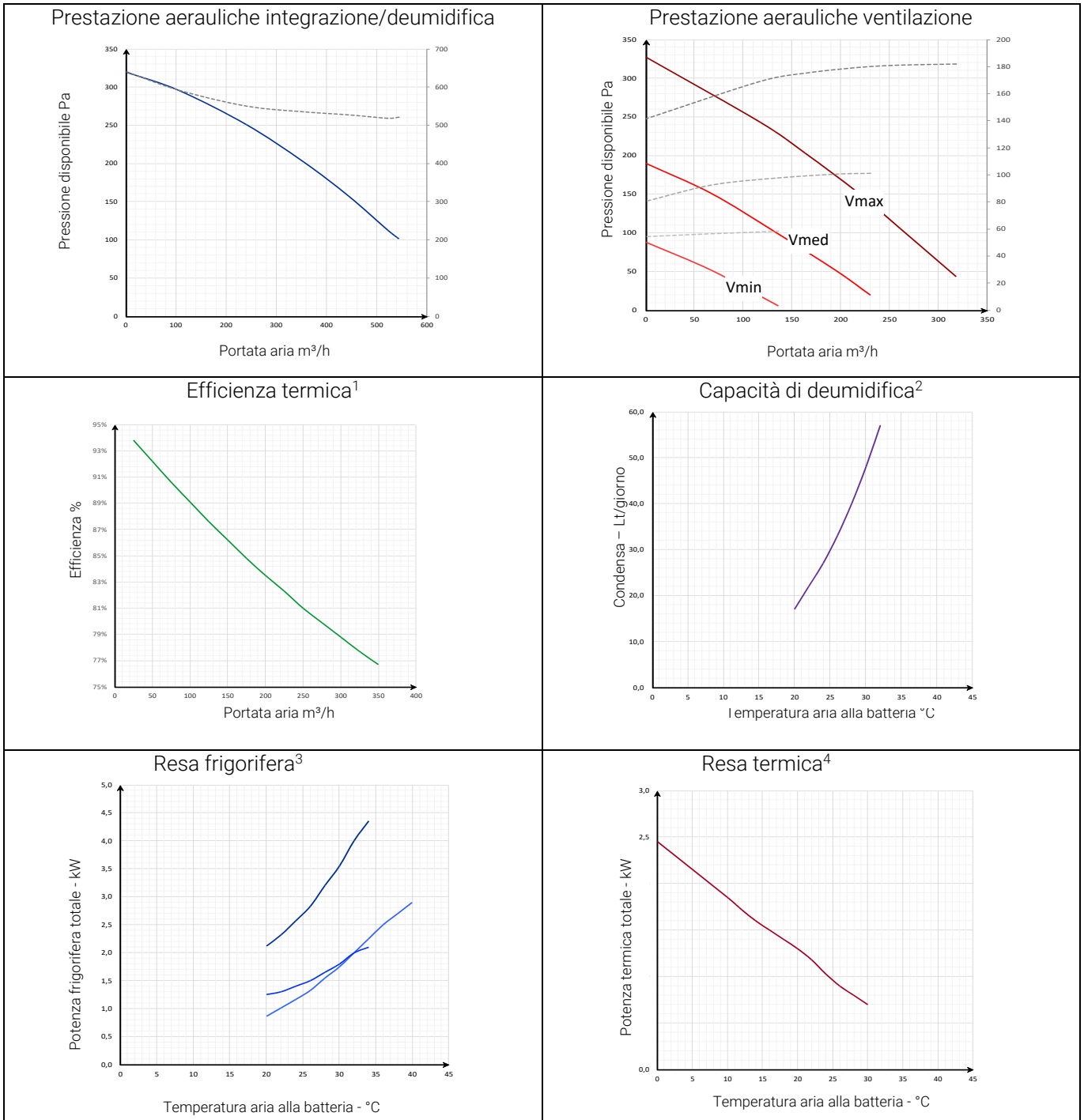
<sup>1</sup> Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale

<sup>2,3</sup> Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, temperatura acqua 16°C portata aria nominale

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



## AIR FRESH I V 500



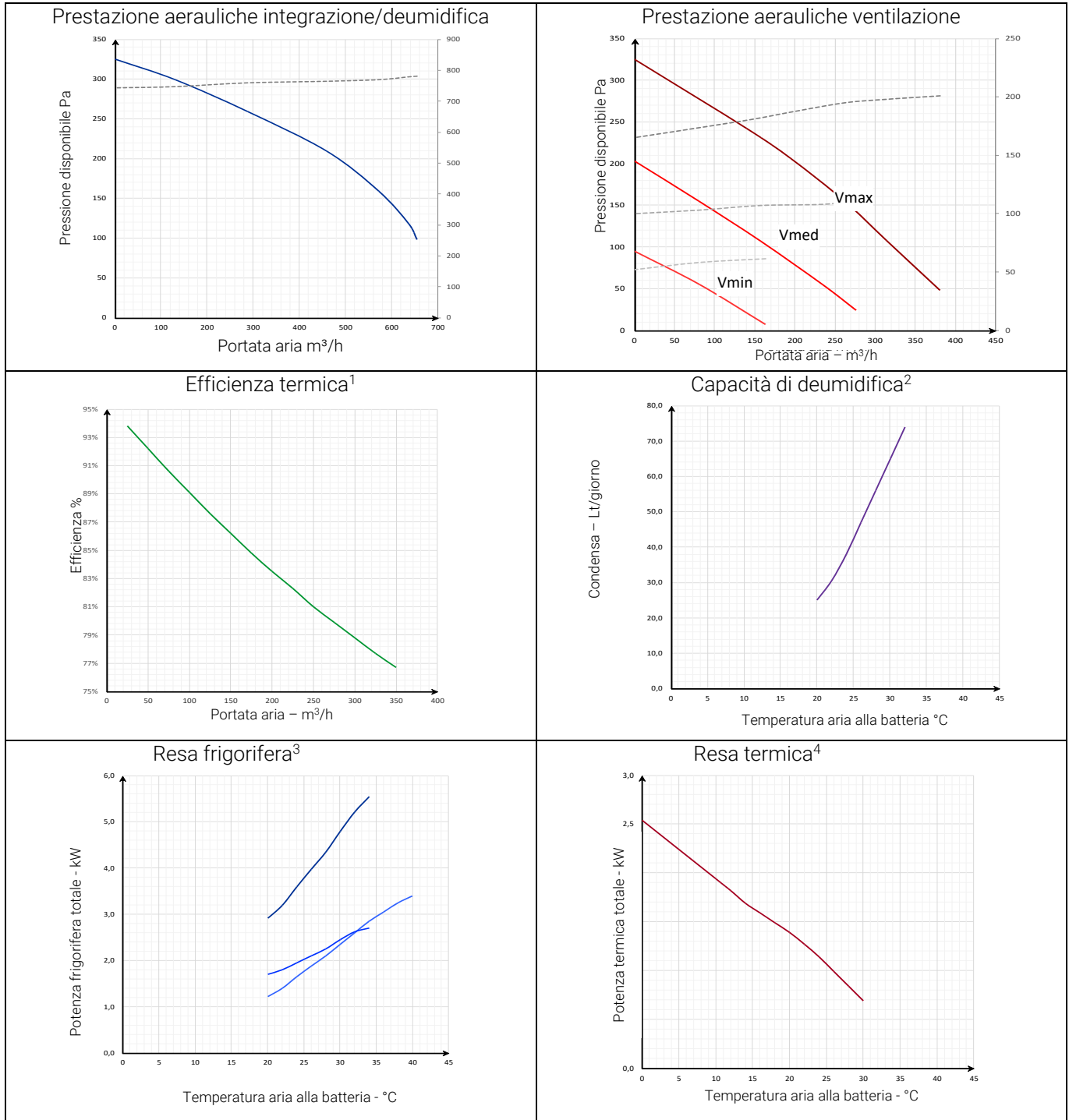
<sup>1</sup> Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale

<sup>2,3</sup> Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, temperatura acqua 16°C portata aria nominale

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



### AIR FRESH I 600 V



<sup>1</sup> Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale  
<sup>2-3</sup> Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°C portata aria nominale  
<sup>4</sup> Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%. Portata aria nominale; acqua ingresso 35°C