

CHE COS'È LA VMC?

La qualità dell'aria all'interno delle nostre abitazioni è soggetta a numerosi fonti di inquinamento come: condense di vapore, muffe da umidità, anidride carbonica, fumi di cottura.

Questi fattori possono avere conseguenze negative sulla nostra salute, sul comfort e sulla salubrità dell'abitazione.

Gli impianti di ventilazione meccanica controllata consentono di gestire il ricambio dell'aria di un ambiente con l'esterno. Questo avviene senza l'apertura di finestre o porte, tramite condotte di ventilazione forzata, collegate con gli ambienti interni in modo da poter rimuovere l'aria viziata o inquinata ed immettere aria nuova.

VANTAGGI

- La VMC garantisce l'igiene, il comfort e la conservazione del manufatto edilizio, grazie alla circolazione di aria filtrata sempre pulita, arrestando l'infiltrazione di polveri sottili e pollini.
- Garantisce un notevole risparmio perché l'aria esterna viene preriscaldata prima di essere immessa in ambiente, grazie all'alta efficienza dei nostri recuperatori, evitando quindi gli sprechi energetici.
- L'aria viene estratta ed immessa costantemente durante le 24h regolandone opportunamente la portata a seconda delle esigenze.
- Possibilità di variare tali portate dell'aria in funzione delle condizioni ambiente (aumento o diminuzione dell'umidità ambiente, presenza o meno delle persone).
- La movimentazione dell'aria è ottenuta mediante ventilatori.
- Possibilità di recupero di calore sull'aria espulsa tramite scambiatori di calore.
- Consente il monitoraggio diretto di temperatura e umidità tramite i dispositivi di controllo digitali.

BENEFICI

- Aumento del livello tecnologico dell'immobile, rivalificandolo dal punto di vista energetico e commerciale.
- Maggiore salubrità dell'ambiente.
- Controllo dell'umidità relativa.
- Sostenibilità: riduzione delle emissioni di CO2 a salvaguardia dell'ambiente.





PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

SISTEMA A DOPPIO FLUSSO: il sistema prevede l'estrazione meccanica dell'aria viziata e la contemporanea immissione dell'aria di rinnovo che può essere preventivamente filtrata e/o preriscaldata prima di essere immessa.

Nei sistemi più complessi è possibile trattare l'aria di rinnovo prima di immetterla nell'ambiente ossia

filtrarla, raffreddarla o riscaldarla, umidificarla o deumidificarla.

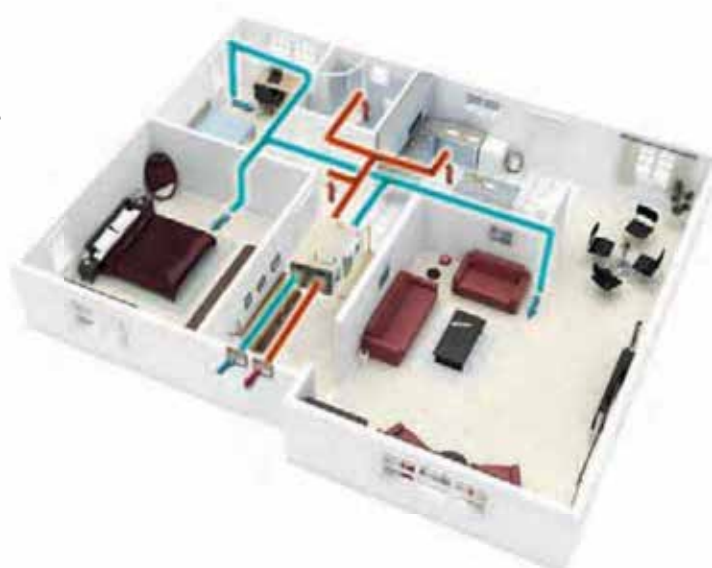
Con sistemi a doppio flusso infine è possibile anche il recupero energetico dell'aria di espulsione attraverso i recuperatori di calore.

SOLUZIONI SU MISURA

Le nostre soluzioni per il ricambio d'aria garantiscono un **rendimento superiore al 90%** e spaziano dalle esigenze **residenziali** di piccole e grandi dimensioni, ad ambienti adibiti al **piccolo terziario**.

Ogni soluzione viene studiata su misura, a seconda delle esigenze specifiche richieste, dai nostri tecnici con l'obiettivo di fornire impianti ed apparecchiature capaci di risolvere ogni problematica.

-  CANALI DI MANDATA ARIA IN AMBIENTE
-  CANALI DI RIPRESA ARIA VIZIATA



VMC ALTA EFFICIENZA PER RESIDENZIALE

PUNTO	PAG. C07
COCOON DOMO SMALL	PAG. C10
COCOON DOMO PLUS	PAG. C15
EVOLVO TER SMALL	PAG. C23
EVOLVO TER SMALL H	PAG. C24
EVOLVO TER SMALL HA	PAG. C30
EVOLVO TER SMALL V	PAG. C34
ACCESSORI	PAG. C40

VMC ALTA EFFICIENZA PER SETTORE TERZIARIO

EVOLVO TER	PAG. C45
EVOLVO TER H	PAG. C46
EVOLVO TER V	PAG. C56
ACCESSORI	PAG. C65
EVOLVO TER PLUS	PAG. C69

DEUMIDIFICAZIONE PER RESIDENZIALE

DEUMIFIDICO PLUS H	PAG. C83
DEUMIFIDICO PLUS V	PAG. C87

VMC CON DEUMIDIFICAZIONE PER RESIDENZIALE

SALUS DUE H	PAG. C91
SALUS DUE V	PAG. C98
SALUS H-C	PAG. C105

VMC AUTONOMA PER RESIDENZIALE

SINTESI H	PAG. C111
SINTESI V	PAG. C118
OPTIMUS	PAG. C126
REFRIGERIUM DOMO	PAG. C135

SISTEMI DI DISTRIBUZIONE	PAG. C143
---------------------------------	-----------

DIFFUSIONE	PAG. C154
-------------------	-----------

ACUSTICA	PAG. C176
-----------------	-----------

RISCALDAMENTO	PAG. C180
----------------------	-----------

SANIFICAZIONE	PAG. C186
----------------------	-----------

Listino soggetto a variazioni nei prezzi e nelle specifiche tecniche
Prezzi di listino IVA esclusa

VMC RESIDENZIALE

Ventilazione meccanica controllata e recupero di calore ad alta efficienza per il settore residenziale.



PUNTO

PUNTO è un'unità di ventilazione decentralizzata con recupero di calore ad altissimo rendimento >90%, per installazione orizzontale passante a parete.

Funziona con il principio del recupero calore rigenerativo attraverso uno scambiatore ceramico posto all'interno dell'unità ed un ventilatore.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti VMC settore residenziale
- Installazione a parete o su scatola.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
PUNTO	E	02 05



VANTAGGI

- La sua particolarità costruttiva permette il funzionamento autonomo o coordinato degli apparecchi installati.

GAMMA

- 2 Taglie
- **Punto 02-05**
Portata da 25 a 50 m³/h

CONTROLLI

- 2 Tipologie
 - M: **MASTER**
 - S: **SLAVE**



VERSIONI

- **VERSIONE E:** elettronica con comando remoto con radiofrequenza 868 MHz

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

■ Struttura

Struttura realizzata con plastiche in ABS antistatico, protetto contro i raggi UV, in sezioni accoppiate, facilmente installabili ed ispezionabili.

■ Scambiatore di calore

Scambiatore di calore con funzionamento rigenerativo a flusso alternato. Realizzato in ceramiche tecniche con alta efficienza di scambio e basse perdite di carico.

■ Ventilatori

Ventilatori Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa.

■ Montaggio

Installazione semplificata attraverso kit di installazione completo per montaggio su abitazioni e realizzazioni esistenti.

■ Filtri

Filtri G3 con bassa perdita di carico facilmente estraibili.

■ Controllo e regolazione

Versione E elettronica e gestita da telecomando remoto con funzionamento in radiofrequenza. Selezione del regime di velocità

della ventilazione e selezione della modalità di funzionamento tra sola immissione, sola estrazione o ciclo automatico per recupero del calore. Selezione del funzionamento con modalità sensori e gestione automatica della ventilazione. Gestione automatica del tempo di ciclo per l'ottimizzazione dell'efficienza del recupero di calore. Gestione con un unico comando di un sistema fino a sedici unità slave.

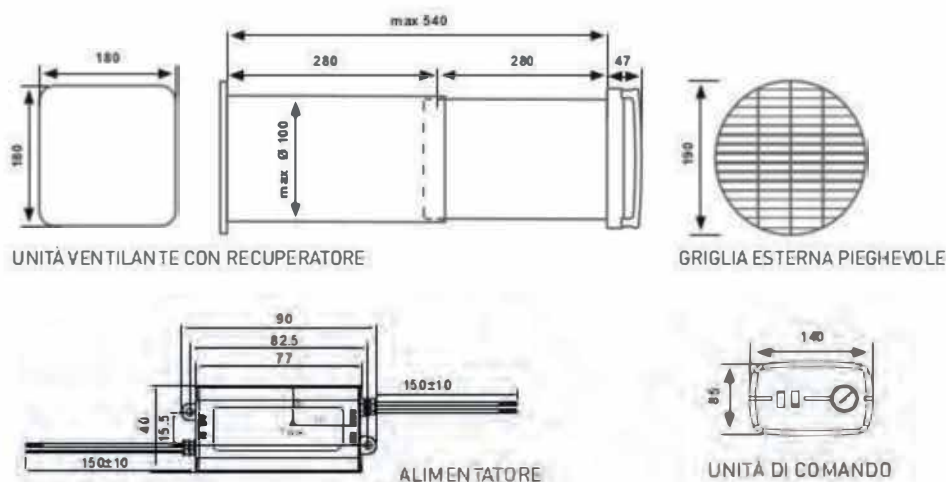
CLASSE ENERGETICA

PUNTO	02	05
	A	A

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		02	05
VENTILATORI			
Tipo di ventilatori		Assiale DC Brushless	
Velocità	[Nr]	3	3
Portata aria nominale	[mc/h]	24	50
Portata aria nel ciclo	[mc/h]	18	38
Portata aria velocità max/med/min	[mc/h]	24/12/8	50/25/15
Portata aria velocità ciclo max/med/min	[mc/h]	18/9/6	38/20/12
Portata aria notturna	[mc/h]	5	10
SCAMBIATORE DI CALORE			
Tipo di scambiatore		Assiale DC Brushless	
Efficienza recupero	[%]	79	77
FILTRI			
Tipo di filtri		Filtri piani	
Classe di filtrazione		G3	
DATI ACUSTICI			
Potenza sonora Lw max/med/min	[dBA]	39/37/34	44/38/29
Pressione sonora a 1 mt max/med/min	[dBA]	28/26/23	32/26/18
DATI ELETTRICI			
Tensione/Frequenza	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50
Assorbimento	[A]	0,21	0,25
Potenza assorbita	[W]	2	2,8
Grado di protezione	[IP]	X4	X4

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



MODELLO		02	05
Dimensioni frontale	[mm]	180×180	180×180
Attacchi Ø	[mm]	100	160
Lunghezza	[mm]	230/540	230/540
Peso	[kg]	2,7	4

LISTINO PREZZI

PUNTO

DESCRIZIONE	PREZZO [€]
PUNTO 02 M Ø100 - VERSIONE E - COMANDO INCLUSO	906,30
PUNTO 02 S Ø100 - VERSIONE E	688,79
PUNTO 05 M Ø160 - VERSIONE E - COMANDO INCLUSO	906,30
PUNTO 05 S Ø160 - VERSIONE E	688,79

ACCESSORI

DESCRIZIONE	PREZZO [€]
FILTRO RICAMBIO G3 10 PZ.	180,79
SCAMBIATORE CERAMICO D100	423,64
SCAMBIATORE CERAMICO D160	423,64

COCOON DOMO SMALL

COCOON DOMO SMALL è un'unità di ventilazione con recupero di calore dedicata al ricambio dell'aria ad altissimo risparmio energetico 90%, in grado di soddisfare pienamente i moderni standard energetici di ogni realizzazione qualificata.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale
- Installazione a soffitto o a parete.



VANTAGGI

- È possibile ottenere la configurazione degli attacchi desiderata; questo rende l'unità facilmente adattabile alle varie esigenze impiantistiche.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
COCOON DOMO SMALL	V H	10-15

GAMMA

- 2 Taglie
- **COCOON DOMO SMALL H/V 10-15**
Portata da 100 a 150 m³/h.

CONTROLLI

- **COMANDO**
COCOON DOMO SMALL: comando remoto con comando WI-FI per gestione via smartphone o Tablet ed app dedicate comprensivo di sonde di qualità dell'aria e umidità.



ACCESSORI

- **BATTERIE:**
 - Elettriche: serie CIREC 2 / CIREC 2-A
 - Acqua calda/fredda: serie SYSTAIR.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- **Struttura**
Telaio autoportante in lamiera, pannelli in lamiera zincata, verniciata esternamente con isolamento interno in EPS.
- **Scambiatore di calore**
Scambiatore di calore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad altissimo rendimento. Basse temperature di congelamento^o; altissima efficienza di scambio.
- **Ventilatori**
Ventilatori Brushless con motore

elettronico e comando a portata fissa. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa.

- **Filtri**
L'unità è dotata di filtri ePM1 70/80% Con bassa perdita di carico, facilmente estraibili sia in posizionamento orizzontale sia verticale.
- **Free cooling**
Free cooling realizzato con gestione Automatica attraverso le sonde di temperatura.
- **Efficienza**
Efficienza di recupero pari del 90%.

Nelle stagioni invernali ed estive si ha un notevole recupero energetico dell'aria di rinnovo immessa in ambiente.

- **Controllo e regolazione**
Quadro elettrico completo di scheda di gestione 4 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 502-503 o a muro; Chip Wifi per gestione attraverso APP remota o Modbus.

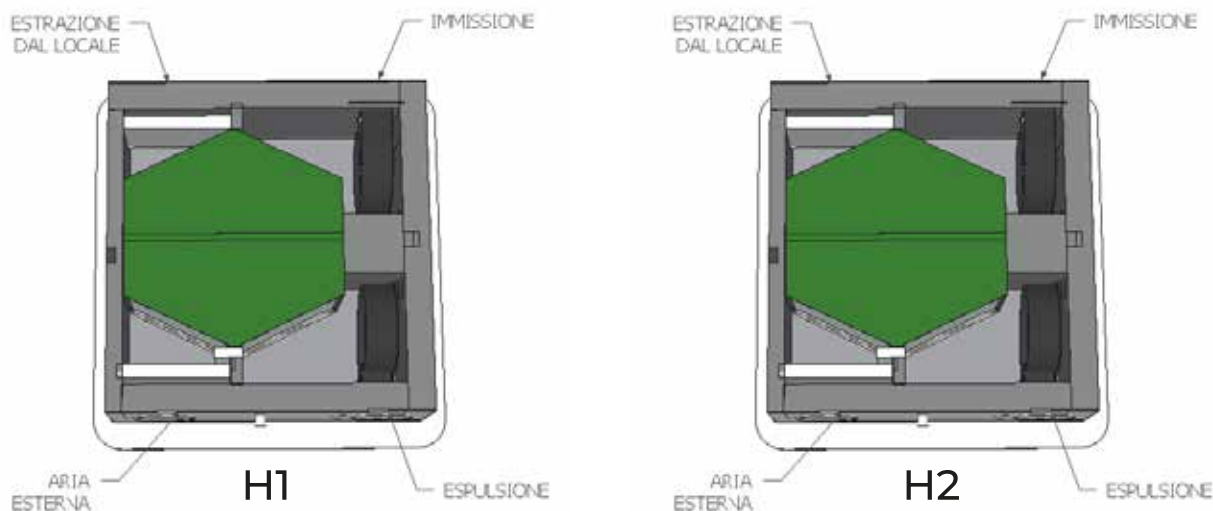
CLASSE ENERGETICA

COCOON DOMO SMALL H/V	10	15
	A	B

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

COCOON DOMO SMALL			
MODELLO		10	15
VENTILATORI			
Tipo di ventilatori		Centrifugo a pala avanti motore elettronico direttamente accoppiato Bushless	
Ventilatori	[Nr]	2	
Portata aria max	[mc/h]	140	201
Pressione utile	[Pa]	100	
SCAMBIATORE DI CALORE			
Tipo di scambiatore		Piastre controcorrente - materiale propilene	
Scambiatore	[Nr]	1	
Efficienza recupero	[%]	85,2	81,1
FILTRI			
Tipo di filtri		Filtri piani	
Classe di filtrazione		Emp1 80%	
DATI ACUSTICI			
Pressione sonora a 3 m	[dBA]	34,7	36
DATI ELETTRICI			
Tensione di alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	
Corrente assorbita	[A]	0,8	1,2
Potenza assorbita	[W]	95	130
Grado di protezione	[IP]	X0	

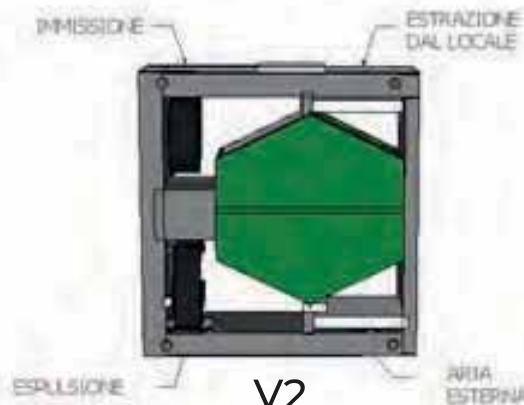
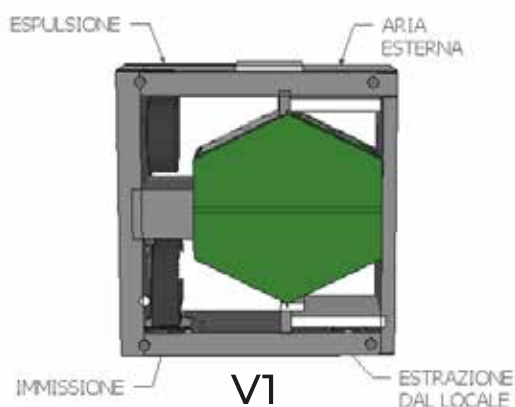
CONFIGURAZIONI COCOON DOMO SMALL H



Le unità sono riportate con la vista dall'alto

CONFIGURAZIONI

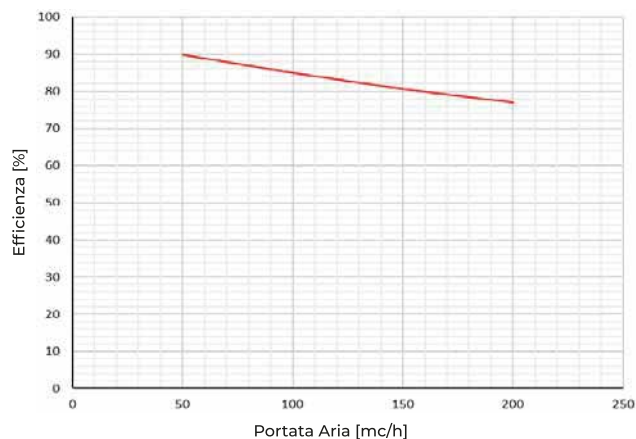
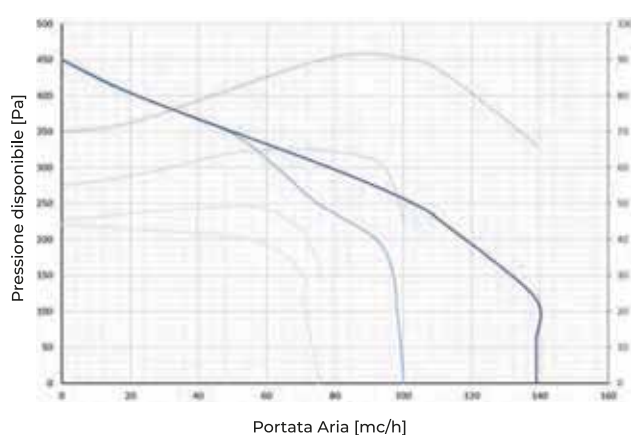
COCOON DOMO SMALL V



Le unità sono riportate viste di fronte

PRESTAZIONI AREAULICHE

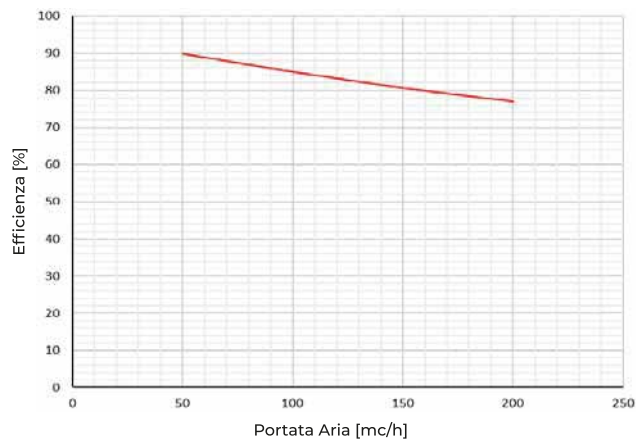
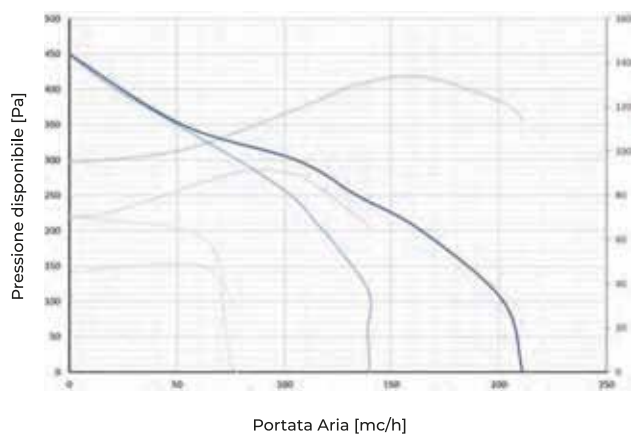
COCOON DOMO SMALL 10



Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

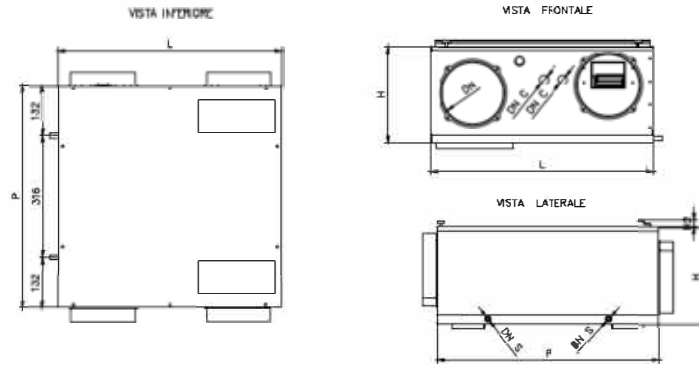
PRESTAZIONI AREAULICHE

COCOON DOMO SMALL 15



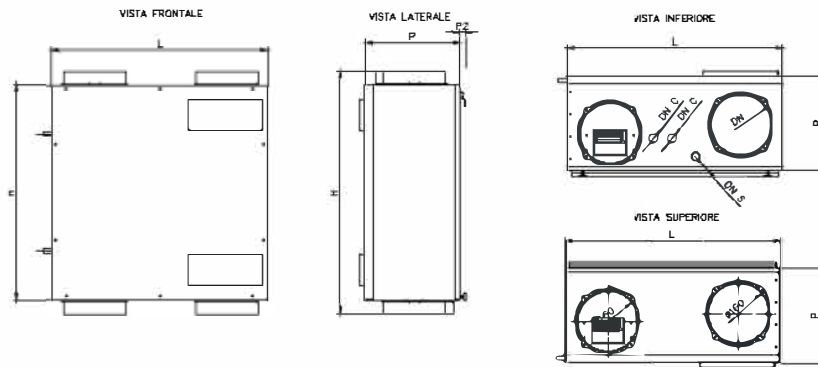
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI COCOON DOMO SMALL H



MODELLO		10	15
Lunghezza L	[mm]	800	940
Larghezza P	[mm]	550	695
Altezza H	[mm]	270	370
Attacchi DN	[mm]	125	160
Peso	[kg]	33	50
Scarico condensa	[mm]	12	20

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI COCOON DOMO SMALL V



MODELLO		10	15
Lunghezza L	[mm]	800	940
Profondità P	[mm]	550	695
Altezza H	[mm]	270	370
Attacchi Ø	[mm]	125	160
Peso	[kg]	33	50
Scarico condensa	[mm]	20	

ACCESSORI

■ **SYSTAIR:** Batteria ad acqua con attacchi circolare.



■ **CIREC:** Batteria elettrica circolare.



COCOON DOMO PLUS

COCOON DOMO PLUS è un'unità di ventilazione con recupero di calore dedicata al ricambio dell'aria ad altissimo risparmio energetico > 90%, in grado di soddisfare pienamente i moderni standard energetici di ogni realizzazione qualificata.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale
- Installazione a soffitto o a pavimento



VANTAGGI

- È possibile ottenere la configurazione degli attacchi desiderata; questo rende l'unità facilmente adattabile alle varie esigenze impiantistiche.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
COCOON DOMO PLUS	V	20-30
	H	40-50

GAMMA

- 4 Taglie
- **COCOON DOMO PLUS H/V 20-30-40-50**
Portata da 150 a 500 m³/h
- Disponibile anche la versione entalpica (prezzi a richiesta)

CONTROLLI

- **COMANDO COCOON DOMO PLUS:**
comando remoto con WI-FI per gestione via smartphone o Tablet ed app dedicate comprensivo di sonde di qualità dell'aria e umidità



ACCESSORI

- **MPI:** kit per montaggio a pavimento
- **BATTERIE:**
 - Elettriche: serie CIREC 2 / CIREC 2-A
 - Acqua calda/fredda: serie SYSTAIR

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- **Struttura**
Telaio autoportante in lamiera, pannelli in lamiera zincata, verniciata esternamente con isolamento termico ed acustico; tamponamenti interni in lamiera zincata di forte spessore..
- **Scambiatore di calore**
Scambiatore di calore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad altissimo 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 conformi alla normativa.
- **Filtri**
L'unità è dotata di filtri ePM1 70/80% Con bassa perdita di carico, facilmente estraibili sia in posizionamento orizzontale sia verticale.
- **Free cooling**
Free cooling realizzato all'interno dell'unità con ampio passaggio aria e serranda.
- **Efficienza**
Efficienza di recupero maggiore del 90%. Nelle stagioni invernali ed estive si ha un notevole recupero energetico dell'aria di rinnovo immessa in ambiente.
- **Controllo e regolazione**
Quadro elettrico completo di scheda di gestione 4 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 502-503 o a muro; Chip Wifi per gestione attraverso APP remota o Modbus.

CLASSE ENERGETICA

COCOON DOMO PLUS H/V	20	30	40	50
	A	A	A	B

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

COCOON DOMO PLUS H					
MODELLO		20	30	40	50
VENTILATORI					
Tipo di ventilatori		Radiali a pala rovescia - motore elettronico direttamente accoppiato - segnale 0/10V			
Ventilatori	[Nr]	2			
Portata aria max	[mc/h]	155	295	354	450
Pressione utile	[Pa]	100			
SCAMBIATORE DI CALORE					
Tipo di scambiatore		Piastrre controcorrente - materiale polipropilene			
Scambiatore	[Nr]	1			
Efficienza recupero	[%]	86,3	82	87,6	85,6
FILTRI					
Tipo di filtri		Filtri piani			
Classe di filtrazione		Emp1 70/80%			
DATI ACUSTICI					
Pressione sonora a 3 m	[dBA]	40,8	41,5	42,6	47,6
DATI ELETTRICI					
Tensione di alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50			
Corrente assorbita	[A]	0,74	1,6	1,6	3,5
Potenza assorbita	[W]	96	170	170	340
Grado di protezione	[IP]	44			
COCOON DOMO PLUS V					
MODELLO		20	30	40	50
VENTILATORI					
Tipo di ventilatori		Radiali a pala rovescia - motore elettronico direttamente accoppiato - segnale 0/10V			
Ventilatori	[Nr]	2			
Portata aria max	[mc/h]	158	306	375	475
Pressione utile	[Pa]	100			
SCAMBIATORE DI CALORE					
Tipo di scambiatore		Piastrre controcorrente - materiale polipropilene			
Scambiatore	[Nr]	1			
Efficienza recupero	[%]	86,3	85	87	84
FILTRI					
Tipo di filtri		Filtri piani			
Classe di filtrazione		F7			
DATI ACUSTICI					
Pressione sonora a 3 m	[dBA]	38,6	41	38,4	44,4
DATI ELETTRICI					
Tensione di alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50			
Corrente assorbita	[A]	0,74	1,6	1,6	3,5
Potenza assorbita	[W]	96	170	170	340
Grado di protezione	[IP]	44			

CONFIGURAZIONI COCOON DOMO PLUS H

Taglie 20 / 30 H



Taglie 40 / 50 H



Le unità sono riportate viste dall'alto

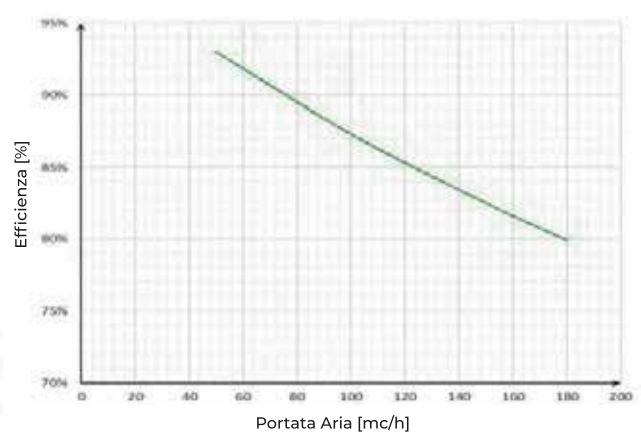
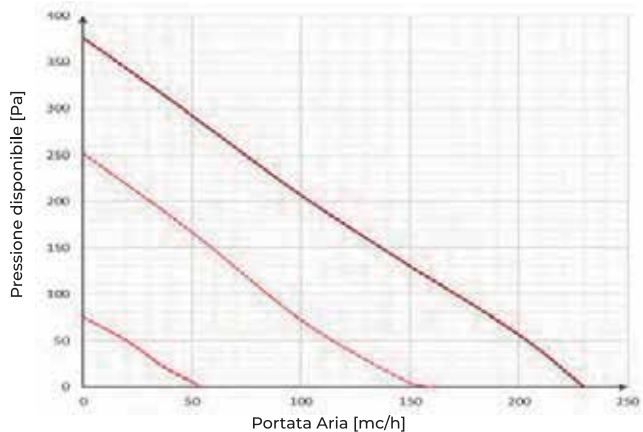
COCOON DOMO PLUS V

Tutte le taglie



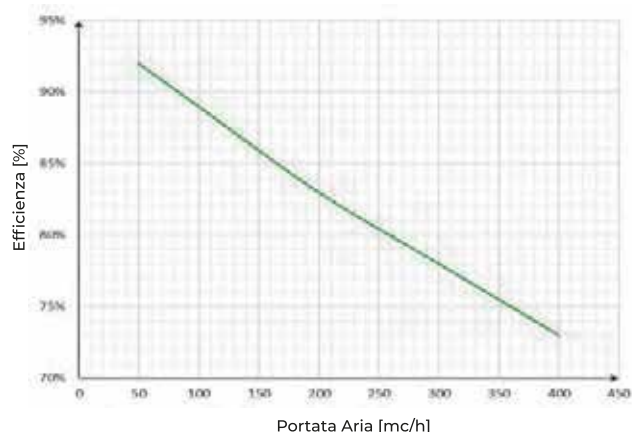
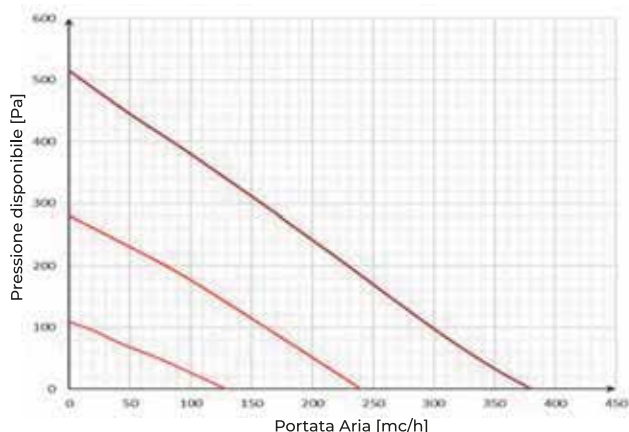
Le unità sono riportate viste dall'alto

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 20 H



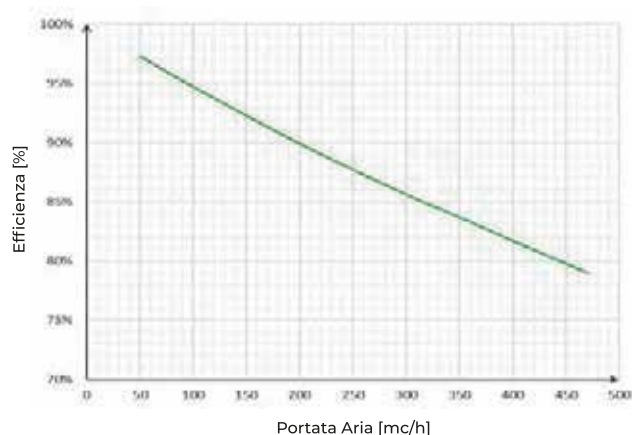
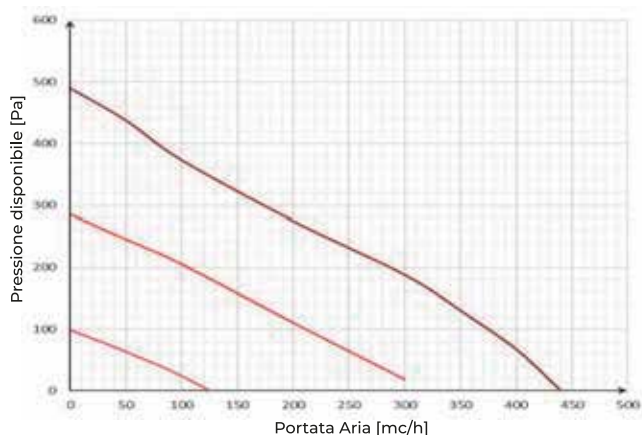
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° - 28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 30 H



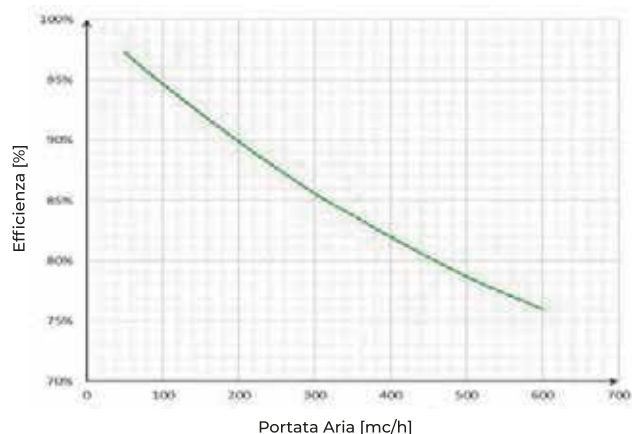
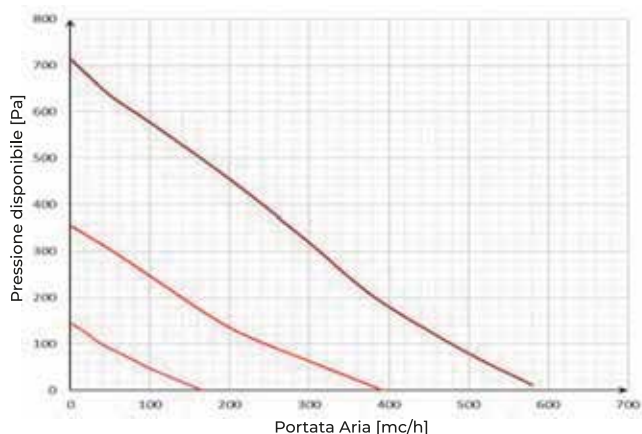
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 40 H



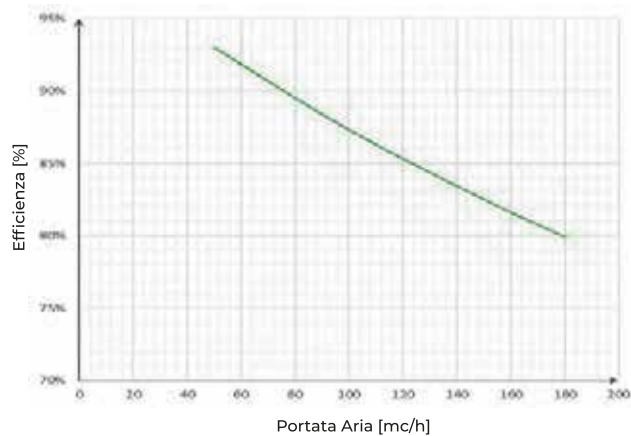
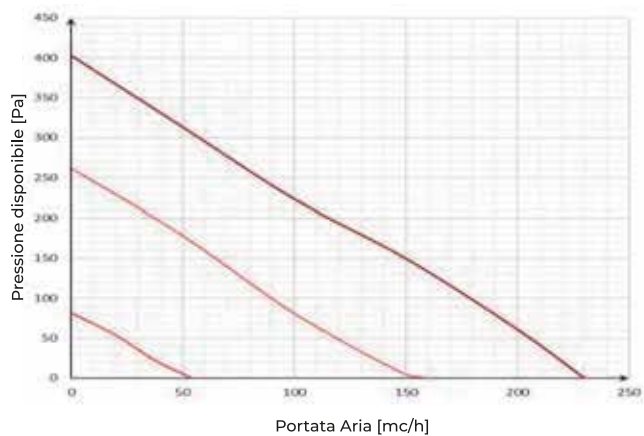
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 50 H



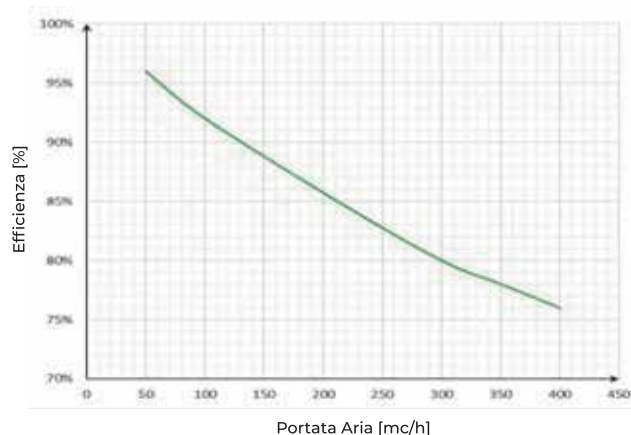
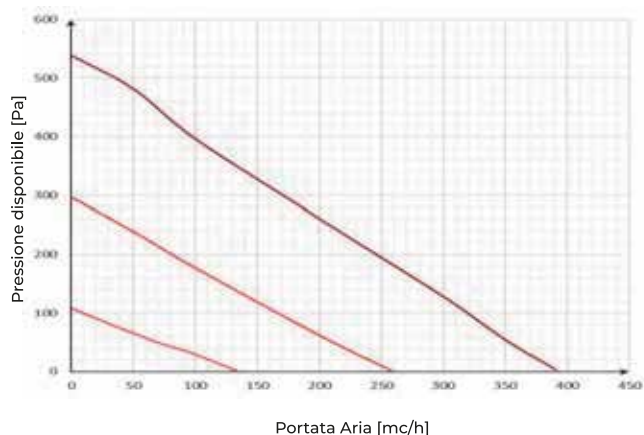
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 20 V



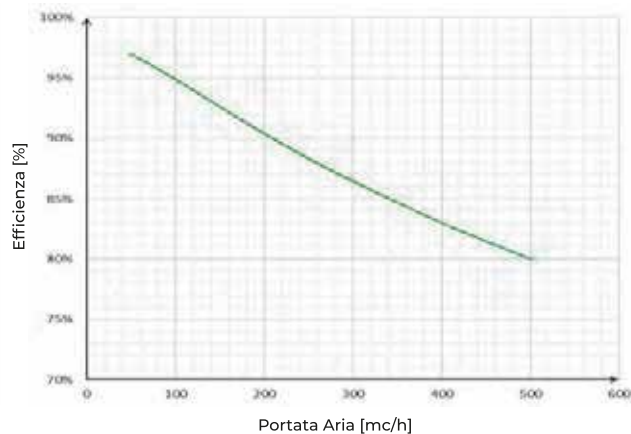
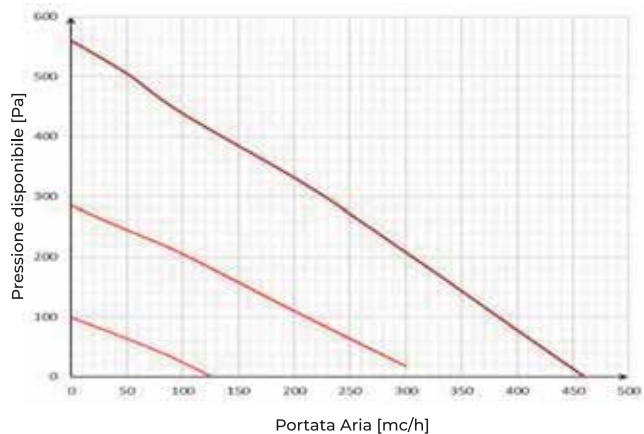
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 30 V



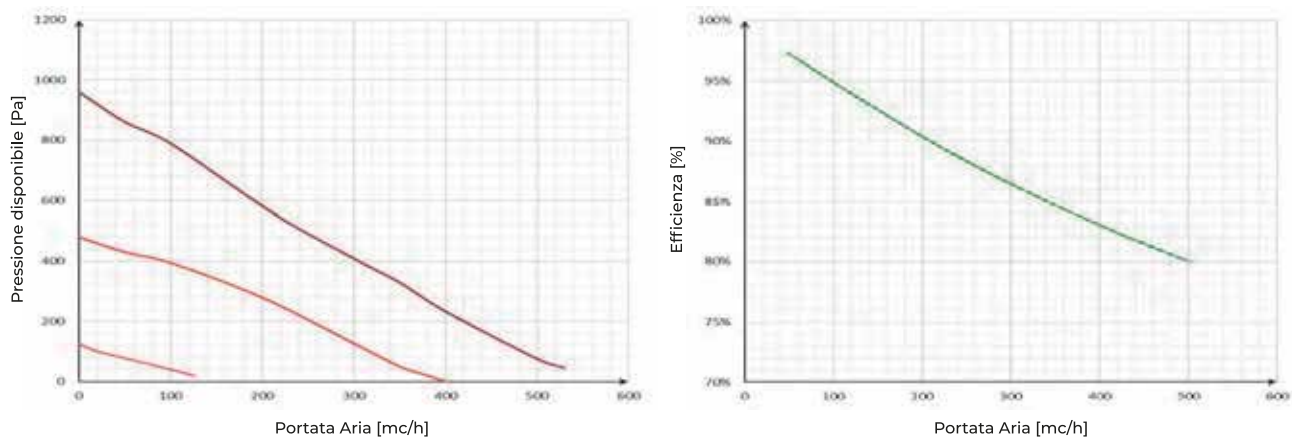
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 40 V



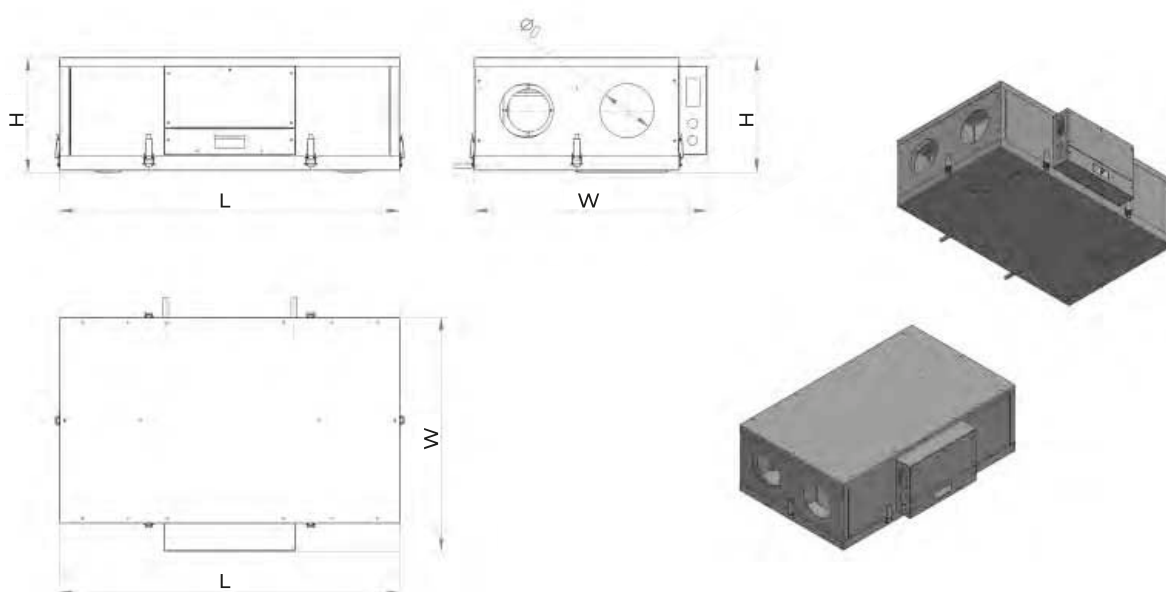
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

PRESTAZIONI AREAULICHE COCOON DOMO PLUS 50 V



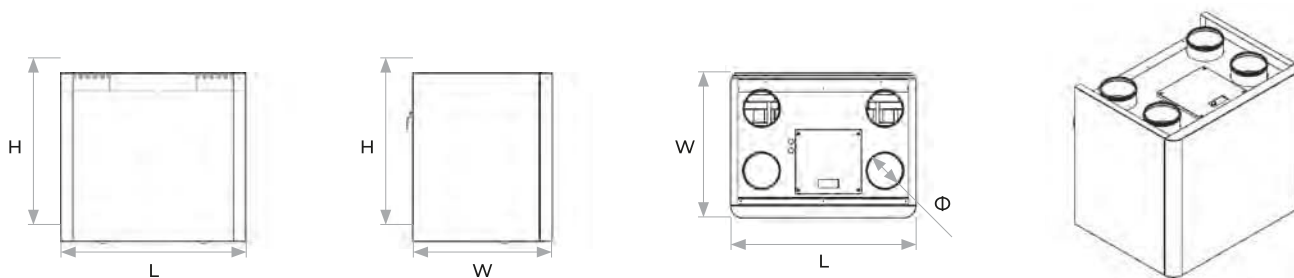
Curve riferite alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7) : Aria esterna 7° - 70% U.r. - Aria interna 20° -28% U.r.

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI COCOON DOMO PLUS H



MODELLO		20	30	40	50
Lunghezza L	[mm]	800	795	1150	1150
Larghezza W	[mm]	480	600	650	650
Altezza H	[mm]	270	295	290	290
Attacchi Ø	[mm]	125	160	160	160
Peso	[kg]	25	30	38	39
Scarico condensa	[mm]	12	12	12	12

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI COCOON DOMO PLUS V



MODELLO		20	30	40	50
Larghezza L	[mm]	630	790	786	790
Profondità W	[mm]	495	640	786	770
Altezza H	[mm]	570	670	668	670
Attacchi Ø	[mm]	125	160	160	160
Peso	[kg]	32	38	73	42
Scarico condensa	[mm]	20			

ACCESSORI COCOON DOMO PLUS

- **MPI:** kit per montaggio a pavimento



- **CIREC:** Batteria elettrica circolare



- **SYSTAIR:** Batteria ad acqua con attacchi circolare



EVOLVO TER SMALL

EVOLVO TER SMALL è un'unità di ventilazione con recupero di calore dedicata al ricambio dell'aria ad altissimo risparmio energetico, con recuperatore di calore controcorrente, in polipropilene con efficienza > 90%, in grado di soddisfare gli standard energetici di ogni realizzazione qualificata.

VANTAGGI

- Unità monoblocco.
- Possibilità di configurazione dei flussi.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale.
- Unità per installazione interna.
- Installazione a soffitto, a pavimento o a parete.



MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
EVOLVO TER SMALL	H V HA	15S - 15J 15CO (soloV) 22

GAMMA

- 5 Taglie
 - **EVOLVO TER SMALL H/HA/V 15S-15J-15CO-22:** portata fino a 250 mc/h.

CONTROLLI

- **COMANDO EVOLVO TER SMALL**
Controllo e regolazione a display LCD con sonde di umidità e temperature ambiente integrate, che permette la gestione completa dell'unità e degli eventuali accessori.



ACCESSORI

Vedi pagina C40.

Costruzione Composizione

- Struttura autoportante in lamiera pre-verniciata; isolamento termico / acustico in polietilene espanso.
- Ventilatori EC, centrifughi pale indietro, a basso consumo.
- Bypass integrato per free-cooling / free-heating (automatico).
- Protezione antigelo integrata.
- Filtri F7 (ePM1 70%) a bassa perdita di carico, sia per aria di estrazione che di rinnovo.
- Condizioni di esercizio: temperatura ambiente tra 0 °C e 45 °C, umidità <80%.

EVOLVO TER SMALL H

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

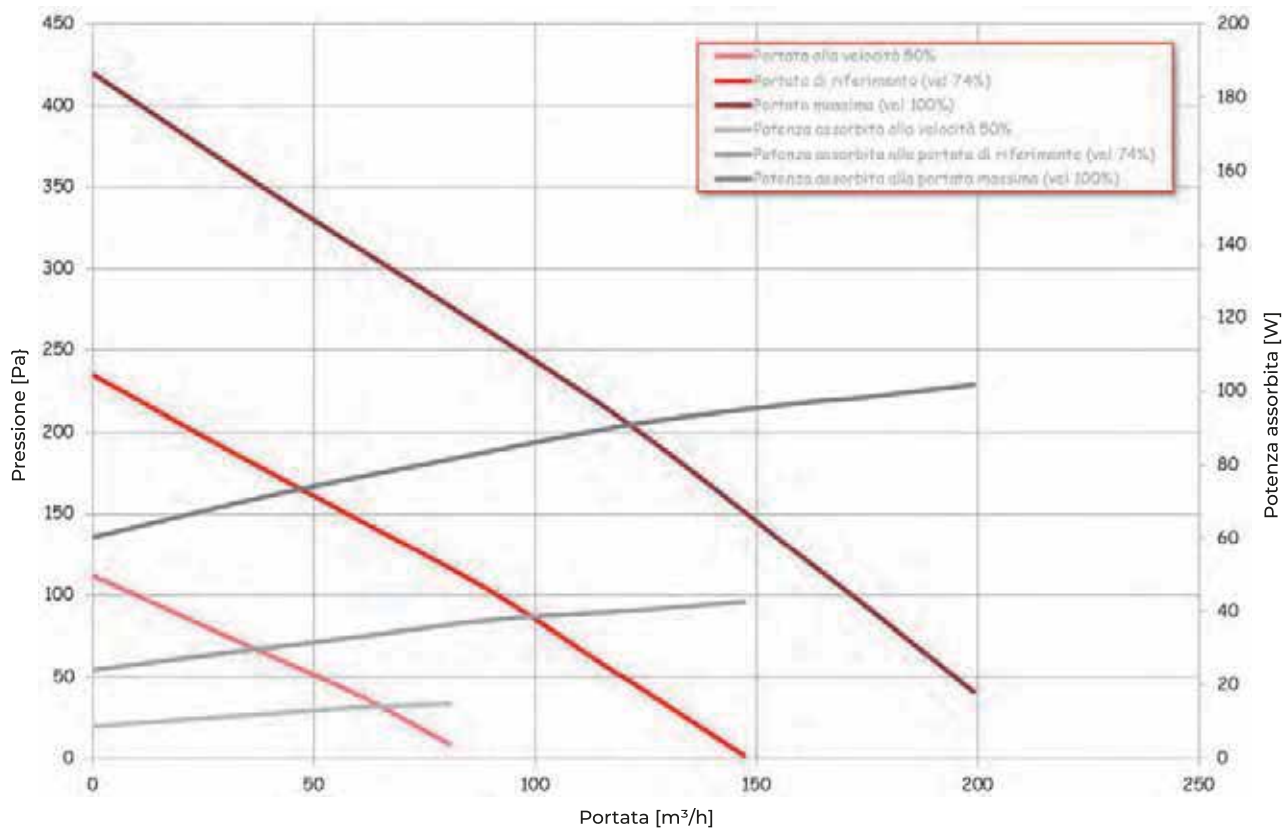
MODELLO		15S	15J	22
CONSUMO DI ENERGIA SPECIFICO IN kWh(M2.A) PER OGNI ZONA CLIMATICA E CLASSE SEC	Clima freddo	-75,2kWh/m ² .a	-75,2kWh/m ² .a	-73,7kWh/m ² .a
	Clima mite	-37,5kWh/m ² .a	-37,5kWh/m ² .a	-36,4kWh/m ² .a
	Clima caldo	-13,3kWh/m ² .a	-13,3kWh/m ² .a	-12,4kWh/m ² .a
Classe energetica		A	A	A
Tipologia di prodotto		UVR, bidirezionale		
Tipo di motorizzazione		Velocità variabile		
Sistema di recupero calore		Recuperatore controcorrente		
Efficienza termica del recuperatore di calore *		85,30%	85,30%	83,90%
Portata massima		172 m ³ /h	172 m ³ /h	269 m ³ /h
Potenza elettrica assorbita alla portata massima		100 W	100 W	173 W
Livello di potenza sonora		52 Db[A]	52 Db[A]	51 Db[A]
Portata di riferimento		0,033m ³ /h	0,033m ³ /h	0,052m ³ /h
Differenza di pressione		50 Pa	50 Pa	50 Pa
Potenza assorbita specifica		0,31 W/[m ³ /h]	0,31 W/[m ³ /h]	0,35 W/[m ³ /h]
Tipo di controllo		Controllo ambientale centralizzato		
Coefficiente di controllo		0,85	0,85	0,85
Tasso di trafileamento	interno	1,30%	1,30%	1,40%
	esterno	2,40%	2,40%	2,20%
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri		Allarme visualizzato sul display remoto		

* come da regolamento UE n° 1253/2014

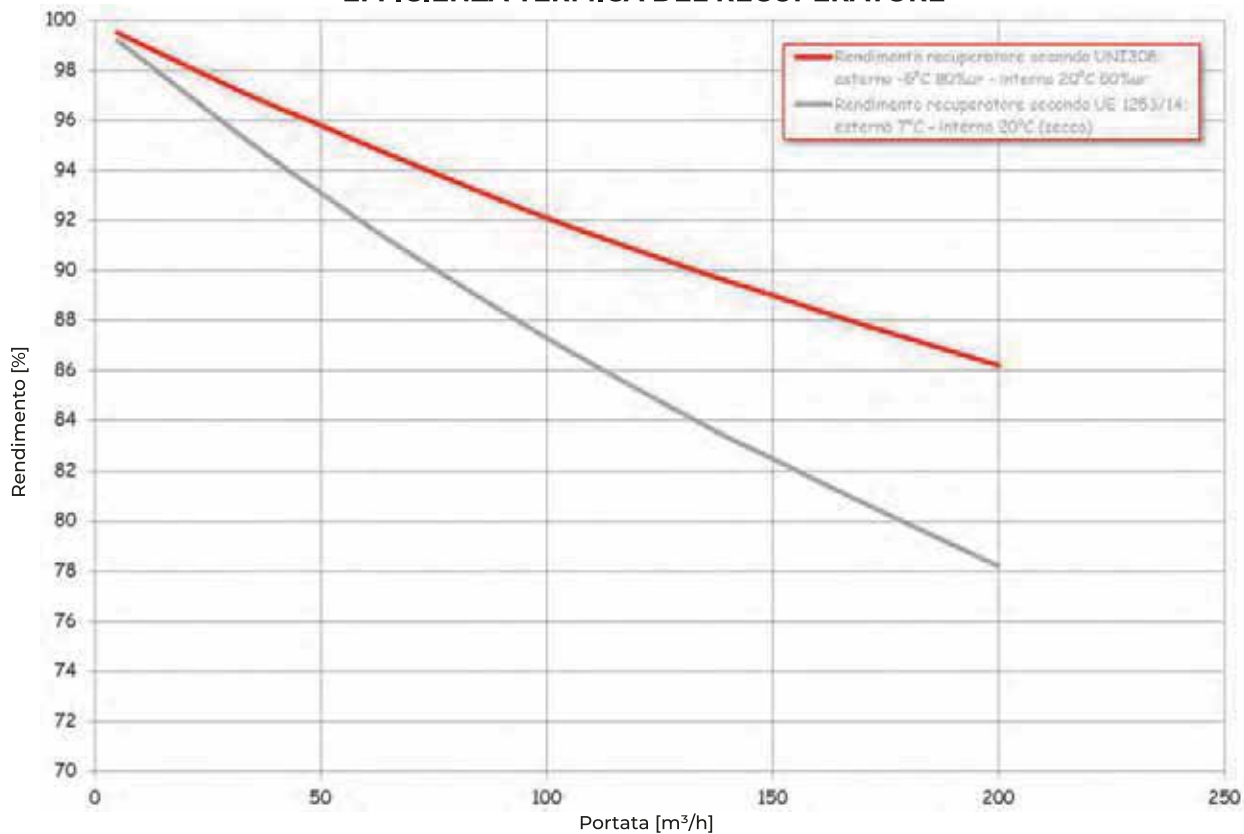
Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

EVOLVO TER SMALL 15S H

PRESTAZIONI AERAILICHE

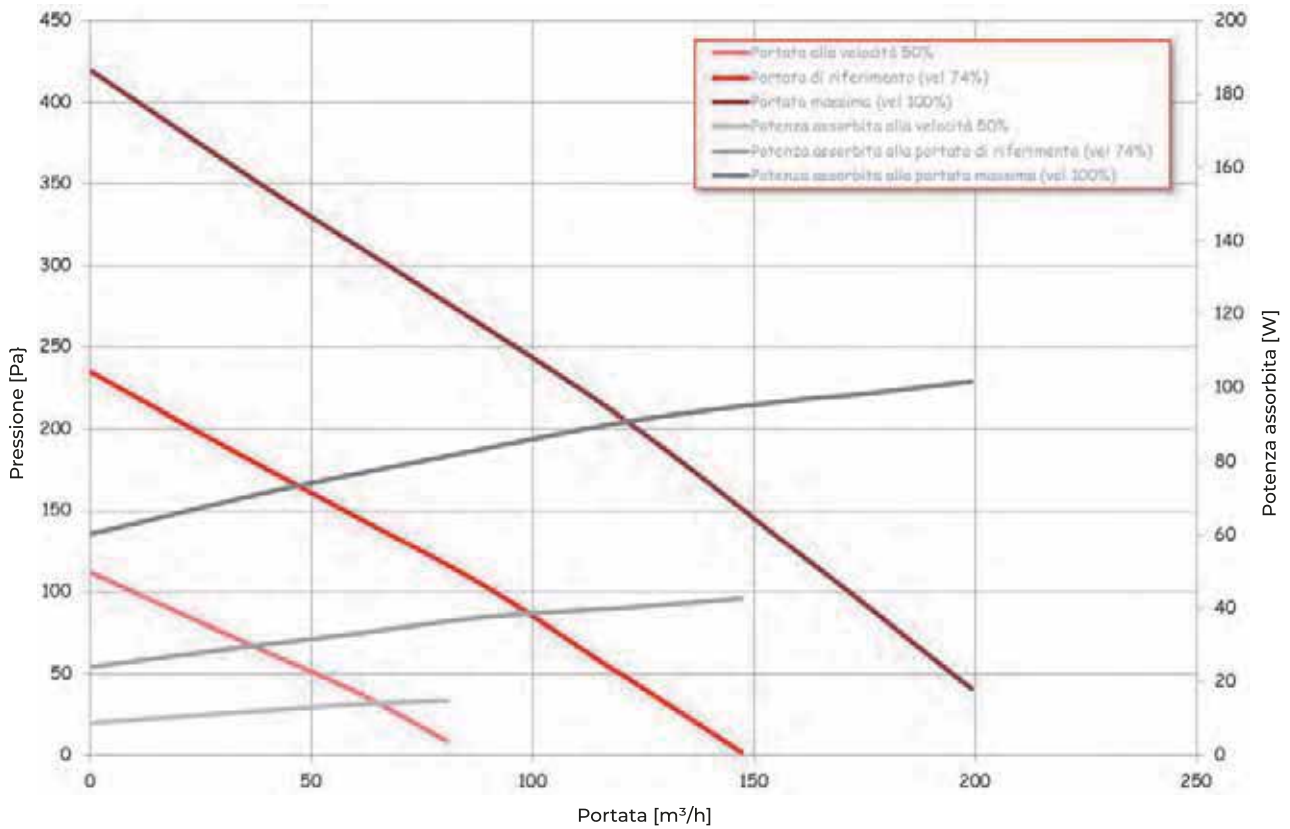


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

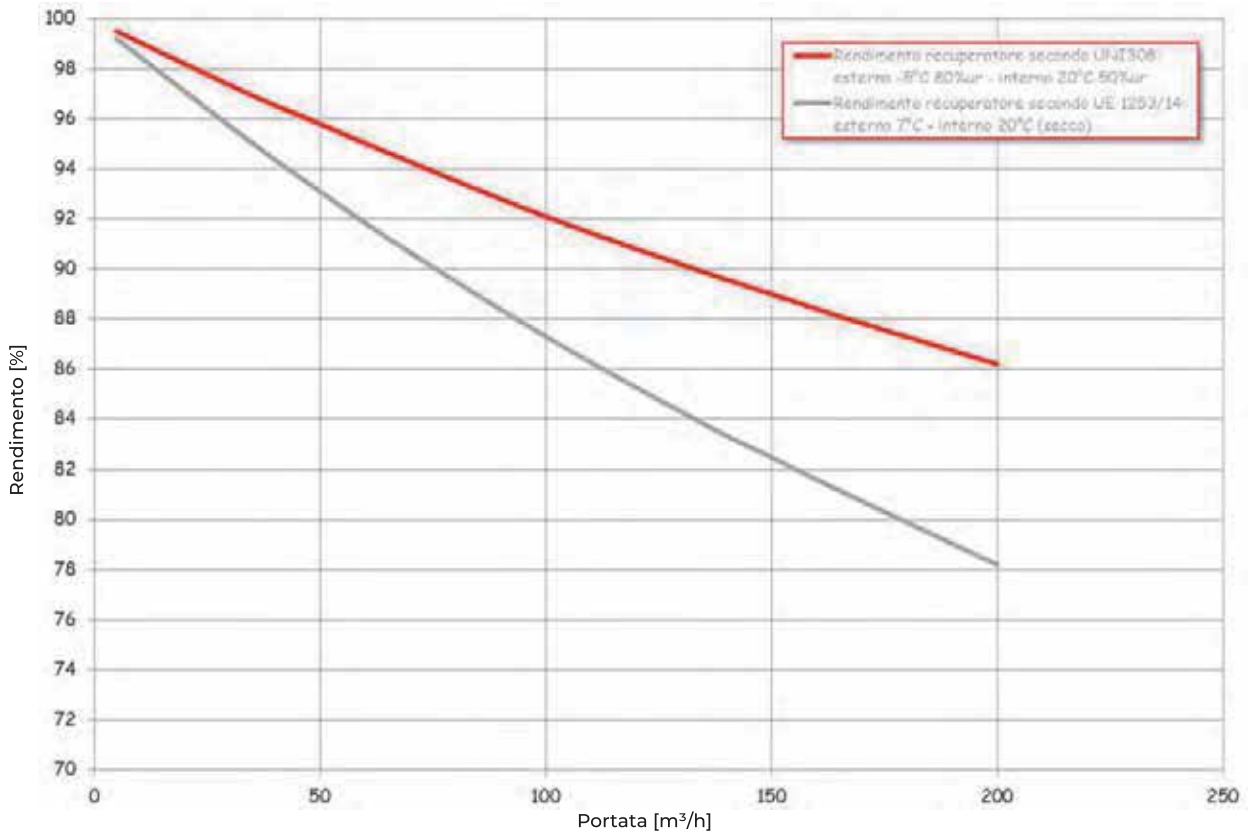


EVOLVO TER SMALL 15J H

PRESTAZIONI AERAILICHE

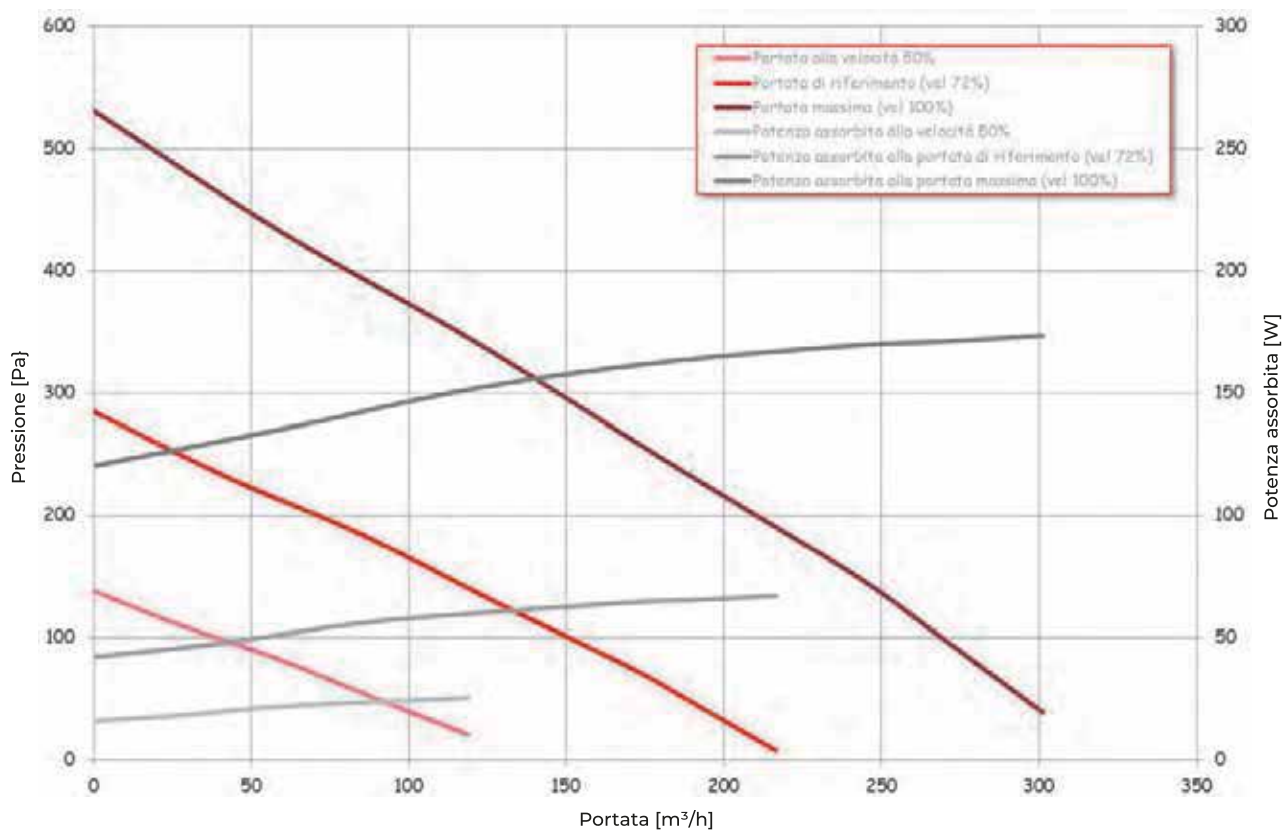


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

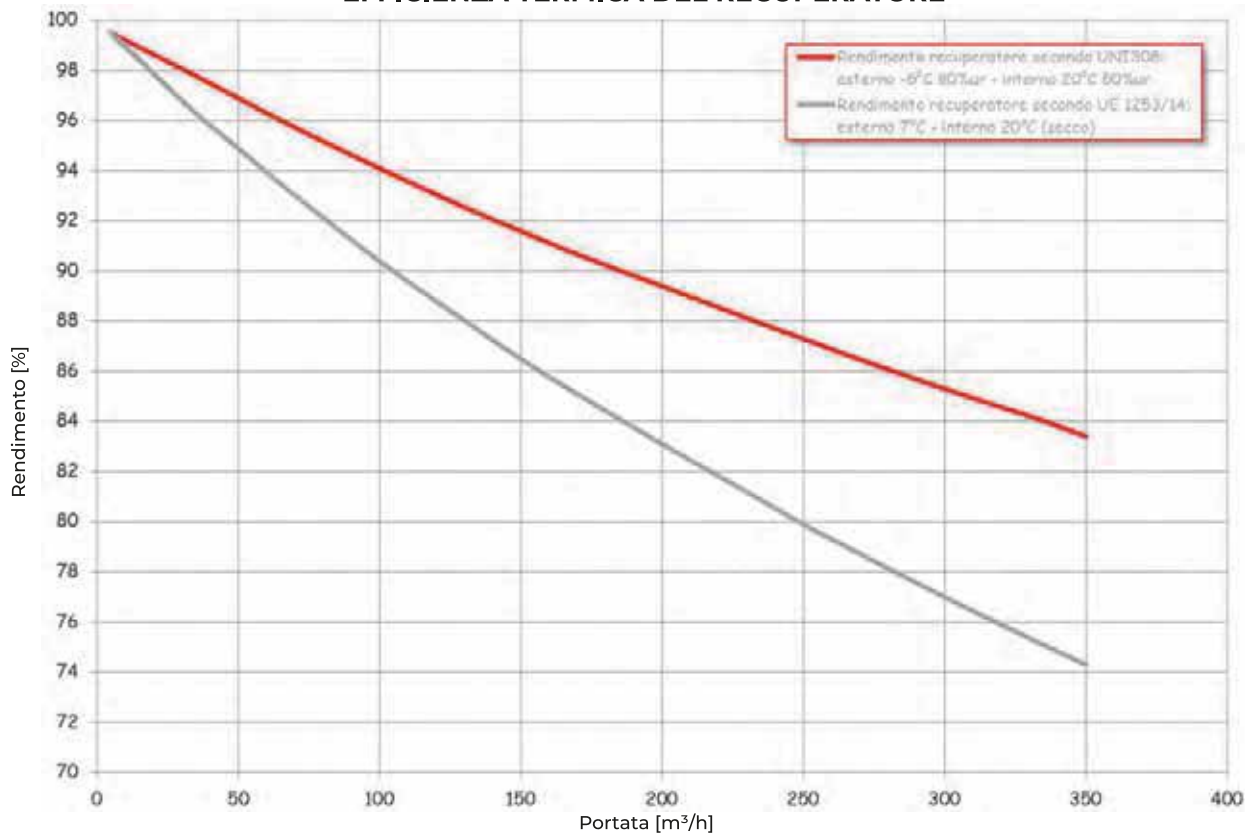


EVOLVO TER SMALL 22 H

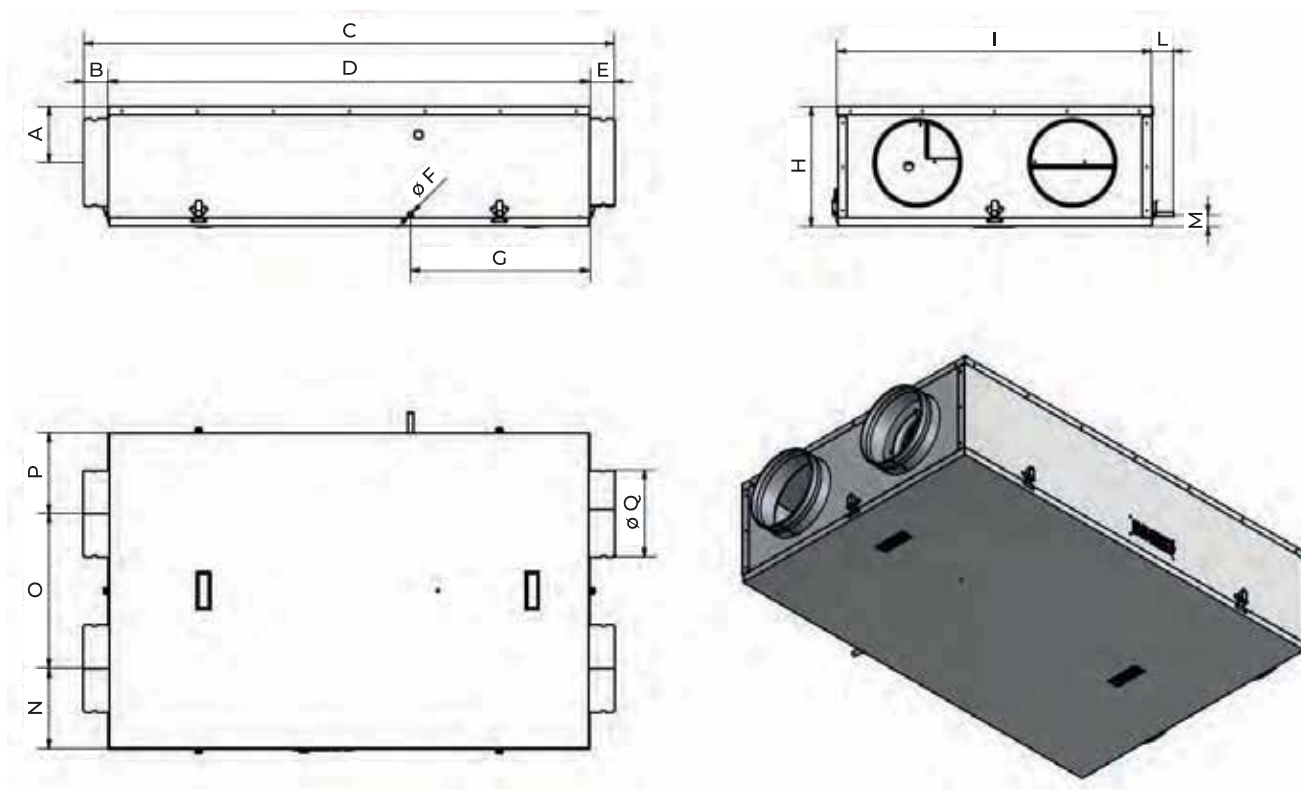
PRESTAZIONI AERAILICHE



EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER SMALL H



MODELLO		15 H	15 J	22 H
A	[mm]	86	125	134
B	[mm]	79	58	58
C	[mm]	1110	969	1124
D	[mm]	952	854	1008
E	[mm]	79	58	58
F	[\varnothing]	20*	20*	12
G	[mm]	425*	174*	426
H	[mm]	183**	250**	267
I	[mm]	560	487	604
L	[mm]	-	-	47
M	[mm]	-	-	14
N	[mm]	134	109	150
O	[mm]	277	195	308
P	[mm]	154	190	150
Q	[\varnothing]	125	125	160

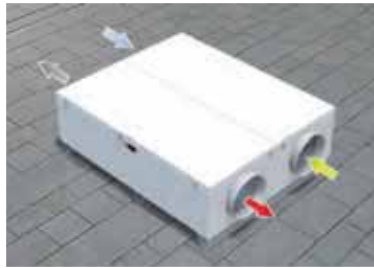
* Scarico condensa posizionato sotto la macchina

** Lo scarico condensa aumenta lo spessore della macchina di 39 mm

CONFIGURAZIONI



HS STANDARD
Soffitto



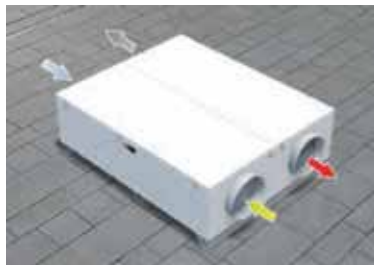
HB
Basamento



HP
Parete



KS*
Soffitto



KB*
Basamento



KP*
Parete

 **RINNOVO**
(presa aria esterna)

 **IMMISSIONE**
(mandata in ambiente)

 **ESPULSIONE**
(espulsione all'esterno)

 **RIPRESA**
(estrazione dall'ambiente)

*** Configurazioni speciali: KS - KB - KP sovrapprezzo listino € 790.**

EVOLVO TER SMALL HA

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

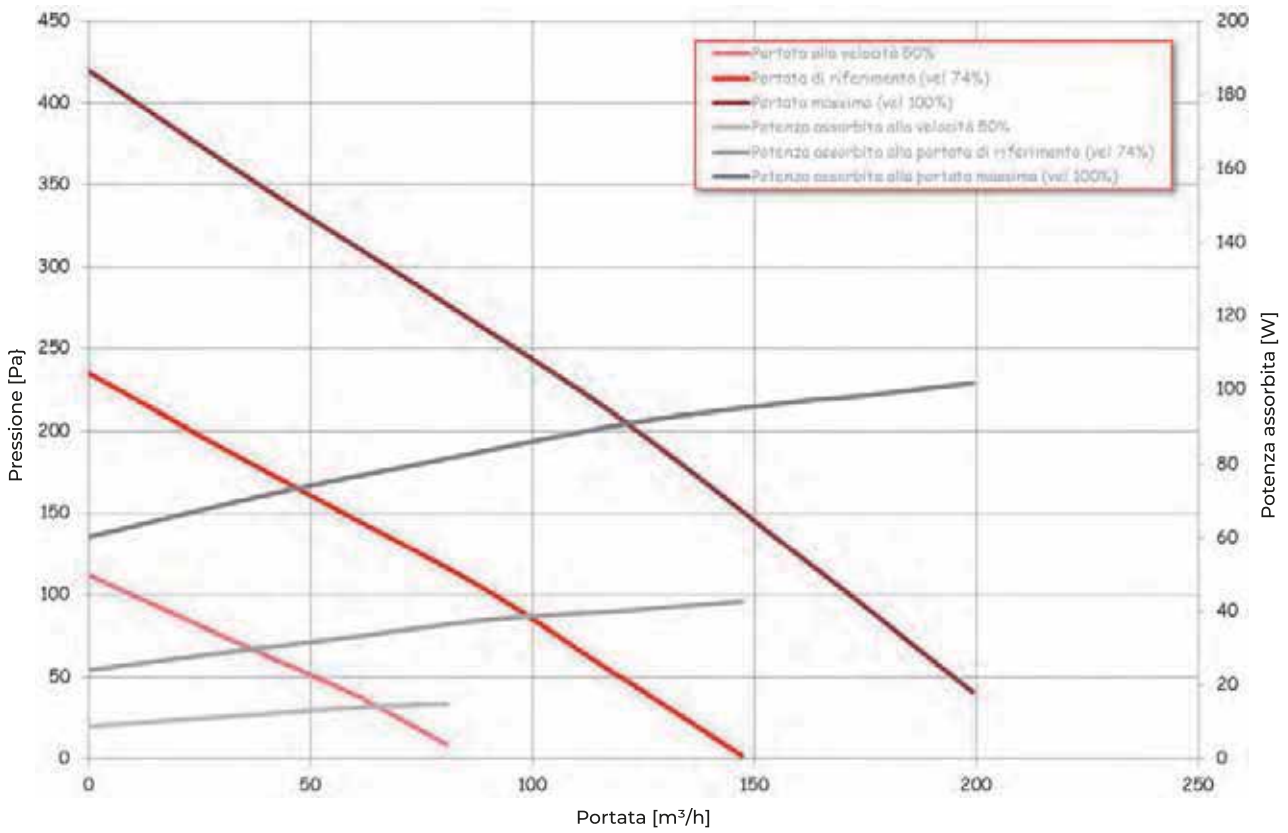
MODELLO		15	22
CONSUMO DI ENERGIA SPECIFICO IN kWh(M2.A) PER OGNI ZONA CLIMATICA E CLASSE SEC	Clima freddo	-75,2kWh/m ² .a	-73,7kWh/m ² .a
	Clima mite	-37,5kWh/m ² .a	-36,4kWh/m ² .a
	Clima caldo	-13,3kWh/m ² .a	-12,4kWh/m ² .a
Classe energetica		A	A
Tipologia di prodotto		UVR, bidirezionale	
Tipo di motorizzazione		Velocità variabile	
Sistema di recupero calore		Recuperatore controcorrente	
Efficienza termica del recuperatore di calore *		85,30%	83,90%
Portata massima		172 m ³ /h	269 m ³ /h
Potenza elettrica assorbita alla portata massima		100 W	173 W
Livello di potenza sonora		52 Db[A]	51 Db[A]
Portata di riferimento		0,033m ³ /h	0,052m ³ /h
Differenza di pressione		50 Pa	50 Pa
Potenza assorbita specifica		0,31 W/[m ³ /h]	0,35 W/[m ³ /h]
Tipo di controllo		Controllo ambientale centralizzato	
Coefficiente di controllo		0,85	0,85
Tasso di trafileamento	interno	1,30%	1,40%
	esterno	2,40%	2,20%
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri		Allarme visualizzato sul display remoto	

* come da regolamento UE n° 1253/2014

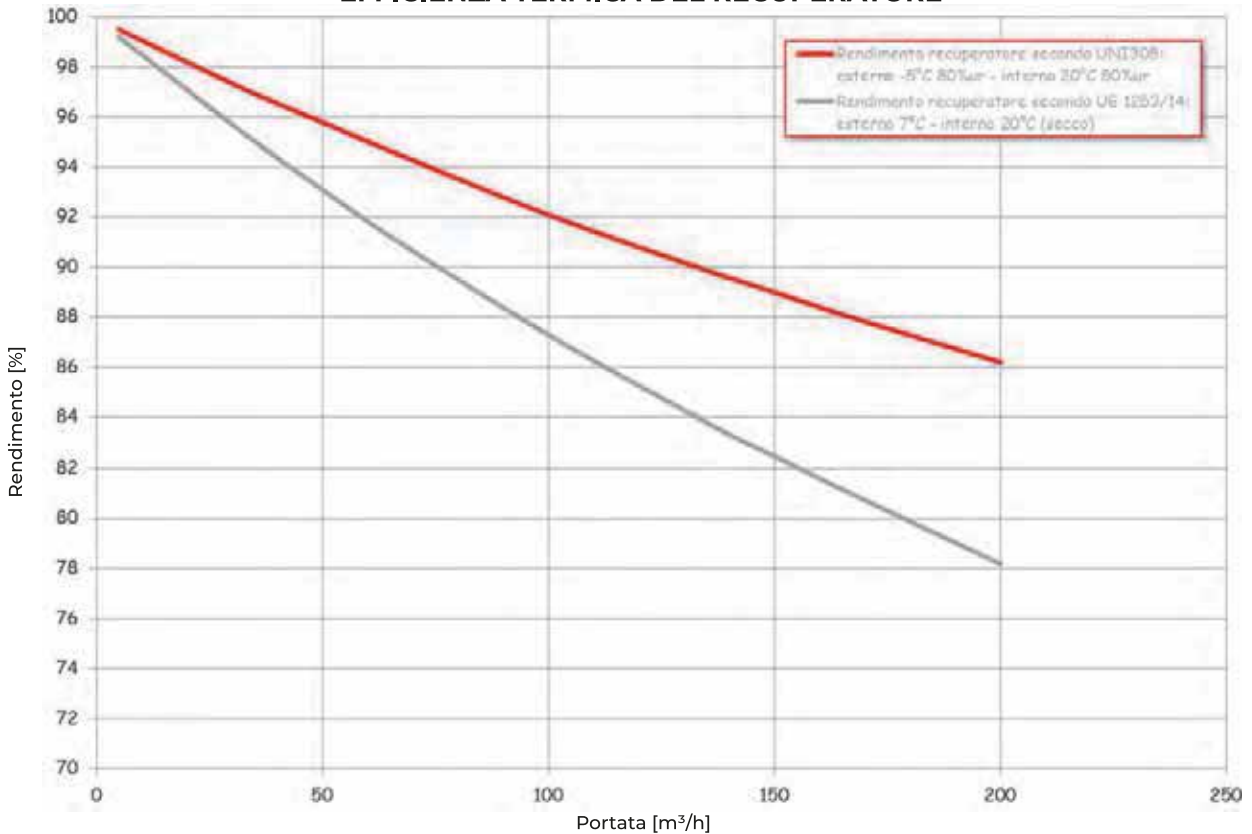
Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

EVOLVO TER SMALL 15 HA

PRESTAZIONI AERAILICHE

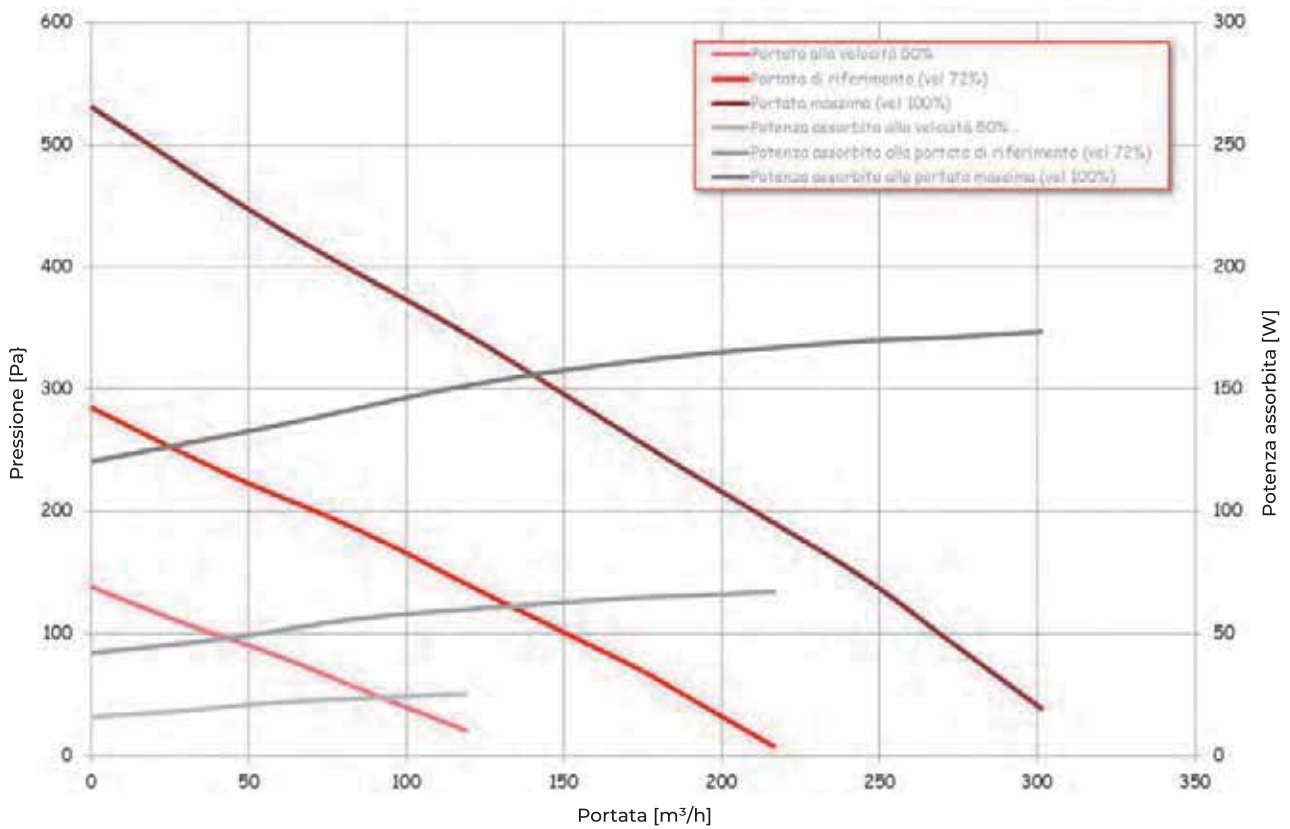


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

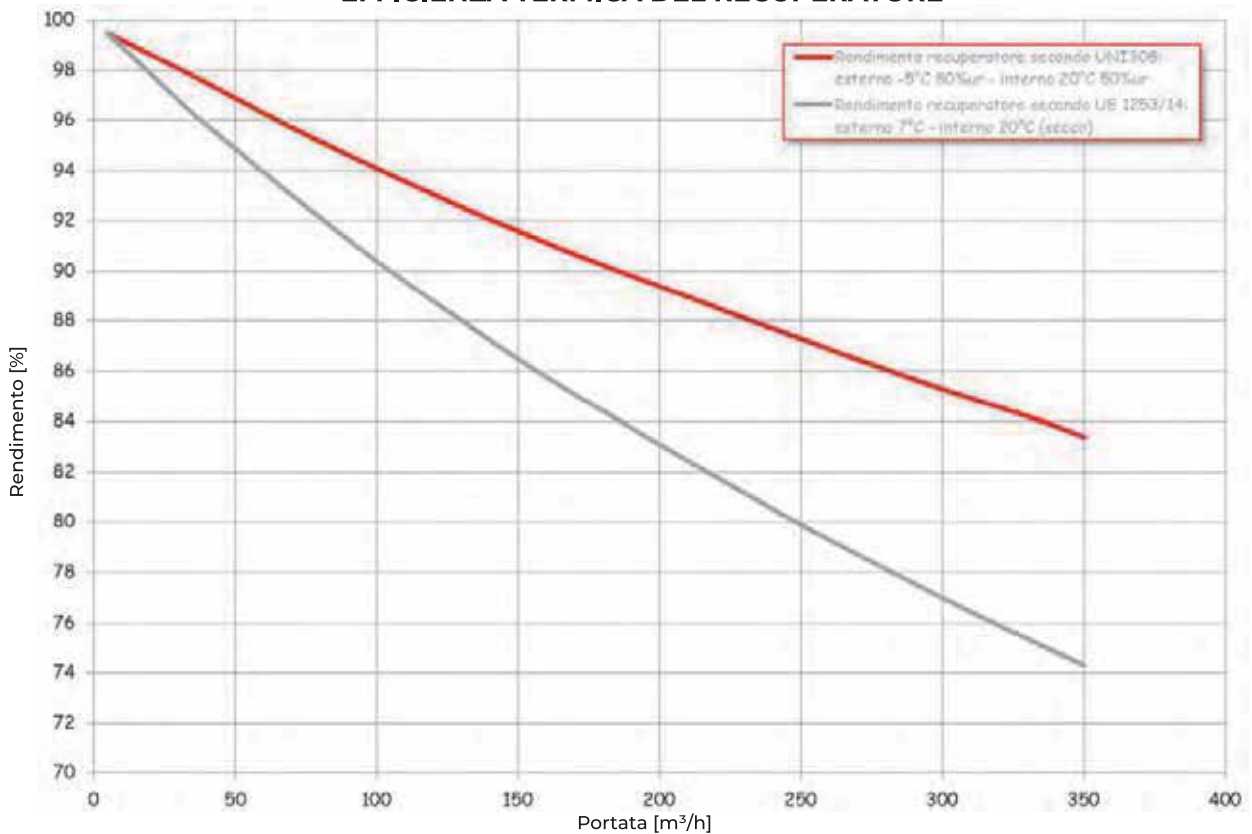


EVOLVO TER SMALL 22 HA

PRESTAZIONI AERAILICHE

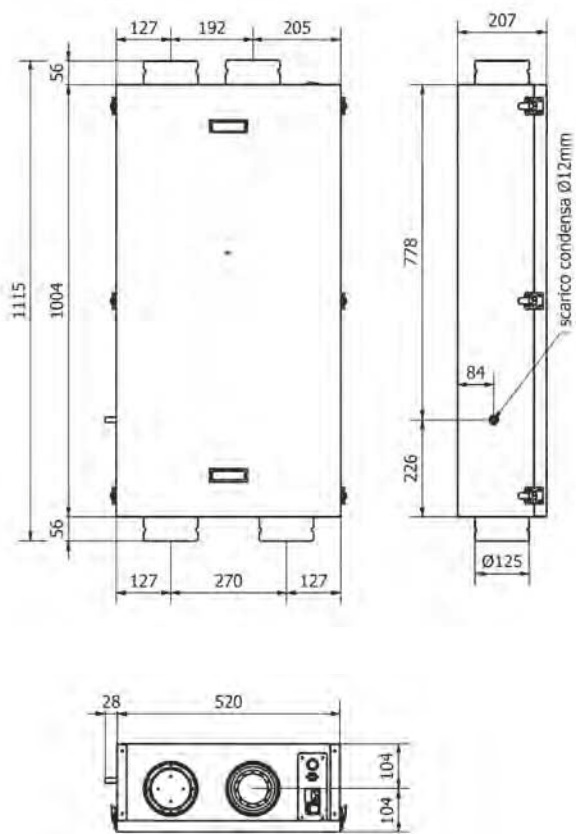


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

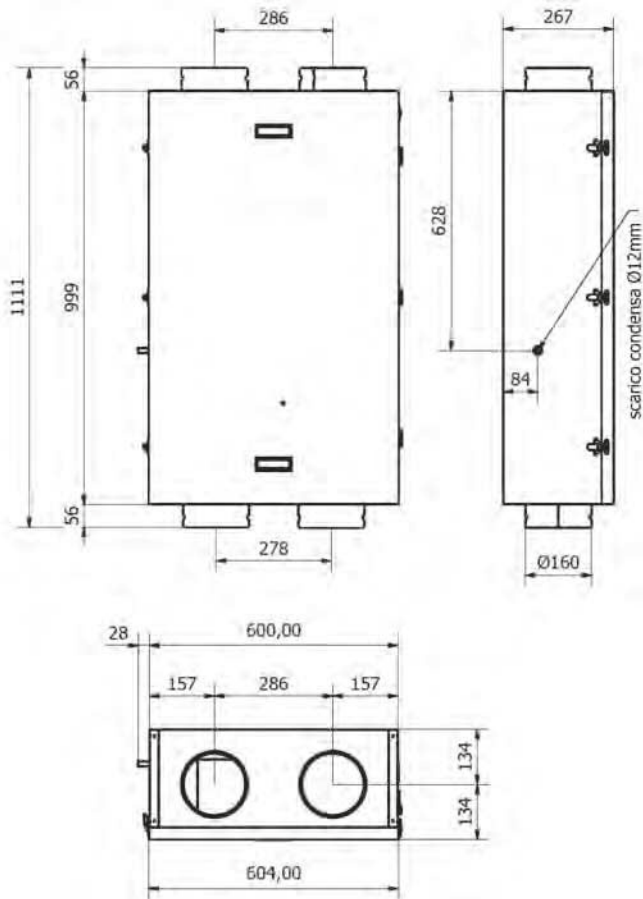


DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER SMALL HA

Evolvo TER SMALL 15HA



Evolvo TER SMALL 22HA



CONFIGURAZIONI



HA STANDARD
Parete



KA*
Parete

-  RINNOVO
(presa aria esterna)
-  ESPULSIONE
(espulsione all'esterno)
-  IMMISSIONE
(mandata in ambiente)
-  RIPRESA
(estrazione dall'ambiente)

* Configurazioni speciali: KA sovrapprezzo listino € 790.

EVOLVO TER SMALL V

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

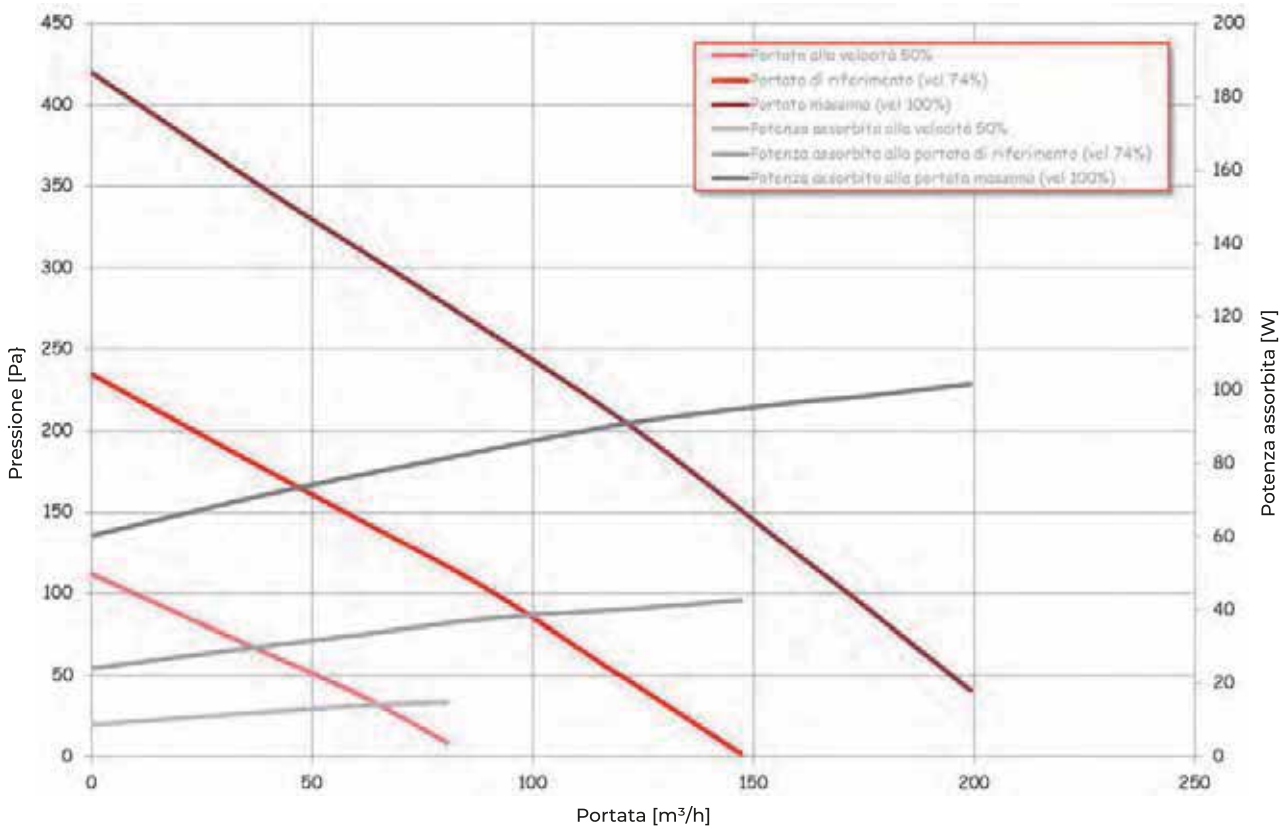
MODELLO		15CO	15	22
CONSUMO DI ENERGIA SPECIFICO IN kWh(M2.A) PER OGNI ZONA CLIMATICA E CLASSE SEC	Clima freddo	-75,2kWh/m ² .a	-75,2kWh/m ² .a	-73,7kWh/m ² .a
	Clima mite	-37,5kWh/m ² .a	-37,5kWh/m ² .a	-36,4kWh/m ² .a
	Clima caldo	-13,3kWh/m ² .a	-13,3kWh/m ² .a	-12,4kWh/m ² .a
Classe energetica		A	A	A
Tipologia di prodotto		UVR, bidirezionale		
Tipo di motorizzazione		Velocità variabile		
Sistema di recupero calore		Recuperatore controcorrente		
Efficienza termica del recuperatore di calore *		85,30%	85,30%	83,90%
Portata massima		172 m ³ /h	172 m ³ /h	269 m ³ /h
Potenza elettrica assorbita alla portata massima		100 W	100 W	173 W
Livello di potenza sonora		52 Db[A]	52 Db[A]	51 Db[A]
Portata di riferimento		0,033m ³ /h	0,033m ³ /h	0,052m ³ /h
Differenza di pressione		50 Pa	50 Pa	50 Pa
Potenza assorbita specifica		0,31 W/[m ³ /h]	0,31 W/[m ³ /h]	0,35 W/[m ³ /h]
Tipo di controllo		Controllo ambientale centralizzato		
Coefficiente di controllo		0,85	0,85	0,85
Tasso di trafileamento	interno	1,30%	1,30%	1,40%
	esterno	2,40%	2,40%	2,20%
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri		Allarme visualizzato sul display remoto		

* come da regolamento UE n° 1253/2014

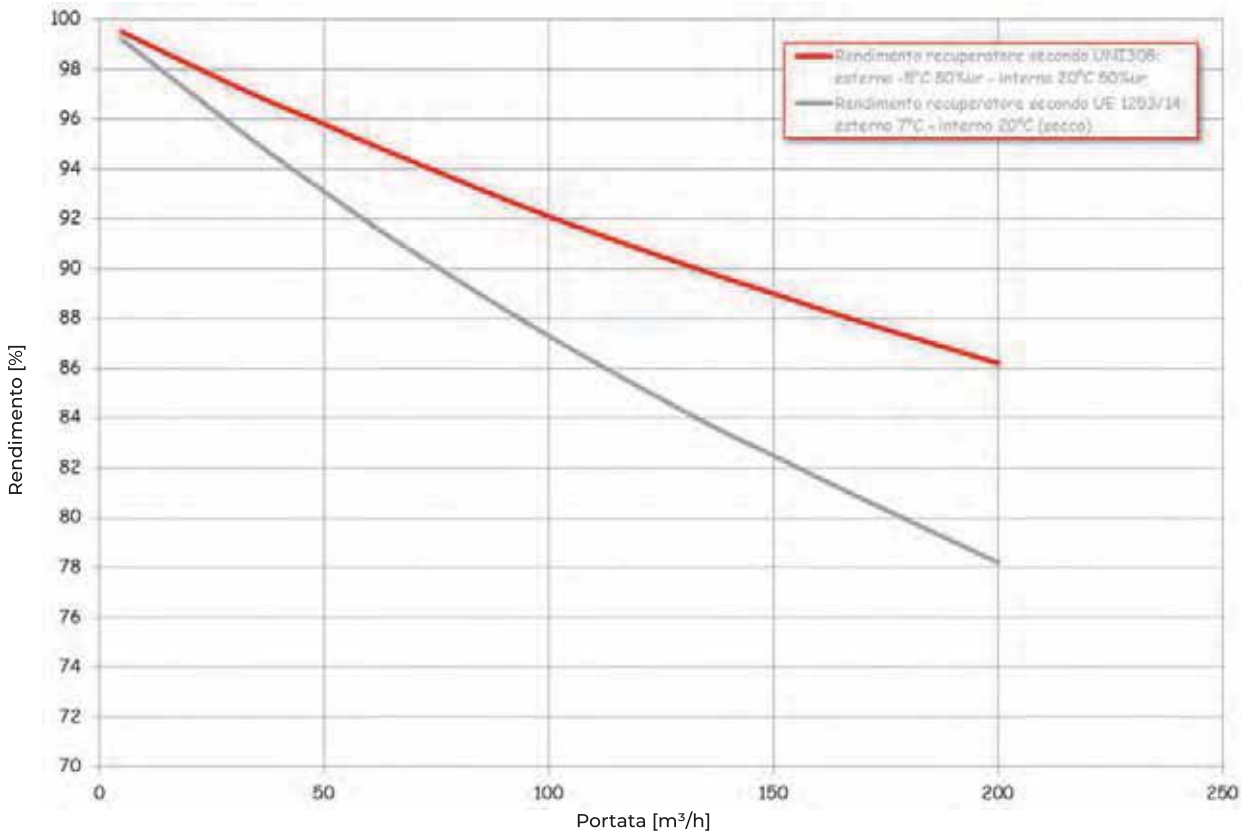
Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

EVOLVO TER SMALL 15CO V

PRESTAZIONI AERAILICHE

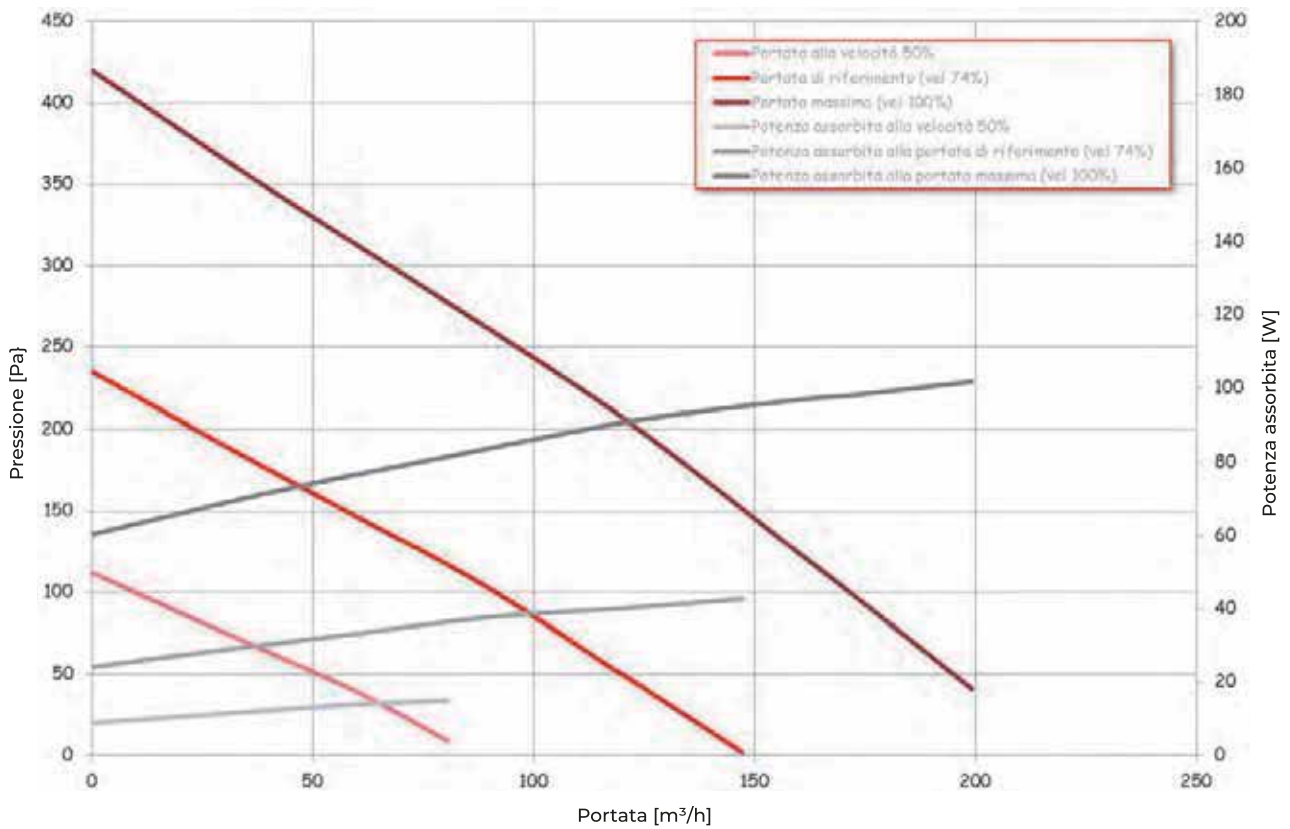


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

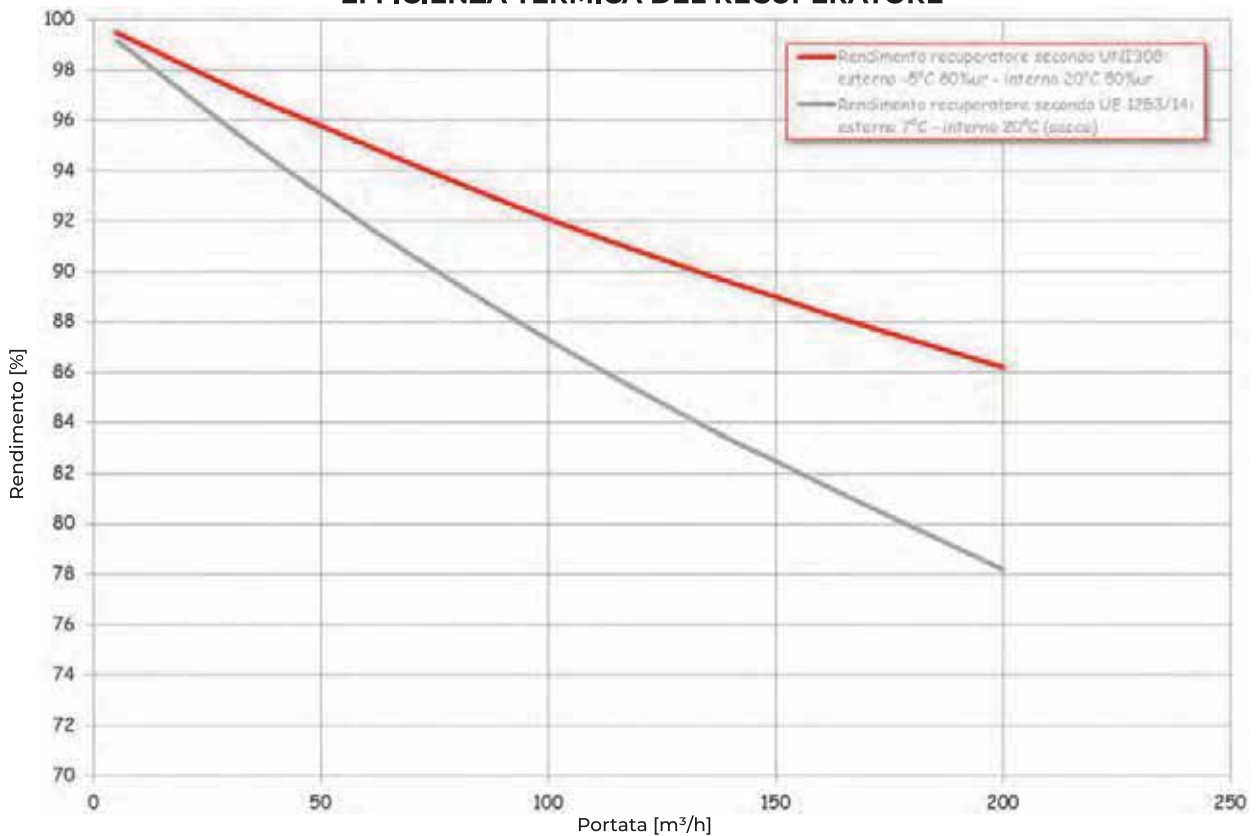


EVOLVO TER SMALL 15 V

PRESTAZIONI AERAILICHE

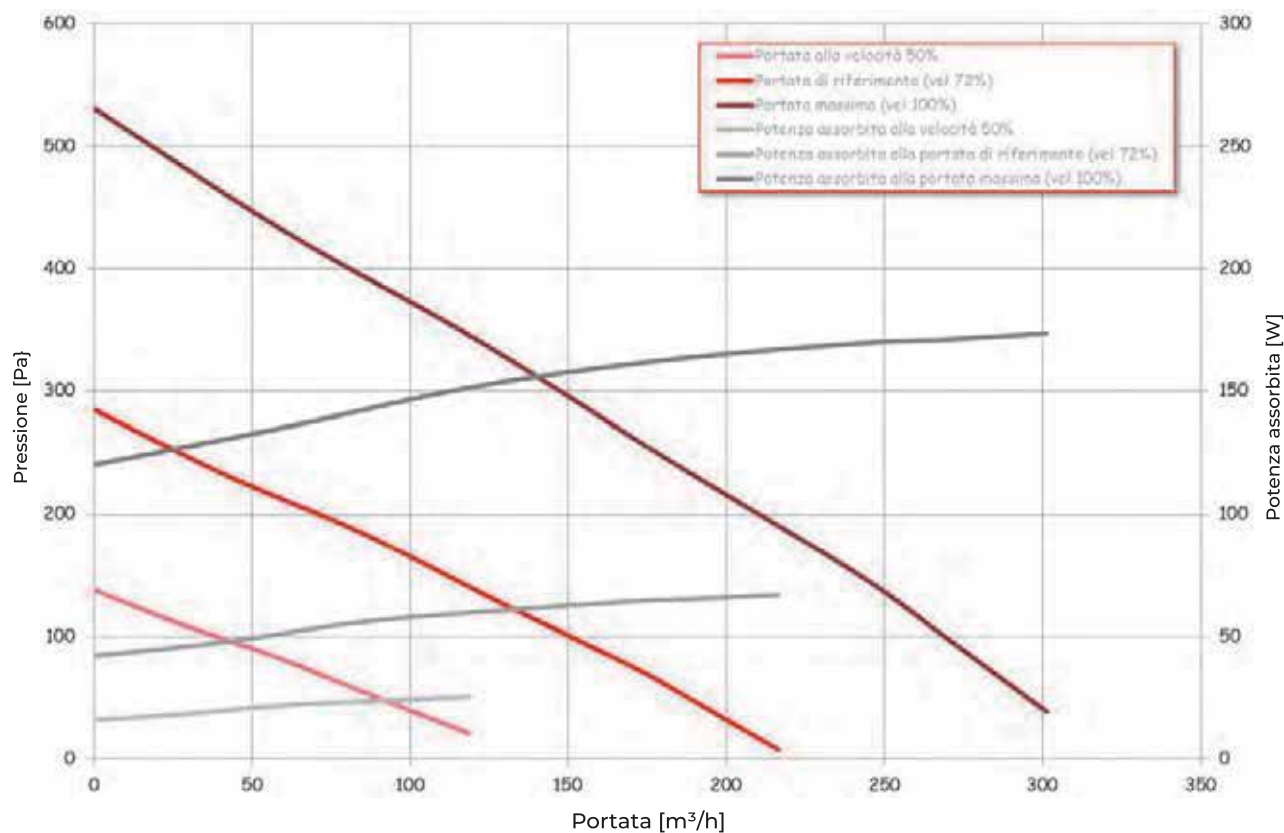


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

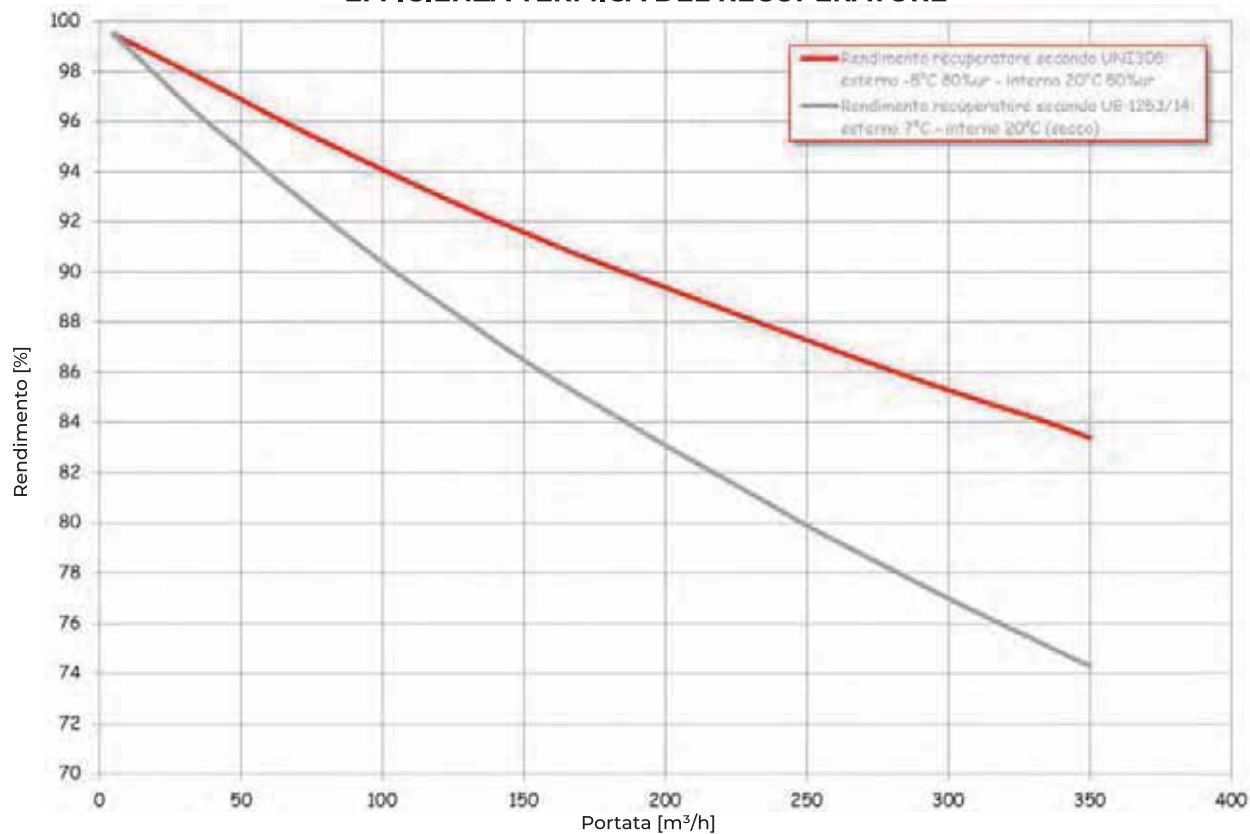


EVOLVO TER SMALL 22 V

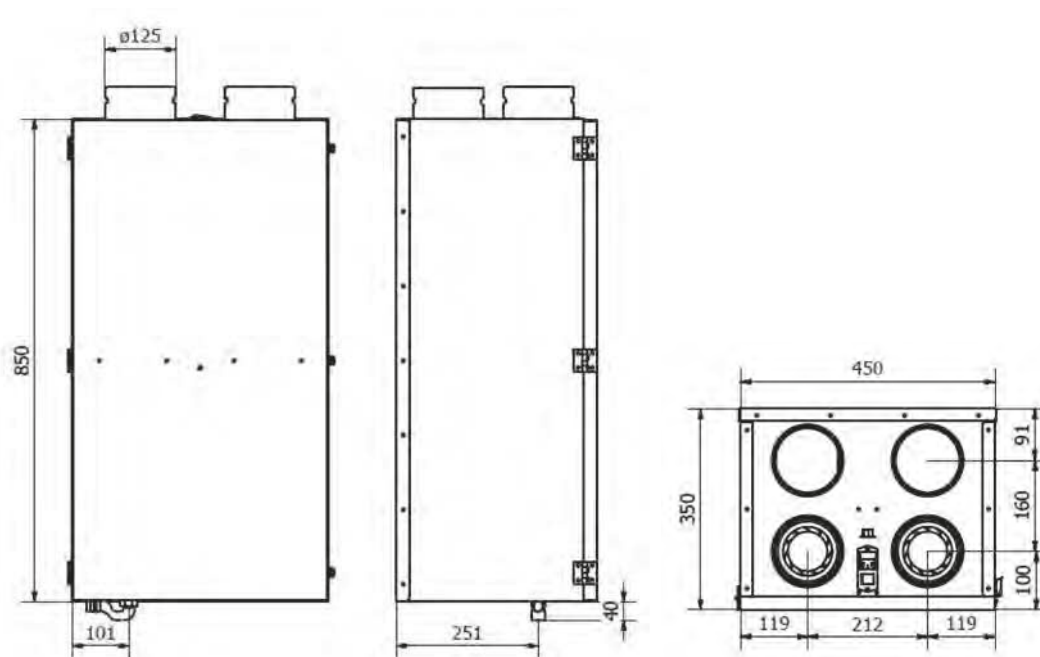
PRESTAZIONI AERAILICHE



EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

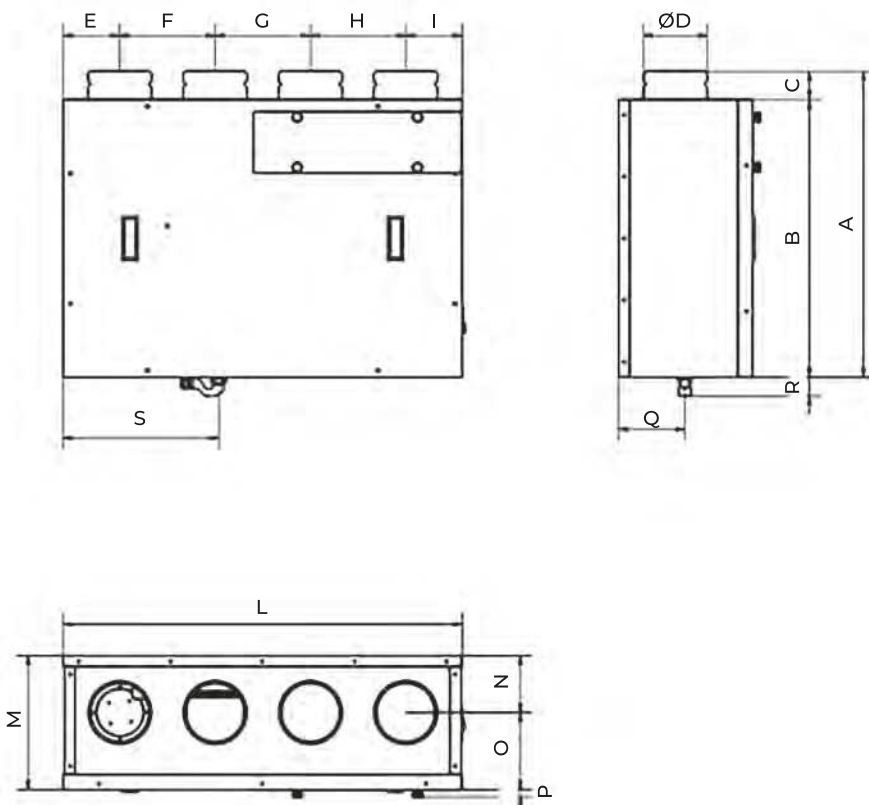


DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER SMALL 15CO V



EVOLVO RES 15/22 V

MODELLO		15 V	22 V
A	[mm]	610	892
B	[mm]	554	834
C	[mm]	56	58
D	[Ø]	125	160
E	[mm]	113	119
F	[mm]	190	210
G	[mm]	190	250
H	[mm]	190	210
I	[mm]	113	119
L	[mm]	796	904
M	[mm]	267	268
N	[mm]	113	122
O	[mm]	154	146
P	[mm]	15	15
Q	[mm]	132	125
R	[mm]	39	39
S	[mm]	310	264



CONFIGURAZIONI

Evolvo TER SMALL 15CO V



VC STANDARD
Parete



VN
Parete

Evolvo TER SMALL 15 V



VC STANDARD
Parete



VD*
Parete

Evolvo TER SMALL 22 V



VC STANDARD
Parete



VB*
Parete

 **RINNOVO**
(presa aria esterna)

 **IMMISSIONE**
(mandata in ambiente)

 **ESPULSIONE**
(espulsione all'esterno)

 **RIPRESA**
(estrazione dall'ambiente)

*** Configurazioni speciali: VD - VB sovrapprezzo listino € 790.**

ACCESSORI

RESISTENZE ELETTRICHE

Riscaldatore con resistenza a filo montato su canale in lamiera zincata completo di:

- termoprotettore a riarmo automatico (55 °C) e termoprotettore a riarmo manuale (85 °C)
- relè/teleruttore a morsettiera

- controllo elettronico con regolazione 0-10V, che permette di regolare la potenza della batteria

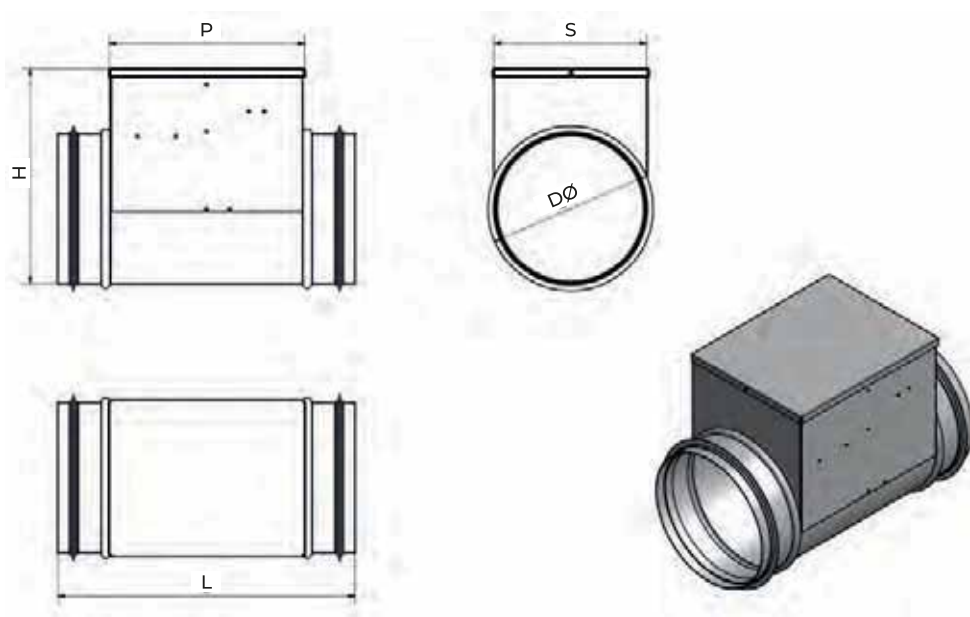
Il riscaldatore è dotato di termostati di sicurezza a riarmo automatico e manuale, tarati per intervenire in caso di mancata o scarsa ventilazione.

Il riscaldatore dispone di un contatto ausiliario, che permette il controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito derivante da un interruttore esterno o un termostato ambiente.

Modello unità	Caratteristiche tecniche resistenze elettriche						
	Attacchi [Ø]	Potenza [kW]	n° Stadi	Alimentazione	Portata nominale [m³/h]	ΔT aria nominale [°C]	Portata minima* [m³/h]
EVOLVO TER SMALL 15	125	0,5	1	230 V 1F	150	12,5	50
EVOLVO TER SMALL 22	125	0,75	1	230 V 1F	220	12,70	80

* Portata minima per evitare l'intervento del termostato di sicurezza, con aria in ingresso a 20 °C e potenza massima (tutti gli stadi attivi o controllo impostato a 10V).

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



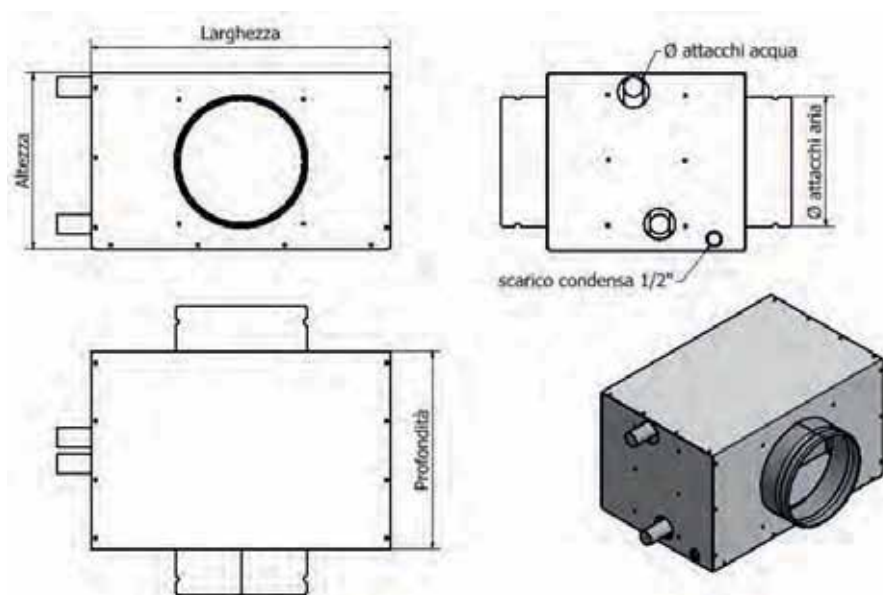
RESISTENZA ELETTRICA		Ø125 0,5kW 230V 1F	Ø160 0,75kW 230V 1F
D	[Ø]	125 (F-M)	160 (M-M)
L	[mm]	400	400
P	[mm]	300	300
H	[mm]	220	245
S	[mm]	125	160

BATTERIE RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO

MODELLO UNITÀ	PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO										
	Portata aria		t° IN acqua	t° OUT acqua	Potenza totale	t° IN aria	t° OUT aria	Portata acqua		ΔP acqua	ΔP aria
	[m³/h]	[m/s]	[°C]	[°C]	[kW]	[°C]	[°C]	[l/h]	[m/s]	[kPa]	[Pa]
EVOLVO TER SMALL 15	150	1,20	50	45	1,0	20	40,6	181	1,00	20,4	8
EVOLVO TER SMALL 22	220	1,00	50	45	1,6	20	41,6	279	0,80	10,3	6

MODELLO UNITÀ	PRESTAZIONI IN RAFFRESCAMENTO												
	Portata aria		t° IN acqua	t° OUT acqua	Potenza totale	Potenza sensibile	t° IN aria	rH% IN aria	t° OUT aria	rH% OUT aria	Portata acqua		ΔP acqua
	[m³/h]	[m/s]	[°C]	[°C]	[kW]	[kW]	[°C]	[%rH]	[°C]	[%rH]	[l/h]	[m/s]	[kPa]
EVOLVO TER SMALL 15	5150	1,20	7	12	1,1	0,6	27	60	15,2	87,3	183	1,00	25,5
EVOLVO TER SMALL 22	800	1,40	7	12	5,7	3,1	27	60	15,1	88,1	981	1,00	14,5

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



BATTERIA		EVOLVO TER SMALL 15	EVOLVO TER SMALL 22
Larghezza	[mm]	310	360
Altezza	[mm]	200	270
Profondità	[mm]	300	300
Attacchi ARIA	[Ø]	125	160
Attacchi ACQUA	[Ø]	½"	½"

TELAIO DA INCASSO (SOLO PER VERSIONI HA)

Telaio da incasso per installazione unità in versione HA all'esterno, in lamiera zincata 8/10, comprensivo di:

- attacchi aria esterna e tubi di collegamento all'unità Ø125/160mm (rispetto alla taglia)
- staffe di supporto unità
- plenum di ripartizione immissione/ripresa, isolato internamente con

bugnato a cellule chiuse; piastra attacchi esclusa

- isolante 10 mm su tutti i lati interni del telaio
- sifone per scarico condensa
- predisposizione per fori passaggio scarico condensa e collegamenti elettrici

Le piastre hanno i fori per gli attacchi chiusi dall'isolante: posso quindi utilizzare soltanto il numero di attacchi di cui ho bisogno lasciando chiusi quelli non necessari. Ordinare la piastra 8+8 e ordinare gli attacchi Ø75 o Ø90 necessari in base al numero di tubazioni di immissione/ripresa dell'impianto

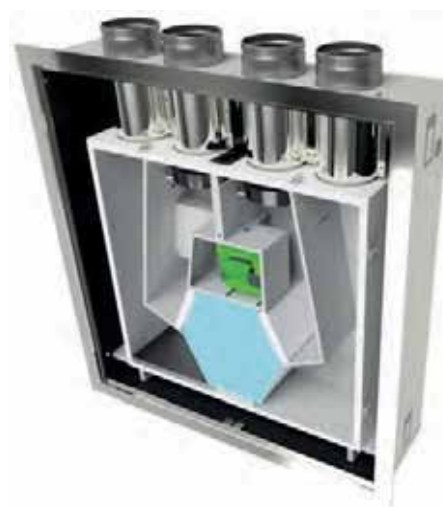
TELAIO DA INCASSO (SOLO PER 15 V E 22 V)

Telaio da incasso per installazione unità modello 15V e 22V all'esterno, in lamiera zincata 8/10, comprensivo di:

- Tutti gli attacchi aria di collegamento all'unità Ø125/160mm (rispetto alla taglia)

- staffe di supporto unità
- isolante 10 mm su tutti i lati interni del telaio
- sifone per scarico condensa

- predisposizione per fori passaggio scarico condensa e collegamenti elettrici



VMC TERZIARIO

Ventilazione meccanica controllata ad alta efficienza per settore terziario. Recupero calore per applicazioni decentralizzate, locali commerciali, uffici, edifici scolastici.



EVOLVO TER

EVOLVO TER è un'unità di ventilazione con recupero di calore dedicata al ricambio dell'aria ad altissimo risparmio energetico, con recuperatore di calore controcorrente, in polipropilene con efficienza > 90%, in grado di soddisfare gli standard energetici di ogni realizzazione qualificata.

VANTAGGI

- Unità monoblocco.
- Possibilità di configurazione dei flussi.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore terziario.
- Unità per installazione interna.
- Installazione a soffitto o a pavimento.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
EVOLVO TER	H	50 - 80
		120 - 160
	V	220
		300 (solo V) 320 (solo H)



GAMMA

- 7 Taglie
 - **EVOLVO TER H/V**
50-80-120-160-220-300-320:
portata da 510 a 2700 mc/h
- **Disponibile unità per applicazioni esterne (prezzi a richiesta).**

CONTROLLI

■ COMANDO EVOLVO TER

Controllo e regolazione a display LCD con sonde di umidità e temperature ambiente integrate, che permette la gestione completa dell'unità e degli eventuali accessori.



ACCESSORI

Vedi pagina C65.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- Struttura autoportante in lamiera pre-verniciata; isolamento termico / acustico in lana di roccia.
- Ventilatori EC, centrifughi pale indietro, a basso consumo.
- Bypass integrato per free-cooling / free-heating (azionamento manuale, motorizzato o automatico).
- Protezione antigelo integrata.
- Filtri F7 (ePM1 70%) a bassa perdita di carico, sia per aria di estrazione che di rinnovo.
- Condizioni di esercizio: temperatura ambiente tra 0 °C e 45 °C, umidità <80%.

EVOLVO TER H

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO	50 H	80 H	120 H	160 H	220 H	320 H
Tipo di ventilatori	Velocità variabile					
Sistema di recupero calore	Recuperatore controcorrente					
Efficienza termica del recupero del calore [%]*	83,4	80,1	79,9	81,9	80,4	81,5
Portata nominale [m ³ /s]	0,099	0,250	0,333	0,431	0,500	0,694
Potenza elettrica assorbita effettiva [kW]	0,332	0,377	0,743	0,966	1,090	1,540
Potenza specifica interna di ventilazione SFP _{int} [W/(m ³ /s)]*	-	1155	1155	1303	1239	1237
Velocità frontale alla portata nominale [m/s]*	-	1,67	1,82	1,63	2,16	2,00
Pressione esterna nominale ΔP _{s, ext} [Pa]	50	85	248	220	260	254
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ΔP _{s, int} [Pa]*	-	294	328	319	360	347
Efficienza statica dei ventilatori n _{s, fan} [%]**	-	52,8	54,2	50,4	59,8	57,1
Tasso di trafilamento [%] (interno / esterno)	0,9 / 1,7	3,7 / 4,8	3,4 / 4,7	3,9 / 5,3	4,1 / 4,2	3,8 / 4,2
Classificazione dei filtri	Rinnovo: F7 (ePM1 70%) Ripresa: M5 (ePM10 50%)					
Segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri	Allarme visualizzato su display remoto					
Livello di potenza sonora [Lwa in dB(A)]*	56	59	64	68	65	64
Portata massima ErP ₂₀₁₈ [m ³ /h]	510 con 100 Pa di pressione utile	900 con 85 Pa di pressione utile	1200 con 248 Pa di pressione utile	1550 con 220 Pa di pressione utile	1800 con 260 Pa di pressione utile	2500 con 254 Pa di pressione utile
Tensione di alimentazione [V/Ph/Hz]	230 / 1 / 50-60					400 / 3 / 50-60
Assorbimento alla portata massima	2,7 [A] 332 [W]	2,9 [A] 380 [W]	4,4 [A] 1000 [W]	4,4 [A] 1000 [W]	6,6 [A] 1500 [W]	3,3 [A] 2000 [W]
Livello di pressione sonora a 1,5 mt [Lpa in dBA]	44	47	52	56	53	52

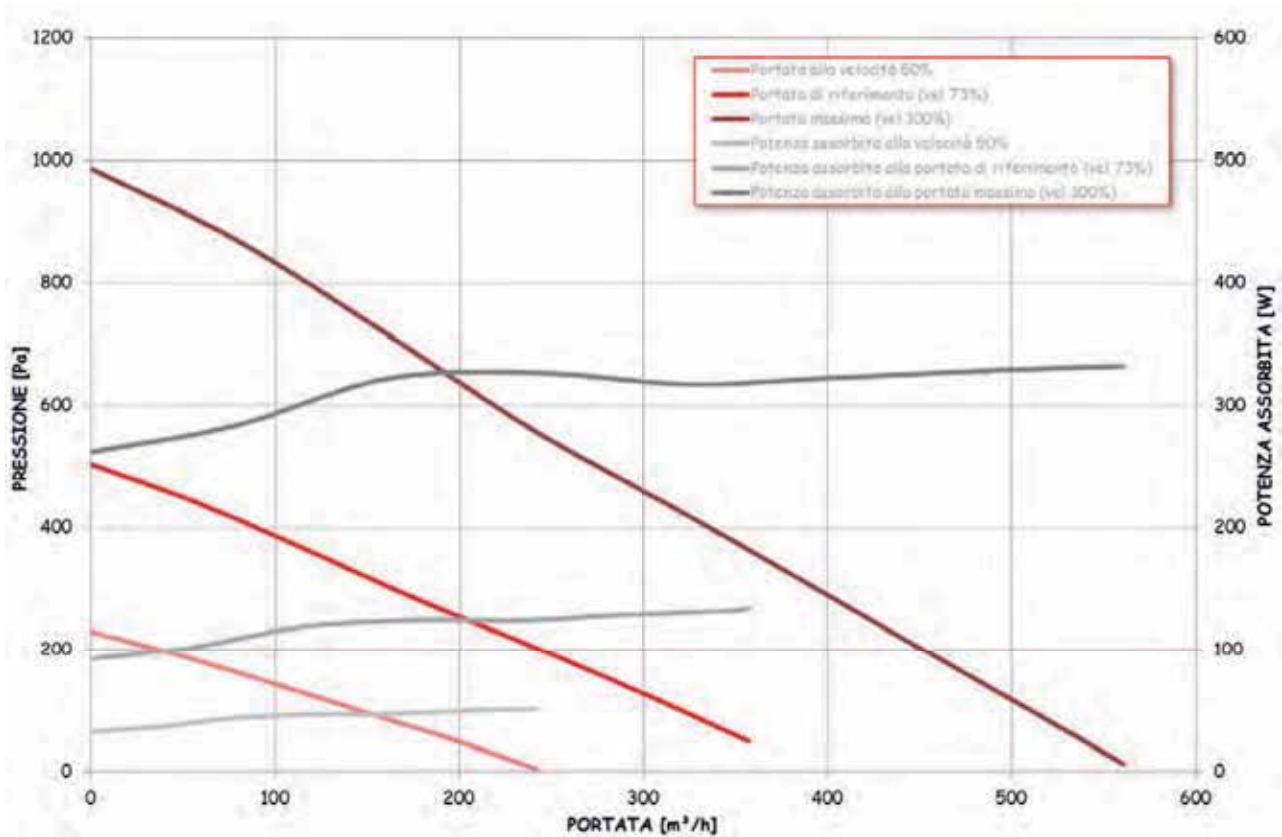
* come da regolamento UE n° 1253/2014

** calcolati come da regolamento UE n°327/2011

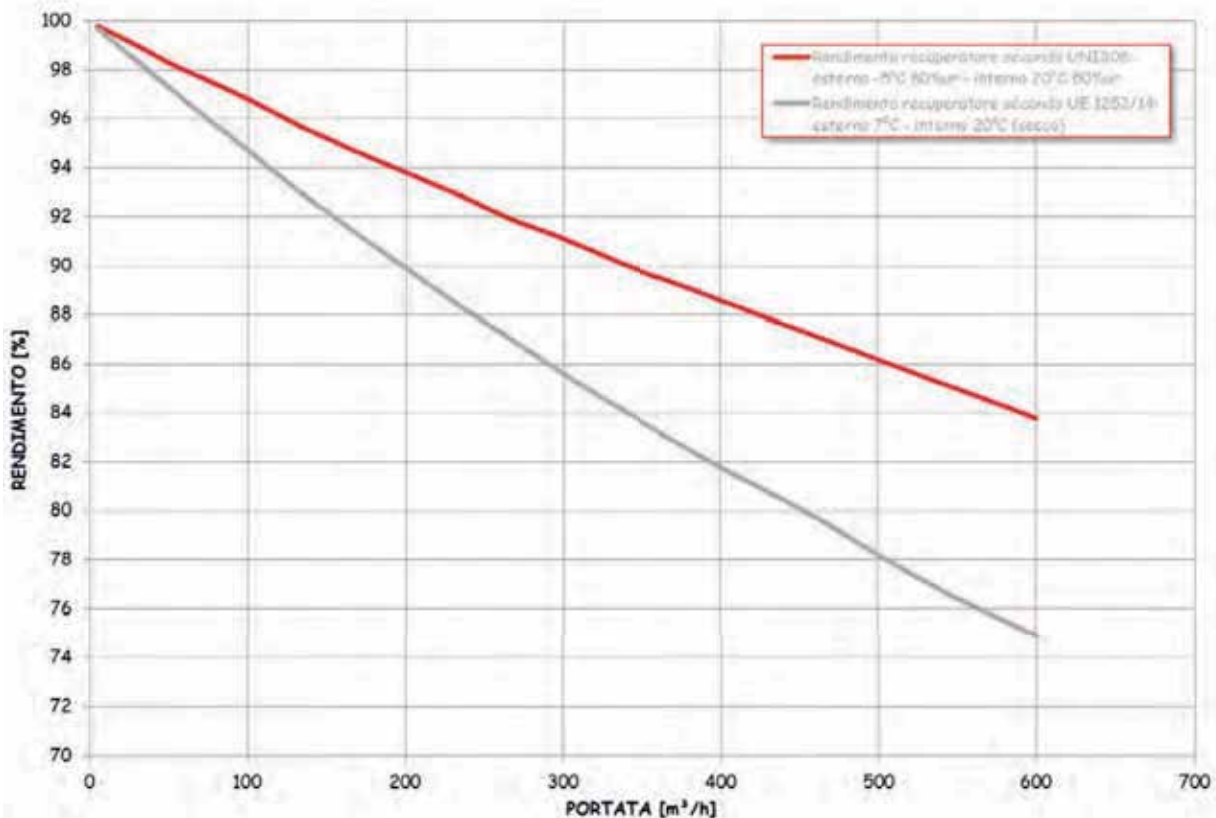
Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

EVOLVO TER 50 H

PRESTAZIONI AERUALICHE

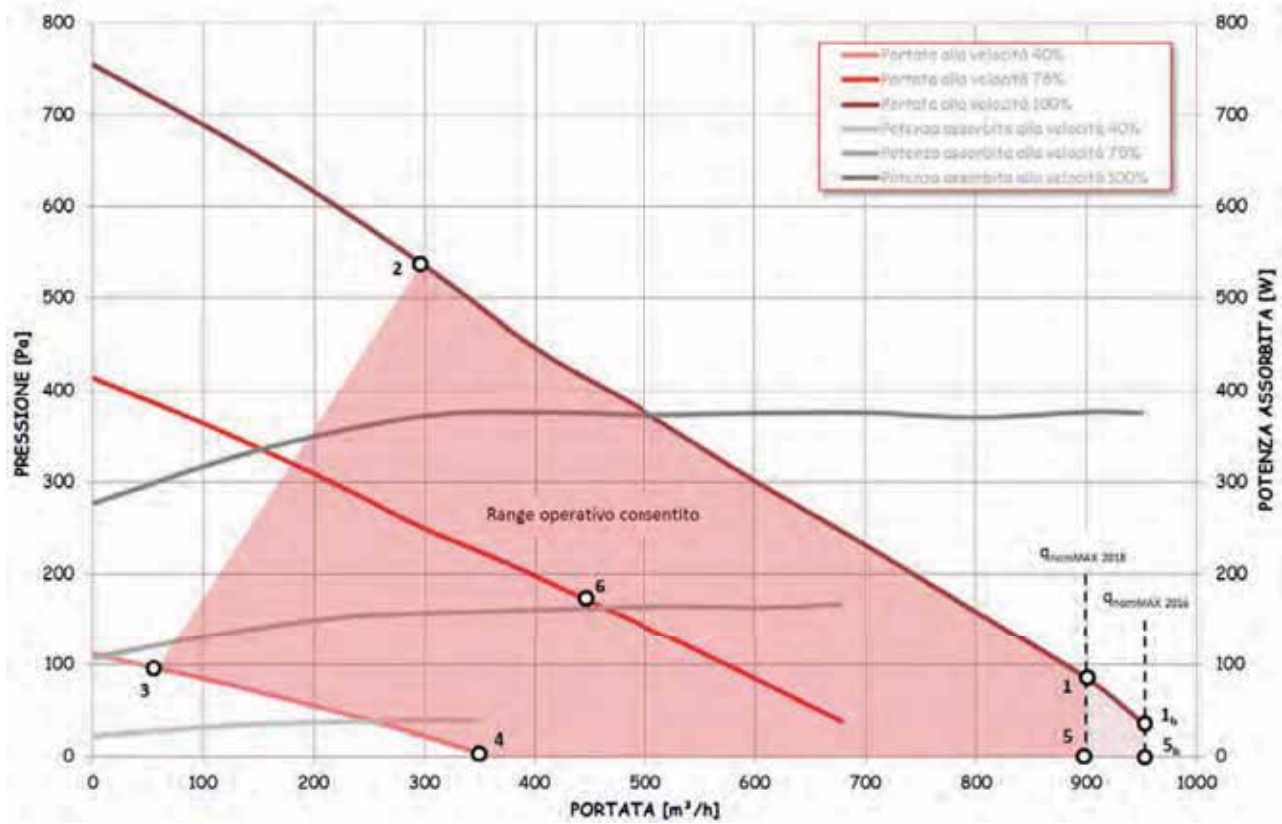


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

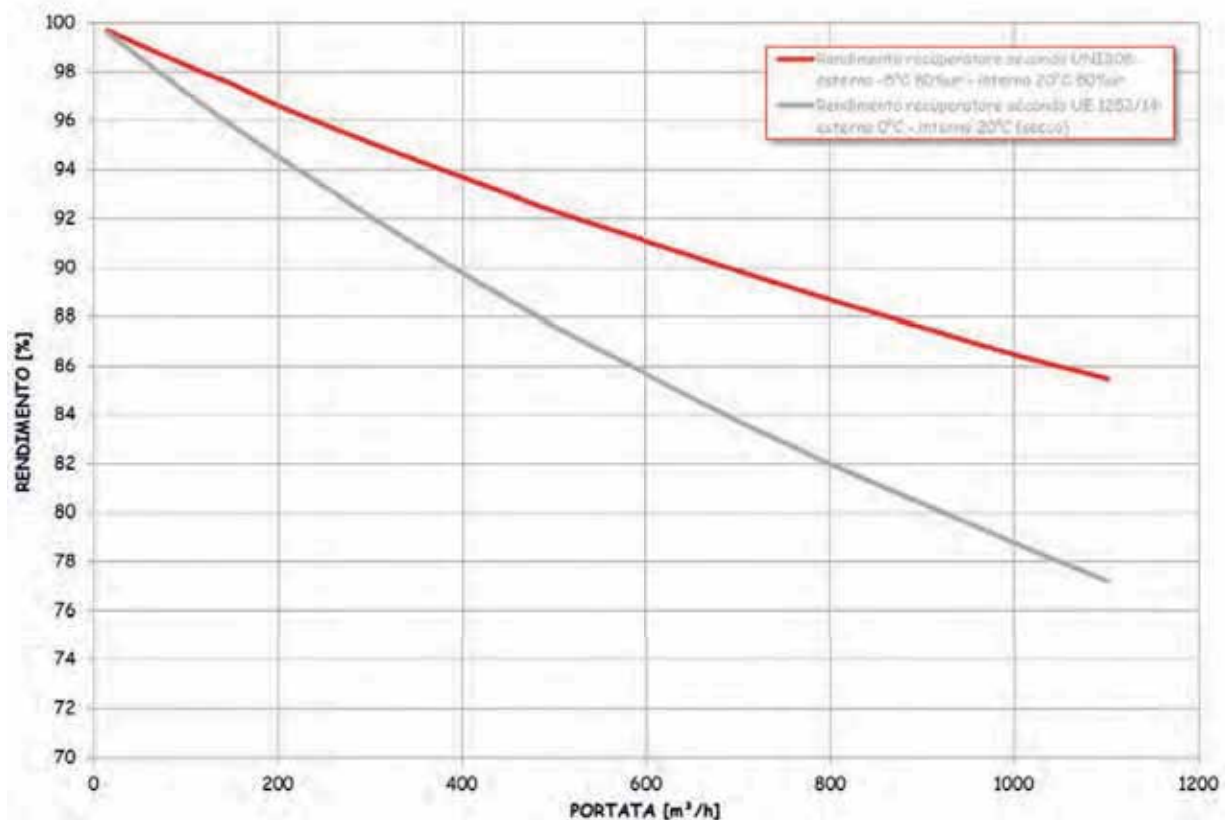


EVOLVO TER 80 H

PRESTAZIONI AERULICHE

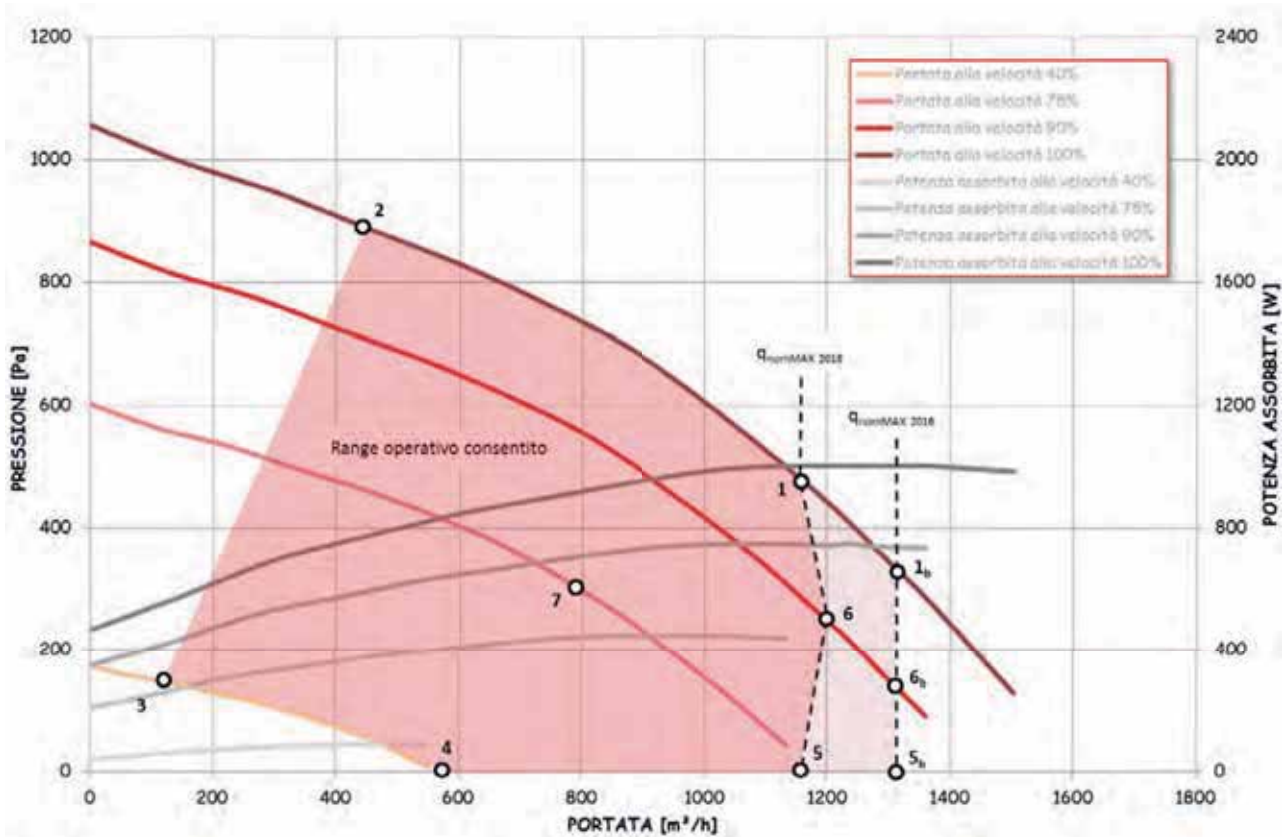


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

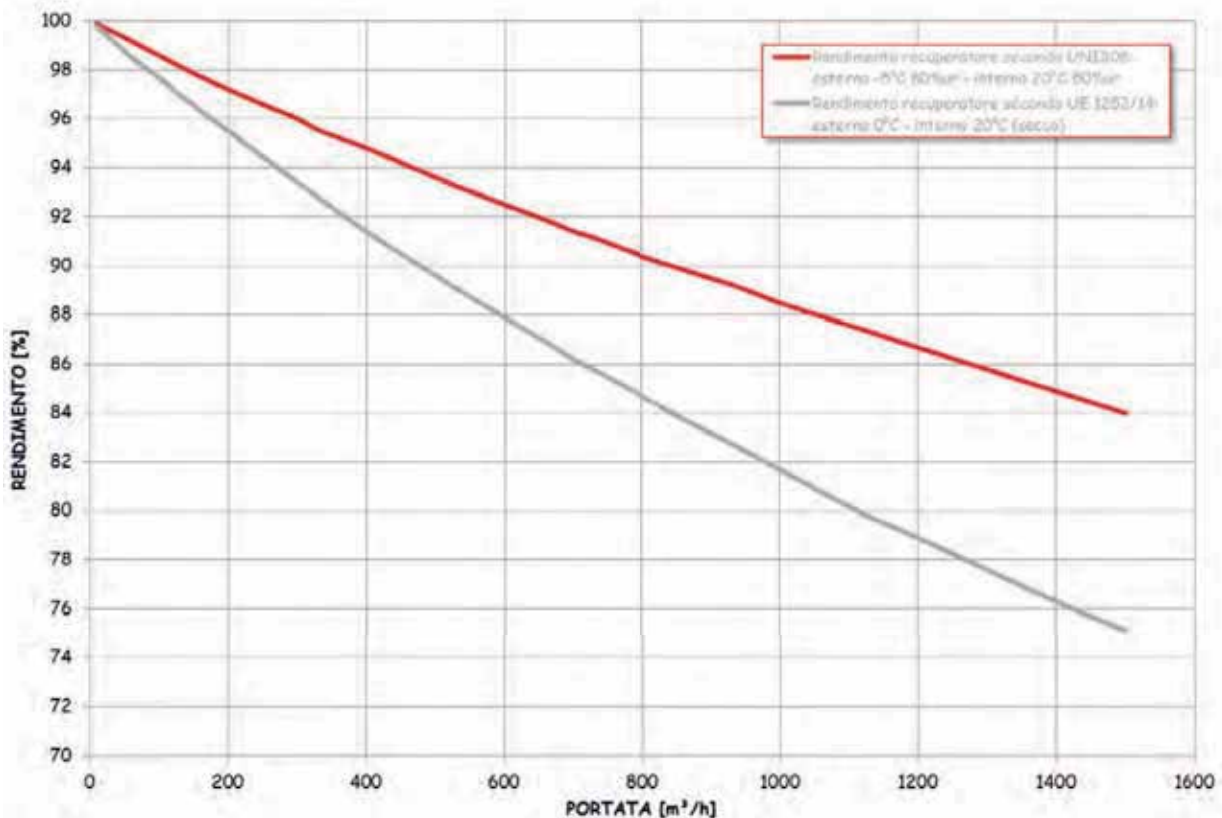


EVOLVO TER 120 H

PRESTAZIONI AERUALICHE

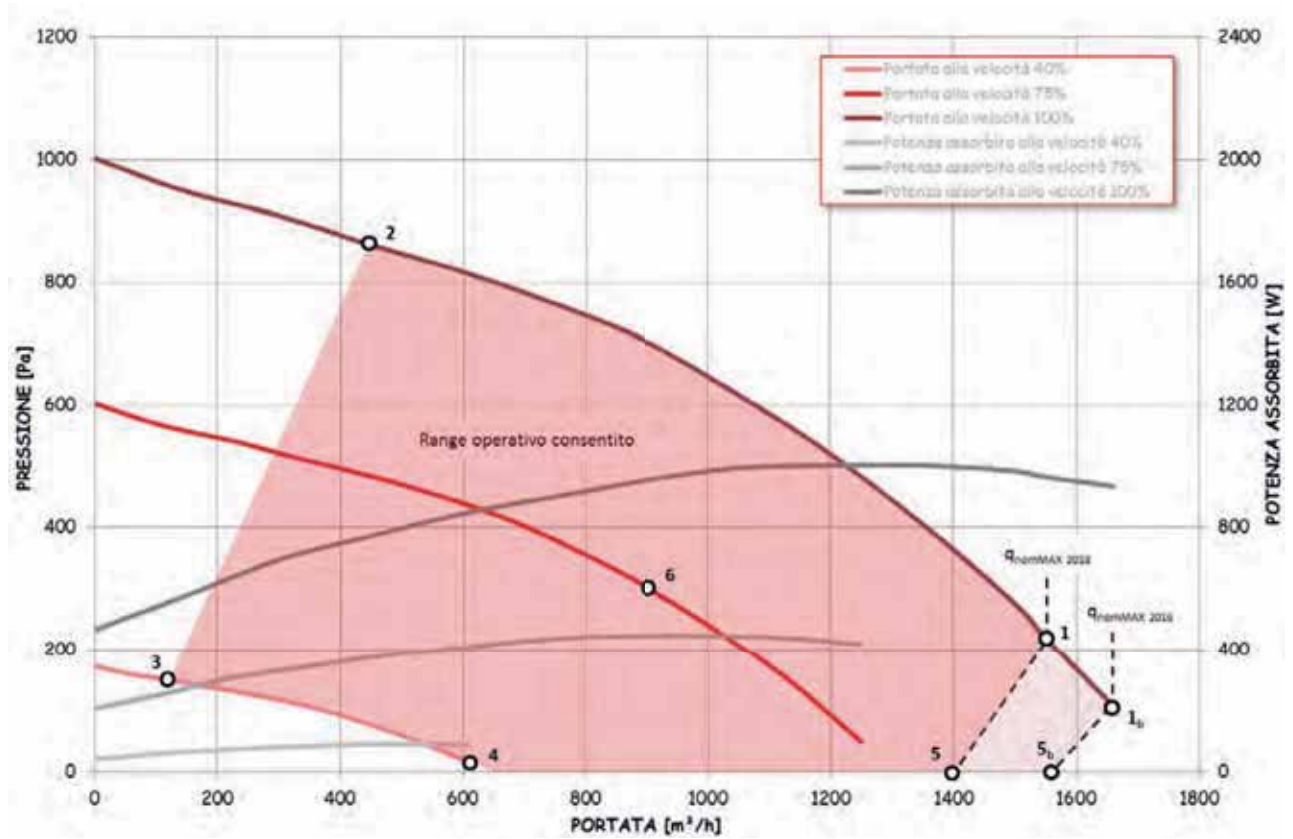


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

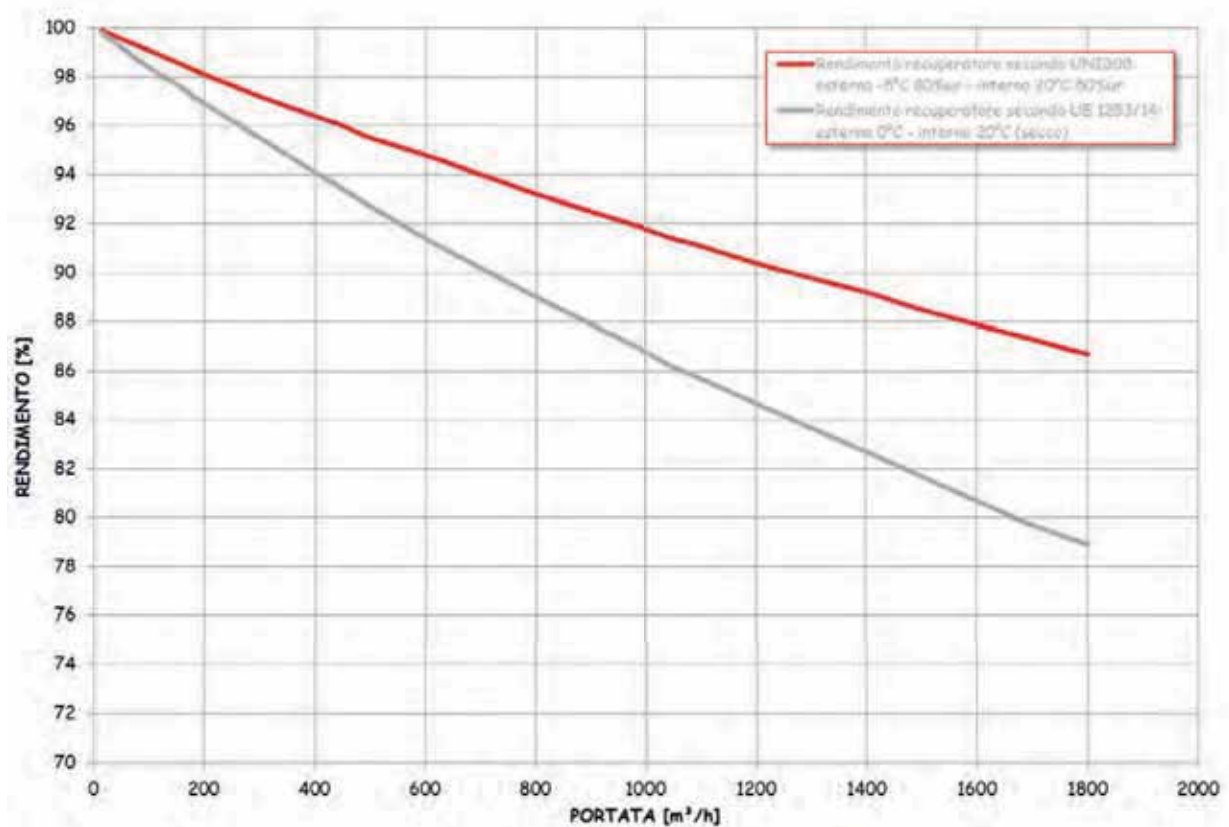


EVOLVO TER 160 H

PRESTAZIONI AERUALICHE

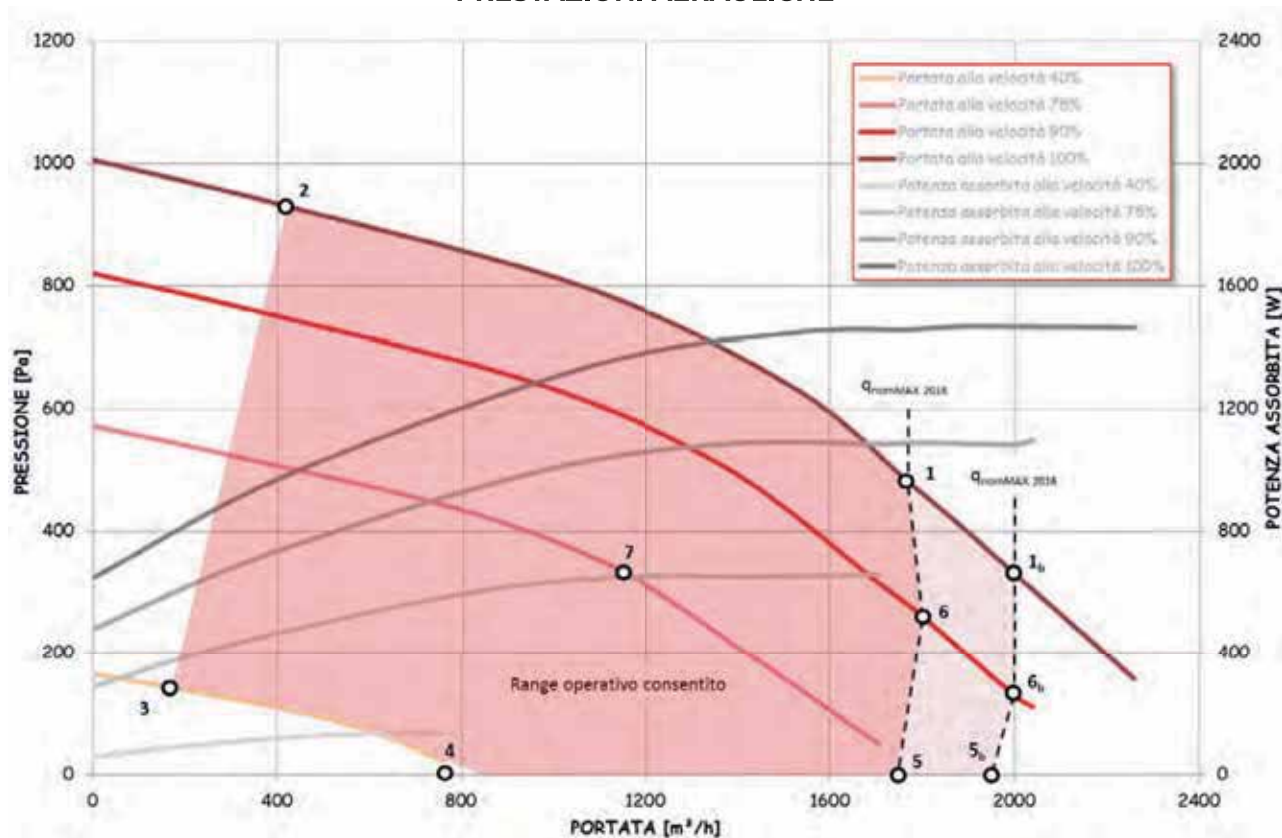


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

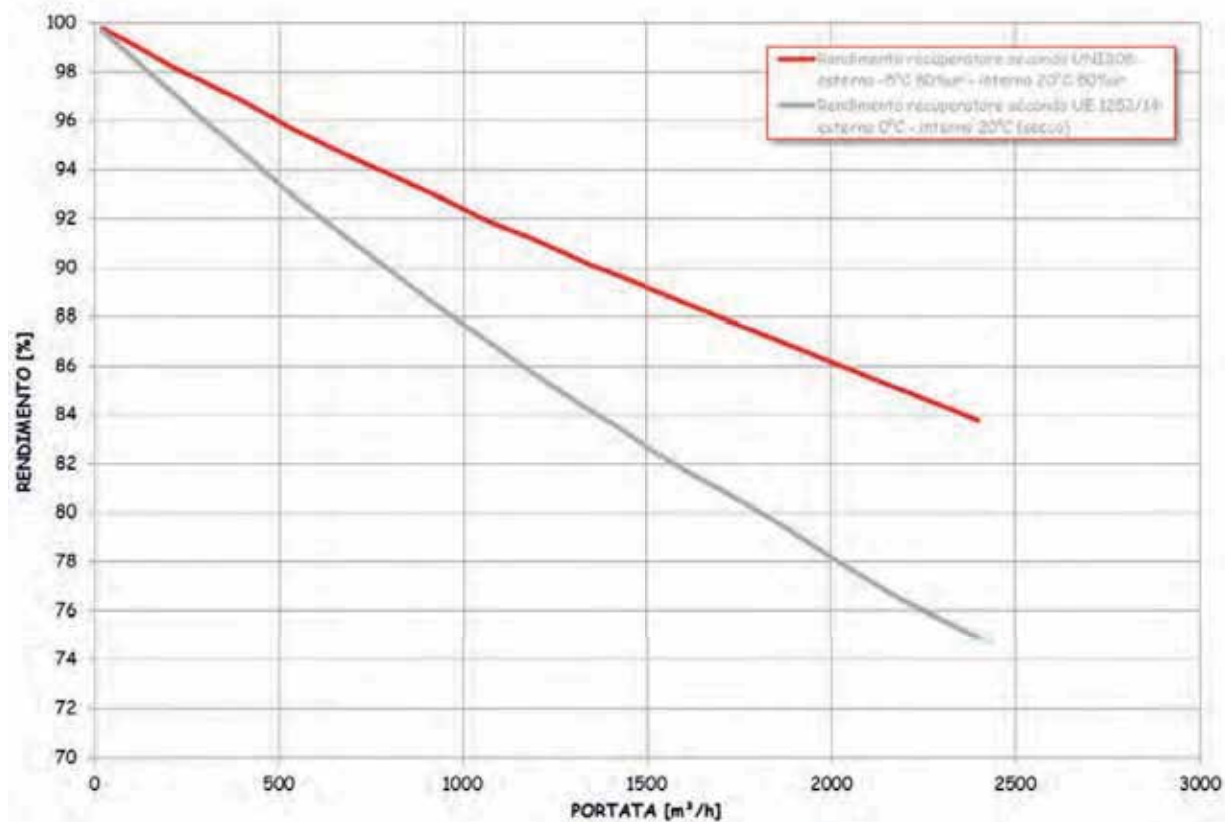


EVOLVO TER 220 H

PRESTAZIONI AERUALICHE

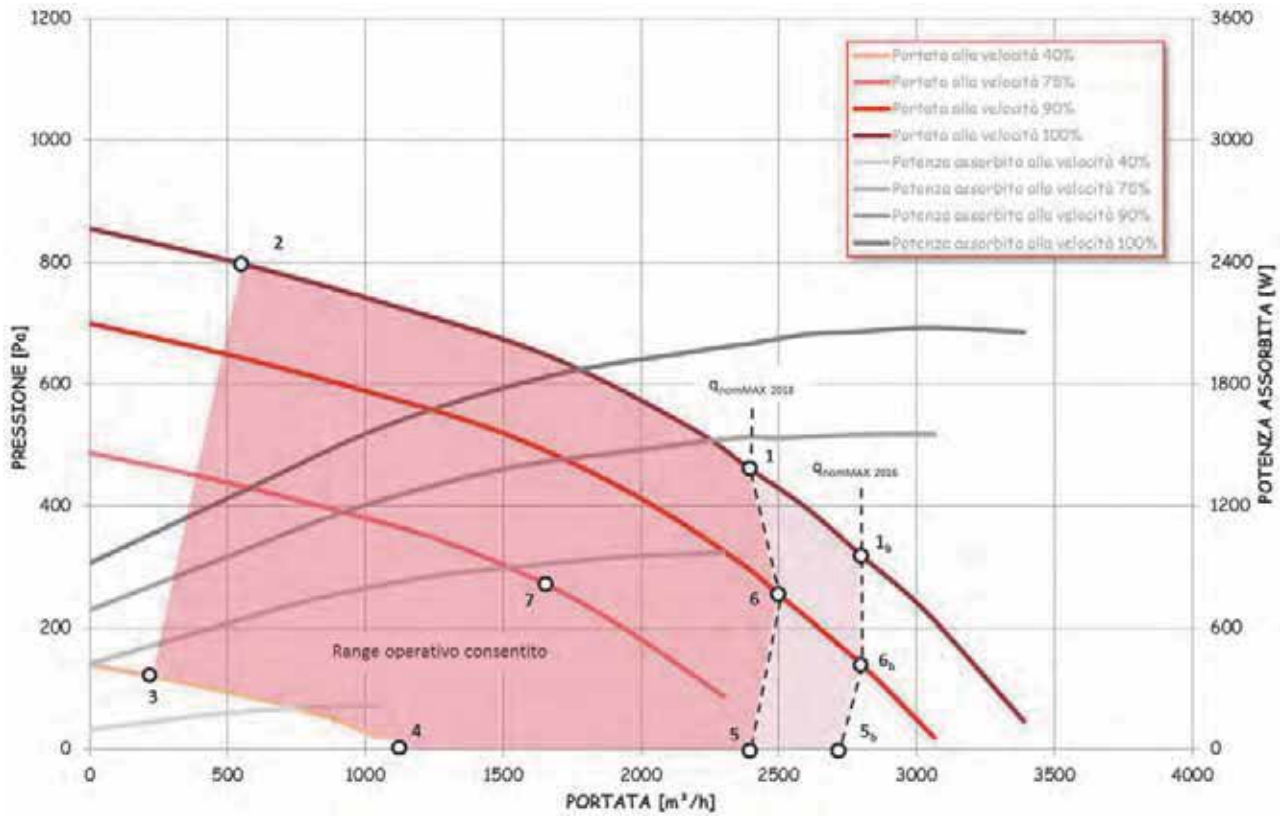


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

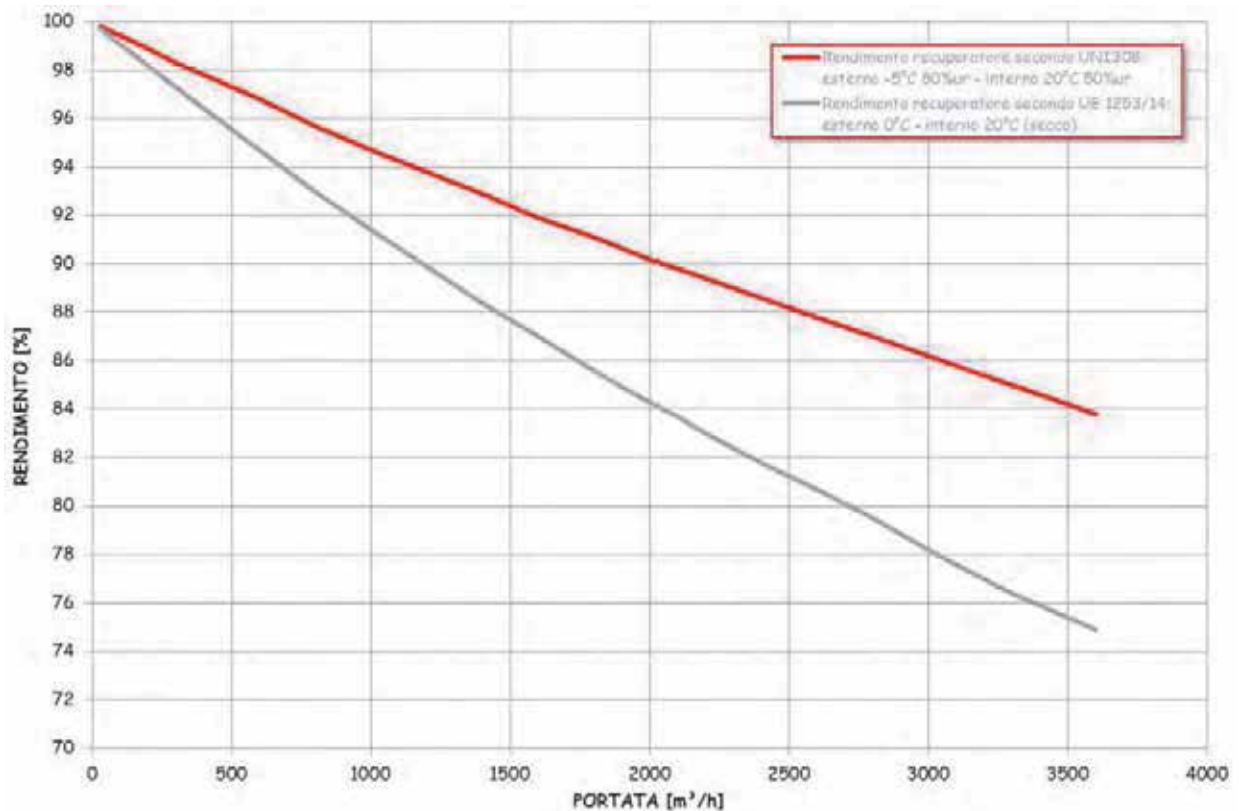


EVOLVO TER 320 H

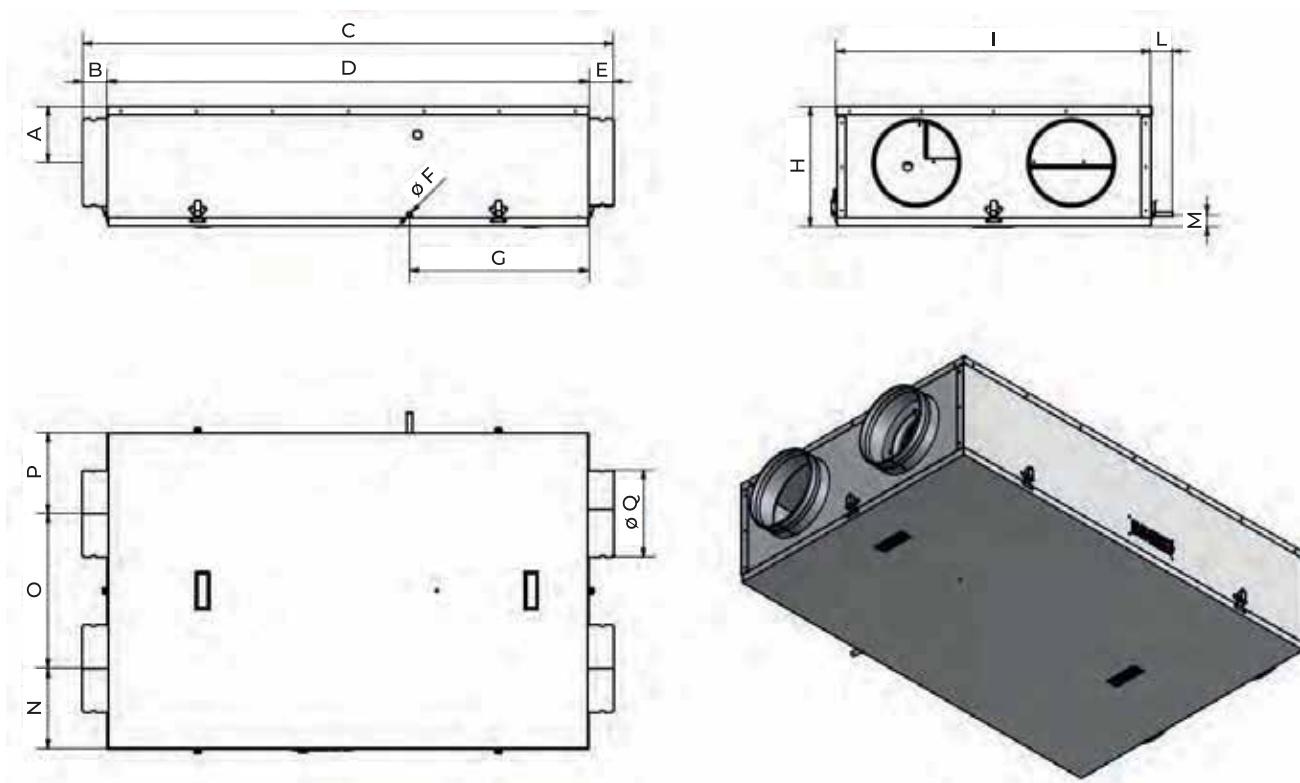
PRESTAZIONI AERULICHE



EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



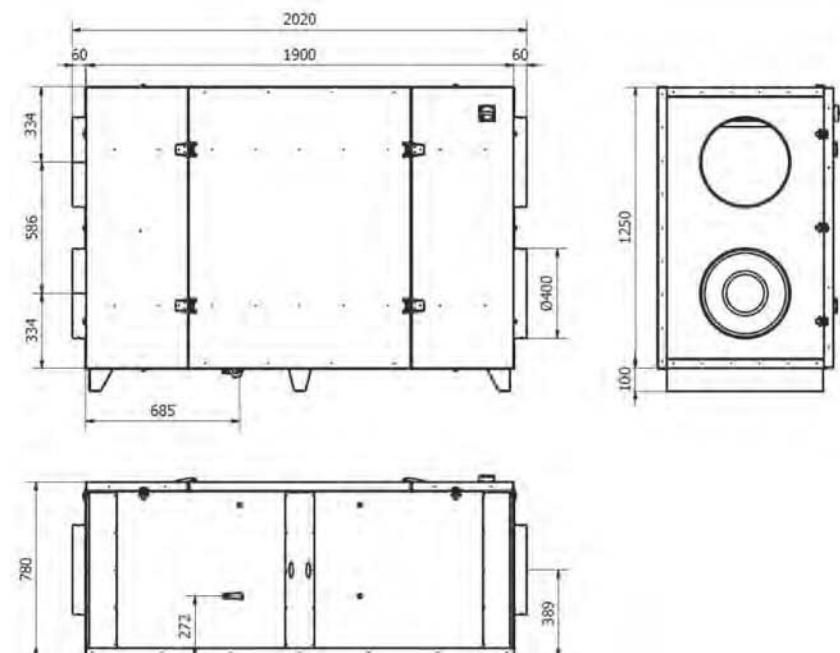
DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER H



MODELLO		50 H	80 H	120 H	160 H	220 H
A	[mm]	128	208	208	498	425
B	[mm]	57	56	56	41	60
C	[mm]	1214	1412	1612	1682	1820
D	[mm]	1100	1300	1500	1600	1700
E	[mm]	57	56	56	41	60
F	[Ø]	12	12	12	-	-
G	[mm]	411	562	628	598	613
H	[mm]	275	420	420	700	690
I	[mm]	720	1040	1230	1200	1070
L	[mm]	40	58	58	-	-
M	[mm]	28	30	30	100	100
N	[mm]	182	269	316	300	287
O	[mm]	355	506	601	600	500
P	[mm]	182	269	316	300	287
Q	[Ø]	200	250	315	315	355

Dimensioni d'ingombro esclusi canotti e scarico condensa	[mm]	720×1100×275	1040×1300×420	1230×1500×420	1200×1600×700	1070×1700×690
Diametro nominale tubazioni	[mm]	200	250	315	315	355
Peso	[kg]	49	100	115	160	210

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER 320 H



CONFIGURAZIONI (per taglie da 50 a 220)



HS STANDARD
Soffitto



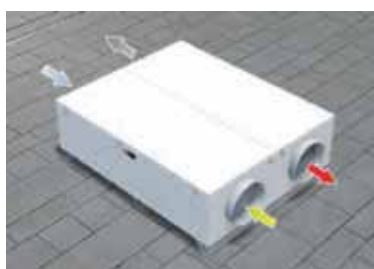
HB
Basamento



HP
Parete



KS*
Soffitto



KB*
Basamento



KP*
Parete

 RINNOVO
(presa aria esterna)

 IMMISSIONE
(mandata in ambiente)

 ESPULSIONE
(espulsione all'esterno)

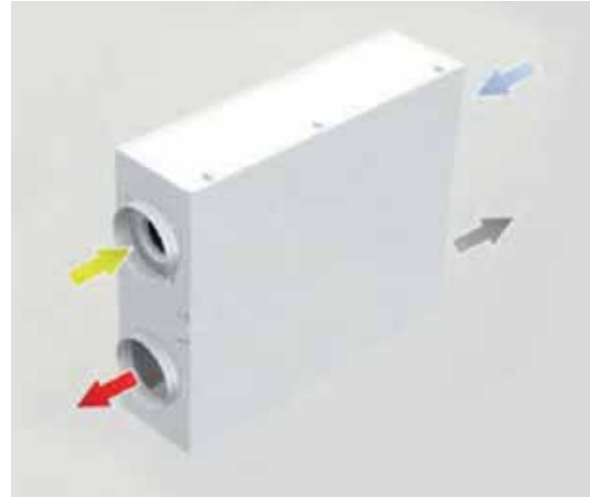
 RIPRESA
(estrazione dall'ambiente)

* Configurazioni speciali: KS - KB - KP sovrapprezzo listino € 790.


CONFIGURAZIONI (per taglia 320)





HS STANDARD
Parete



KP*
Parete

 **RINNOVO**
(presa aria esterna)

 **IMMISSIONE**
(mandata in ambiente)

 **ESPULSIONE**
(espulsione all'esterno)

 **RIPRESA**
(estrazione dall'ambiente)

*** Configurazioni speciali: KP sovrapprezzo listino € 790.**

EVOLVO TER V

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO	50 V	80 V	120 V	160 V	220 V	300 V
Tipo di ventilatori	Velocità variabile					
Sistema di recupero calore	Recuperatore controcorrente					
Efficienza termica del recupero del calore [%]*	84,7	80,1	81,1	81,9	80,4	80,5
Portata nominale [m ³ /s]	0,110	0,250	0,306	0,431	0,500	0,756
Potenza elettrica assorbita effettiva [kW]	0,334	0,377	0,749	0,966	1,090	1,890
Potenza specifica interna di ventilazione SFP _{int} [W/(m ³ /s)]*	-	1262	1258	1303	1239	1209
Velocità frontale alla portata nominale [m/s]*	-	1,65	1,69	1,63	2,16	1,99
Pressione esterna nominale ΔP _{s, ext} [Pa]	50	55	299	220	260	347
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ΔP _{s, int} [Pa]*	-	324	334	319	360	338
Efficienza statica dei ventilatori n _{s, fan} [%]**	-	52,8	54,2	50,4	59,8	57,5
Tasso di trafilamento [%] (interno / esterno)	1,0 / 1,8	3,9 / 5,2	3,6 / 5,0	3,9 / 5,3	4,1 / 4,2	7,0 / 5,9
Classificazione dei filtri	Rinnovo: F7 (ePM1 70%) Ripresa: M5 (ePM10 50%)					
Segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri	Allarme visualizzato su display remoto					
Livello di potenza sonora [Lwa in dB(A)]*	56	59	64	68	65	68
Portata massima ErP ₂₀₁₈ [m ³ /h]	568 con 100 Pa di pressione utile	900 con 55 Pa di pressione utile	1100 con 299 Pa di pressione utile	1550 con 220 Pa di pressione utile	1800 con 260 Pa di pressione utile	2720 con 347 Pa di pressione utile
Tensione di alimentazione [V/Ph/Hz]	230 / 1 / 50-60					100 / 3 / 50-60
Assorbimento alla portata massima	2,7 [A] 334 [W]	2,9 [A] 380 [W]	4,4 [A] 1000 [W]	4,4 [A] 1000 [W]	6,6 [A] 1500 [W]	3,2 [A] 2000 [W]
Livello di pressione sonora a 1,5 mt [Lpa in dBA]	44	47	52	56	53	58

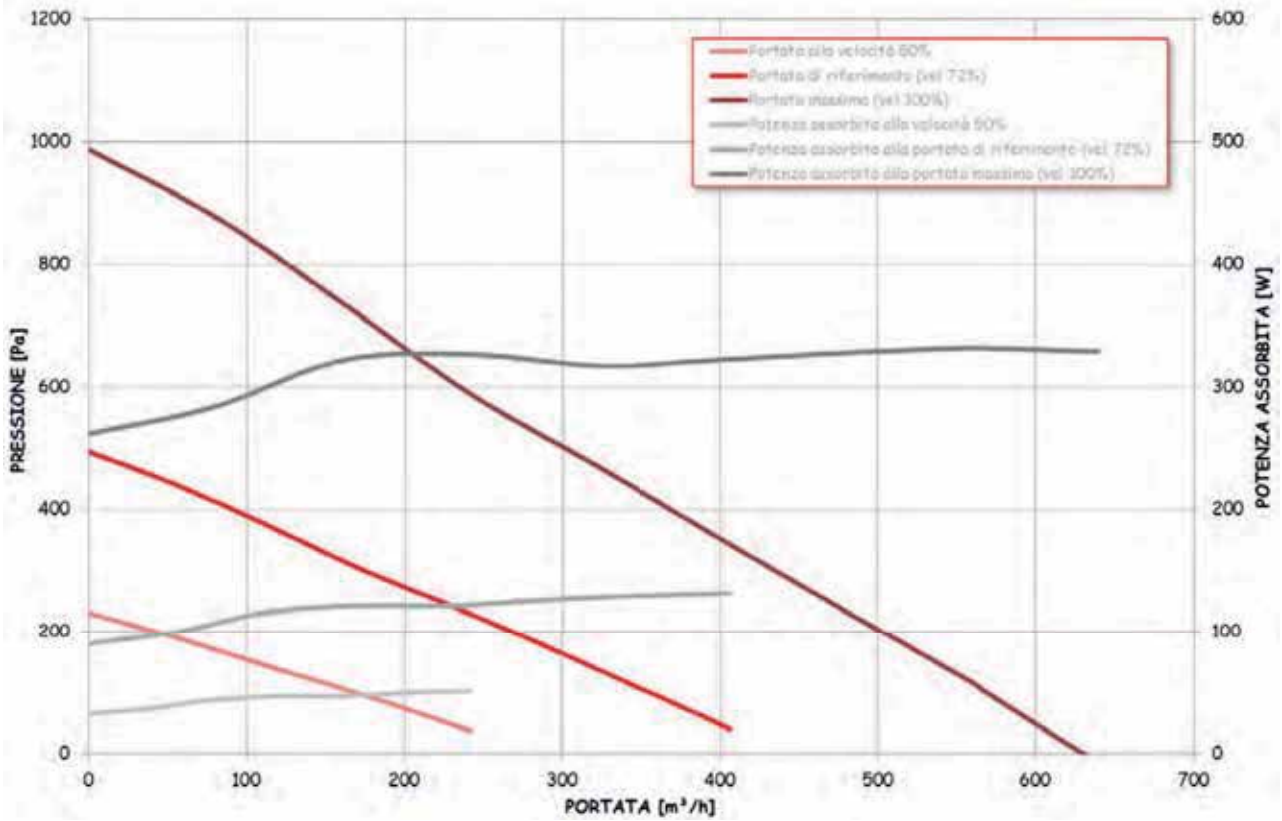
* come da regolamento UE n° 1253/2014

** calcolati come da regolamento UE n°327/2011

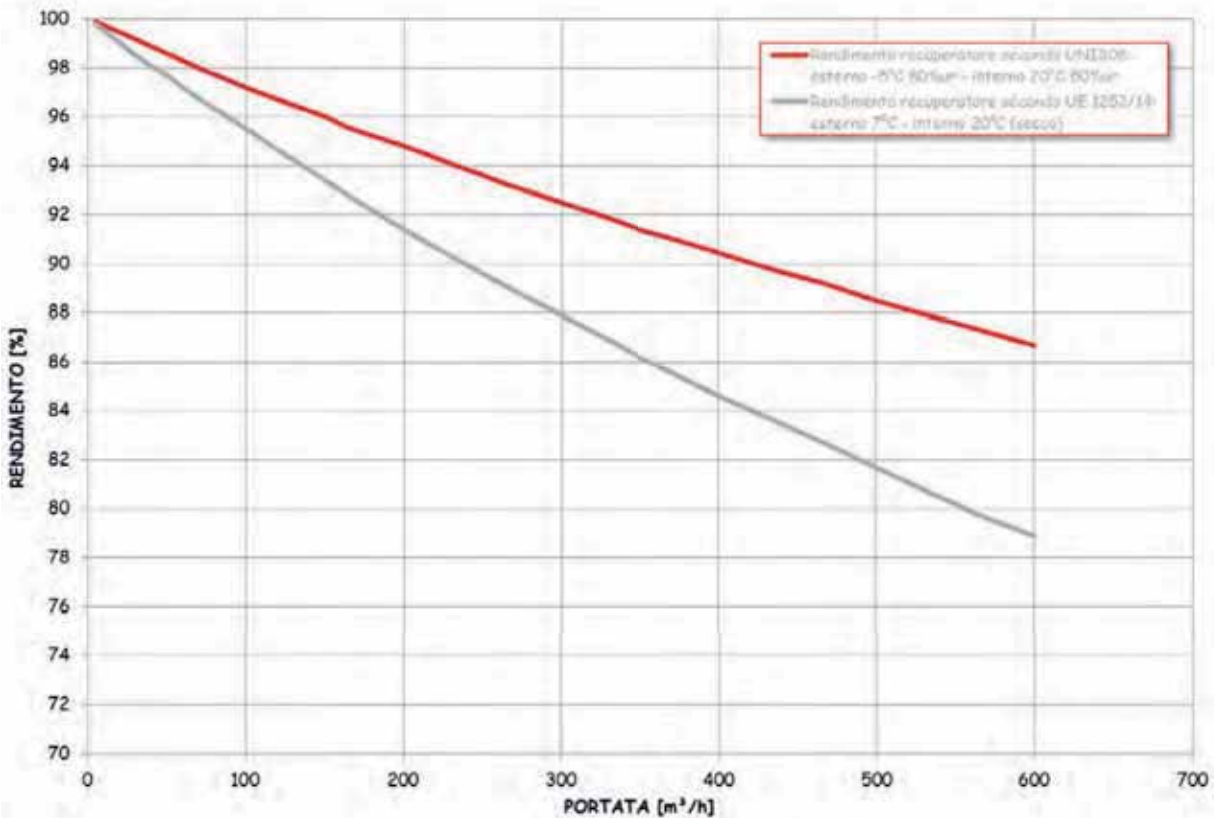
Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

EVOLVO TER 50 V

PRESTAZIONI AERUALICHE

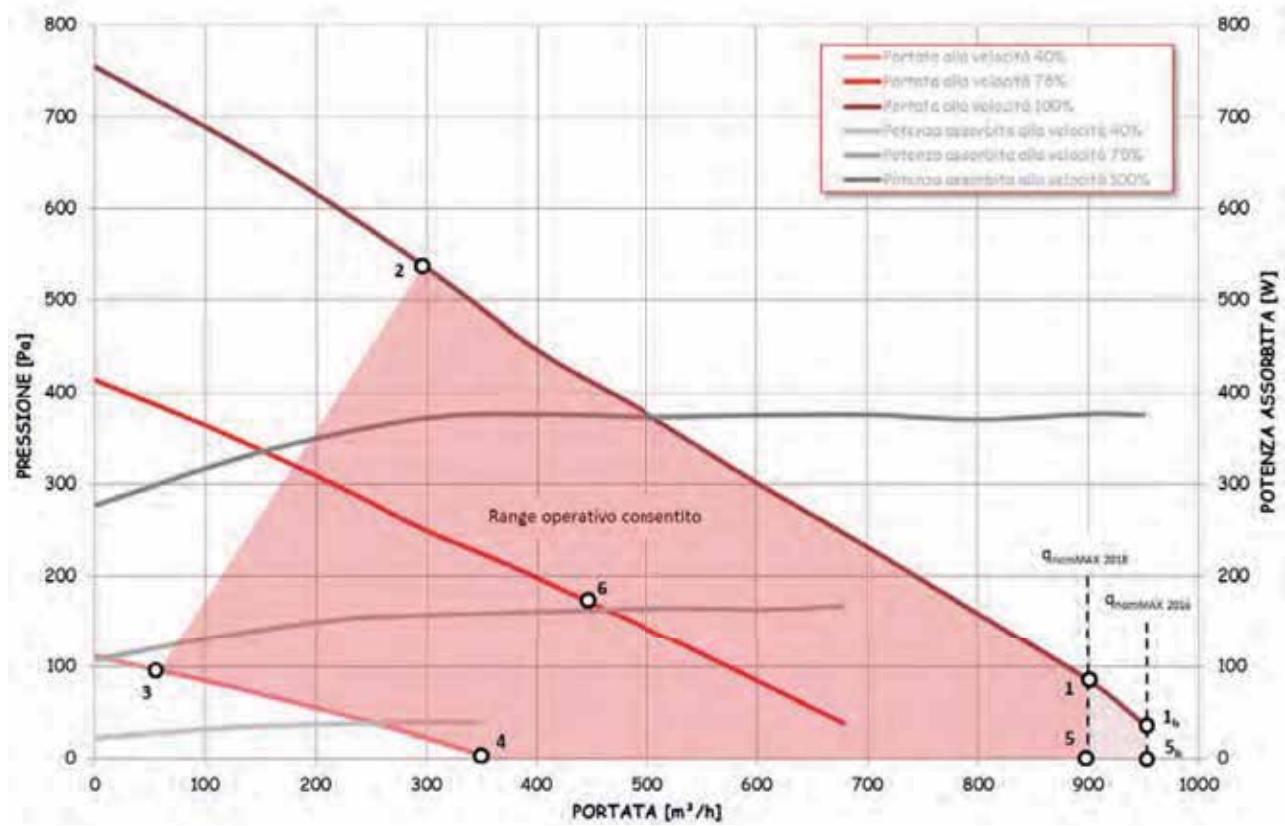


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

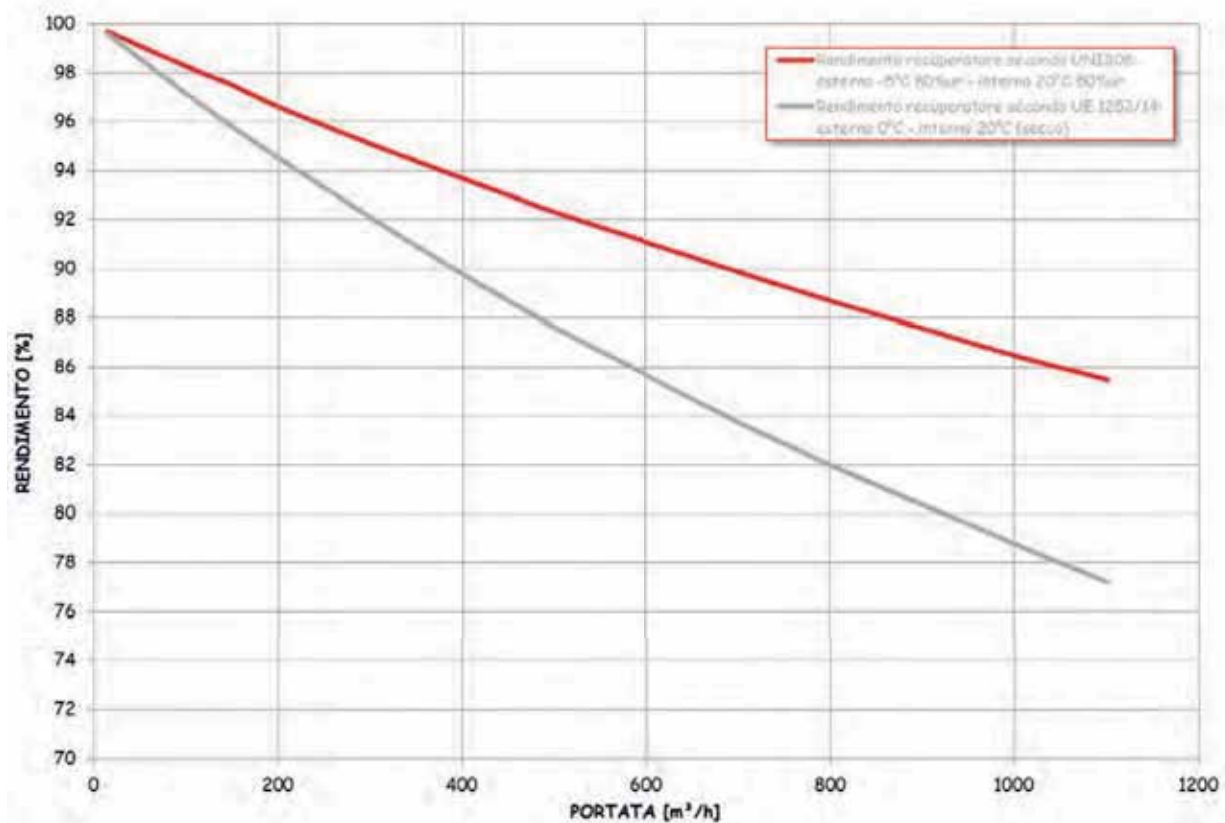


EVOLVO TER 80 V

PRESTAZIONI AERAILICHE

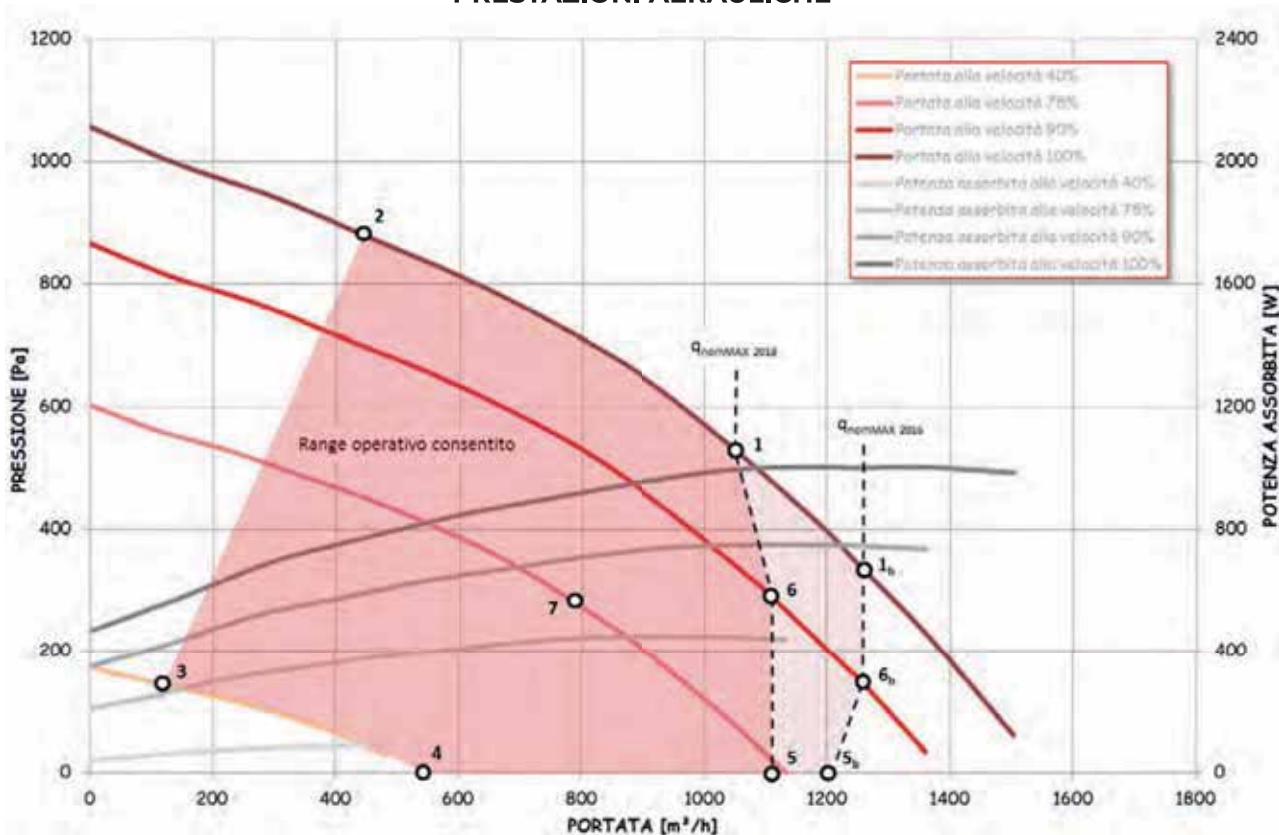


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

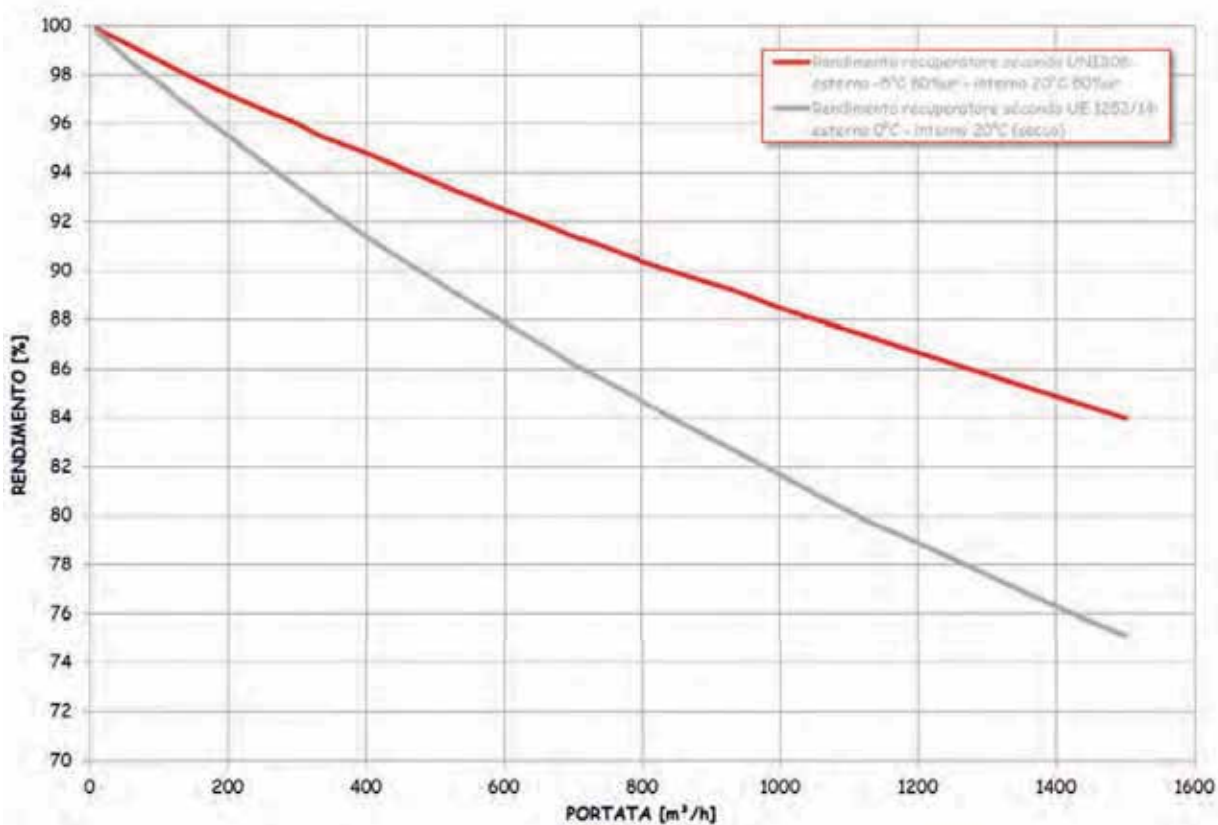


EVOLVO TER 120 V

PRESTAZIONI AERUALICHE

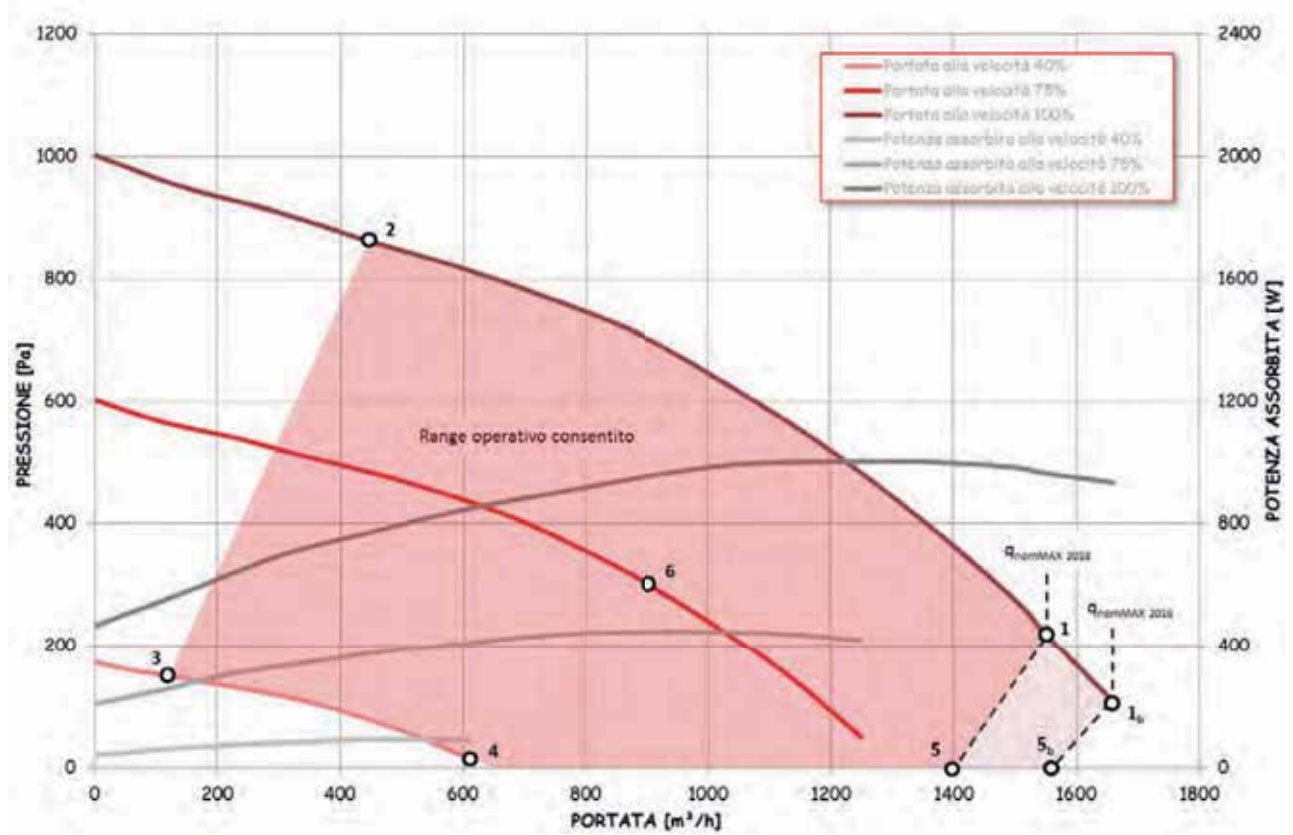


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

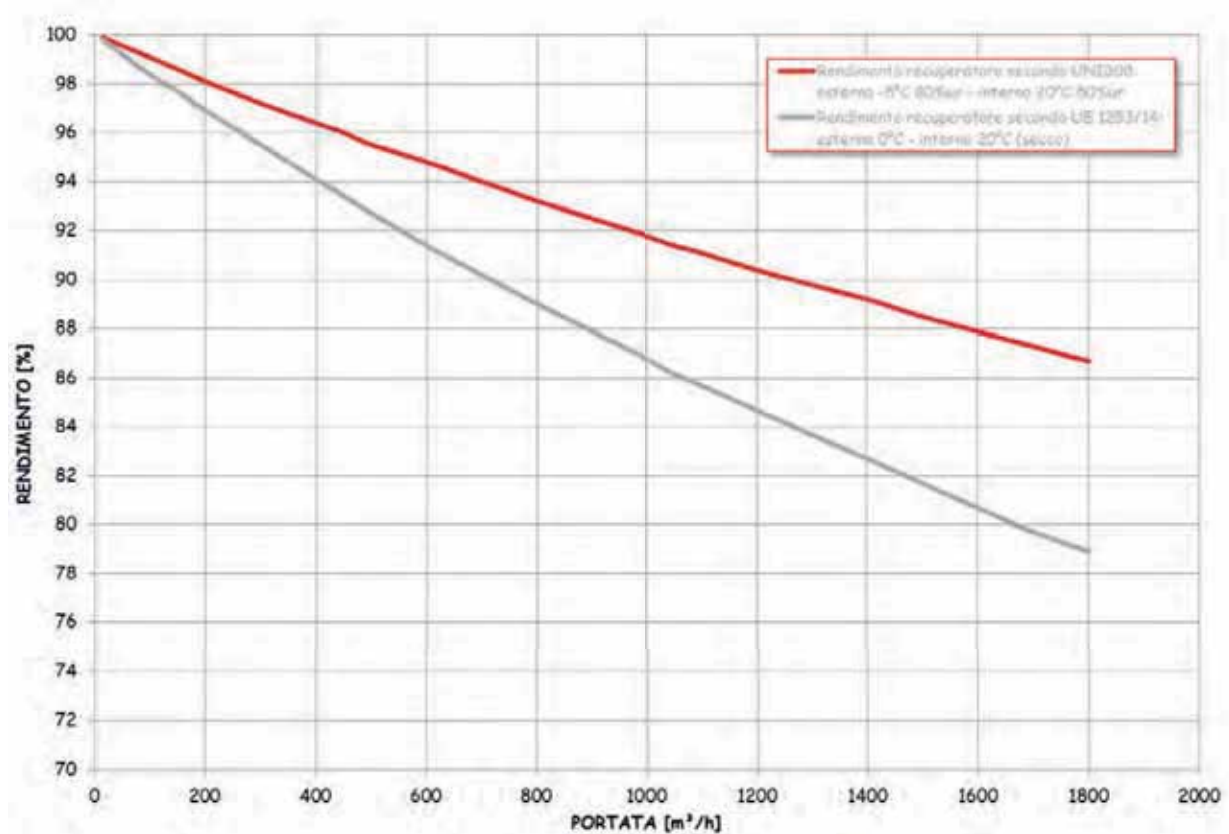


EVOLVO TER 160 V

PRESTAZIONI AERUALICHE

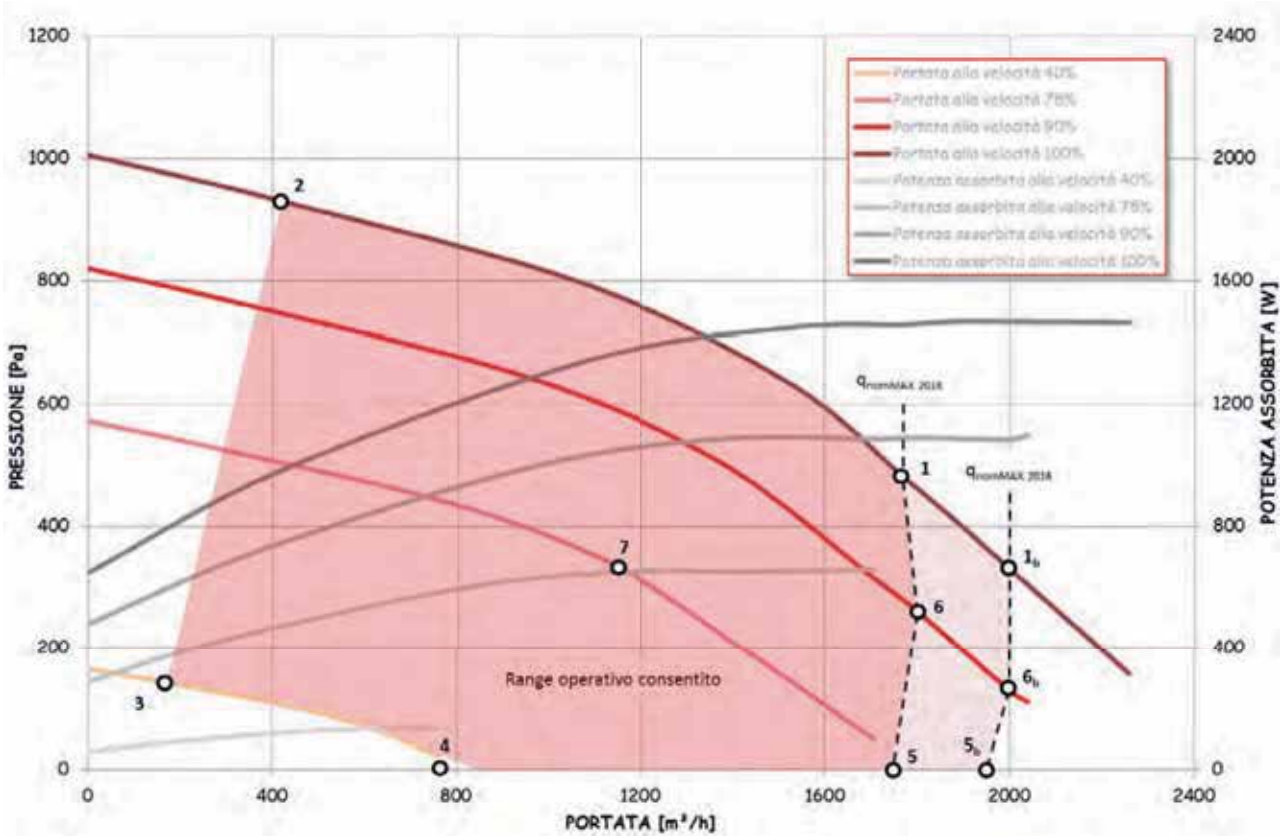


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

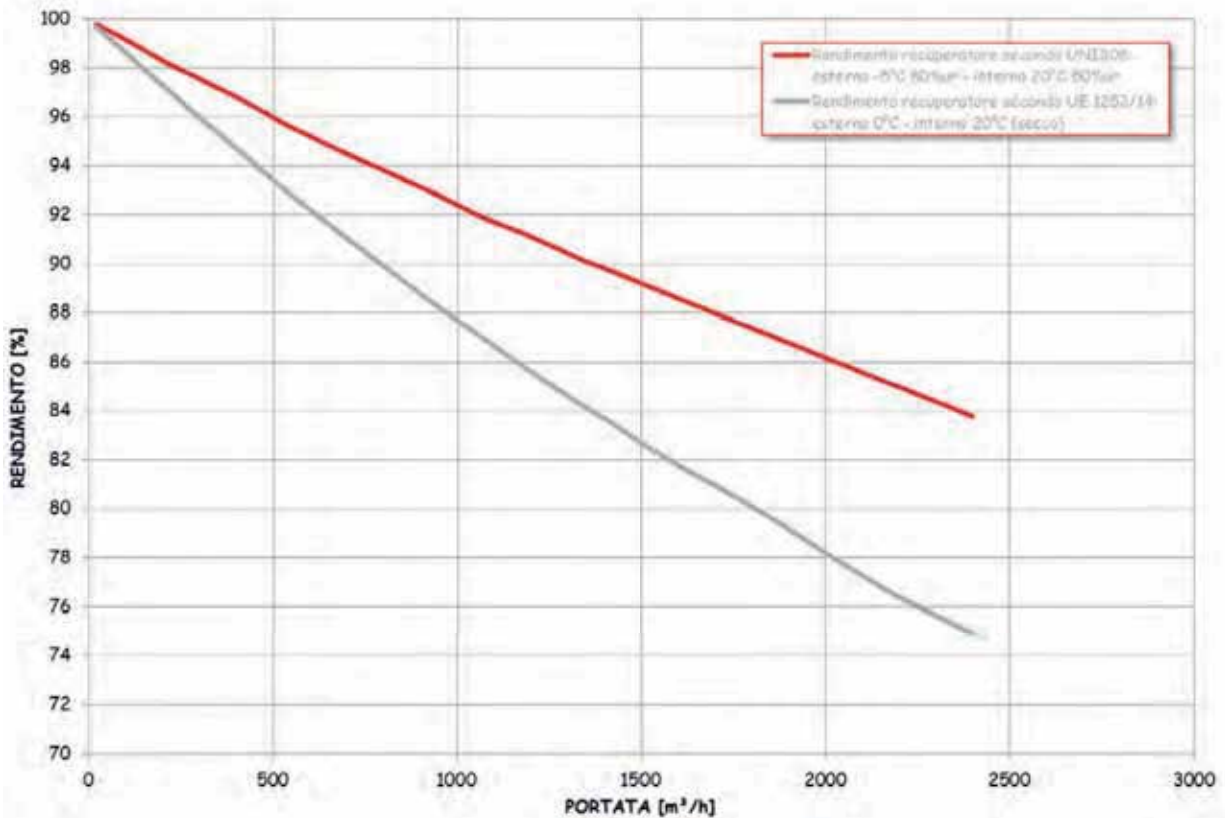


EVOLVO TER 220 V

PRESTAZIONI AERAILICHE

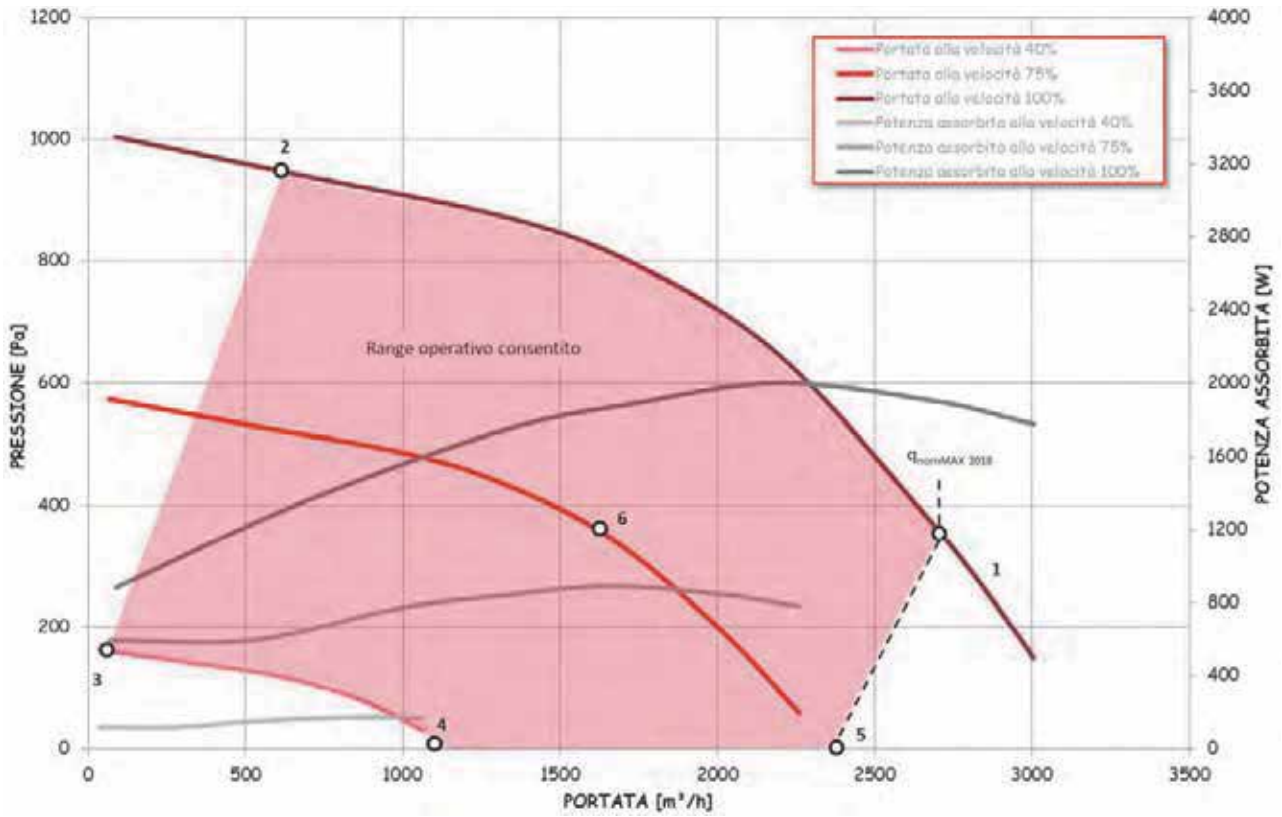


EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

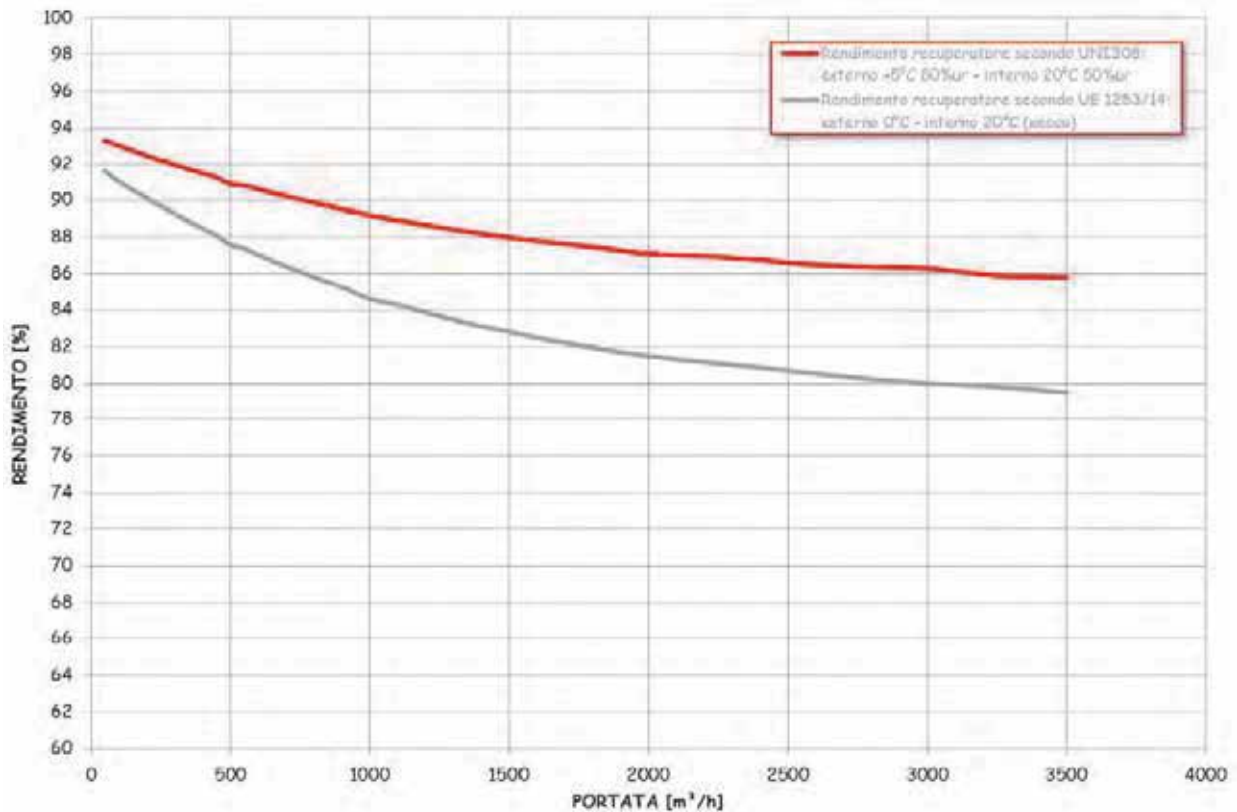


EVOLVO TER 300 V

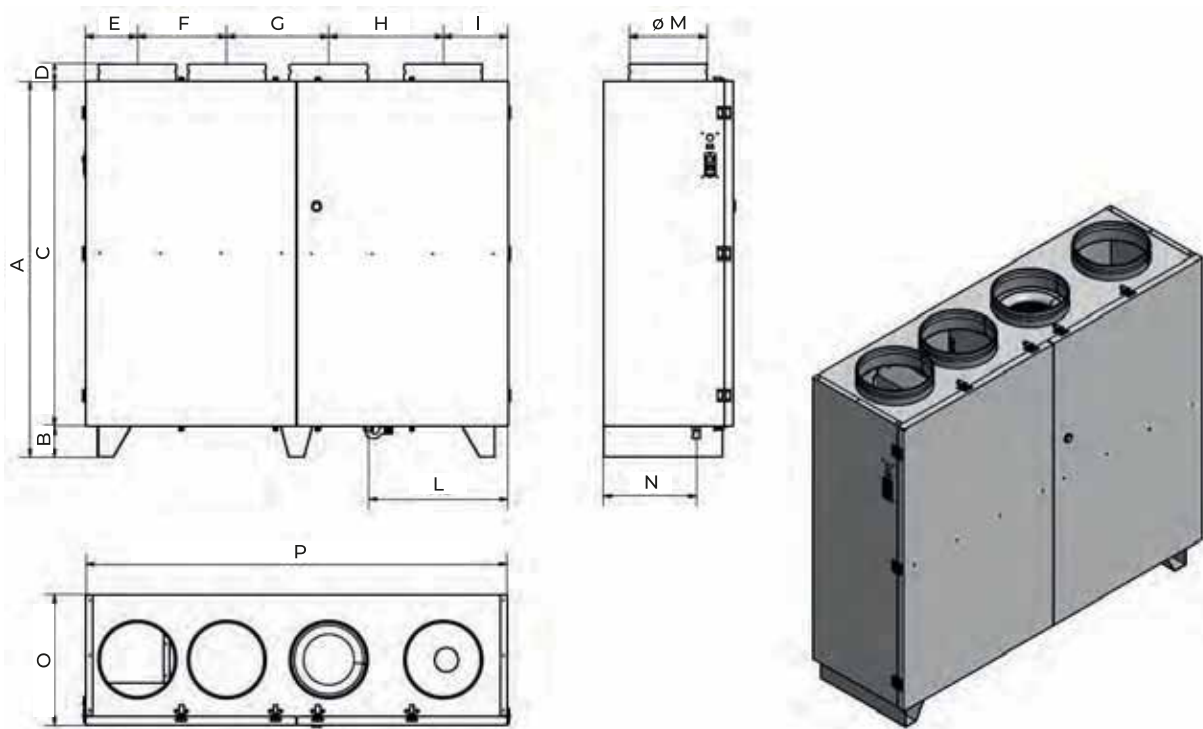
PRESTAZIONI AERUALICHE



EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE

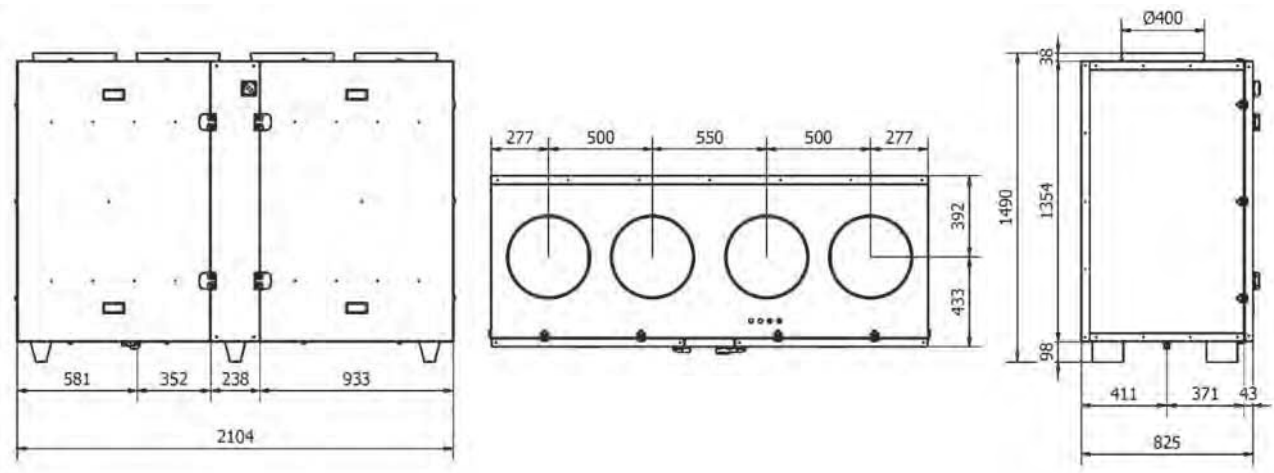


DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER V



MODELLO		50 V	80 V	120 V	160 V	220 V
A	[mm]	960	1200	1357	1544	1560
B	[mm]	40	100	100	100	100
C	[mm]	900	1100	1200	1400	1400
D	[mm]	60	-	57	44	60
E	[mm]	132	167	202	227	255
F	[mm]	220	286	380	367	415
G	[mm]	205	327	360	367	415
H	[mm]	220	367	360	367	415
I	[mm]	127	206	202	277	255
L	[mm]	407	446	578	590	575
M	[Ø]	200	250	315	315	355
N	[mm]	115	299	300	296	418
O	[mm]	410	416	420	630	690
P	[mm]	900	1350	1500	1550	1750
Dimensioni d'ingombro esclusi canotti e scarico condensa	[mm]	900×900×410	1350×1100×420	1500×1200×420	1550×1400×630	1750×1400×690
Diametro nominale tubazioni	[mm]	200	250	315	315	355
Peso	[kg]	77	95	110	170	220

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI EVOLVO TER 300 V



CONFIGURAZIONI

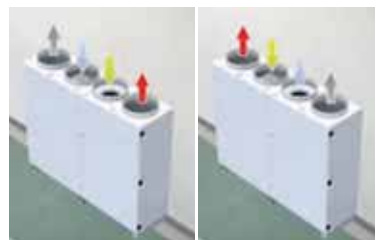
Evolvo TER 50 V



VC STANDARD
Parete

VD*
Parete

Evolvo TER 80 V



UA STANDARD
Basamento

UB*
Basamento

Evolvo TER 120 V



UA STANDARD
Basamento

UB*
Basamento

Evolvo TER 160 V



UE STANDARD
Basamento

UF*
Basamento

Evolvo TER 220 V



UE STANDARD
Basamento

UF*
Basamento

Evolvo TER 300 V



UA STANDARD
Basamento

UB*
Basamento

 RINNOVO
(presa aria esterna)

 IMMISSIONE
(mandata in ambiente)

 ESPULSIONE
(espulsione all'esterno)

 RIPRESA
(estrazione dall'ambiente)

* Configurazioni speciali: VD - UB - UF sovrapprezzo listino € 790.

ACCESSORI

RESISTENZE ELETTRICHE

Riscaldatore con resistenza a filo montato su canale in lamiera zincata completo di:

- termostato a riarmo automatico (55 °C) e termostato a riarmo manuale (85 °C)
- relè/teleruttore a morsettiera

- controllo elettronico con regolazione 0-10V, che permette di regolare la potenza della batteria

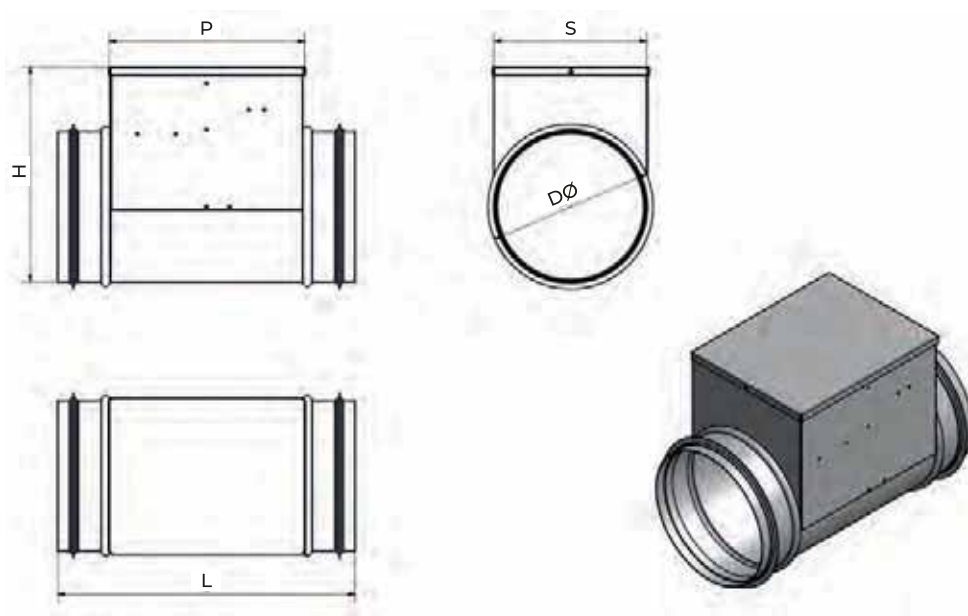
Il riscaldatore è dotato di termostati di sicurezza a riarmo automatico e manuale, tarati per intervenire in caso di mancata o scarsa ventilazione.

Il riscaldatore dispone di un contatto ausiliario, che permette il controllo remoto della resistenza tramite un contatto pulito derivante da un interruttore esterno o un termostato ambiente.

Modello unità	Caratteristiche tecniche resistenze elettriche						
	Attacchi [Ø]	Potenza [kW]	n° Stadi	Alimentazione	Portata nominale [m³/h]	ΔT aria nominale [°C]	Portata minima* [m³/h]
EVOLVO TER 50	200	1,5	1	230 V 1F	500	11,2	160
EVOLVO TER 80	250	2	1	230 V 1F	800	9,3	215
EVOLVO TER 120	315	3	1	400 V 3F	1200	9,3	320
EVOLVO TER 160	315	4	1	400 V 3F	1600	9,3	430
EVOLVO TER 220	355	6	1	400 V 3F	2200	10,2	640
EVOLVO TER 300/320	400	12	1	400 V 3F	3200	14,0	1280

* Portata minima per evitare l'intervento del termostato di sicurezza, con aria in ingresso a 20 °C e potenza massima (tutti gli stadi attivi o controllo impostato a 10V).

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



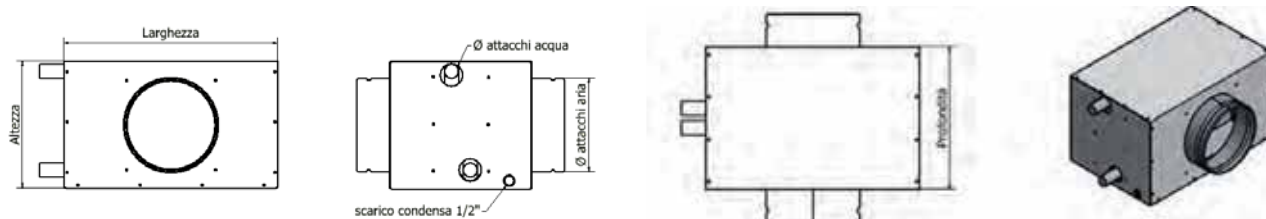
RESISTENZA ELETTRICA		Ø200 1,5kW 230V 1F	Ø250 2kW 230V 1F	Ø315 3kW 400V 3F	Ø315 4kW 400V 3F	Ø355 6kW 400V 3F	
D	[Ø]	200 (M-M)	250 (F-M)	315 (F-M)	315 (F-M)	355 (F-M)	400 (F-M)
L	[mm]	400	400	400	400	400	400
P	[mm]	300	300	300	300	300	300
H	[mm]	290	355	450	450	490	495
S	[mm]	200	160	200	200	210	260

BATTERIE RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO

MODELLO UNITÀ	PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO										
	Portata aria		t° IN acqua	t° OUT acqua	Potenza totale	t° IN aria	t° OUT aria	Portata acqua		ΔP acqua	ΔP aria
	[m³/h]	[m/s]	[°C]	[°C]	[kW]	[°C]	[°C]	[l/h]	[m/s]	[kPa]	[Pa]
EVOLVO TER 50	500	1,60	50	45	3,2	20	38,7	549	1,00	13,4	14
EVOLVO TER 80	800	1,40	50	45	5,7	20	41,0	985	1,00	11,9	13
EVOLVO TER 120	1200	1,45	50	45	10,0	20	44,7	1728	1,25	21,5	27
EVOLVO TER 160	1600	1,61	50	45	12,9	20	43,9	2234	1,08	14,4	33
EVOLVO TER 220	2200	2,22	50	45	18,7	20	45,2	3241	1,17	15,4	75
EVOLVO TER 300/320	3200	2,21	50	45	27,4	20	45,4	4747	1,37	21,2	74

MODELLO UNITÀ	PRESTAZIONI IN RAFFRESCAMENTO												
	Portata aria		t° IN acqua	t° OUT acqua	Potenza totale	Potenza sensibile	t° IN aria	rH% IN aria	t° OUT aria	rH% OUT aria	Portata acqua		ΔP acqua
	[m³/h]	[m/s]	[°C]	[°C]	[kW]	[kW]	[°C]	[%rH]	[°C]	[%rH]	[l/h]	[m/s]	[kPa]
EVOLVO TER 50	500	1,60	7	12	3,1	1,7	27	60	16,7	84,9	523	1,00	15,1
EVOLVO TER 80	800	1,40	7	12	5,7	3,1	27	60	15,1	88,1	981	1,00	14,5
EVOLVO TER 120	1200	1,45	7	12	7,8	4,9	27	60	15,1	99,8	1334	0,96	15,9
EVOLVO TER 160	1600	1,61	7	12	9,7	6,2	27	60	15,6	99,4	1664	0,80	10,0
EVOLVO TER 220	2200	2,22	7	12	15,1	9,2	27	60	14,6	100,0	2601	0,94	15,5
EVOLVO TER 300/320	3200	2,21	7	12	22,5	13,7	27	60	14,5	100,0	3863	1,12	20,0

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



BATTERIA		EVOLVO TER 50	EVOLVO TER 80	EVOLVO TER 120	EVOLVO TER 160	EVOLVO TER 220
Larghezza	[mm]	460	650	785	780	780
Altezza	[mm]	270	330	430	520	520
Profondità	[mm]	300	300	350	350	400
Attacchi ARIA	[Ø]	200	250	315	315	355
Attacchi ACQUA	[Ø]	½"	½"	¾"	¾"	¾"

EVOLVO TER PLUS



- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale.
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria **con recuperatore a flussi controcorrente, efficienza > 85%**.
- Struttura in profili di alluminio e pannelli sandwich, zincati internamente, preverniciati esternamente.
- Isolamento termoacustico in lana di roccia, spessore 25 mm.
- Ventilatori EC, centrifughi, pale rovesce, a basso consumo.
- By-pass integrato per free-cooling.
- Protezione antigelo integrata con sbilanciamento dei flussi.
- Scheda elettronica di controllo, a bordo macchina, con collegate 4 sonde di temperatura integrate (misurano la temperatura dell'aria nelle sezioni di Ripresa, Rinnovo, Espulsione ed Immissione).

- Comando elettronico remotabile LCD BIANCO (EB) (accessorio).
- La scheda di controllo può essere utilizzata abbinata a un controllore esterno (attraverso gli ingressi digitali o via ModBus).
- Filtri a bassa perdita di carico
 - F7 ingresso aria di rinnovo
 - M5 estrazione aria ambiente.
- Allarme livello intasamento filtri visualizzato su comando.



Listino pag. B41

Modello	Versione	Taglia
EVOLVO TER PLUS	H	115 120-160 220-300-400
	V	500

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

Secondo Regolamenti UE n° 1253/2014 e n° 1254/2014

Dati riferiti alla portata nominale massima.

EVOLVO TER PLUS		115	120	160	220	300	400	500	
Tipo di motorizzazione		velocità variabile							
Sistema di recupero calore		recuperatore controcorrente							
Efficienza termica del recuperatore di calore*		[%]	78,8	78,6	78,8	80,3	80,5	80,8	80,2
Portata nominale		[m³/s]	0,358	0,372	0,439	0,575	0,756	1	1,269
Potenza elettrica assorbita effettiva		[KW]	0,569	1,065	1,07	1,593	1,89	2,102	3,971
Potenza specifica interna di ventilazione SFP _{int} *		[W(m³/s)]	1155	1212	1207	1232	1209	1177	1126
Velocità frontale alla portata nominale*		[m/s]	1,82	1,89	1,88	2,04	1,99	1,94	1,88
Pressione esterna nominale ΔP _{s, int}		[Pa]	100	4,22	289	453	347	243	619
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione ΔP _{s, int}		[Pa]	285	318	292	288	338	324	359
Efficienza statica dei ventilatori η _{s, fan}		%	50,9	54,3	50	56,2	57,5	56,6	65,7
Tasso trafileamento	Interno	[%]	6,2	6,7	6,4	6,4	7	6,5	6,4
	Esterno	[%]	5	5,6	5	5,8	5,9	6,1	5,7
	Ricircolo	[%]	non applicabile						
Classificazione dei filtri		rinnovo : ePM1 70% (F7) ripresa : ePM10 50% (M5)							
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo ai filtri		allarme visualizzato sul display remoto							
Livello di potenza sonora		[dB[A]]	57	67	68	67	68	66	69

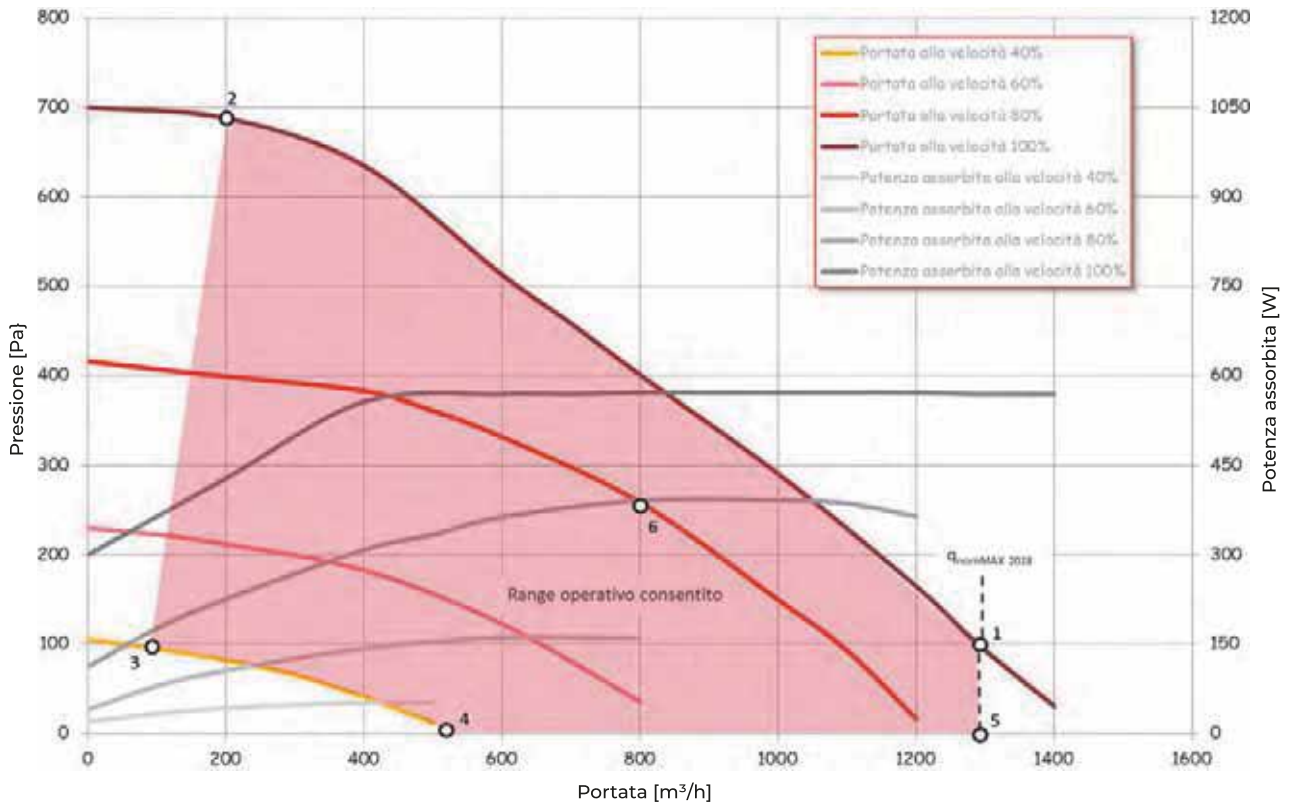
* come da regolamento UE n° 1253/2014

** calcolati come da regolamento UE n° 327/2011

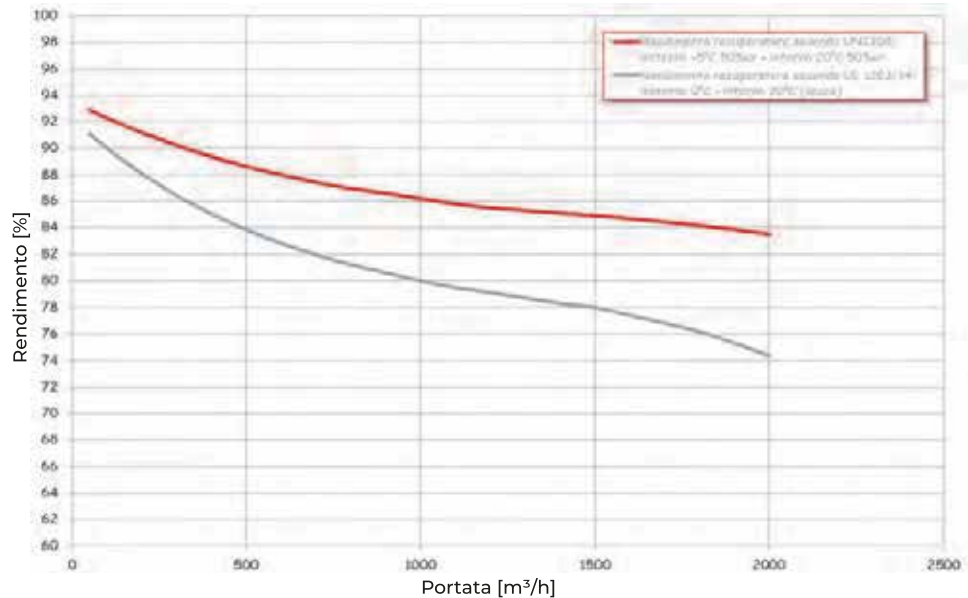
EVOLVO TER PLUS 115

PRESTAZIONI AERAILICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t,nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB[A]]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	1290	0,358	50,9	78,8	57	1155	100
2	200	0,056	20,4	88,1	68	1068,2	688
3	100	0,028	18,8	90	41	140	95
4	530	0,147	46,8	83,5	49	336,2	0
5	1290	0,358	47,3	78,7	55	1218	0
6	800	0,222	48,5	81,2	61	627,3	259



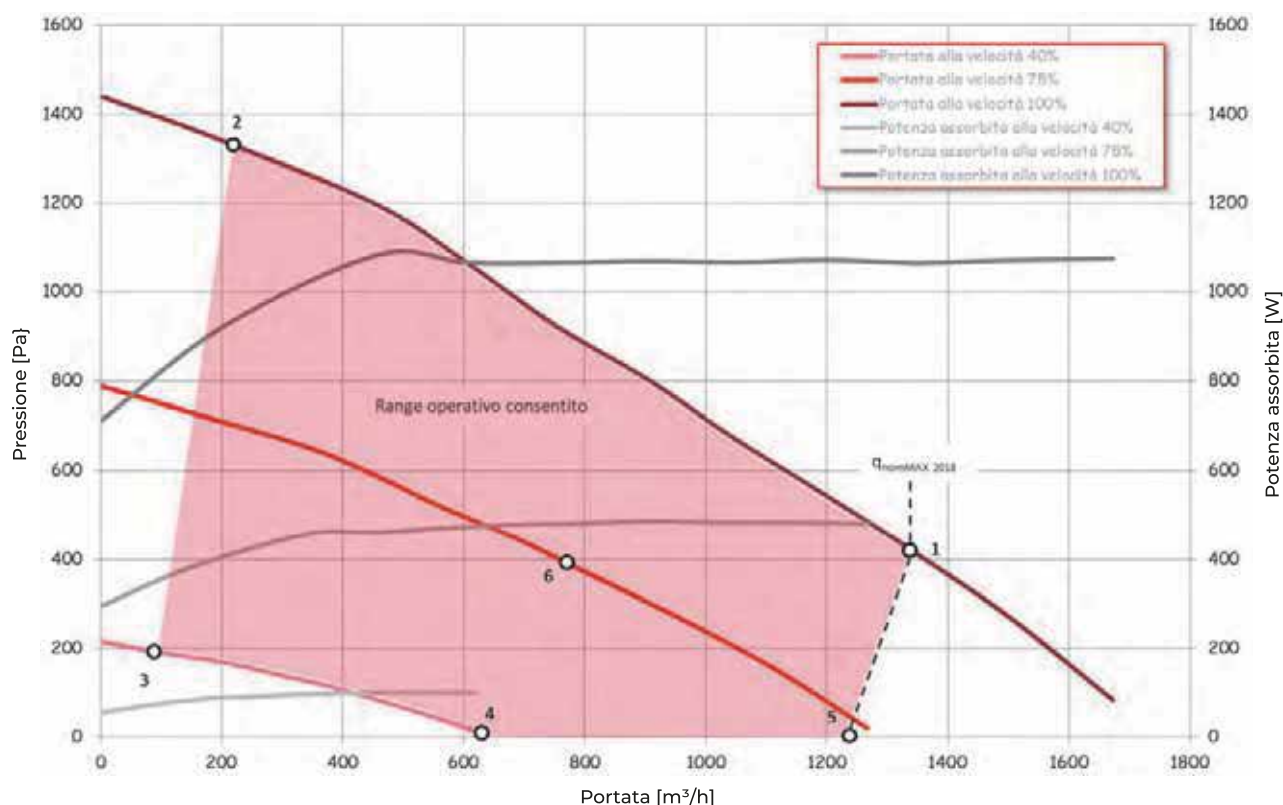
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



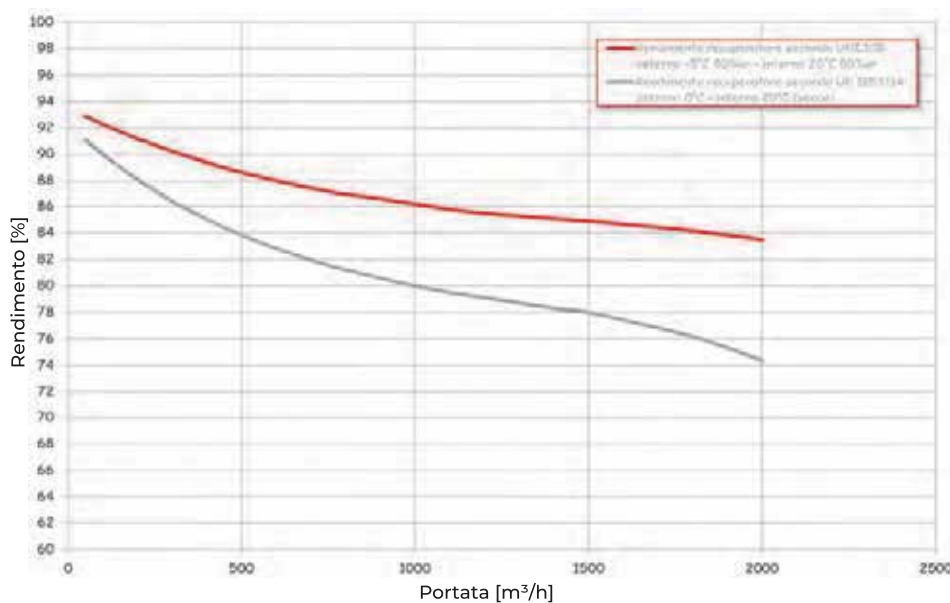
EVOLVO TER PLUS 120

PRESTAZIONI AERAUICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t,nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB(A)]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	1340	0,372	54,3	78,6	67	1211,8	422
2	206	0,057	18,6	88	75	1068,2	1338
3	79	0,022	13,2	90,5	56	195,4	196
4	619	0,172	38,9	82,6	49	499	14
5	1230	0,342	43,6	79,1	63	1231	0
6	794	0,221	50,6	81,3	63	614,8	376



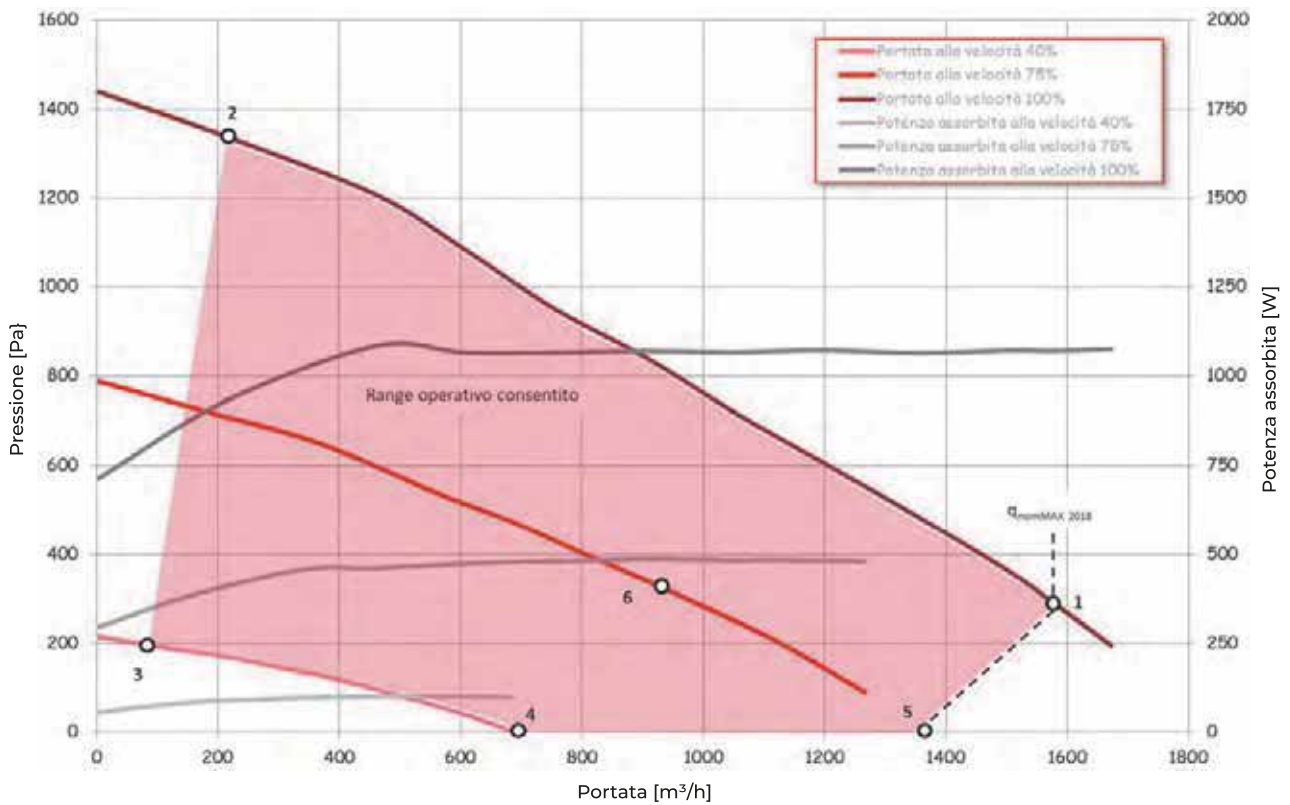
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



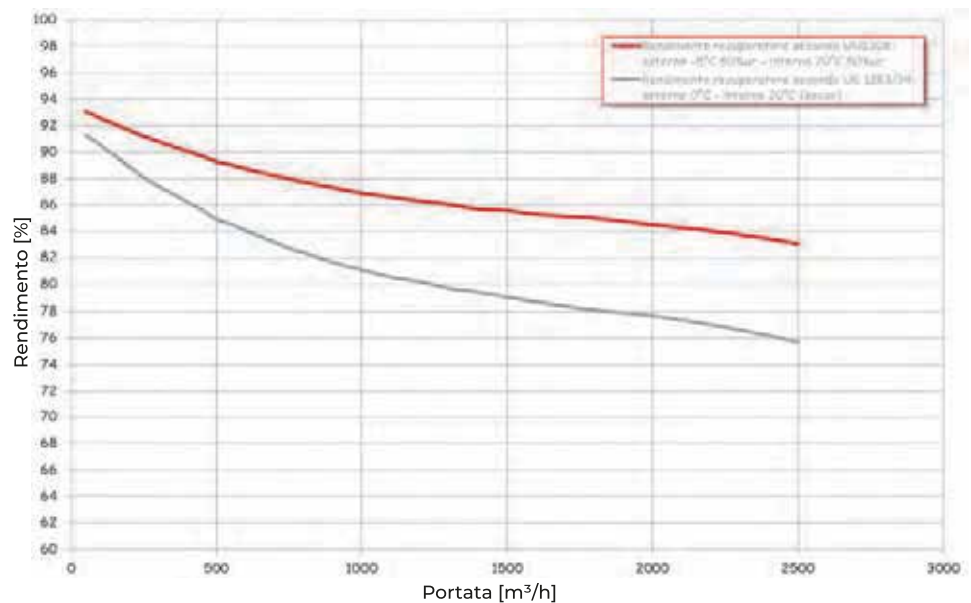
EVOLVO TER PLUS 160

PRESTAZIONI AERAILICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t_nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB[A]]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	1580	0,439	50	78,8	68	1206,8	289
2	206	0,057	18,6	88,9	75	1017,4	1342
3	79	0,022	13,2	90,9	56	171,6	198
4	685	0,190	34,3	83,3	51	492	3
5	1370	0,381	37,3	79,4	66	1234,5	0
6	911	0,253	52	81,6	61	544,8	338



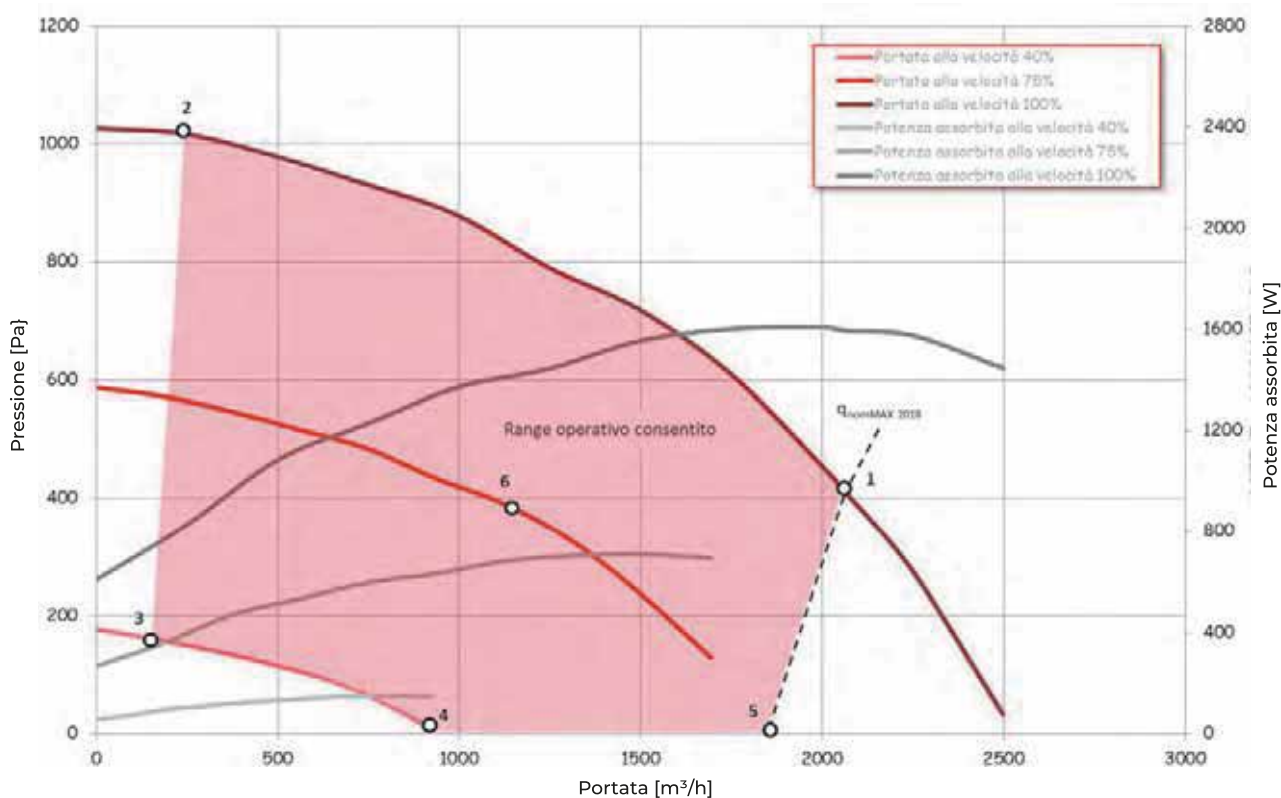
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



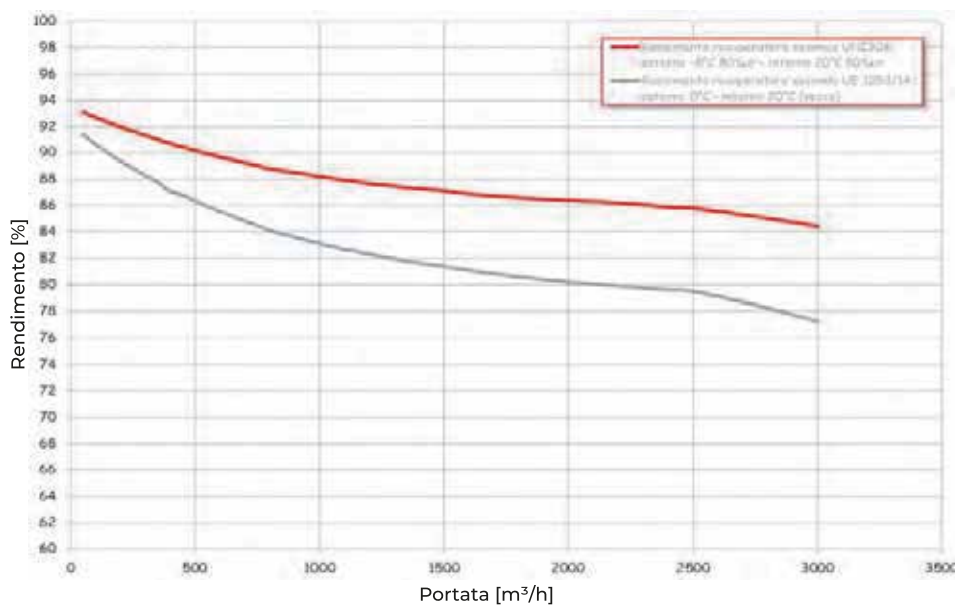
EVOLVO TER PLUS 220

PRESTAZIONI AERAUICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t_nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB[A]]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	2070	0,575	56,2	80,3	67	1231,8	405
2	248	0,069	19,2	88,9	72	823,8	1017
3	100	0,028	14,1	90,6	54	169,9	167
4	922	0,256	40,1	83,5	49	511,6	8
5	1890	0,525	45,3	80,6	63	1248,4	0
6	1126	0,313	51,9	82,6	62	590,6	389



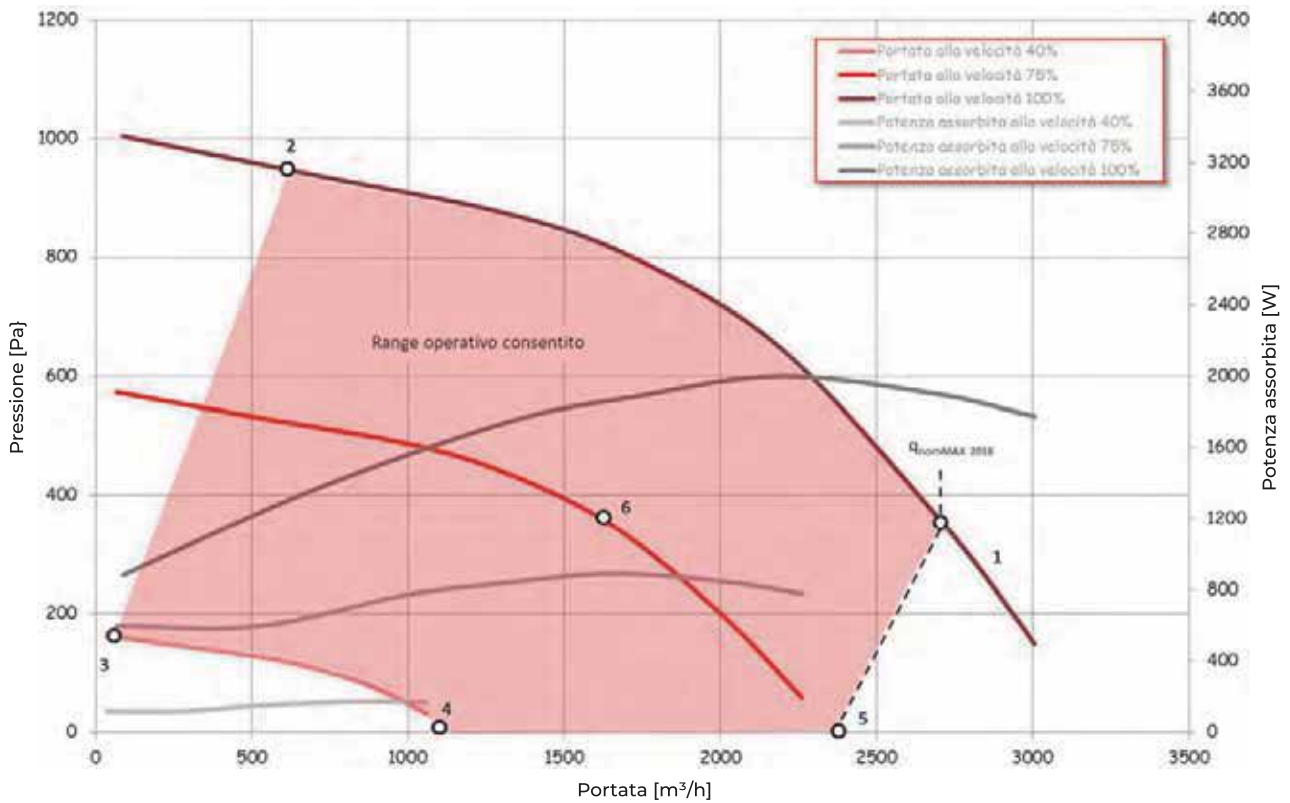
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



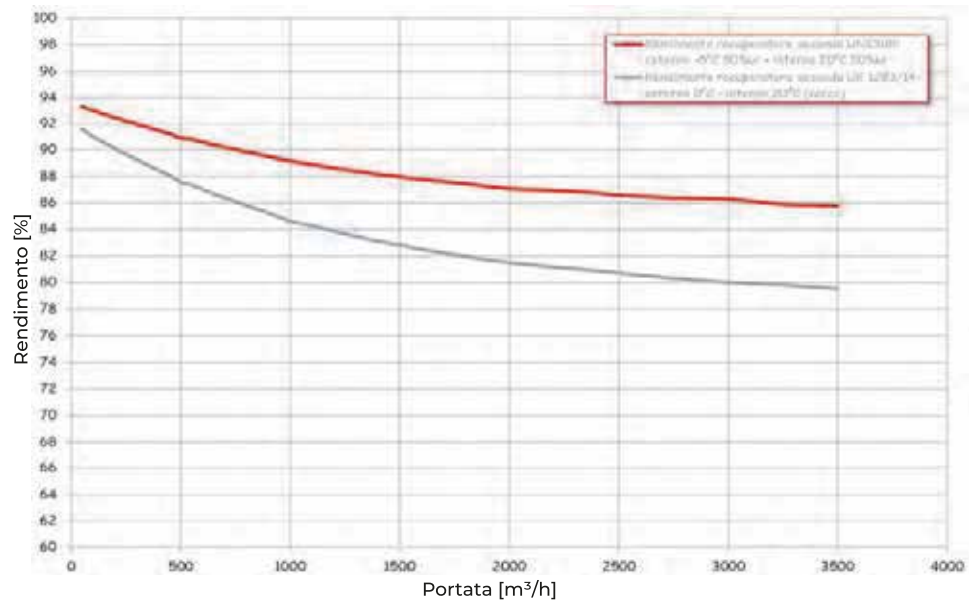
EVOLVO TER PLUS 300

PRESTAZIONI AERULICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t_nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB[A]]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	2720	0,756	57,5	80,5	68	1208,7	347
2	695	0,193	30,9	86,4	73	659,3	939
3	36	0,010	3	91,6	56	327	163
4	1060	0,294	42,2	84,5	51	394,4	31
5	2400	0,667	44,3	80,9	63	1222,7	0
6	1652	0,459	55,7	82,3	63	609,7	349



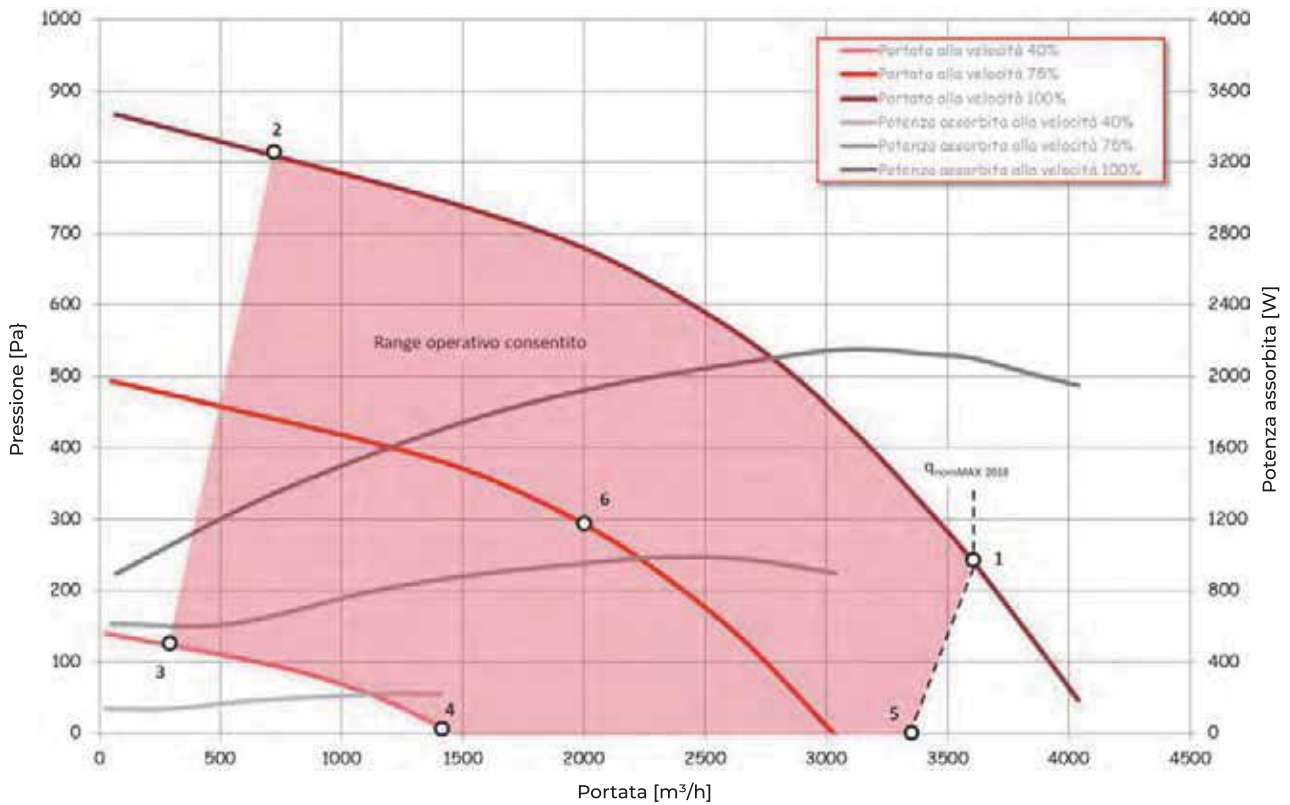
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



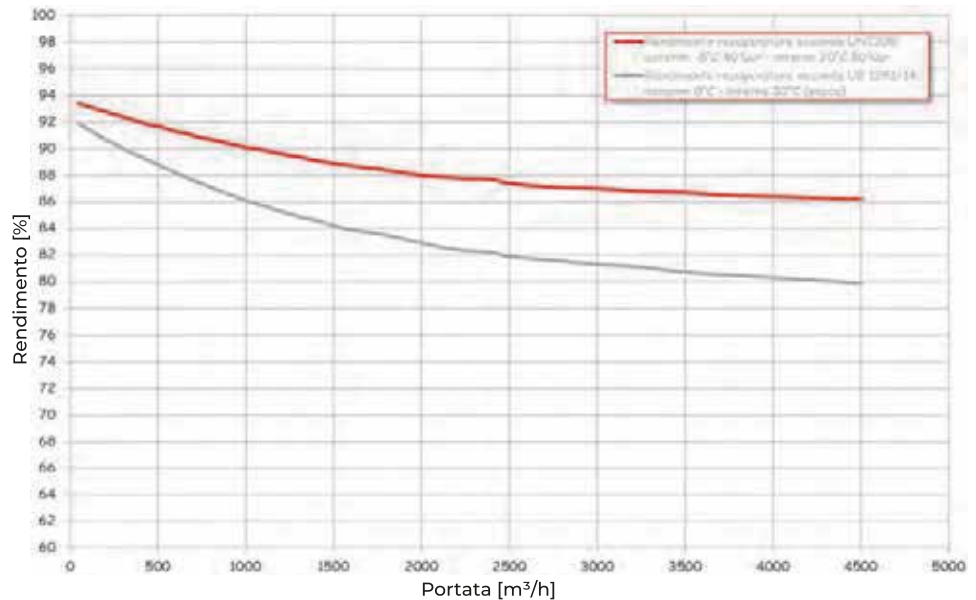
EVOLVO TER PLUS 400

PRESTAZIONI AERAUICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t,nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB(A)]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	3600	1,000	56,6	80,8	66	1177,1	243
2	723	0,201	27,9	87,5	72	607,3	809
3	287	0,080	16,9	90,1	55	192,1	124
4	1408	0,391	34,7	84,5	49	494,2	9
5	3380	0,939	48,6	81	63	1197,5	0
6	2003	0,556	53,9	82,9	62	560,8	293



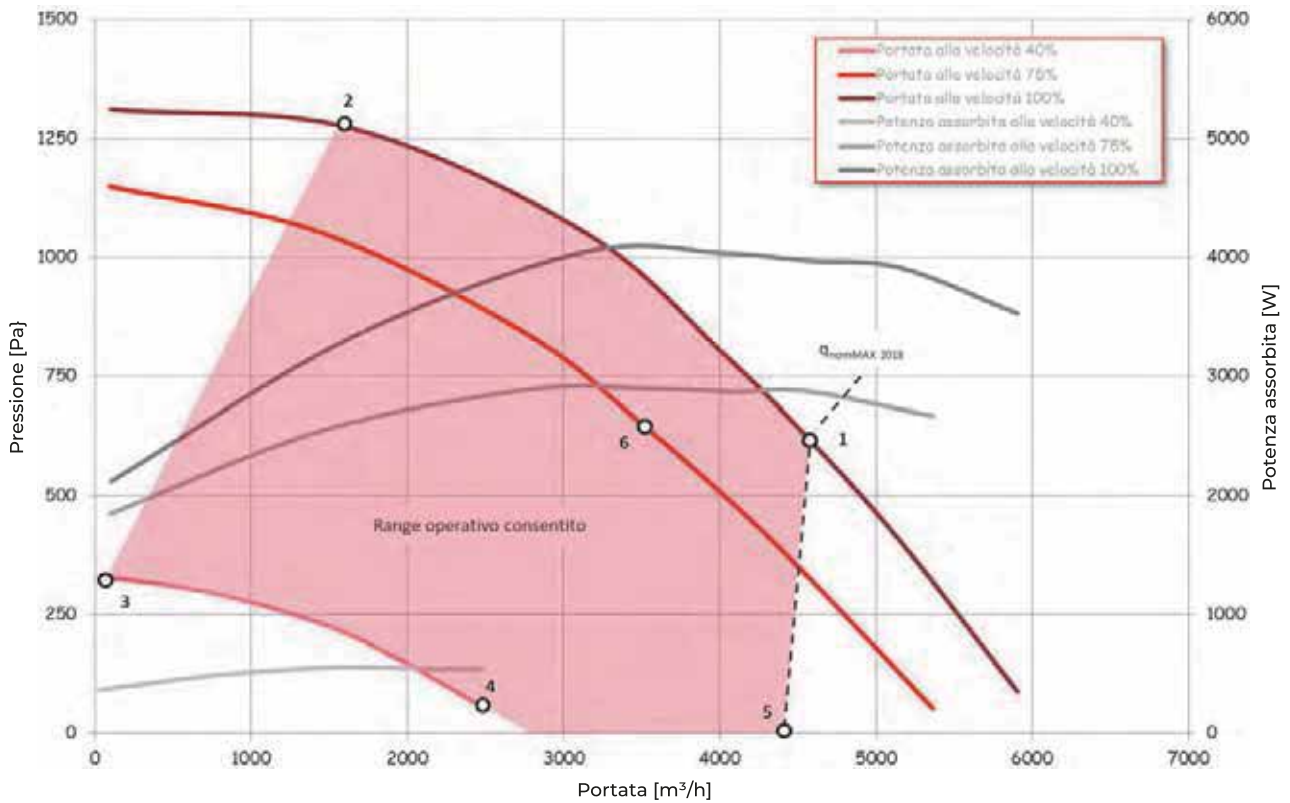
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



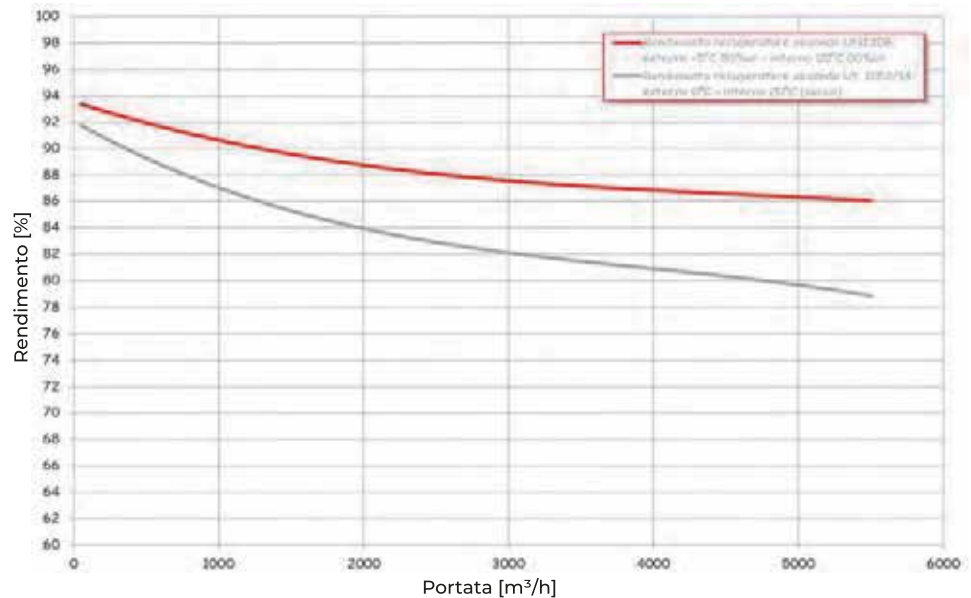
EVOLVO TER PLUS 500

PRESTAZIONI AERAILICHE

	Portata nominale [m ³ /h]	Portata nominale q _{nom} [m ³ /s]	Rendimento ventilatore η _{s,Fan} [%]	Rendimento scambiatore η _{t,nrvu} [%]	Potenza sonora L _{WA} [dB[A]]	Potenza specifica interna SFP _{int} [W/(m ³ /s)]	Pressione esterna nominale Δp _{s,ext} [Pa]
1	4570	1,194	65,7	80,2	69	1126	619
2	1649	0,458	41	84,8	76	745	1271
3	30	0,214	1,6	91,9	61	978	331
4	2476	0,688	50,7	82,9	56	540	63
5	4200	1,097	51,4	80,7	65	1151	0
6	3500	0,972	63	81,5	68	800	650



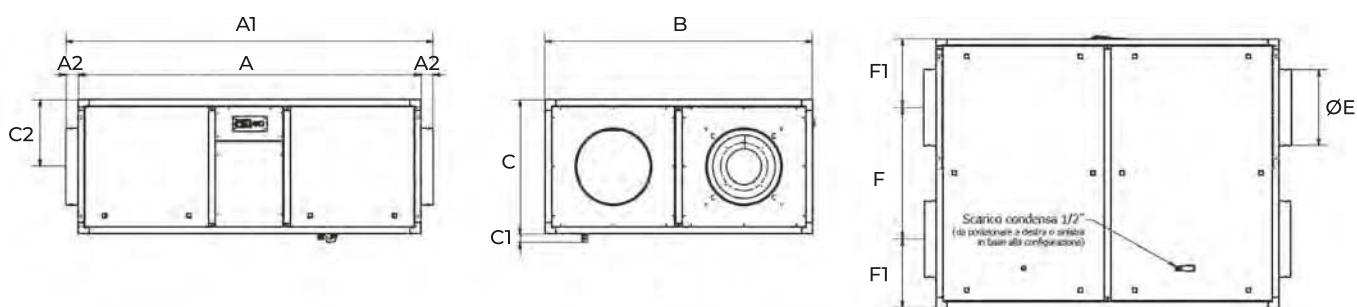
EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERATORE



EVOLVO TER PLUS 115/120/160/220/300/400

DIMENSIONI E PESO

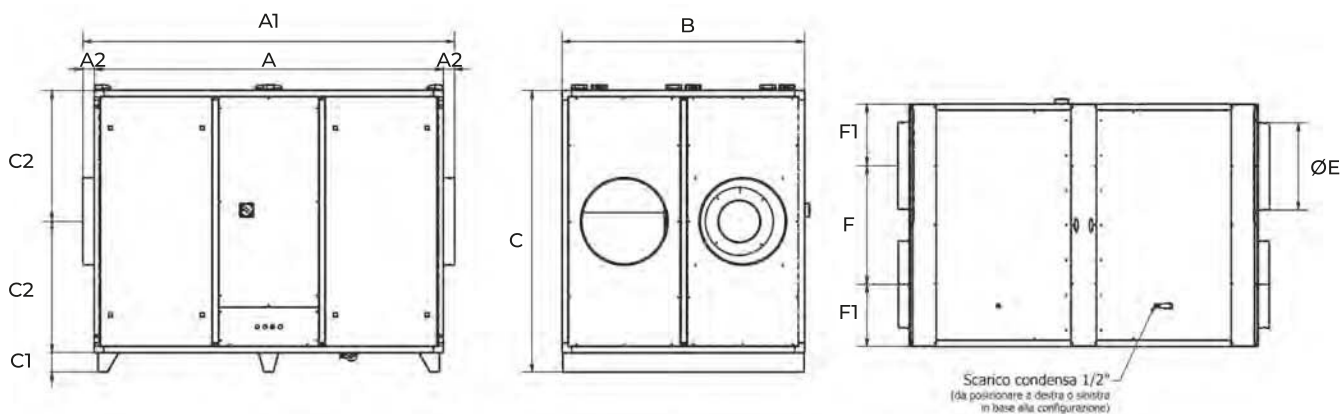
MODELLO	A	A1	A2	B	C	C1	C2	ØE	F	F1	50 V [kg]
EVOLVO TER PLUS 115	1491	1607	58	1100	521	40	261	315	535	283	186
EVOLVO TER PLUS 120	1491	1607	58	1100	521	40	261	315	535	283	188
EVOLVO TER PLUS 160	1491	1607	58	1100	601	40	301	315	535	283	207
EVOLVO TER PLUS 220	1600	1716	58	1250	621	40	311	355	610	320	242
EVOLVO TER PLUS 300	1800	1916	58	1250	801	40	401	400	610	320	304
EVOLVO TER PLUS 400	1800	1917	59	1250	1051	40	526	400	610	320	400



EVOLVO TER PLUS 500

DIMENSIONI E PESO

MODELLO	A	A1	A2	B	C	C1	C2	ØE	F	F1	50 V [kg]
EVOLVO TER PLUS 500	1800	1917	59	1250	1452	101	676	450	612	319	455

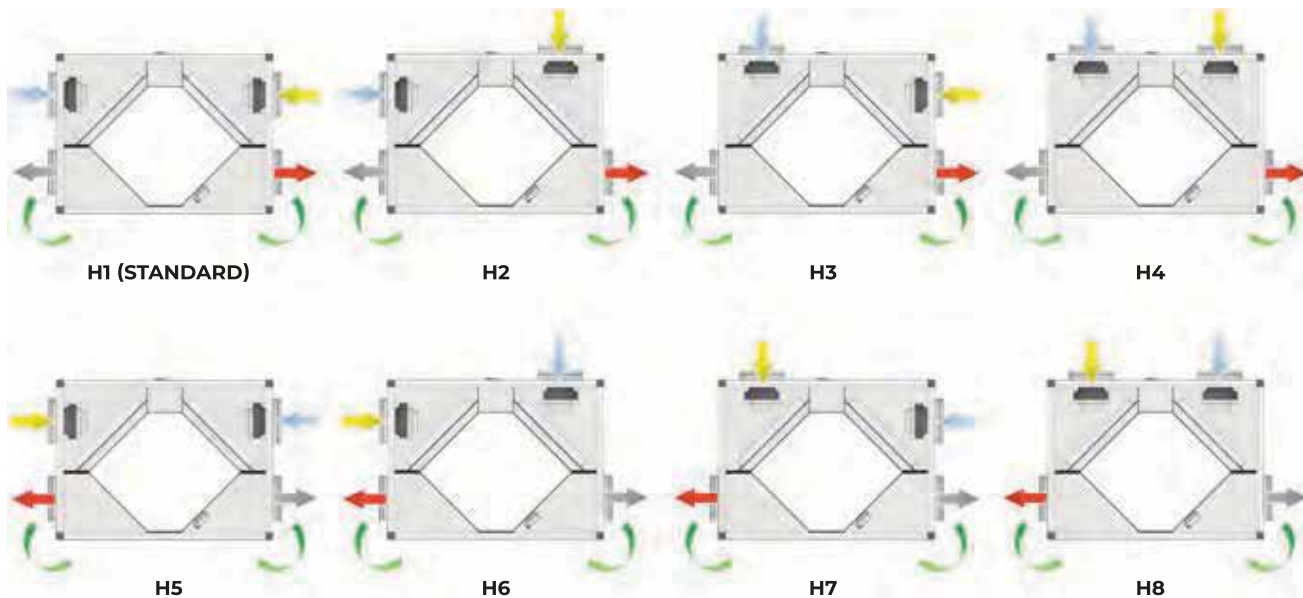


EVOLVO TER PLUS 115/120/160/220/300/400

CONFIGURAZIONI

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO

Vista lato ispezione, quindi dal basso; attacchi di immissione ed espulsione orientabili a piacere.



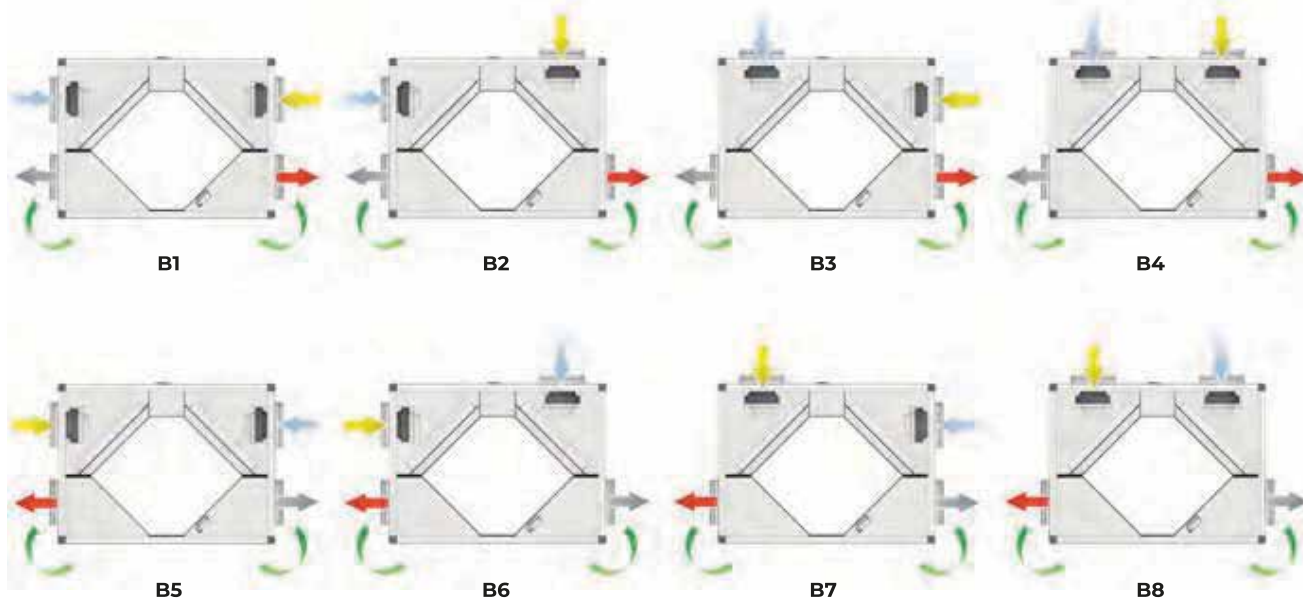
Configurazioni speciali: prezzi a richiesta.

EVOLVO TER PLUS 115/120/160/220/300/400/500

CONFIGURAZIONI

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A PAVIMENTO

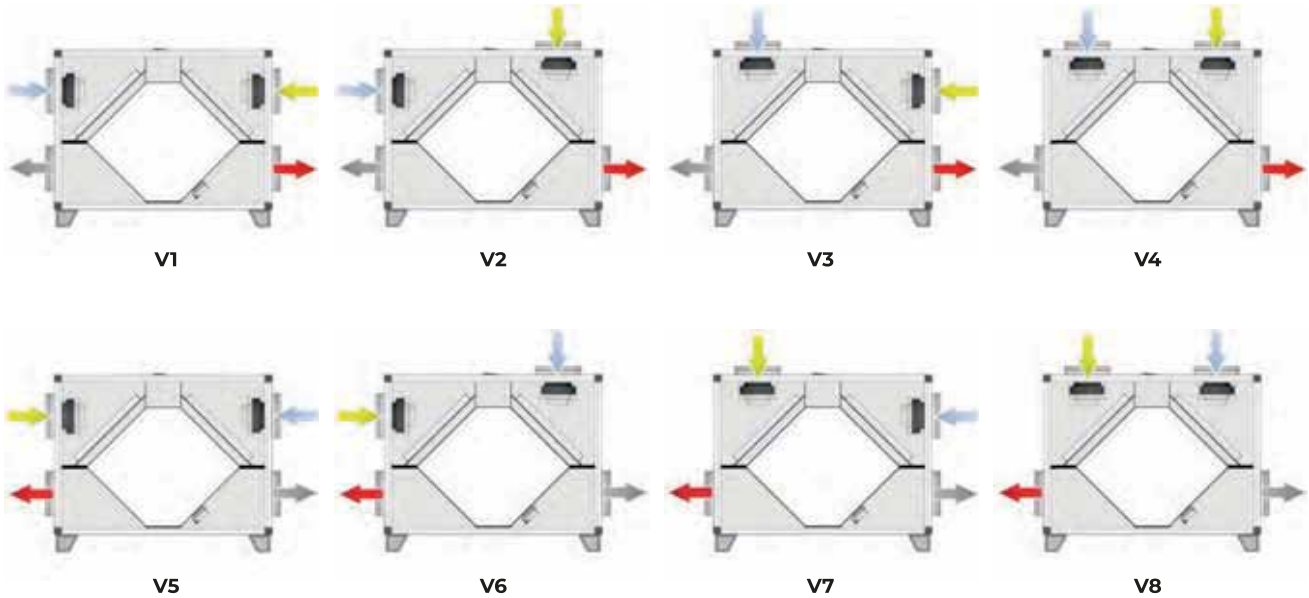
Vista lato ispezione, quindi dall'alto; attacchi di immissione ed espulsione orientabili a piacere.



Configurazioni speciali: prezzi a richiesta.

EVOLVO TER PLUS 50/80/120/160/220/300/400 - EC CONFIGURAZIONI

INSTALLAZIONE VERTICALE Vista frontale (lato ispezione)



Configurazioni speciali: prezzi a richiesta.

 RINNOVO
(presa aria esterna)

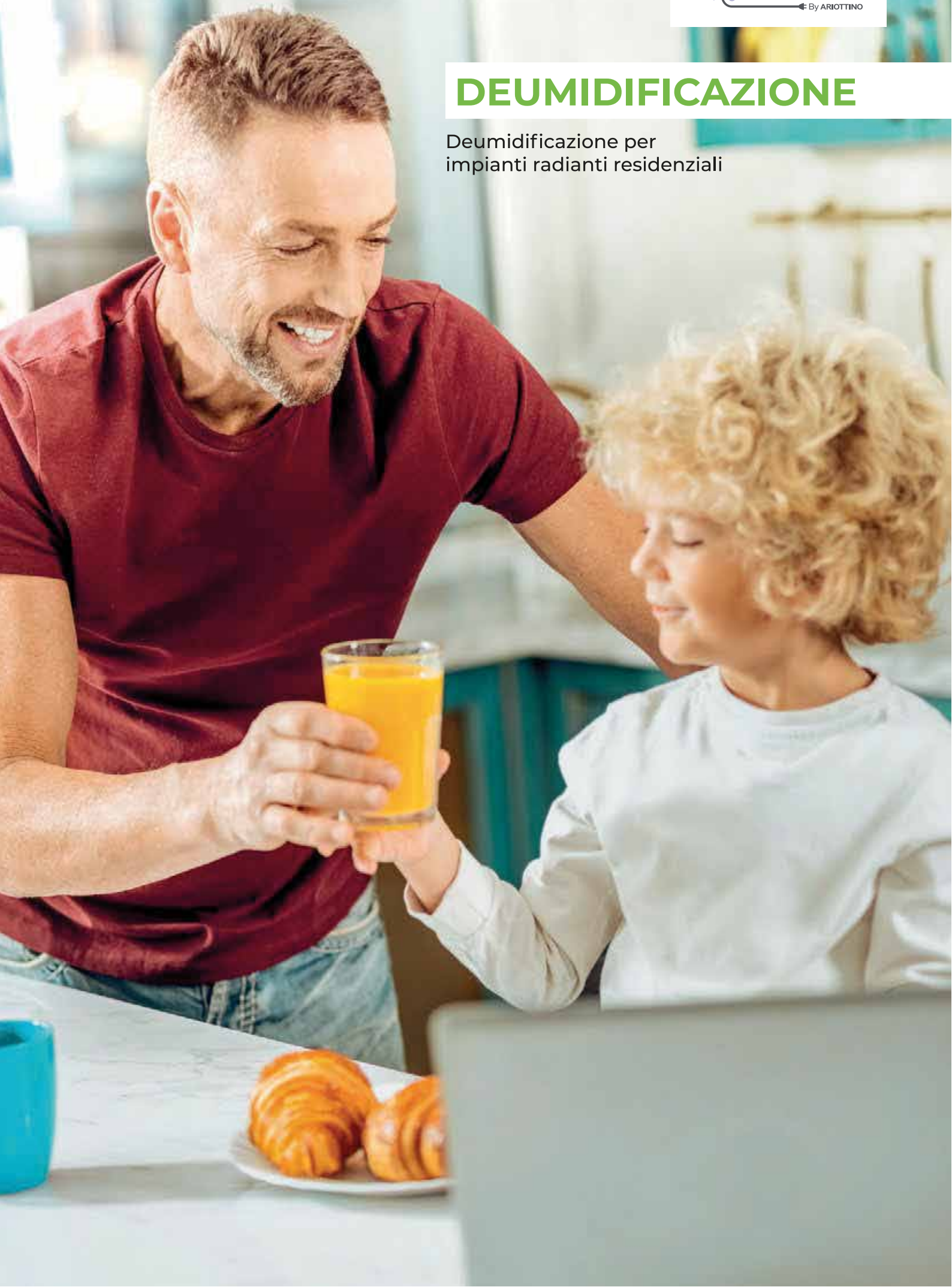
 IMMISSIONE
(mandata in ambiente)

 ESPULSIONE
(espulsione all'esterno)

 RIPRESA
(estrazione dall'ambiente)

DEUMIDIFICAZIONE

Deumidificazione per
impianti radianti residenziali



DEUMIDIFICO PLUS H

DEUMIDIFICO PLUS è un'unità a ciclo frigorifero per la deumidificazione isoterma durante il periodo estivo. Particolarmente indicata per singole unità familiari, appartamenti, uffici dove sia presente un impianto di climatizzazione con pannelli radianti.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti di deumidificazione, integrazione, ventilazione.
- Installazione a soffitto o a parete.



VANTAGGI

- Dispone di un ventilatore centrifugo sia per risolvere problemi di canalizzazioni complesse sia per ridurre il rumore a parità di portata d'aria.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
DEUMIDIFICO PLUS	H	30
		50

GAMMA

- 2 Taglie
 - **DEUMIDIFICO PLUS 30:** portata 300 mc/h
 - **DEUMIDIFICO PLUS 50:** portata 500 mc/h.

CONTROLLI

- **COMANDO DEUMIDIFICO:** comando display remoto con sensore di temperature e umidità, programmabile.



COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da una struttura autoportante in acciaio zincato completa di isolamento termoacustico.
- La sezione filtrante è inglobata nella macchina e l'accessibilità per l'estrazione del filtro.
- Il quadro elettrico si trova all'interno ed è raggiungibile rimuovendo il pannello laterale: per facilitare il cablaggio.
- Il circuito idraulico è caratterizzato da uno scambiatore di calore a

batteria alettata che opera un Pre e post trattamento abbattendo il calore sensibile dell'aria da trattare facilitando il lavoro di deumidificazione dell'evaporatore.

- Nella sezione deumidificante e di raccolta condensa una vernice speciale obbliga le gocce d'umidità catturate a cadere nella vaschetta di raccolta (interamente realizzata in acciaio INOX). Questa soluzione evita problematiche legate alla formazione di muffe e colonie di

batteri impedendo il ristagno di zone umide; inoltre alla vaschetta di raccolta è stata data una forte pendenza verso il tubetto di evacuazione.

- Il collegamento idraulico è caratterizzato da 2 bocchettoni in ottone da 1/2"; l'ingresso dell'acqua è frontale affianco al pannello di mandata.

CLASSE ENERGETICA

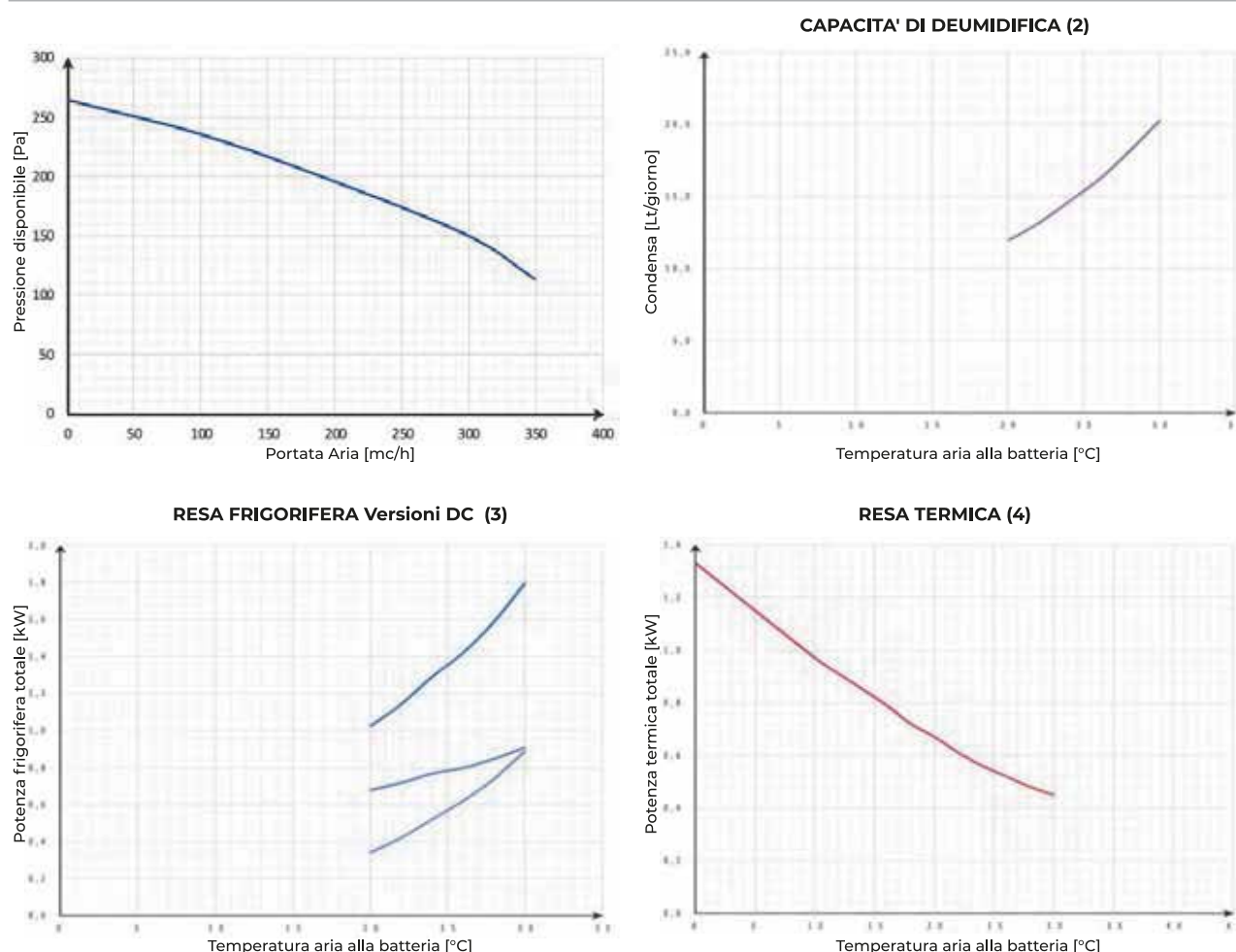
DEUMIDIFICO PLUS	30	50
	A	A

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		30	50
Alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50
Grado di protezione	[IP]	20	20
Portata aria	[m ³ /h]	300	500
Pressione utile	[Pa]	150	98
Capacità di deumidificazione utile	[l/24h]	18,9	36,2
Potenza frigorifera resa sensibile	[kW]	0,77	1,44
Potenza frigorifera resa totale	[kW]	1,27	2,39
Potenza termica resa*	[kW]	0,62	1,3
Portata acqua	[m ³ /h]	0,15	0,3
Pertita di carico lato acqua	[Kpa]	4,5	9
Pressione sonora a 3mt	[dB[A]]	36	38
Corrente massima assorbita	[A]	3,2	5,3

* Temperatura ambiente 20; umidità relativa 60, portata aria nominale; Acqua in 35°C

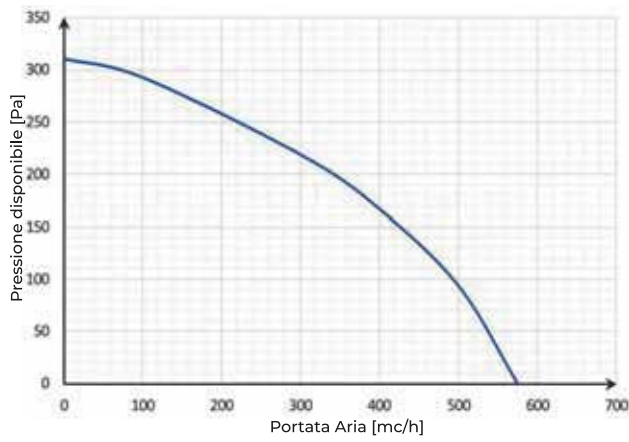
PRESTAZIONI AREAULICHE DEUMIDIFICO PLUS 30 H



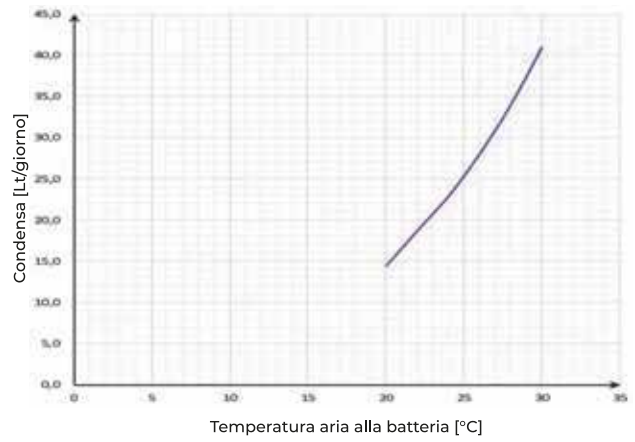
2 - 3) Umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C

4) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C

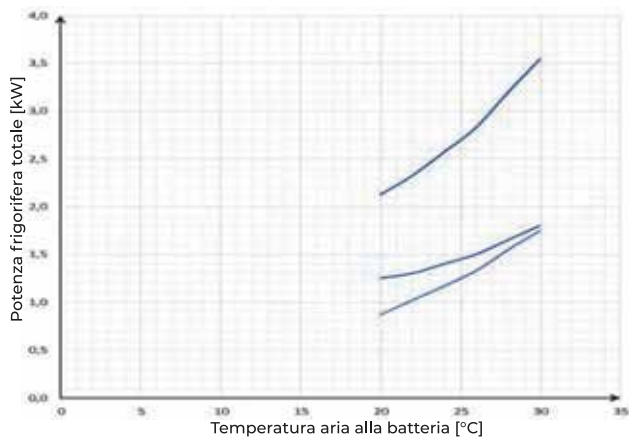
PRESTAZIONI AREAULICHE DEUMIDIFICO PLUS 50 H



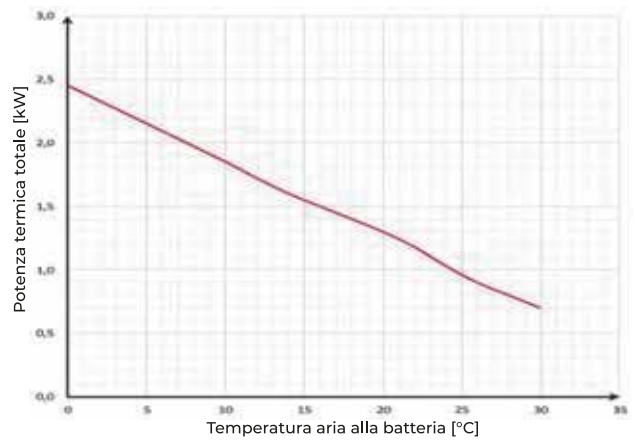
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA Versioni DC (3)



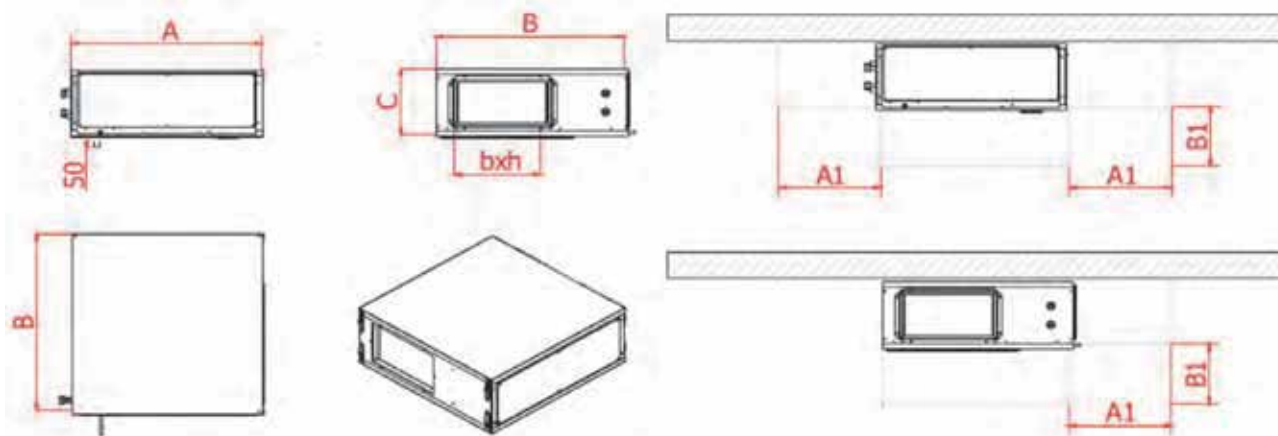
RESA TERMICA (4)



2 - 3) Umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C

4) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI DEUMIDIFICO PLUS



MODELLO		30	50
Larghezza A	[mm]	690	690
Profondità B	[mm]	690	800
Altezza C	[mm]	250	310
Mandata bxh (valido anche per aspirazione)	[mm]	350x180	520x250
A1	[mm]	300	300
B1	[mm]	270	320
Attacchi acqua mandata/ritorno	[Ø]	1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"
Condensa	[Ø]	16 mm	16 mm
Peso	[kg]	42	55

DEUMIDIFICO PLUS V

DEUMIDIFICO PLUS è un'unità a ciclo frigorifero per la deumidificazione isoterma durante il periodo estivo. Particolarmente indicata per singole unità familiari, appartamenti, uffici dove sia presente un impianto di climatizzazione con pannelli radianti.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti di deumidificazione, integrazione, ventilazione.
- Installazione a soffitto o a parete.



VANTAGGI

- Dispone di un ventilatore centrifugo sia per risolvere problemi di canalizzazioni complesse sia per ridurre il rumore a parità di portata d'aria.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
DEUMIDIFICO PLUS	VM	20
	VN	30
		50

GAMMA

- 3 Taglie
 - **DEUMIDIFICO PLUS 20-30-50:** portata da 150 a 500 mc/h
 - **DEUMIDIFICO PLUS VM:** versione a vista
 - **DEUMIDIFICO PLUS VN:** versione ad incasso.

CONTROLLI

- **COMANDO DEUMIDIFICO:** comando display remoto con sensore di temperature e umidità, programmabile.



ACCESSORI

- **Controcassa** per incasso a parete.
- **Pannello** di copertura in acciaio.

OPZIONI

- Per le taglie 30 e 50, disponibile versione senza batteria di post-trattamento.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da una struttura autoportante in acciaio zincato completa di isolamento termoacustico.
- Il quadro elettrico si trova sulla sinistra ed è raggiungibile dal lato posteriore oppure dal lato inferiore.
- Il circuito idraulico è caratterizzato da uno scambiatore di calore a batteria alettata che opera un Pre trattamento abbattendo il calore sensibile dell'aria da trattare facilitando il lavoro di

deumidificazione dell'evaporatore.

- Nella sezione deumidificante e di raccolta condensa una vernice speciale obbliga le gocce d'umidità catturate a cadere nella vaschetta di raccolta (interamente realizzata in acciaio INOX). Questa soluzione evita problematiche legate alla formazione di muffe e colonie di batteri impedendo il ristagno di zone umide; inoltre alla vaschetta di raccolta è stata data una forte pendenza verso il tubetto di evacuazione.

- Il collegamento idraulico è caratterizzato da 2 bocchettoni in ottone da 1/2".
- Per le taglie 30 e 50 è previsto uno scambiatore di post-trattamento.

CLASSE ENERGETICA

DEUMIDIFICO PLUS	20	30	50
	A	A	A

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

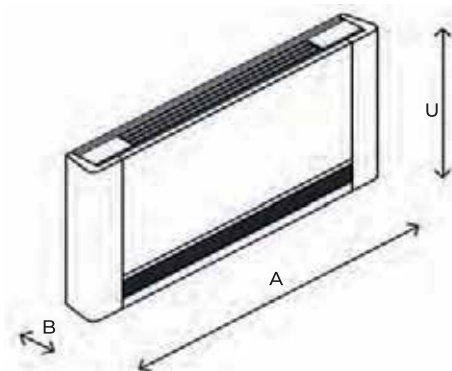
MODELLO		20	30	50
Alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Grado di protezione	[IP]	20	20	20
Portata aria	[m ³ /h]	220	320	500
Pressione utile	[Pa]	8	10	10
Capacità di deumidificazione utile	[l/24h]	12,2	16,5	29,8
Potenza frigorifera climatizzazione**	[kW]	1,19	1,85	2,75
Potenza termica resa*	[kW]	1,06	1,66	2,82
Portata acqua	[l/h]	140	190	350
Pertita di carico lato acqua	[Kpa]	11	14	22
Pressione sonora a 3mt	[dB[A]]	36	38	40
Corrente massima assorbita	[A]	1,76	3,35	4,51

* Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50, portata aria nominale; Acqua in 55°C

** Temperatura ambiente 26°C; umidità relativa 65, portata aria nominale; Acqua in 7°C

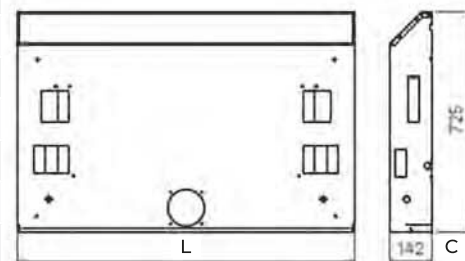
DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI DEUMIDIFICO PLUS VM

MODELLO		20	30	50
Larghezza A	[mm]	900	1140	1340
Profondità B	[mm]	150	190	190
Altezza C	[mm]	650	650	650
Attacchi acqua mandata/ritorno	[Ø]	1/2"	1/2"	1/2"
Condensa	[Ø]	16	16	16
Peso	[kg]	37	44	48



DEUMIDIFICO PLUS VN

MODELLO		20	30	50
Larghezza A	[mm]	915	1115	1315
Profondità B	[mm]	175	210	210
Altezza C	[mm]	725	725	725
Attacchi acqua mandata/ritorno	[Ø]	1/2"	1/2"	1/2"
Condensa	[Ø]	16	16	16
Peso	[kg]	37	44	48



ACCESSORI

DEUMIDIFICO PLUS V

- Cassaforma da incasso (solo per versione VN)
- Griglia estetica (solo versione VN)

VMC RESIDENZIALE CON DEUMIDIFICAZIONE

SISTEMI INTEGRATI DI DEUMIDIFICAZIONE, VENTILAZIONE E RECUPERO DI CALORE.

L'energia termica dell'aria estratta viene recuperata dall'unità (oltre il 90%), permettendo la filtrazione dell'aria di rinnovo e un trattamento termico dell'aria in ingresso. Provvede inoltre al controllo dell'umidità con funzione di deumidificazione garantendo il livello igrometrico desiderato.

La soluzione proposta prevede l'abbinamento ad impianti radianti di raffrescamento per ottenere il comfort ideale nel periodo estivo.



SALUS DUE H

SALUS DUE H è un'unità compatta di recupero calore a doppio flusso, ad altissima efficienza > 90%, da controsoffitto, con deumidificazione estiva ed integrazione sensibile estiva ed invernale, per il rinnovo dell'aria e l'ottimizzazione del comfort in ambienti dotati di sistemi radianti per riscaldamento e raffrescamento.

VANTAGGI

- Unità monoblocco.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale.
- Installazione a soffitto.



MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
SALUS DUE	H	30/15
		40/20
		50/25
		60/30

GAMMA

- **SALUS DUE H 30/15:**
portata da 150 a 300 mc/h.
- **SALUS DUE H 40/20:**
portata da 200 a 400 mc/h.
- **SALUS DUE H 50/25:**
portata da 250 a 500 mc/h.
- **SALUS DUE H 60/30:**
portata da 300 a 600 mc/h.

CONTROLLI

- **COMANDO SALUS DUE**
comando remoto digitale.



OPZIONI

- Modello con attacchi 3+2.
- Modello con recuperatore entalpico.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da pannellature in doppio pannello sandwich Alu-zinc, con finitura preverniciata all'esterno. Struttura perimetrale auto portante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante sp.20 e isolamento in polietilene adesivo sp.10.
- Recuperatore di calore ad alta efficienza >90%.
- Ventilatori ad inverter EC ad alta Efficienza e bassi livelli di rumorosità.
- Compressore ad alta efficienza BLDC Inverter, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola per deumidificazione, dispositivo di laminazione, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni.
- Filtri ad elevata superficie ePM1 80% sulla P.A.E. e sull'aria di estrazione.
- Filtri ad elevata superficie Coarse sull'imbocco di ricorcolo.

- Nella sezione deumidificante e raccolta condensa una vernice speciale obbliga le gocce d'umidità catturata a cadere nella vaschetta di raccolta interamente realizzata in acciaio INOX. Questa soluzione azzera problematiche legate alla formazione di muffe e colonie di batteri impedendo il ristagno di zone umide; per il medesimo motivo alla vaschetta di raccolta è stata data una forte pendenza verso il tubetto di evacuazione.
- Il quadro elettrico si trova all'interno ed è raggiungibile rimuovendo il pannello laterale.
- Il circuito idraulico è caratterizzato da uno scambiatore di calore a batteria alettata che opera un Pre e post trattamento abbattendo il calore sensibile dell'aria da trattare facilitando il lavoro di deumidificazione dell'evaporatore. Una valvola con attuatore

elettrotermico abilita o meno il passaggio in parallelo dell'acqua su uno scambiatore a piastre, condizione che porta a cedere l'energia termica del circuito frigorifero all'acqua ottenendo un'aria trattata con temperatura inferiore all'aria in ingresso: questo porta ad avere un'integrazione di calore sensibile in ambiente.

- In funzione della portata e della temperatura dell'acqua si può regolare la temperatura d'uscita dell'aria: in condizioni nominali la temperatura dell'aria in mandata in deumidificazione è di circa 2°C inferiore alla temperatura ambiente per garantire la neutralità nell'apporto di calore sensibile; attivando l'integrazione assieme alla deumidificazione in estate si ottiene in mandata un'aria fresca con la riduzione del calore riproposto dal post trattamento all'aria deumidificata.

CLASSE ENERGETICA

SALUS DUE H	30/15	40/20	50/25	60/30
	B	B	A	A

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		30/15	40/20	50/25	60/30
Efficienza nominale invernale recuperatore*	[%]	85,7	81,2	86	81,8
Portata aria esterna nominale	[m ³ /h]	154	199	265	313
Portata aria totale	[m ³ /h]	297	391	520	619
Capacità di deumidificazione utile**	[l/24h]	56	75	89	99
Potenza termica totale***	[kW]	2,6	3,3	3,95	4,35
Potenza assorbita compressore	[kW]	0,69	0,88	0,95	1,06
Frequenza compressore	[Hz]	55	68	73	80
EER		3,75	3,71	4,15	4,1
Potenza frigorifera sensibile	[kW]	1,18	1,4	1,69	1,91
Potenza termica****	[kW]	0,53	0,7	1,15	1,25
Portata acqua	[m ³ /h]	0,12	0,15	0,18	0,2
Perdita di carico	[Kpa]	9	12	7	9
Pressione sonora Lp ad 3mt	[dB[A]]	39,5	41,6	40,8	42,9
Alimentazione elettrica	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita in funzionamento	[A]	3,8	4,7	5,3	5,9
Potenza massima assorbita in funzionamento	[kW]	0,81	1,02	1,12	1,27
Corrente massima assorbita componenti	[A]	7,3	7,5	7,9	8,1
Potenza massima assorbita componenti	[kW]	1,58	1,61	1,67	1,73

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

** Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50, temperatura acqua 16°, portata aria ed acqua nominale

*** Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50, temperatura acqua 16°, portata aria ed acqua nominale

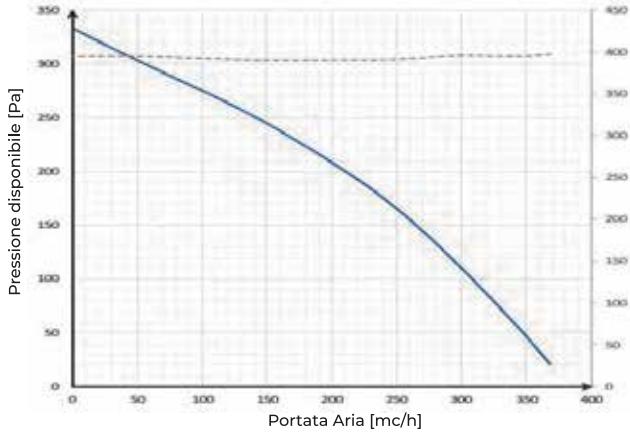
**** Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50, portata aria nominale; temperatura acqua 35°C

Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

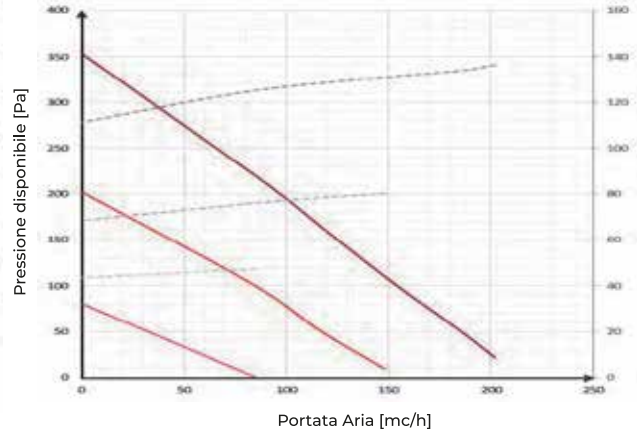
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS DUE H 30/15

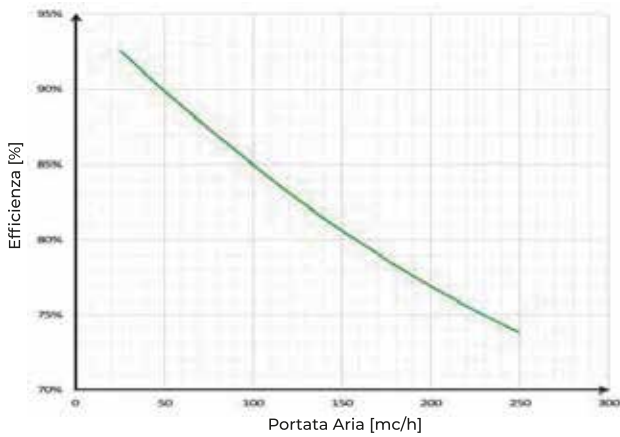
PRESTAZIONI AREALICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



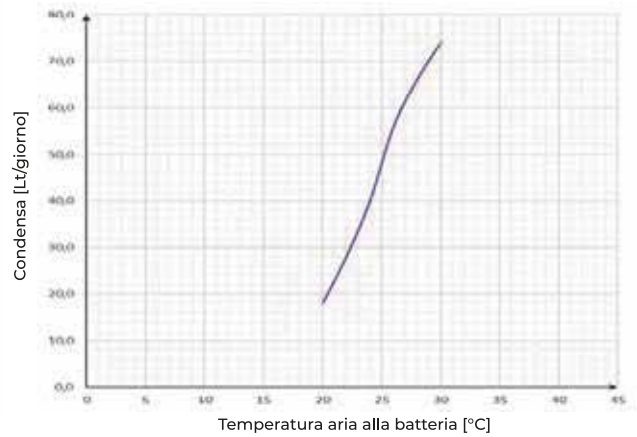
PRESTAZIONI AREALICHE VENTILAZIONE



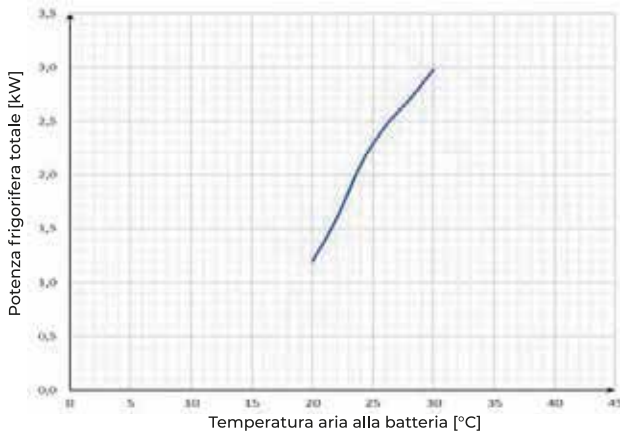
EFFICIENZA TERMICA (1)



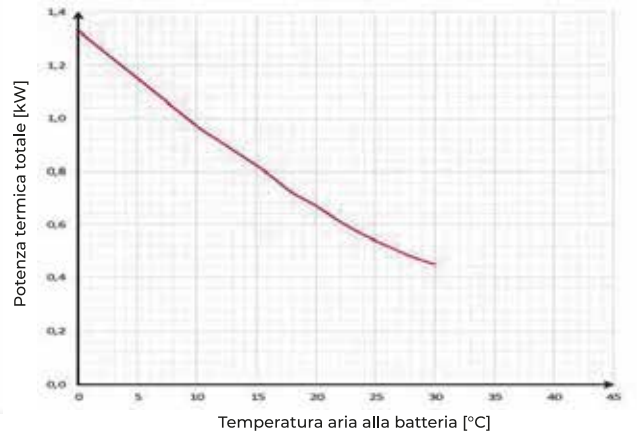
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)

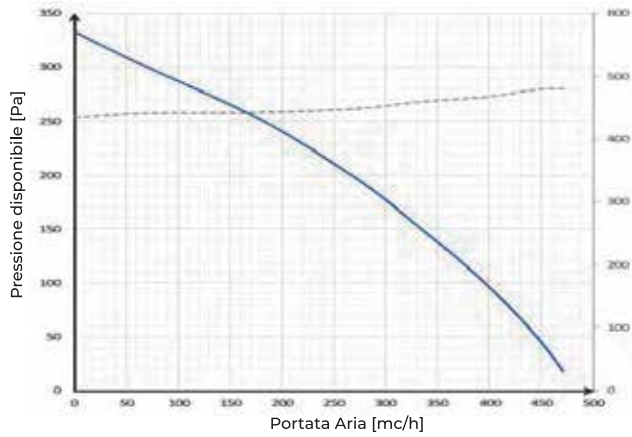


(1) Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale
 (2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali
 (4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

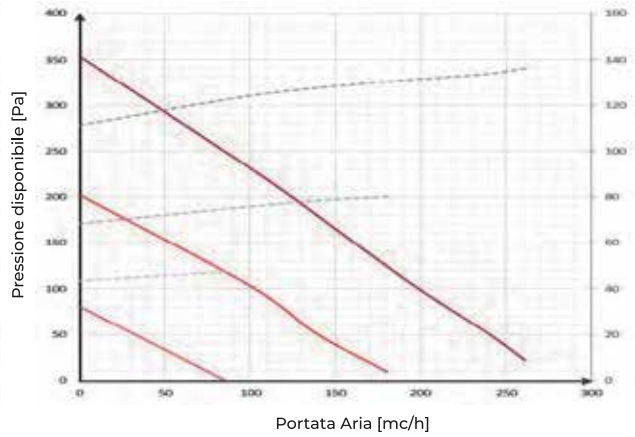
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS DUE H 40/20

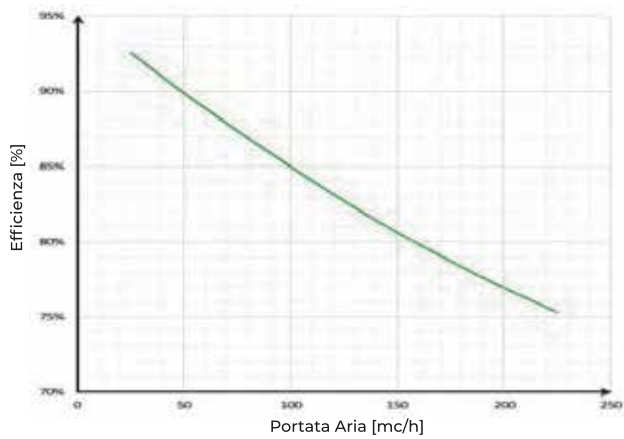
PRESTAZIONI AREALICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



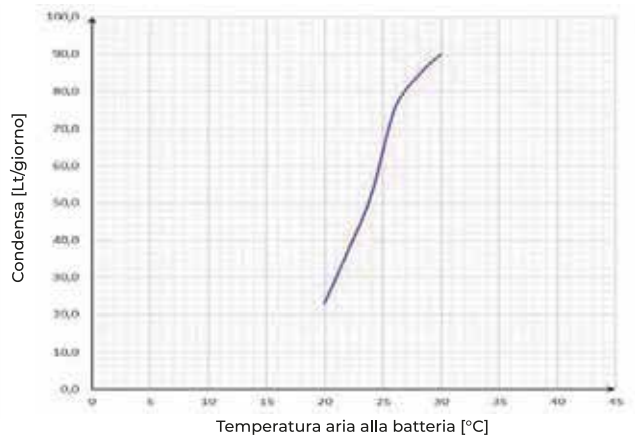
PRESTAZIONI AREALICHE VENTILAZIONE



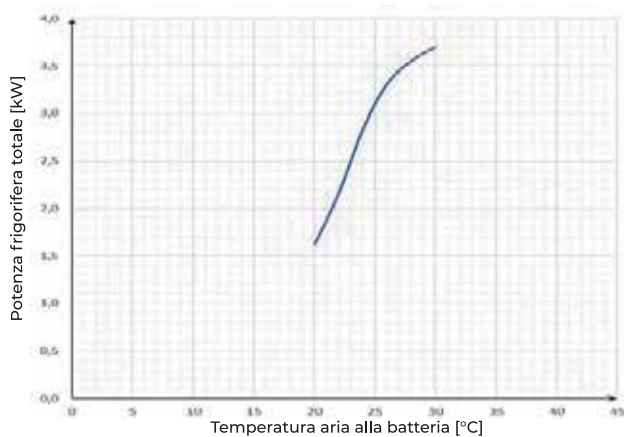
EFFICIENZA TERMICA (1)



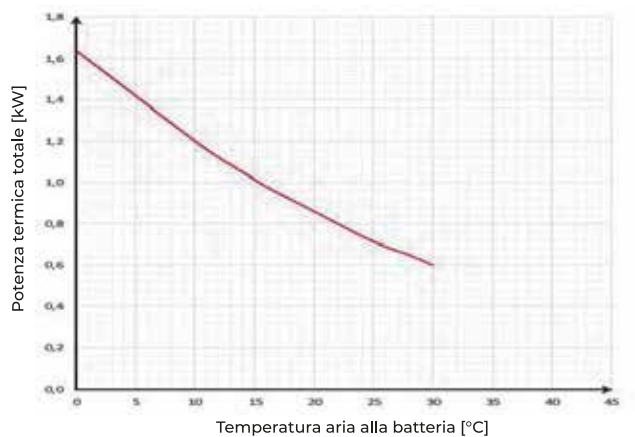
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



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

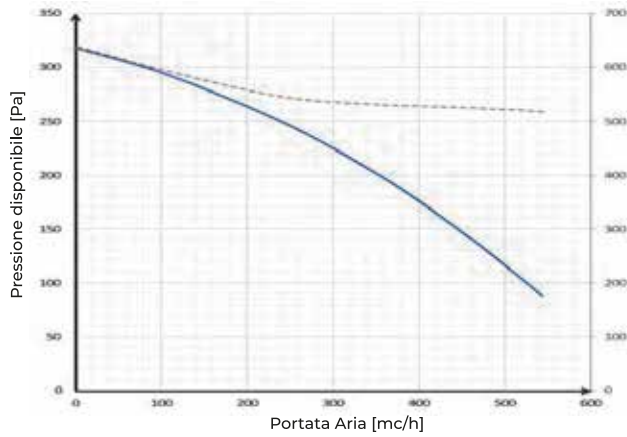
(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

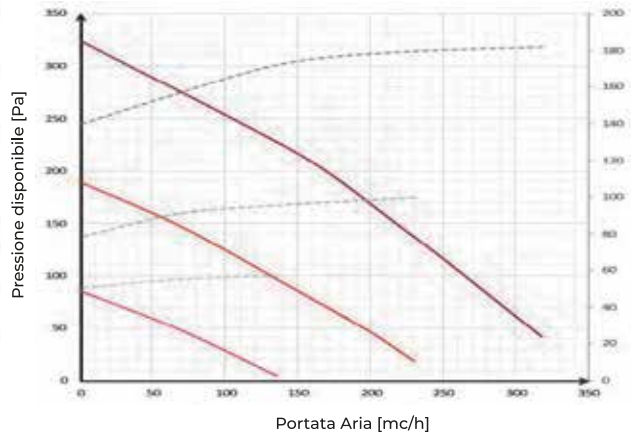
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS DUE H 50/25

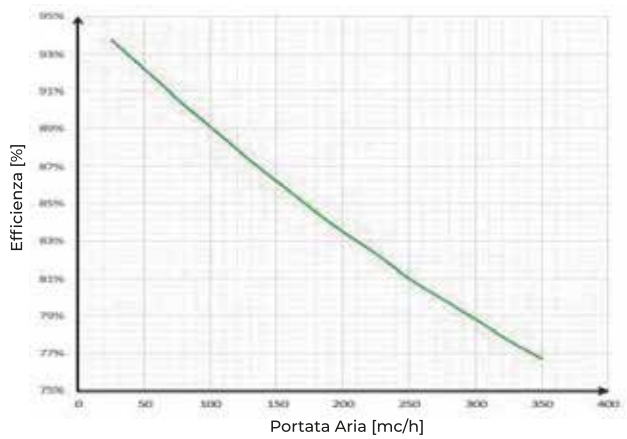
PRESTAZIONI AREALICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



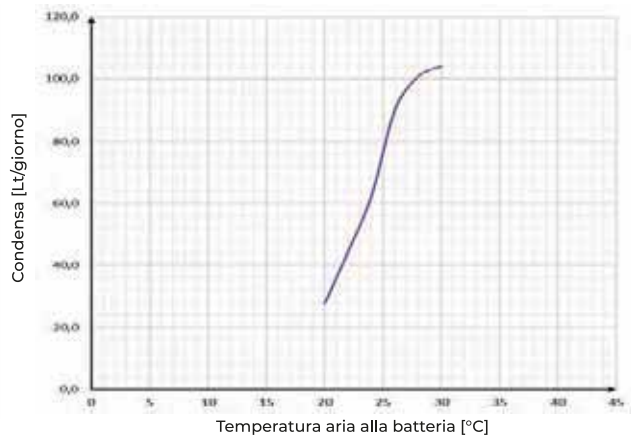
PRESTAZIONI AREALICHE VENTILAZIONE



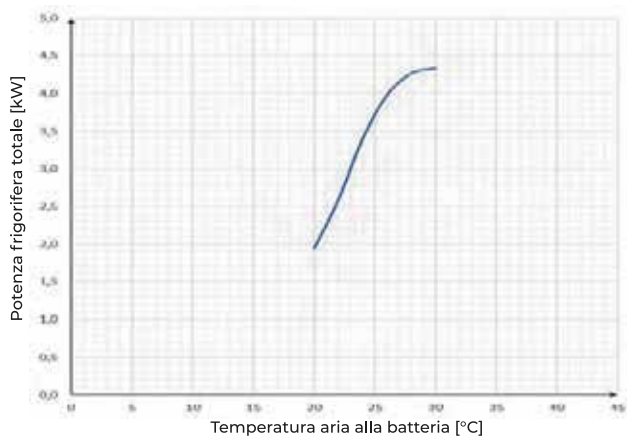
EFFICIENZA TERMICA (1)



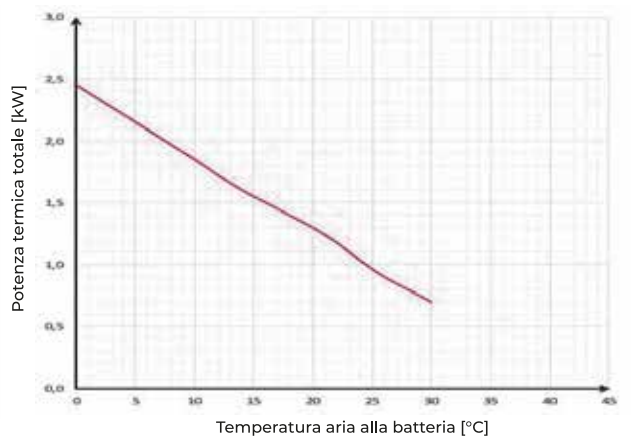
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



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

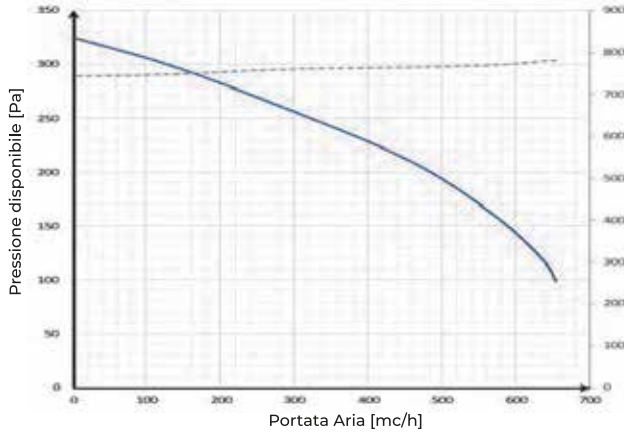
(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

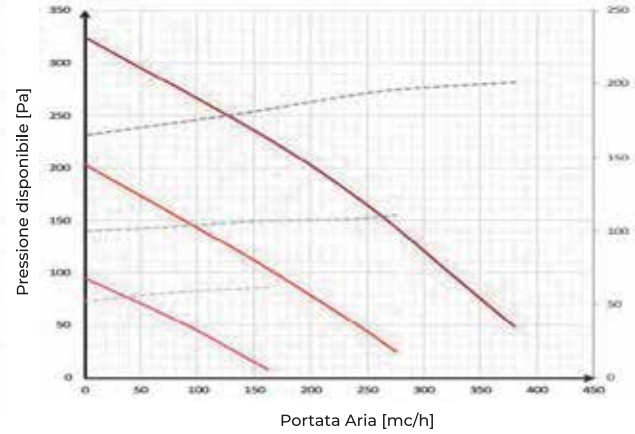
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS DUE H 60/30

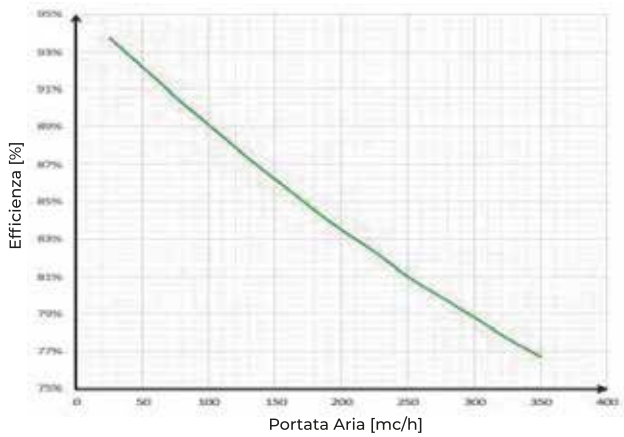
PRESTAZIONI AREALICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



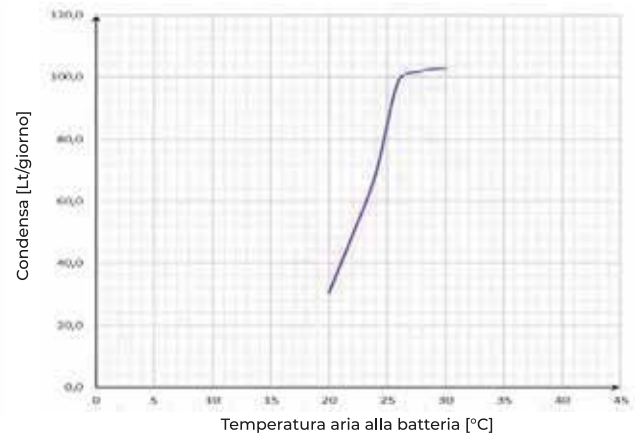
PRESTAZIONI AREALICHE VENTILAZIONE



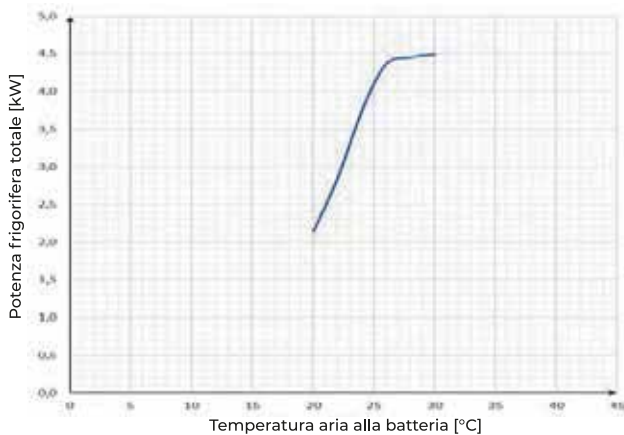
EFFICIENZA TERMICA (1)



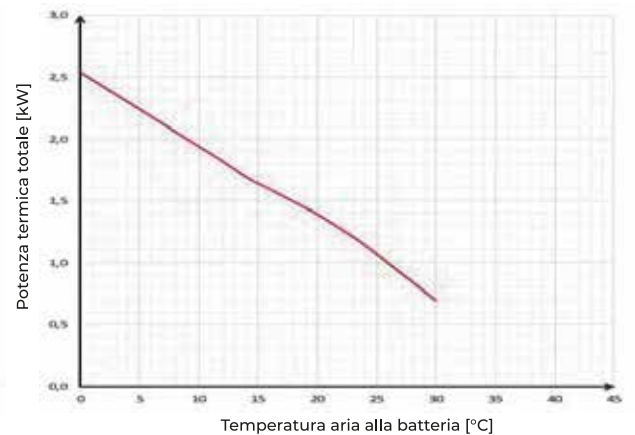
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



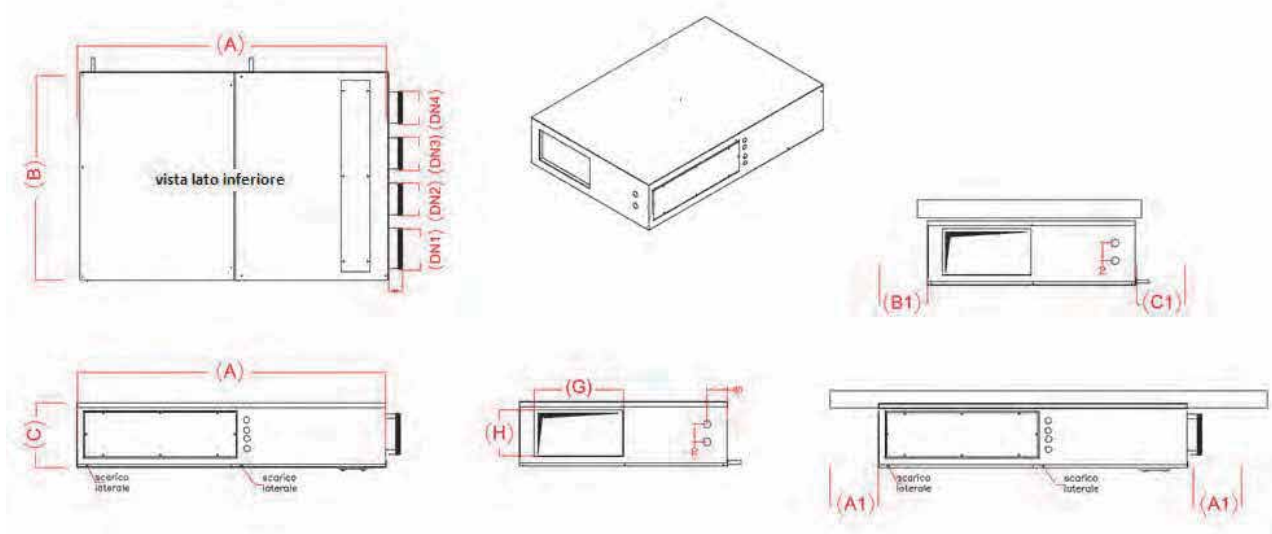
(1) Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale

(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI

SALUS DUE H



MODELLO		30/15	40/20	50/25	60/30
A	[mm]	1220	1220	1220	1220
B	[mm]	820	820	960	960
C	[mm]	255	255	330	330
Ingresso aria ricircolo DN1	[mm]	160	160	200	200
Ingresso aria viziata DN2	[mm]	125	125	160	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	[mm]	125	125	160	160
Espulsione aria viziata DN4	[mm]	125	125	160	160
Mandata bxh	[mm]	350x180	350x180	490x255	490x255
A1	[mm]	30	30	30	30
B1	[mm]	30	30	30	30
C1	[mm]	300	300	300	300
Attacchi acqua mandata/ritorno	[Ø]	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Condensa	[Ø]	20	20	20	20

ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita.
- **A richiesta prima accensione e regolazione in campo (prezzi a richiesta).**
- N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta.

SALUS DUE V

SALUS DUE V è un'unità compatta di recupero calore a doppio flusso, ad altissima efficienza > 90%, da controsoffitto, con deumidificazione estiva ed integrazione sensibile estiva ed invernale, per il rinnovo dell'aria e l'ottimizzazione del comfort in ambienti dotati di sistemi radianti per riscaldamento e raffrescamento.

VANTAGGI

- Unità monoblocco.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale.
- Installazione a soffitto.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
SALUS DUE	V	30/15
		40/20
		50/25
		60/30



GAMMA

- **SALUS DUE V 30/15:**
portata da 150 a 300 mc/h.
- **SALUS DUE V 40/20:**
portata da 200 a 400 mc/h.
- **SALUS DUE V 50/25:**
portata da 250 a 500 mc/h.
- **SALUS DUE V 60/30:**
portata da 300 a 600 mc/h.

CONTROLLI

- **COMANDO SALUS DUE**
comando remoto digitale.



OPZIONI

- Modello con recuperatore entalpico.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da pannellature in doppio pannello sandwich Alu-zinc, con finitura preverniciata all'esterno. Struttura perimetrale auto portante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante sp.20 e isolamento in polietilene adesivo sp.10.
- Recuperatore di calore ad alta efficienza >90%.
- Ventilatori ad inverter EC ad alta Efficienza e bassi livelli di rumorosità.
- Compressore ad alta efficienza BLDC Inverter, filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvola per deumidificazione, dispositivo di laminazione, pressostati di alta e bassa pressione ed isolamento termico tubazioni.
- Filtri ad elevata superficie ePM180% sulla P.A.E. e sull'aria di estrazione.
- Filtri ad elevata superficie Coarse sull'imbocco di ricorcolo.

- Nella sezione deumidificante e raccolta condensa una vernice speciale obbliga le gocce d'umidità catturate a cadere nella vaschetta di raccolta interamente realizzata in acciaio INOX. Questa soluzione azzerava problematiche legate alla formazione di muffe e colonie di batteri impedendo il ristagno di zone umide; per il medesimo motivo alla vaschetta di raccolta è stata data una forte pendenza verso il tubetto di evacuazione.
- Il quadro elettrico si trova all'interno ed è raggiungibile rimuovendo il pannello laterale.
- Il circuito idraulico è caratterizzato da uno scambiatore di calore a batteria alettata che opera un Pre e post trattamento abbattendo il calore sensibile dell'aria da trattare facilitando il lavoro di deumidificazione dell'evaporatore. Una valvola con attuatore

elettrotermico abilita o meno il passaggio in parallelo dell'acqua su uno scambiatore a piastre, condizione che porta a cedere l'energia termica del circuito frigorifero all'acqua ottenendo un'aria trattata con temperatura inferiore all'aria in ingresso: questo porta ad avere un'integrazione di calore sensibile in ambiente.

- In funzione della portata e della temperatura dell'acqua si può regolare la temperatura d'uscita dell'aria: in condizioni nominali la temperatura dell'aria in mandata in deumidificazione è di circa 2°C inferiore alla temperatura ambiente per garantire la neutralità nell'apporto di calore sensibile; attivando l'integrazione assieme alla deumidificazione in estate si ottiene in mandata un'aria fresca con la riduzione del calore riproposto dal post trattamento all'aria deumidificata.

CLASSE ENERGETICA

SALUS DUE V	30/15	40/20	50/25	60/30
	B	B	A	A

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		30/15	40/20	50/25	60/30
Efficienza nominale invernale recuperatore*	[%]	83,9	81,5	86	81,8
Portata aria esterna nominale	[m ³ /h]	161	204	258	319
Portata aria totale	[m ³ /h]	302	401	538	640
Capacità di deumidificazione utile**	[l/24h]	56	75	89	99
Potenza termica totale***	[kW]	2,6	3,3	3,95	4,35
Potenza assorbita compressore	[kW]	0,69	0,88	0,95	1,06
Frequenza compressore	[Hz]	55	68	73	80
EER		3,75	3,71	4,15	4,1
Potenza frigorifera sensibile	[kW]	1,18	1,4	1,69	1,91
Potenza termica****	[kW]	0,53	0,7	1,15	1,25
Portata acqua	[m ³ /h]	0,12	0,15	0,18	0,2
Perdita di carico	[Kpa]	9	12	7	9
Pressione sonora Lp ad 3mt	[dB[A]]	38,8	41	40,5	41,4
Alimentazione elettrica	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita in funzionamento	[A]	3,8	4,7	5,3	5,9
Potenza massima assorbita in funzionamento	[kW]	0,81	1,02	1,12	1,27
Corrente massima assorbita componenti	[A]	7,3	7,5	7,9	8,1
Potenza massima assorbita componenti	[kW]	1,58	1,61	1,67	1,73

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

** Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50, temperatura acqua 16°, portata aria ed acqua nominale

*** Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50, temperatura acqua 16°, portata aria ed acqua nominale

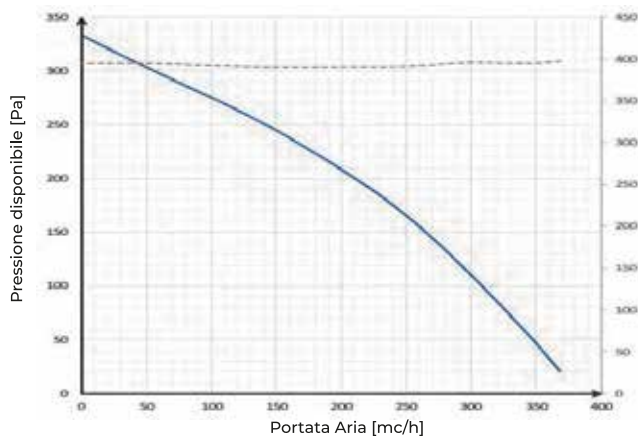
**** Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50, portata aria nominale; temperatura acqua 35°C

Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

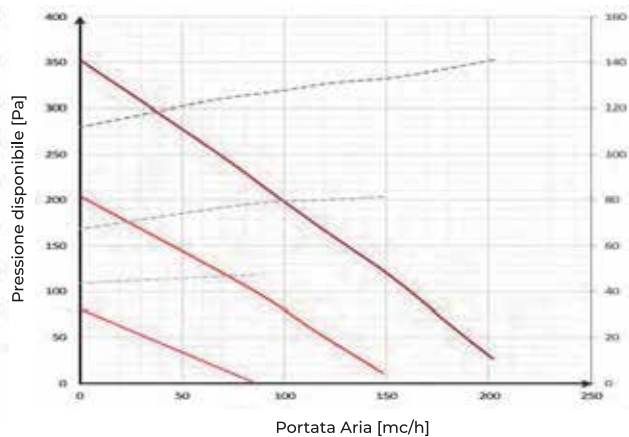
PRESTAZIONI AREAULICHE

SALUS DUE V 30/15

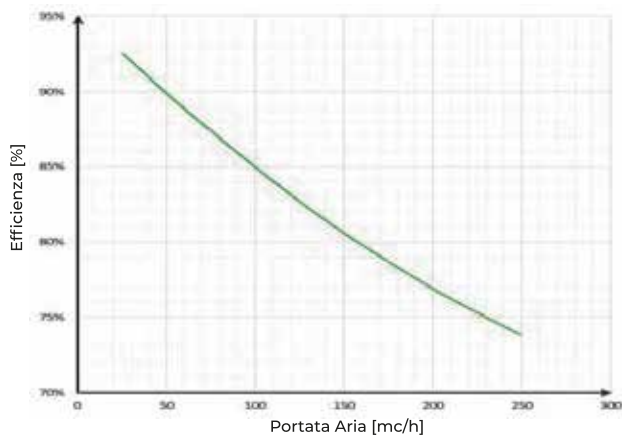
PRESTAZIONI AREAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



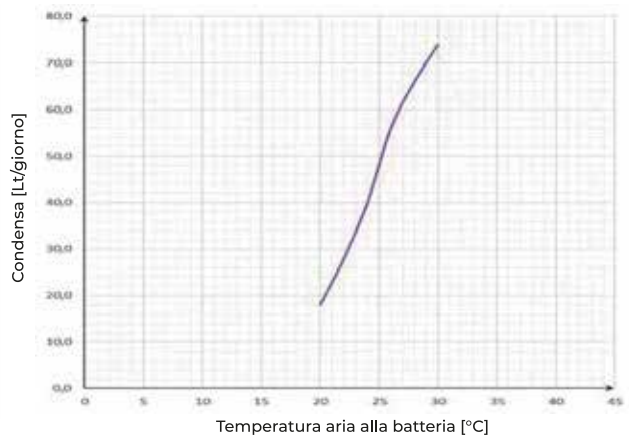
PRESTAZIONI AREAULICHE VENTILAZIONE



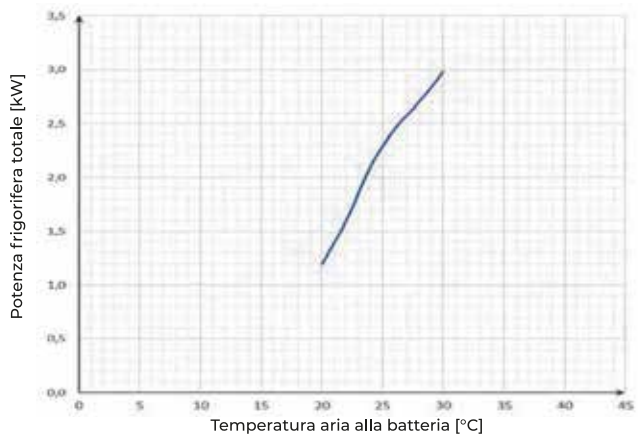
EFFICIENZA TERMICA (1)



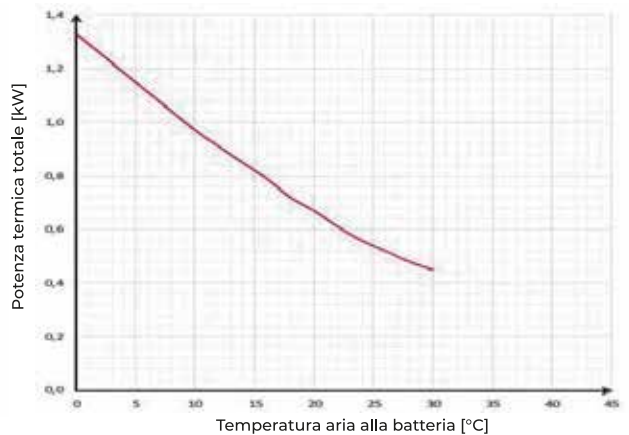
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



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

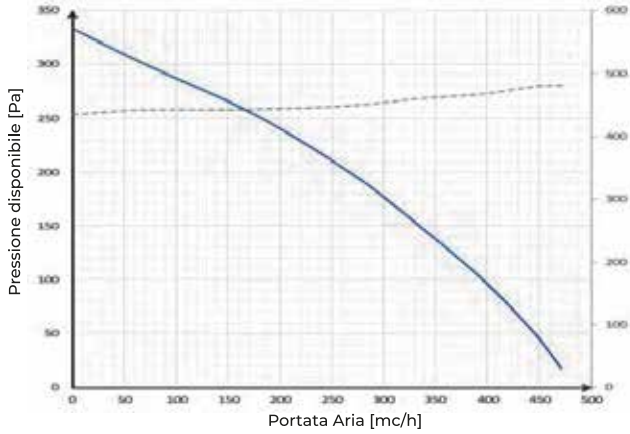
(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

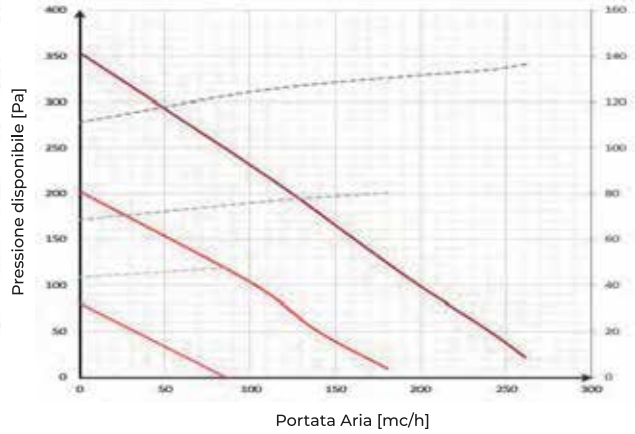
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS DUE V 40/20

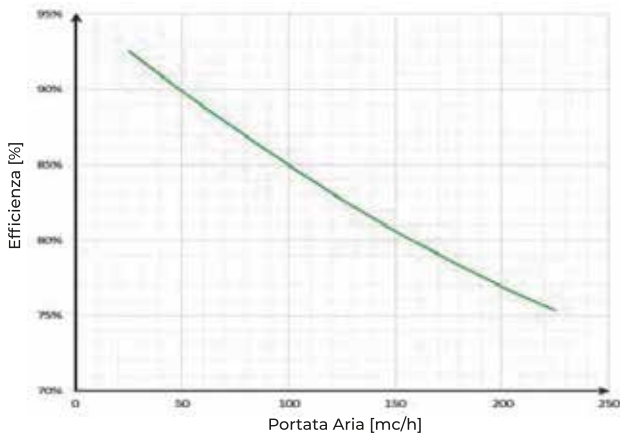
PRESTAZIONI AREALICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



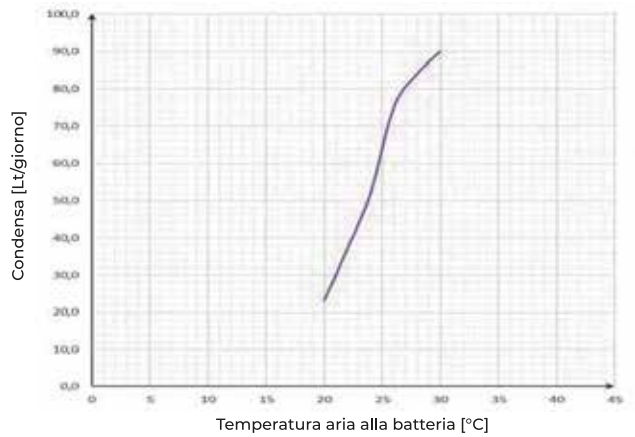
PRESTAZIONI AREALICHE VENTILAZIONE



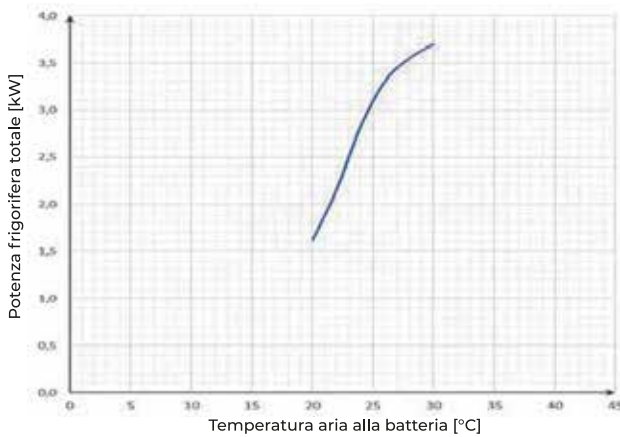
EFFICIENZA TERMICA (1)



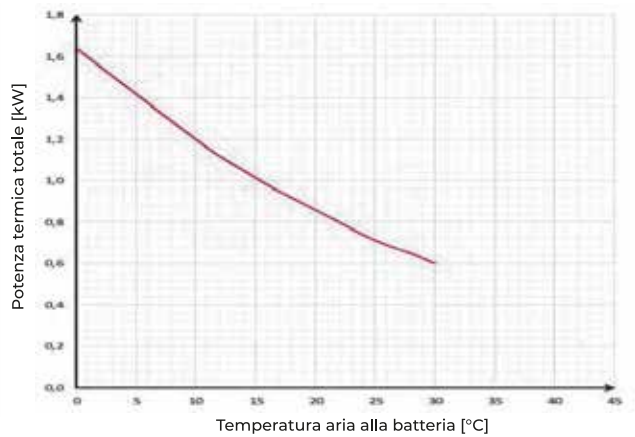
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



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

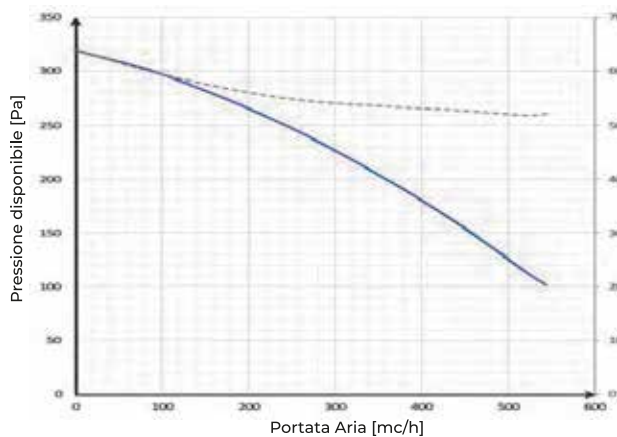
(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

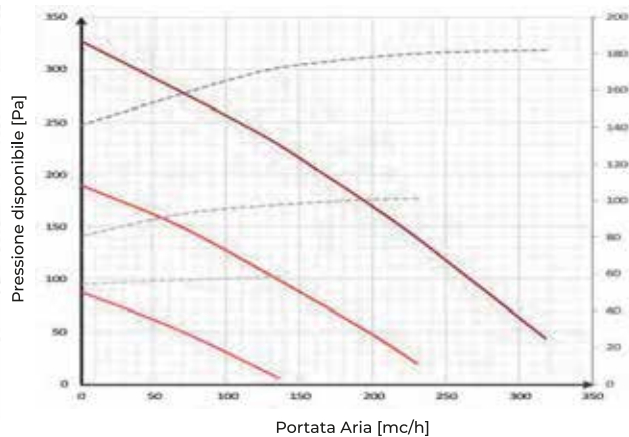
PRESTAZIONI AREAULICHE

SALUS DUE V 50/25

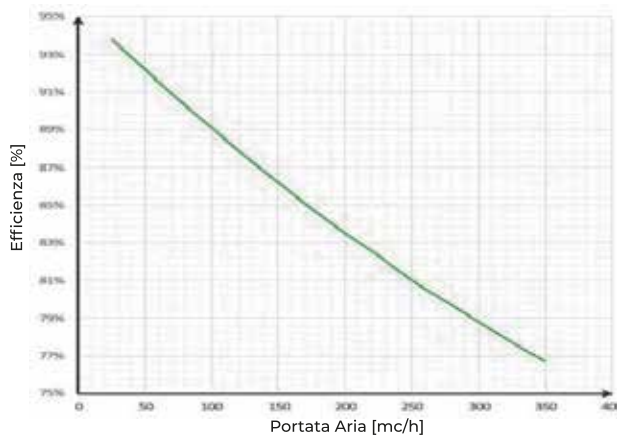
PRESTAZIONI AREAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



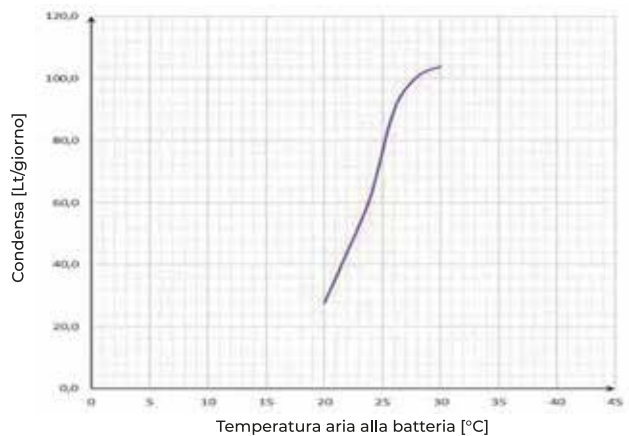
PRESTAZIONI AREAULICHE VENTILAZIONE



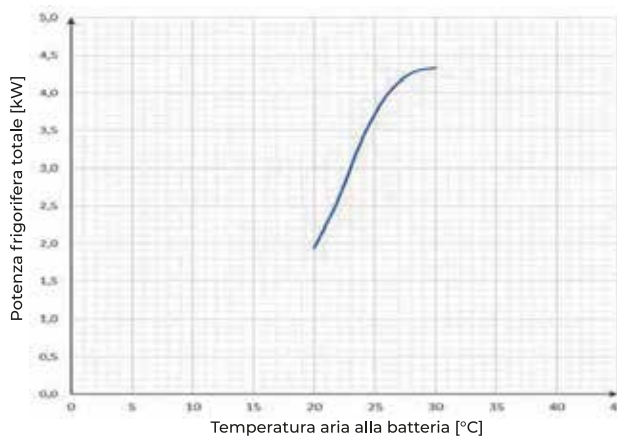
EFFICIENZA TERMICA (1)



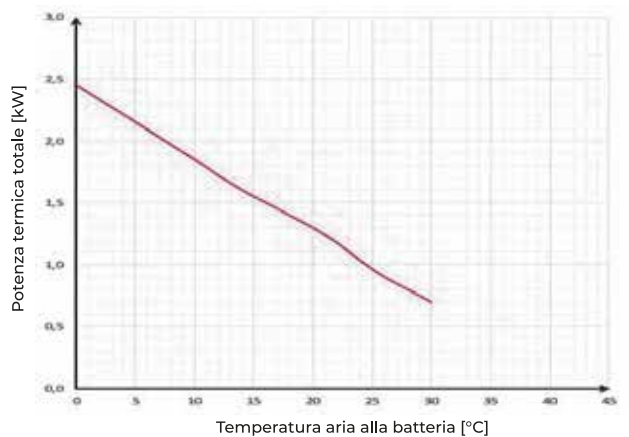
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



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

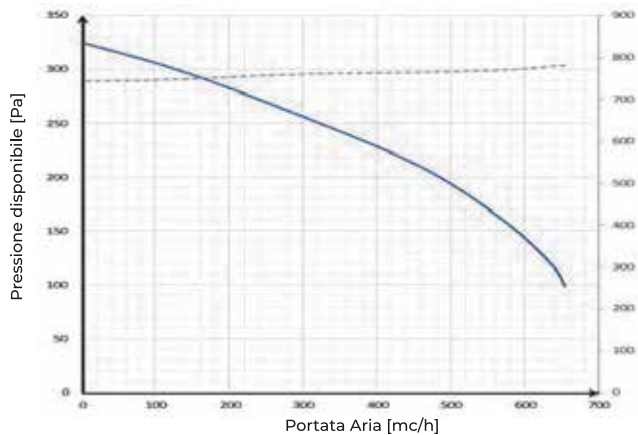
(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

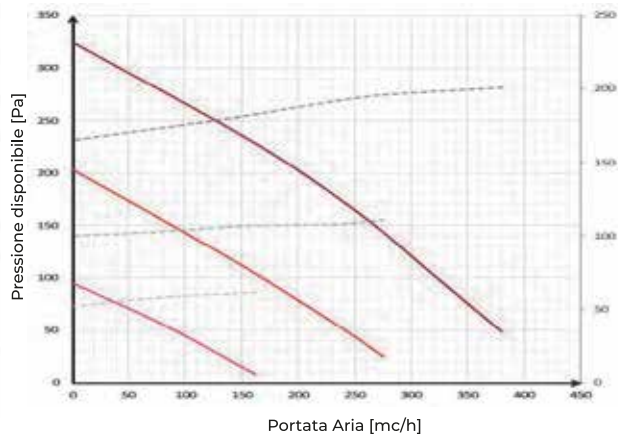
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS DUE V 60/30

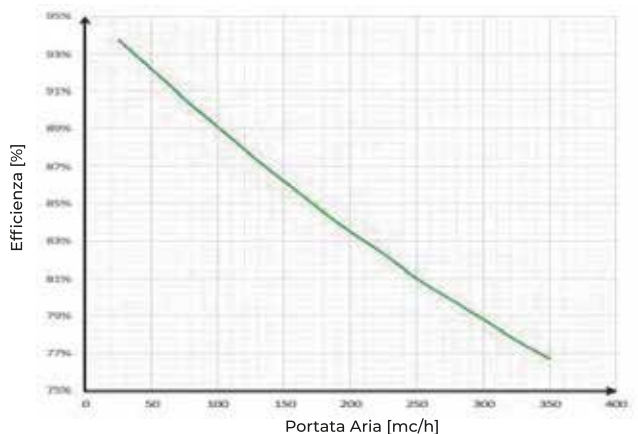
PRESTAZIONI AREALICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



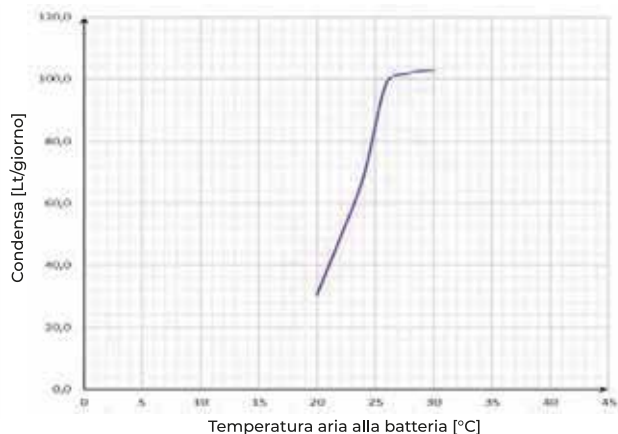
PRESTAZIONI AREALICHE VENTILAZIONE



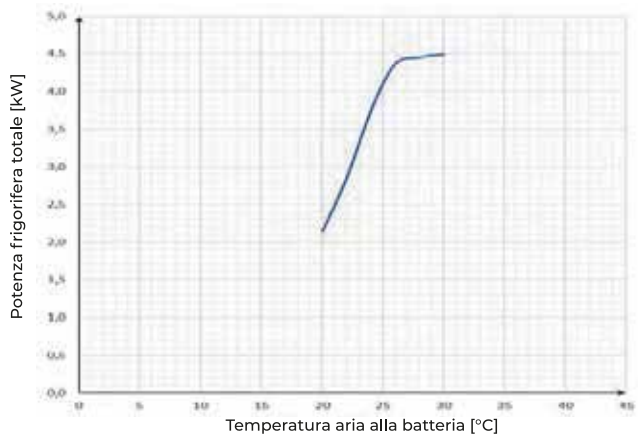
EFFICIENZA TERMICA (1)



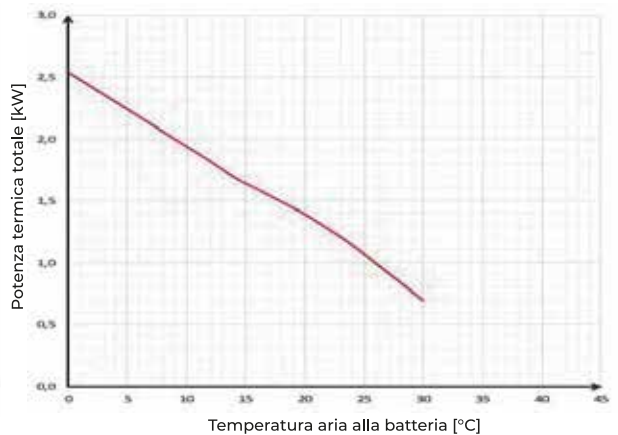
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)

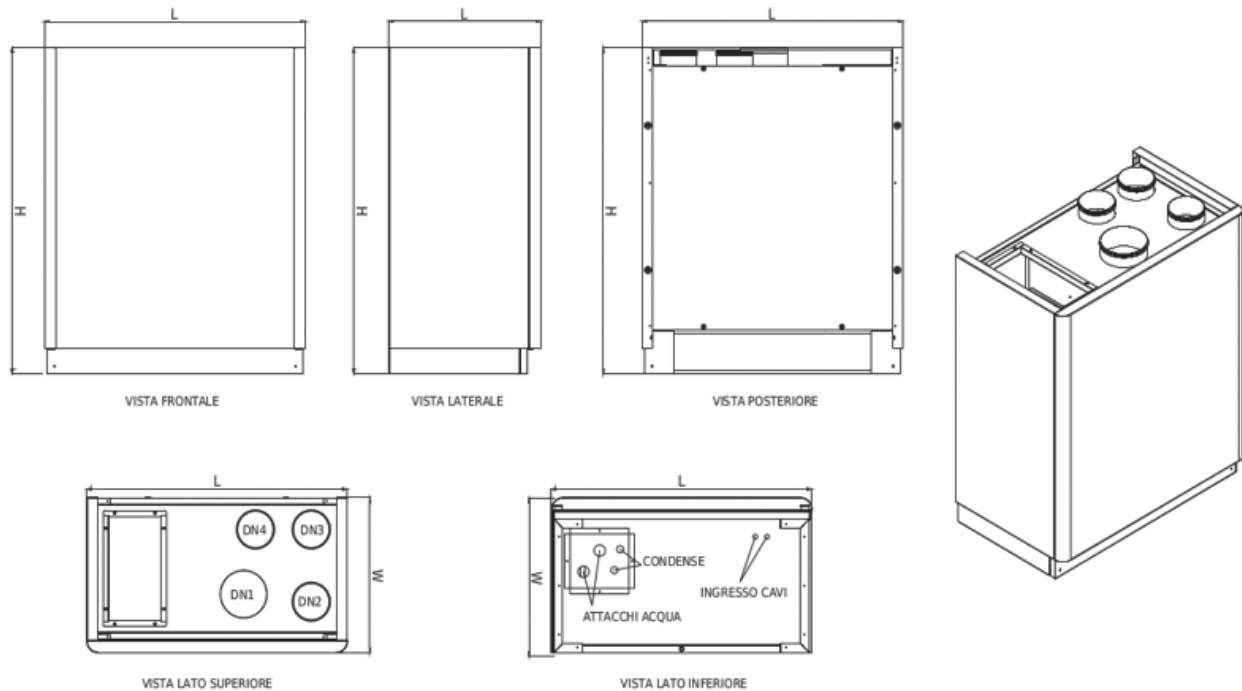


(1) Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%. temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale

(2-3) Temperatura aria esterna 33°; umidità relativa 50%. temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%, temperatura acqua 16°. portata aria ed acqua nominali

(4) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale; Acqua in 35°C

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI SALUS DUE V



MODELLO		30/15	40/20	50/25	60/30
L	[mm]	885	885	985	985
W	[mm]	515	515	740	740
H	[mm]	1085	1085	1185	1185
Ingresso aria ricircolo DN1	[mm]	160	160	200	200
Ingresso aria viziata DN2	[mm]	125	125	160	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	[mm]	125	125	160	160
Espulsione aria viziata DN4	[mm]	125	125	160	160
Mandata bxh	[mm]	345X175	345X175	510x240	510x240
Attacchi acqua mandata/ritorno	[Ø]	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Condensa	[Ø]	20	20	20	20

ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita.
- **A richiesta prima accensione e regolazione in campo (prezzi a richiesta).**
- N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta.

SALUS H-C

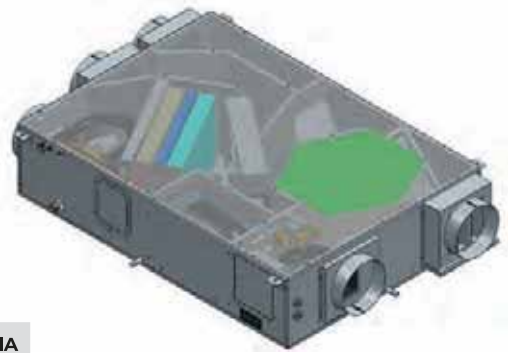
SALUS H-C è un'unità compatta di recupero calore a doppio flusso, ad altissima efficienza > 90%, da controsoffitto, con deumidificazione estiva ed integrazione sensibile estiva ed invernale, per il rinnovo dell'aria e l'ottimizzazione del comfort in ambienti dotati di sistemi radianti per riscaldamento e raffreddamento.

VANTAGGI

- Unità monoblocco ad alta prevalenza.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale.
- Installazione a soffitto.



MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
SALUS	HC	300 450

GAMMA

- **SALUS H-C 300:**
portata da 150 a 300 mc/h.
- **SALUS H-C 450:**
portata da 200 a 600 mc/h.

OPZIONI

- SALUS V300
 - SALUS V500
- Prezzi a richiesta.

CONTROLLI

- **COMANDO SALUS**
comando remoto digitale.



ACCESSORI

- **UMIDOSTATO A PARETE.**
- **SENSORE QUALITÀ ARIA CO2.**
- **SENSORE ARIA VOC.**

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da una struttura autoportante in alluminio e pannelli in lamiera d'acciaio zincata completa di isolamento termoacustico.
- Recuperatore di calore ad alta efficienza >90%.
- Ventilatori ad inverter EC ad alta prevalenza e a portata costante.
- Compressore alternativo ad alta efficienza super silenzioso, doppio condensatore aria acqua, valvola termostatica di ottimizzazione del rendimento del circuito frigorifero e del gas freon ecologico.
- Filtri ad elevata superficie G4 indipendente per ogni circuito aeraulico in ingresso alla macchina, di facile ispezione ed estrazione per l'eventuale pulizia.
- Nella sezione deumidificante e raccolta condensa una vernice speciale obbliga le gocce d'umidità catturate a cadere nella vaschetta

di raccolta interamente realizzata in acciaio INOX. Questa soluzione azzerava problematiche legate alla formazione di muffe e colonie di batteri impedendo il ristagno di zone umide; per il medesimo motivo alla vaschetta di raccolta è stata data una forte pendenza verso il tubetto di evacuazione.

- Il quadro elettrico si trova all'interno ed è raggiungibile rimuovendo il pannello laterale: per facilitare il cablaggio il quadro è estraibile senza la necessità di rimuovere le viti di fissaggio.
- Il circuito idraulico è caratterizzato da uno scambiatore di calore a batteria alettata che opera un pre-trattamento abbattendo il calore sensibile dell'aria da trattare facilitando il lavoro di deumidificazione dell'evaporatore.
- Una valvola con attuatore elettrotermico abilita o meno il

passaggio in parallelo dell'acqua su uno scambiatore a piastre, condizione che porta a cedere l'energia termica del circuito frigorifero all'acqua ottenendo un'aria trattata con temperatura inferiore all'aria in ingresso: questo porta ad avere un'integrazione di calore sensibile in ambiente.

- In funzione della portata e della temperatura dell'acqua si può regolare la temperatura d'uscita dell'aria: in condizioni nominali la temperatura dell'aria in mandata in deumidificazione è di circa 2°C inferiore alla temperatura ambiente per garantire la neutralità nell'apporto di calore sensibile; attivando l'integrazione assieme alla deumidificazione in estate si ottiene in mandata un'aria fresca con la riduzione del calore riproposto dal post trattamento all'aria deumidificata.

CLASSE ENERGETICA

SALUS H-C	250	450
	A →	A →

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

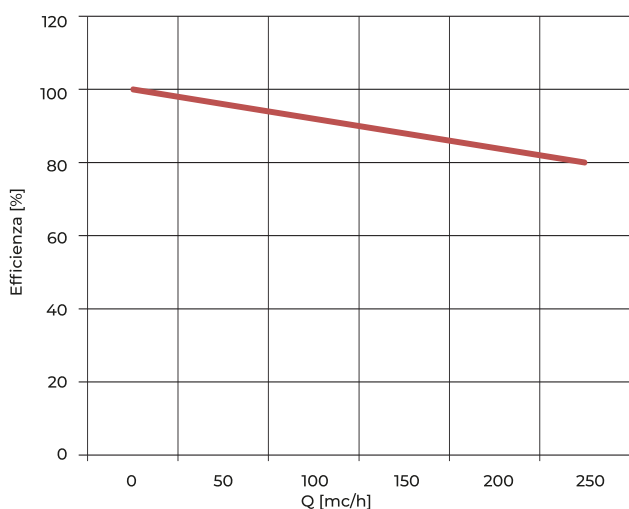
MODELLO		300	450
Umidità condensata (26° - 65%)	[lt giorno]	26	48
Alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50
Potenza elettrica massima assorbita	[W]	360	520
Massima perdita di carico circuito acqua	[kPa]	5	20
Portata aria trattata	[m ³ /h]	150 ÷ 300	200 ÷ 600
Prevalenza massima	[Pa]	300	250
Portata aria in estrazione/rinnovo	[m ³ /h]	70 ÷ 200	100 ÷ 250
Potenza massima assorbita refrigeratore	[W]	1110	2200
Refrigerante (R290)	[gr]	55	140
Livello potenza sonora	[dBA]	44	47
Livello pressione sonora	[dBA]	36	39
Peso	[kg]	61	78

Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

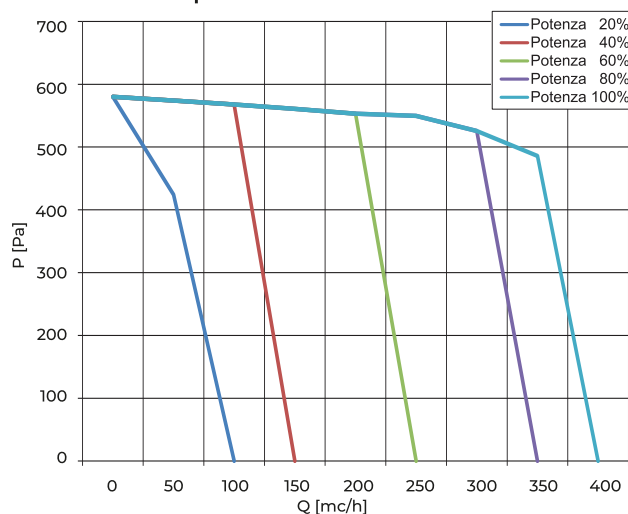
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS H-C 300

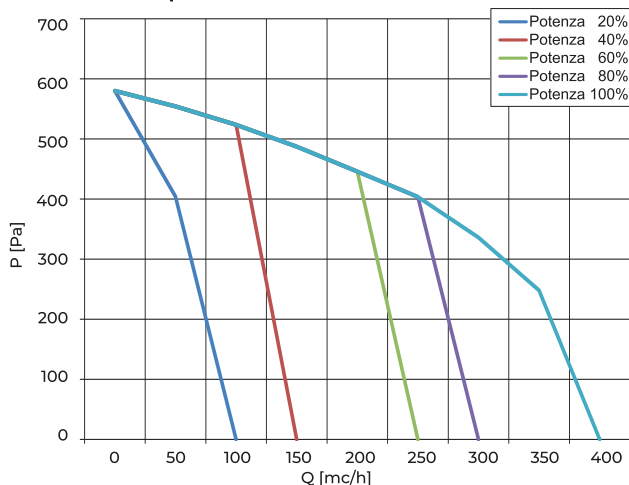
Efficienza SALUS H-C 300



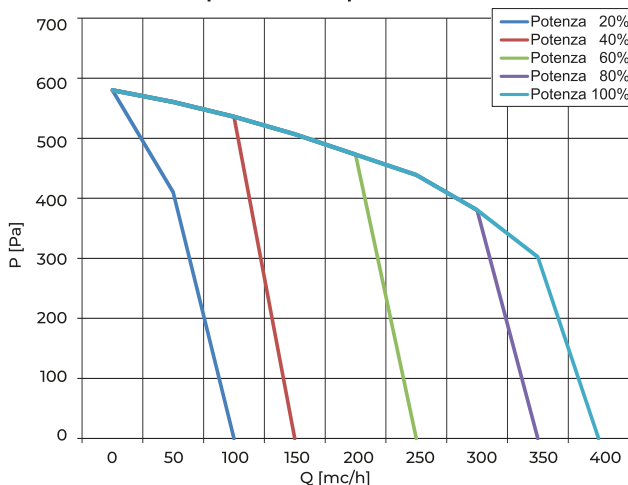
Curve caratteristiche ventilatore mandata SALUS H-C 300: prevalenza utile RICIRCOLO



Curve caratteristiche ventilatore mandata SALUS H-C 300: prevalenza utile TUTTO RINNOVO



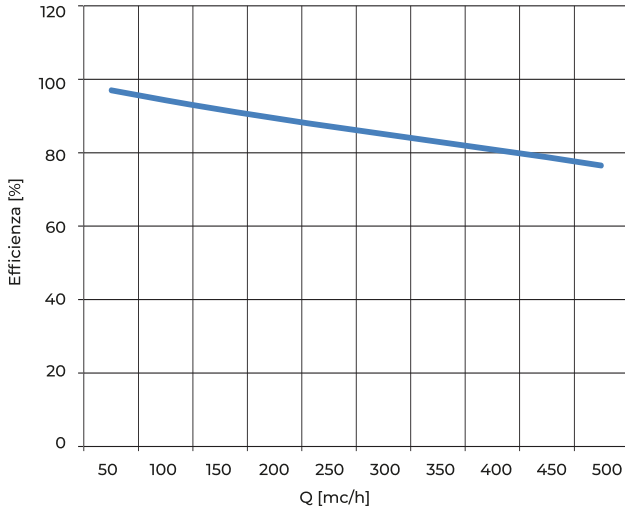
Curve caratteristiche ventilatore estrazione SALUS H-C 300: prevalenza disponibile



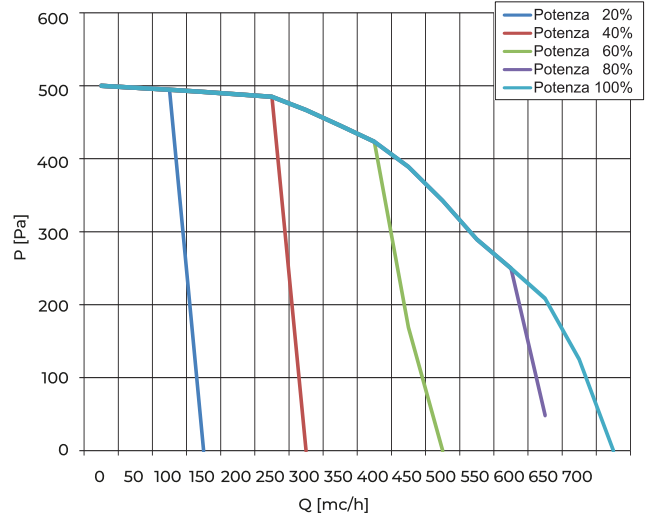
PRESTAZIONI AREALICHE

SALUS H-C 450

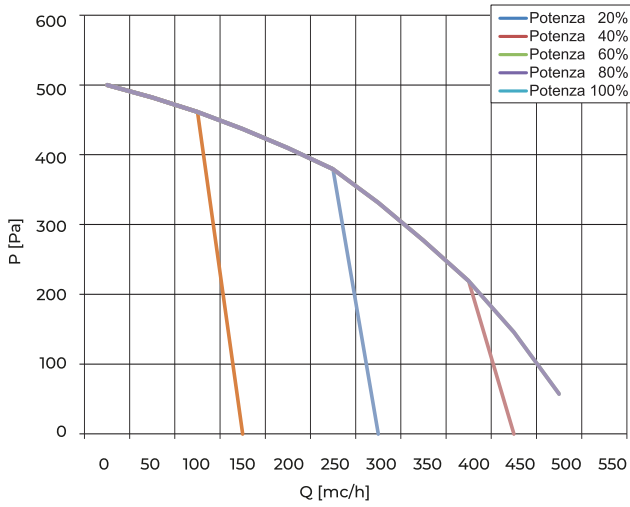
Efficienza SALUS H-C 450



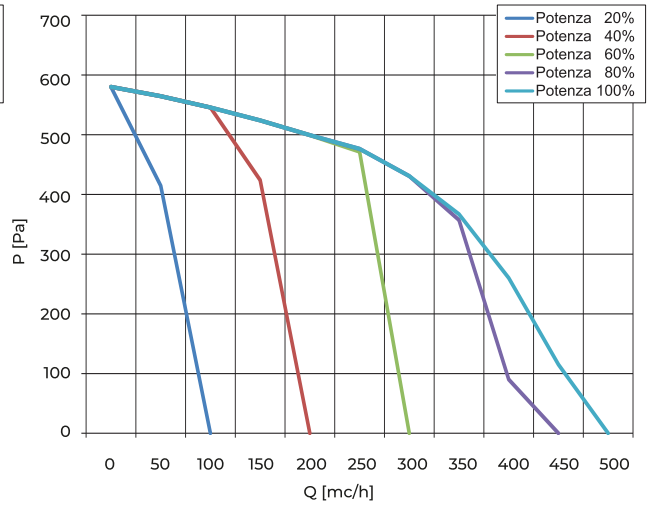
Curve caratteristiche ventilatore mandata SALUS H-C 450: RICIRCOLO



Curve caratteristiche ventilatore mandata SALUS H-C 450: prevalenza utile TUTTO RINNOVO

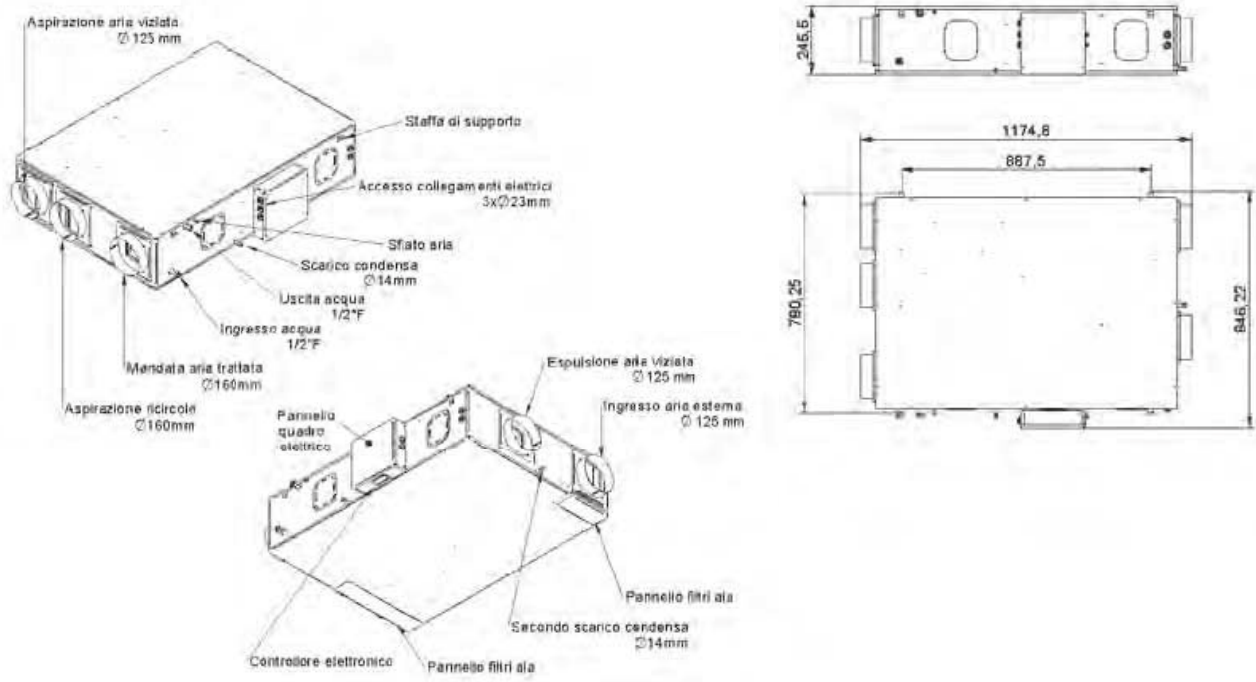


Curve caratteristiche ventilatore estrazione SALUS H-C 450: prevalenza disponibile

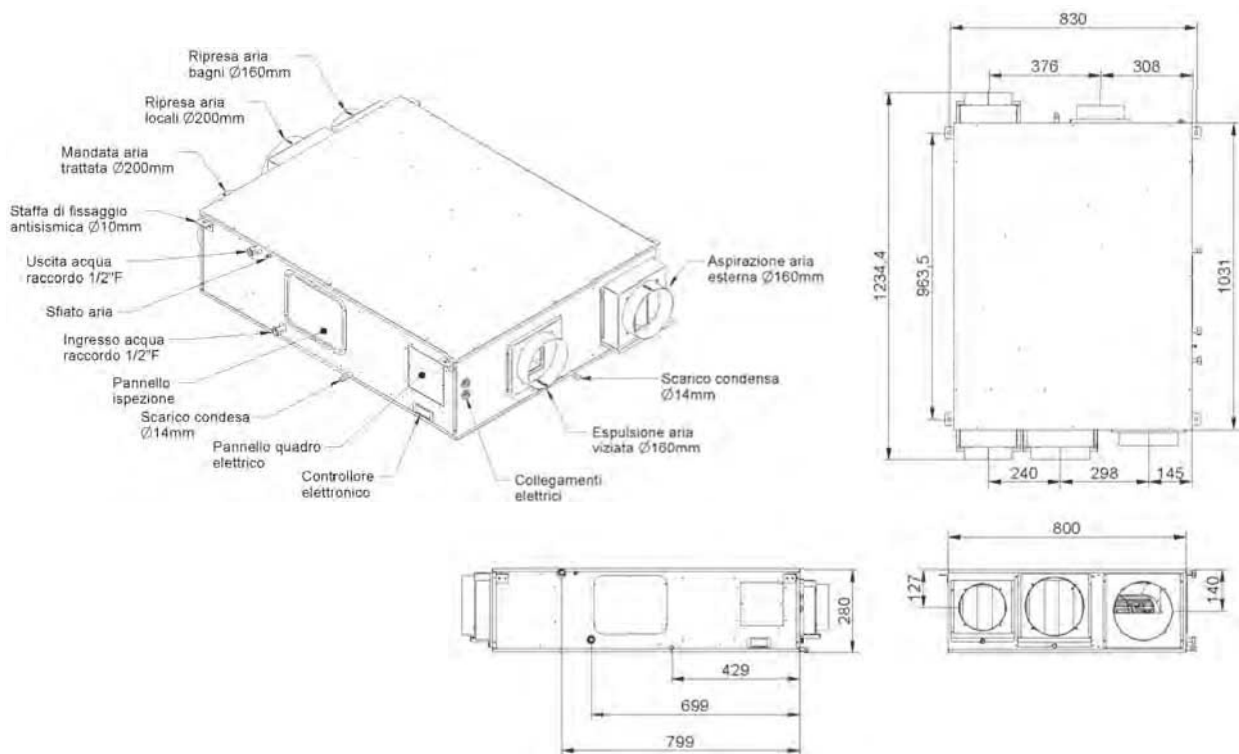


DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI

SALUS H-C 300



SALUS H-C 450



ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita.
- **A richiesta prima accensione e regolazione in campo (prezzi a richiesta).**
- N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta.

VMC RESIDENZIALE AUTONOMA

Ventilazione meccanica ad alta efficienza,
autonoma per impianti residenziali con
funzione di deumidificazione ed integrazione.



SINTESI H

SINTESI H è un'unità autonoma di riscaldamento/raffrescamento ad acqua con sezione di recupero calore ad alta efficienza composta da unità di trattamento aria interna ad acqua.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti VMC settore residenziale.
- Installazione a soffitto.



VANTAGGI

- La sua particolarità costruttiva permette il funzionamento con ampi range di temperatura esterna. Viene fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

MODELLO	TAGLIA
SINTESI H	30/15
	50/25
	60/15
	90/25

GAMMA

- 4 Taglie
 - **SINTESI H 30/15:** portata totale 300 m³/h, di rinnovo 150 m³/h
 - **SINTESI H 50/25:** portata totale 500 m³/h, di rinnovo 250 m³/h
 - **SINTESI H 60/15:** portata totale 600 m³/h, di rinnovo 150 m³/h
 - **SINTESI H 90/25:** portata totale 900 m³/h, di rinnovo 250 m³/h

CONTROLLI

- **CONTROLLO SINTESI:** controllo remoto automatico touch.



ACCESSORI

- **SAB:** sonda temperatura ambiente.
- **ETH:** kit conversione USB/Ethernet.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da una struttura realizzata in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno.
- Quadro elettrico completo di scheda di gestione 4 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 502-503 o a muro; Chip Wifi per gestione attraverso APP remota o Modbus.
- Ventilatori plug-fun Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa Erp2018.
- Scambiatore in polipropilene a flussi controcorrente ad alta efficienza > 90%. Funzionamento estivo ed invernale.
- Filtri classe F7 facilmente estraibili sulla presa aria esterna e sulla presa aria viziata.
- Filtro G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibile sull'aria di ricircolo.
- La sezione di trattamento aria viene alimentata dall'unità esterna la quale provvede a fornire l'energia necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo, l'aria viene oltre che raffrescata anche deumidificata garantendo così il comfort ambientale.
- L'unità, grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti, è in grado di raggiungere efficienza di recupero > 90%.

CLASSE ENERGETICA

SINTESI + SQA	30/15	50/25	60/15	90/25
	B	A	B	B

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		30/15	50/25	60/15	90/25
Tipo di ventilatori		Ventilatori radiali plug-fun con motori Brushless			
Ventilatori	[Nr]	2	2	2	2
Portata aria totale	[m ³ /h]	297	520	692	838
Portata aria esterna nominale	[m ³ /h]	154	265	151	263
Resa frigorifera***	[kW]	2,03	3,32	3,7	5,56
Portata acqua con funzionamento estivo	[m ³ /h]	0,4	0,7	0,75	0,9
Perdita di carico con funzionamento estivo	[Kpa]	21,5	17,6	18	20
Potenza termica****	[kW]	2,25	3,88	4,5	6,8
Portata acqua con funzionamento invernale	[m ³ /h]	0,4	0,7	0,75	0,9
Perdita di carico con funzionamento invernale	[Kpa]	21,5	17,6	18	20
Tipo di recuperatore		In polipropilene a flussi incrociati in controcorrente			
Efficienza recuperatore invernale*/estivo**	[%]	85,7/83	86/84	86,6/83	86,5/84
Corrente assorbita	[A]	0,9	1,6	1,8	2,2
Tensione alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Pressione sonora	[dB[A]]	40,7	45	42,8	46,2

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

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

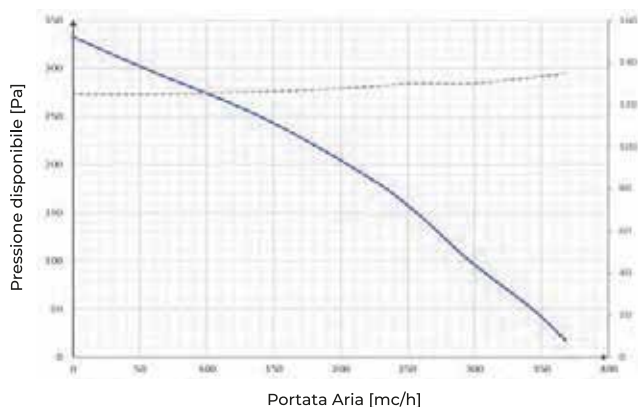
*** Temperatura ambiente 25°C; umidità 60%; portata aria nominal; acqua in 7°C acqua out 12°C

**** Temperatura ambiente 20°C; umidità 60%; portata aria nominal; acqua in 50°C acqua out 45°C

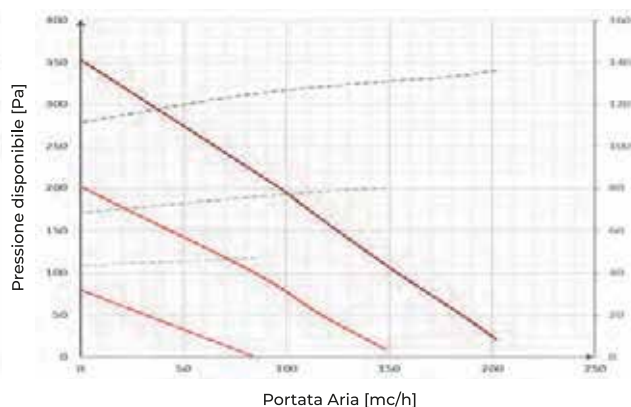
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI H 30/15

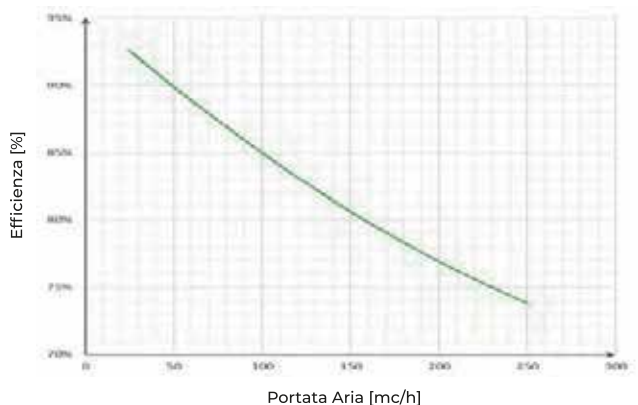
PRESTAZIONI AERAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



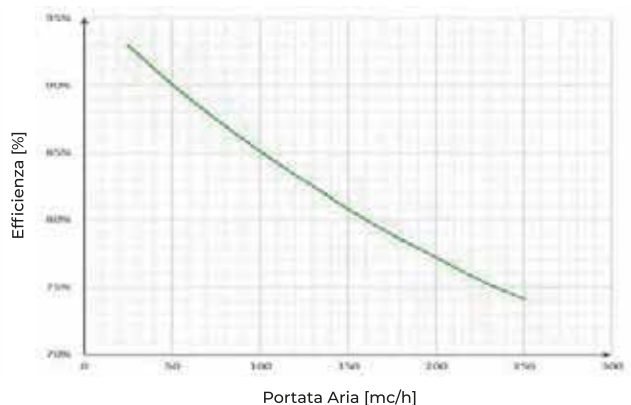
PRESTAZIONI AERAULICHE VENTILAZIONE



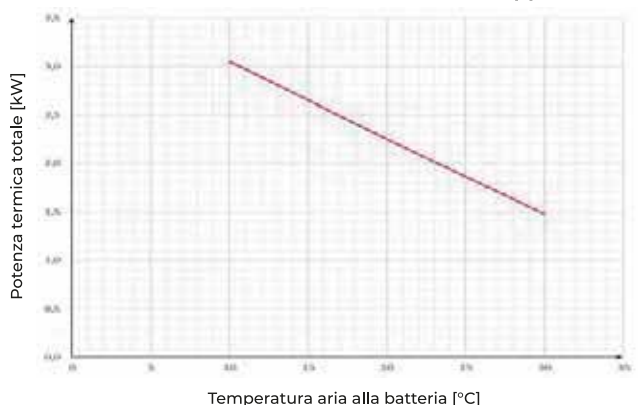
EFFICIENZA TERMICA (1)



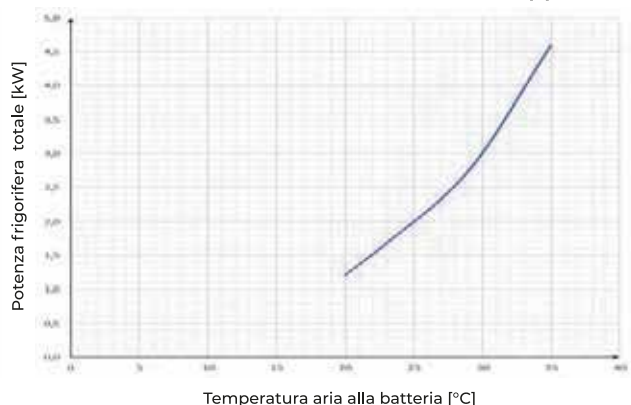
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



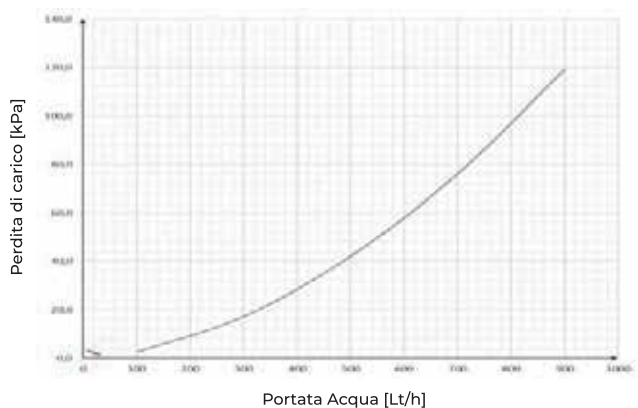
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

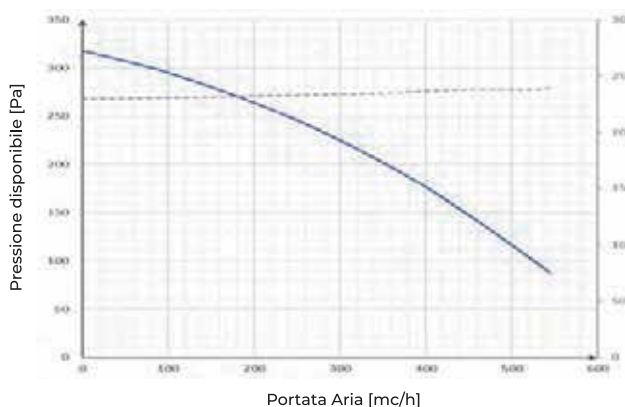


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

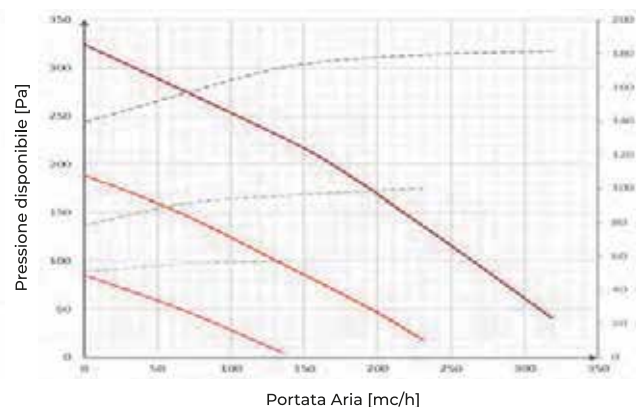
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI H 50/25

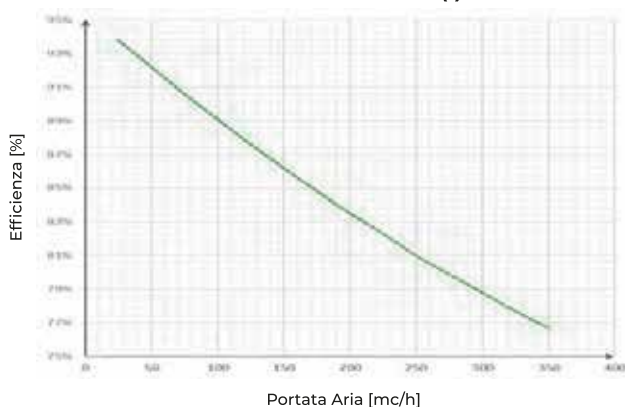
PRESTAZIONI AEREAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



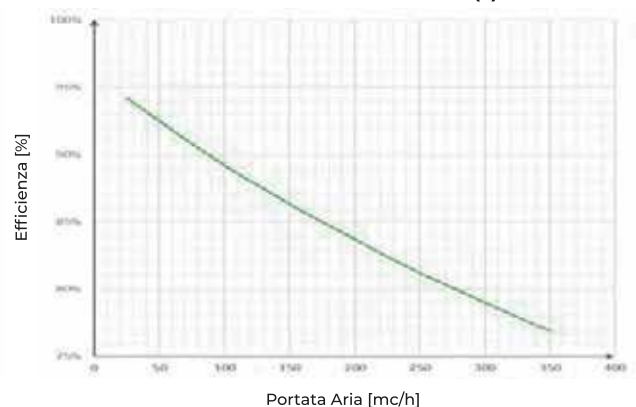
PRESTAZIONI AEREAULICHE VENTILAZIONE



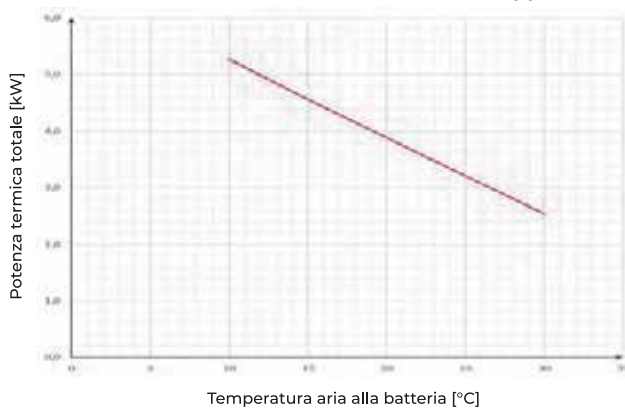
EFFICIENZA TERMICA (1)



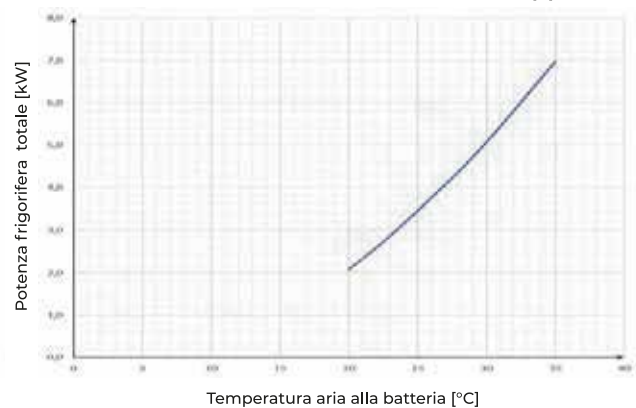
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



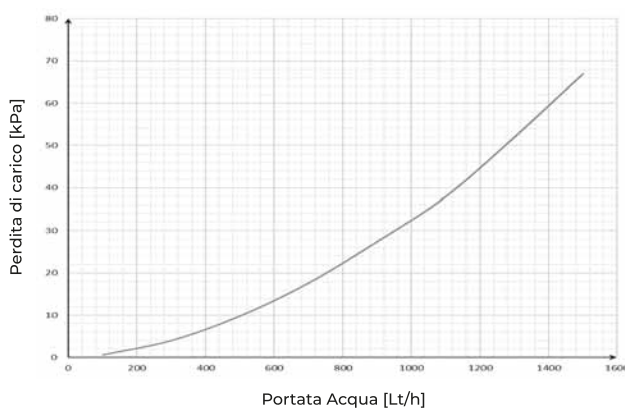
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

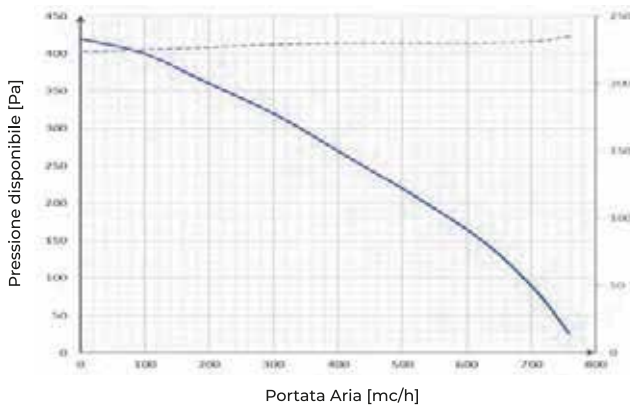


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

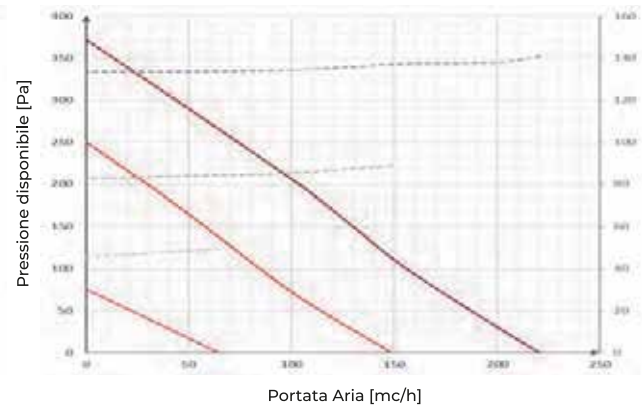
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI H 60/15

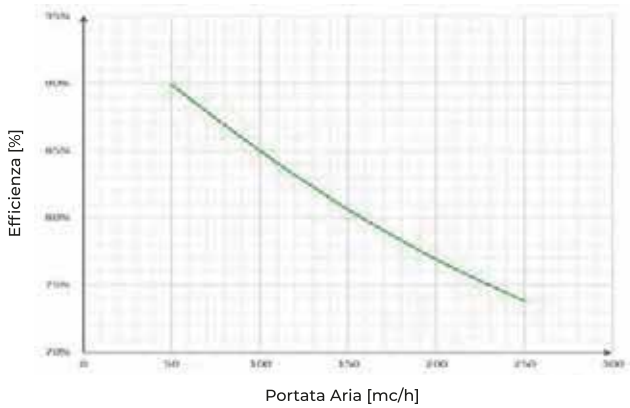
PRESTAZIONI AERAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



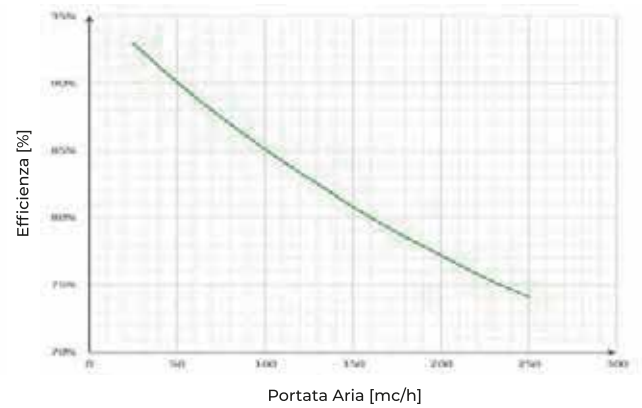
PRESTAZIONI AERAULICHE VENTILAZIONE



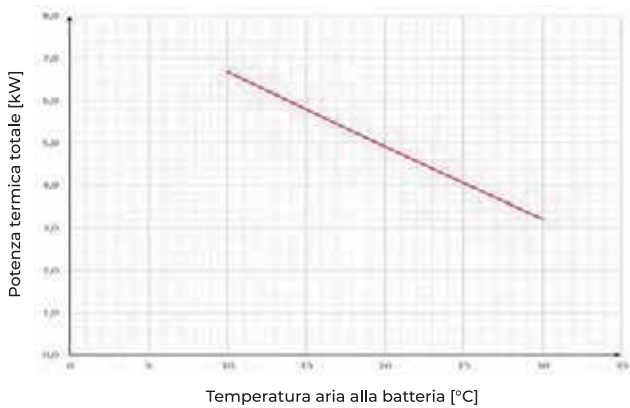
EFFICIENZA TERMICA (1)



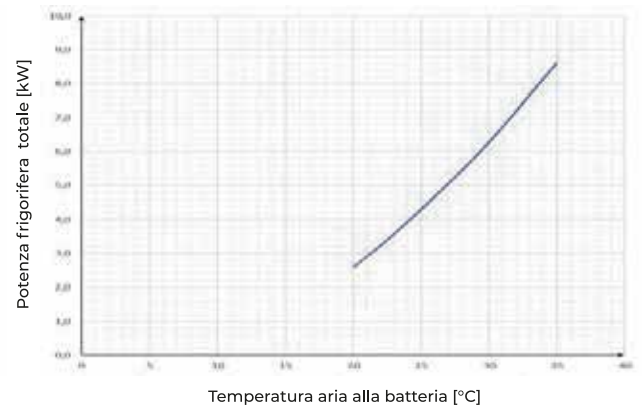
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



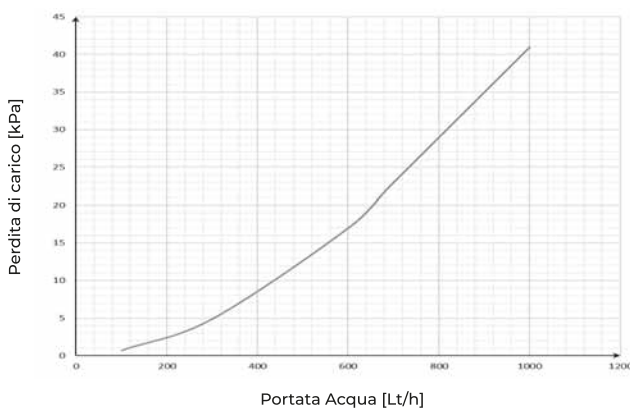
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

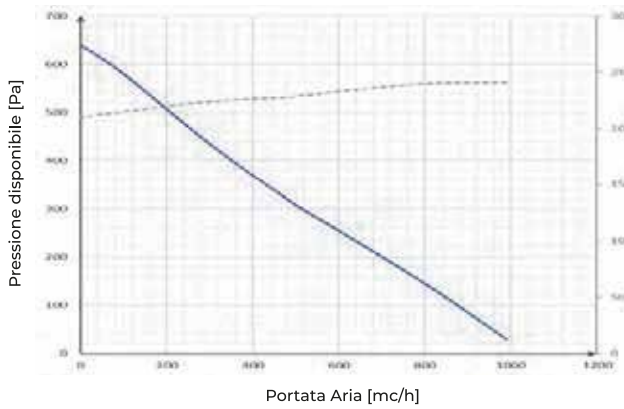


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

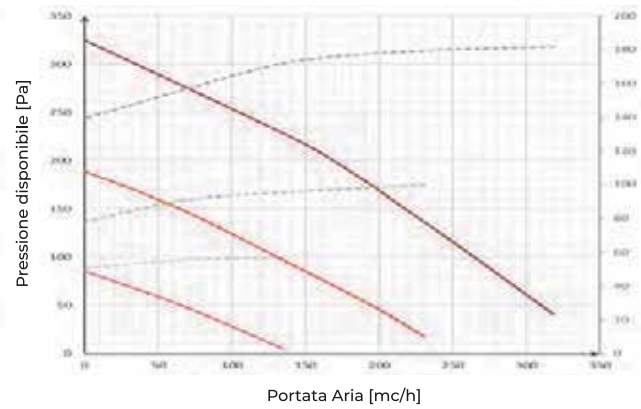
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI H 90/25

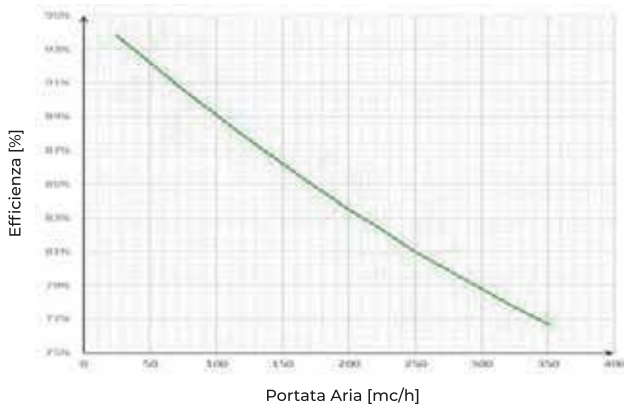
PRESTAZIONI AERAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



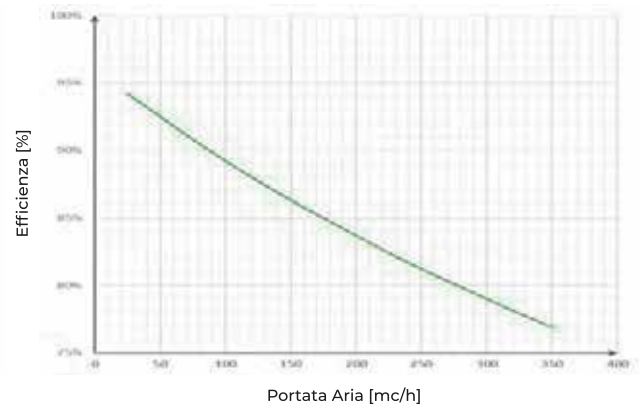
PRESTAZIONI AERAULICHE VENTILAZIONE



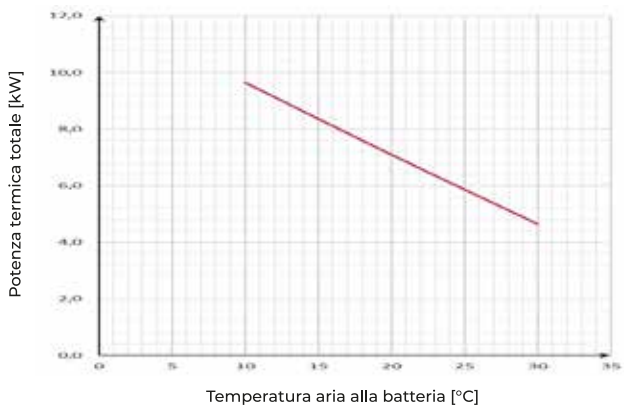
EFFICIENZA TERMICA (1)



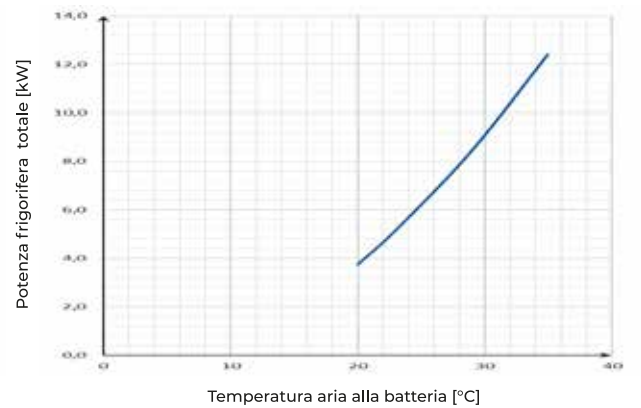
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



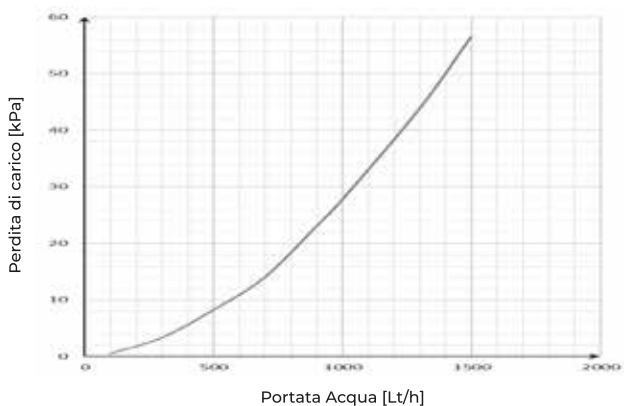
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



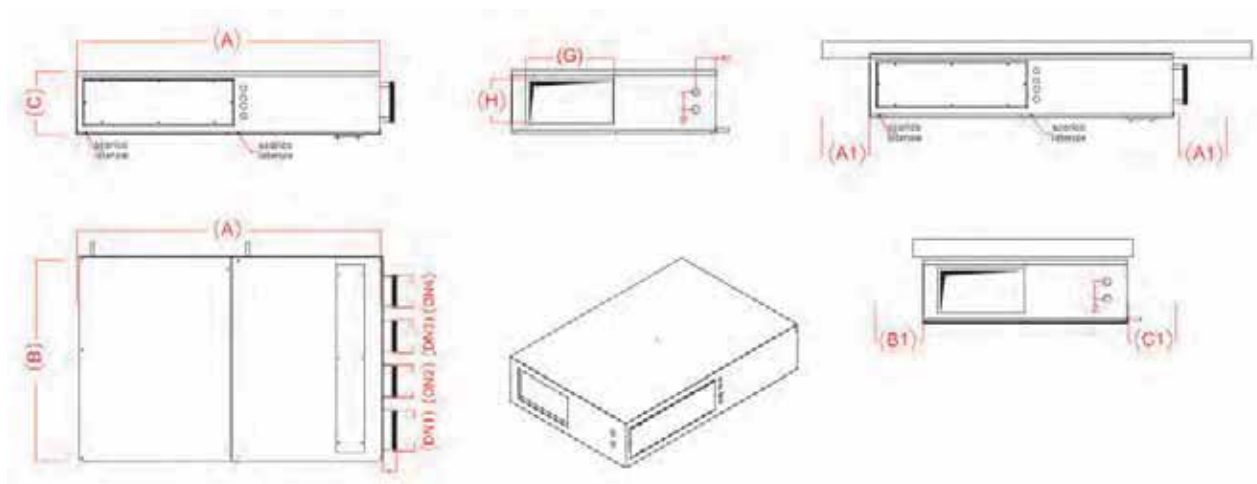
PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA



- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI

SINTESI H



MODELLO		30/15	50/25	60/15	90/25
Larghezza A	[mm]	1220	1220	1220	1220
Profondità B	[mm]	820	960	820	960
altezza C	[mm]	255	330	255	330
Ingresso aria di ricircolo DN1	[mm]	160	200	200	250
Ingresso aria viziata DN2	[mm]	125	160	125	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	[mm]	125	160	125	160
Espulsione aria viziata DN4	[mm]	125	160	125	160
Mandata bxh	[mm]	350x180	490x255	550x180	490x255
A1	[mm]	30	30	30	30
B1	[mm]	30	30	30	30
C1	[mm]	300	300	300	300
Attacchi acqua	[Ø]	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
Condensa	[Ø]	20	20	20	20
Peso	[kg]	72	83	74	89

ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita.
- A richiesta prima accensione e regolazione in campo (prezzi a richiesta).**
- N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta.

SINTESI V

SINTESI V è un'unità autonoma di riscaldamento/raffrescamento ad acqua con sezione di recupero calore ad alta efficienza composta da unità di trattamento aria interna ad acqua.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti VMC settore residenziale.
- Installazione a soffitto.



VANTAGGI

- La sua particolarità costruttiva permette il funzionamento con ampi range di temperatura esterna. Viene fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

MODELLO	TAGLIA
SINTESI V	30/15
	50/25
	60/15
	90/25

GAMMA

- 4 Taglie
 - **SINTESI V 30/15:** portata totale 300 m³/h, di rinnovo 150 m³/h
 - **SINTESI V 50/25:** portata totale 500 m³/h, di rinnovo 250 m³/h
 - **SINTESI V 60/15:** portata totale 600 m³/h, di rinnovo 150 m³/h
 - **SINTESI V 90/25:** portata totale 900 m³/h, di rinnovo 250 m³/h.

CONTROLLI

- **CONTROLLO SINTESI:** controllo remoto automatico touch.



ACCESSORI

- **SAB:** sonda temperatura ambiente.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da una struttura realizzata in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno.
- Quadro elettrico completo di scheda di gestione 4 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 502-503 o a muro; Chip Wifi per gestione attraverso APP remota o Modbus.
- Ventilatori plug-fun Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa Erp2018.
- Scambiatore in polipropilene a flussi controcorrente ad alta efficienza > 90%. Funzionamento estivo ed invernale.
- Filtri classe F7 facilmente estraibili sulla presa aria esterna e sulla presa aria viziata.
- Filtro G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibile sull'aria di ricircolo.
- La sezione di trattamento aria viene alimentata dall'unità esterna la quale provvede a fornire l'energia necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo, l'aria viene oltre che raffrescata anche deumidificata garantendo così il comfort ambientale.
- L'unità, grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti, è in grado di raggiungere efficienza di recupero > 90%.

CLASSE ENERGETICA

SINTESI + SQA	30/15	50/25	60/15	90/25
	B →	A →	B →	A →

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		30/15	50/25	60/15	90/25
Tipo di ventilatori		Ventilatori radiali plug-fun con motori Brushless			
Ventilatori	[Nr]	2	2	2	2
Portata aria totale	[m ³ /h]	302	538	620	840
Portata aria esterna nominale	[m ³ /h]	161	258	160	261
Resa frigorifera***	[kW]	2,03	3,32	3,7	5,56
Portata acqua con funzionamento estivo	[m ³ /h]	0,4	0,7	0,75	0,9
Perdita di carico con funzionamento estivo	[Kpa]	21,5	17,6	18	20
Potenza termica****	[kW]	2,25	3,88	4,5	6,8
Portata acqua con funzionamento invernale	[m ³ /h]	0,4	0,7	0,75	0,9
Perdita di carico con funzionamento invernale	[Kpa]	21,5	17,6	18	20
Tipo di recuperatore		In polipropilene a flussi incrociati in controcorrente			
Efficienza recuperatore invernale*/estivo**	[%]	83,9/83	86/84	84/83	85,9/84
Corrente assorbita	[A]	0,9	1,6	1,8	2,2
Tensione alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Pressione sonora	[dB[A]]	38,6	40,2	40,9	42,1

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

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

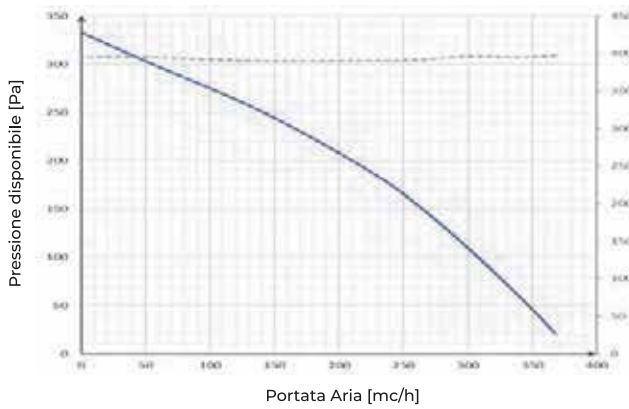
*** Temperatura ambiente 25°C; umidità 60%; portata aria nominal; acqua in 7°C acqua out 12°C

**** Temperatura ambiente 20°C; umidità 60%; portata aria nominal; acqua in 50°C acqua out 45°C

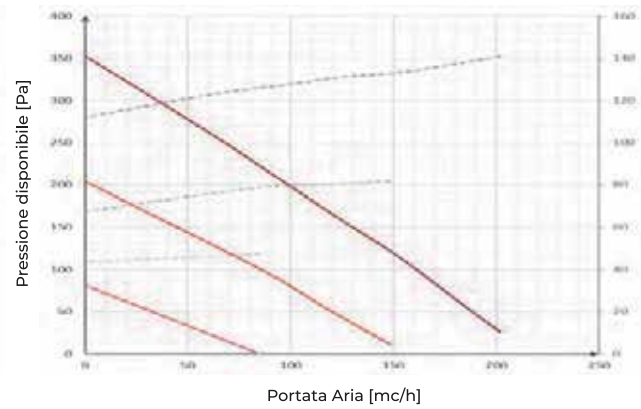
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI V 30/15

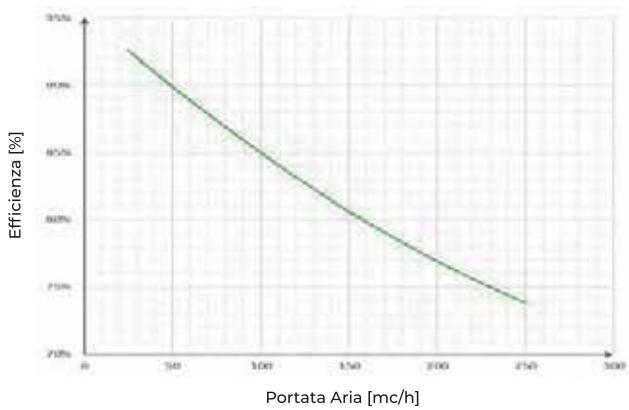
PRESTAZIONI AEREAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



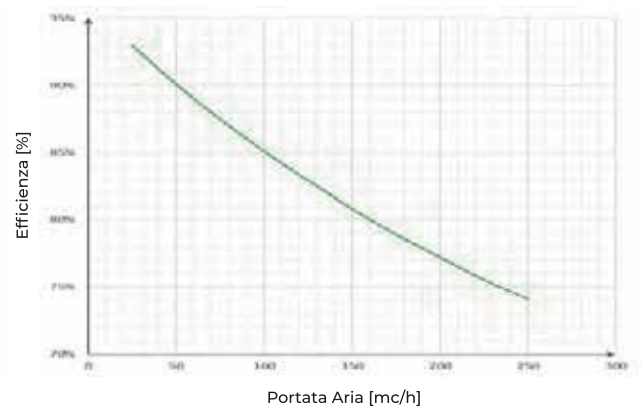
PRESTAZIONI AEREAULICHE VENTILAZIONE



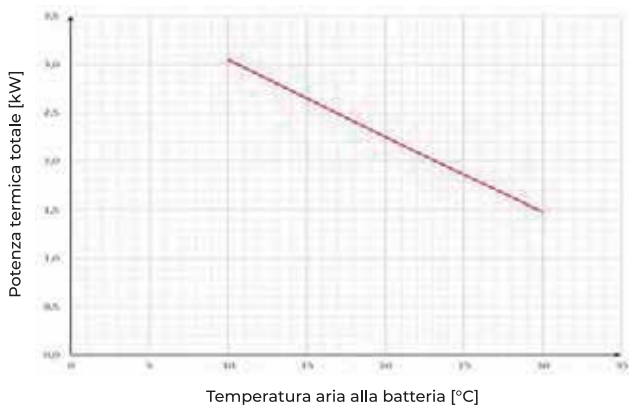
EFFICIENZA TERMICA (1)



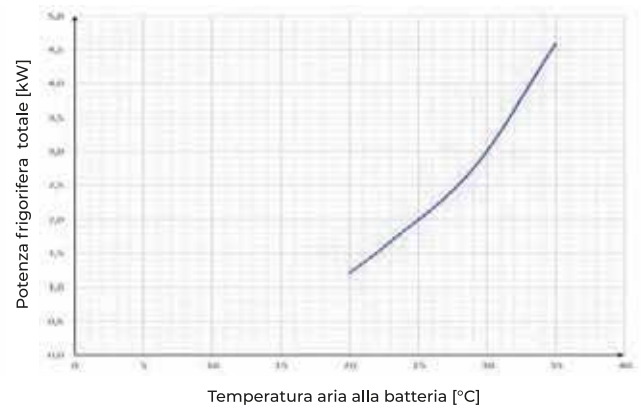
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



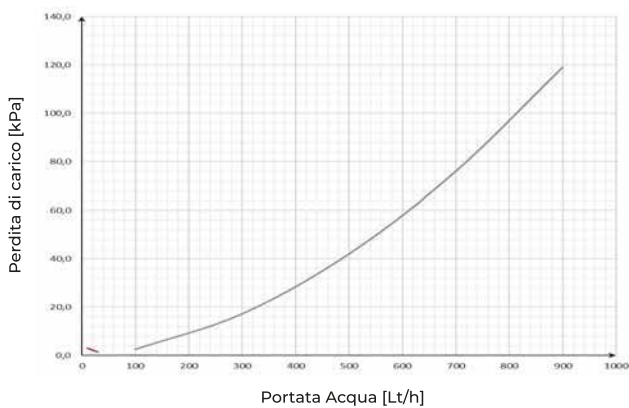
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

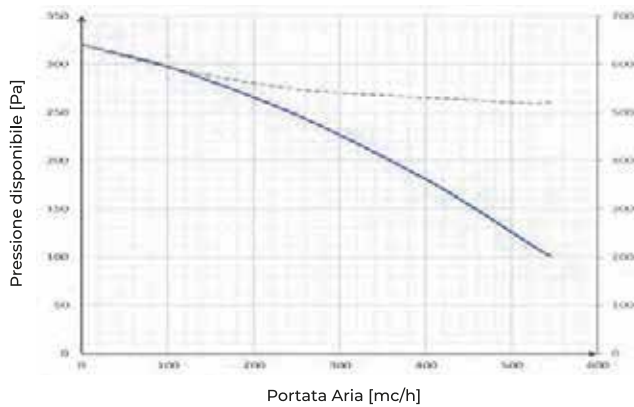


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

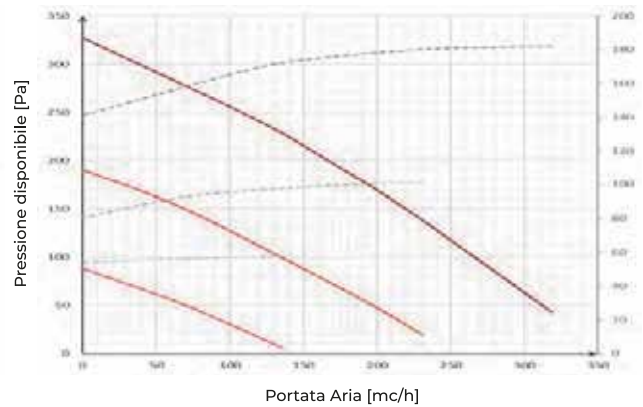
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI V 50/25

PRESTAZIONI AERAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



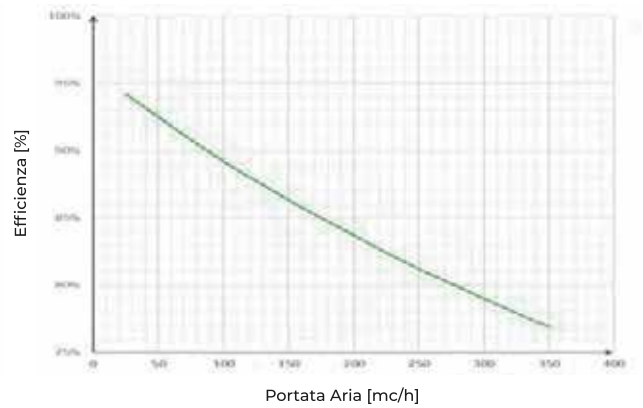
PRESTAZIONI AERAULICHE VENTILAZIONE



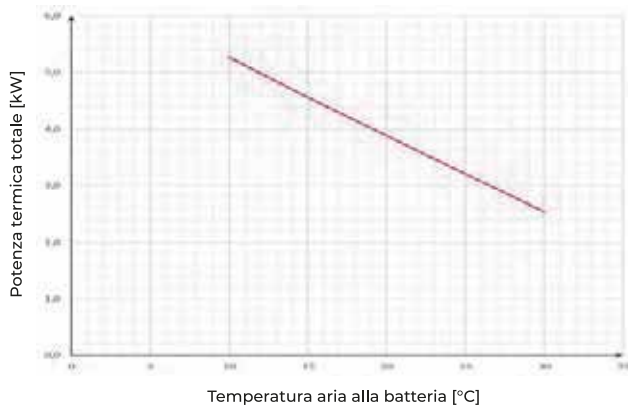
EFFICIENZA TERMICA (1)



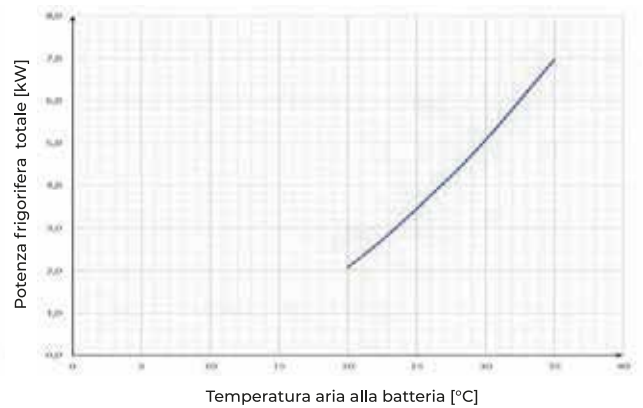
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



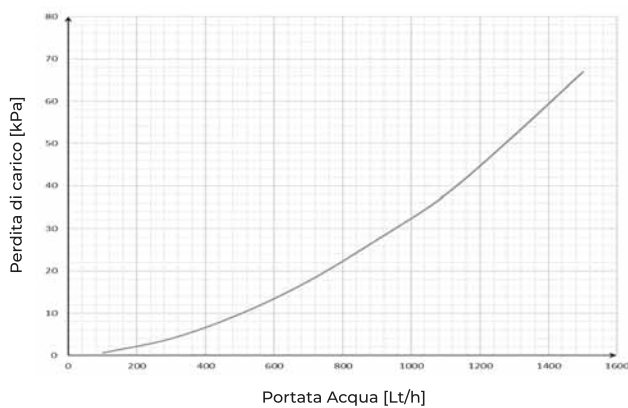
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

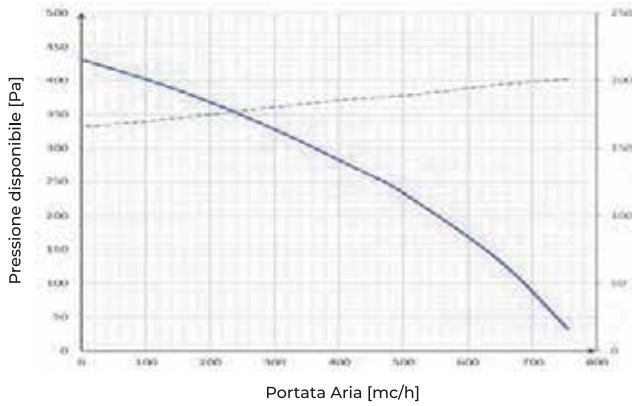


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

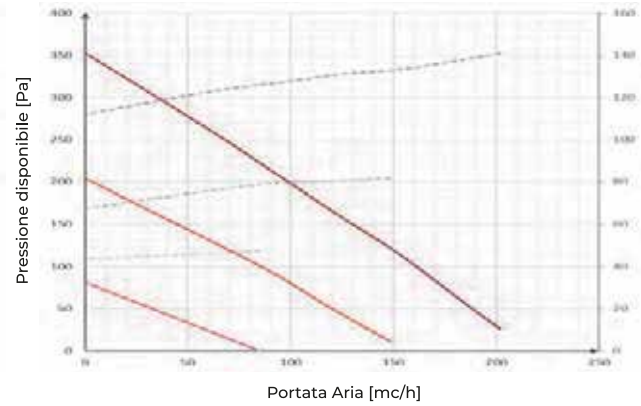
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI V 60/15

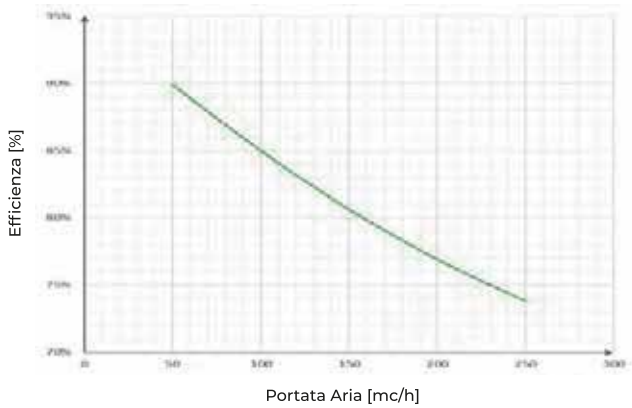
PRESTAZIONI AERAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



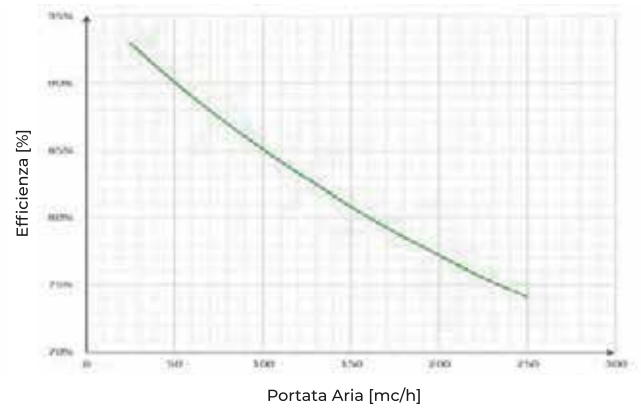
PRESTAZIONI AERAULICHE VENTILAZIONE



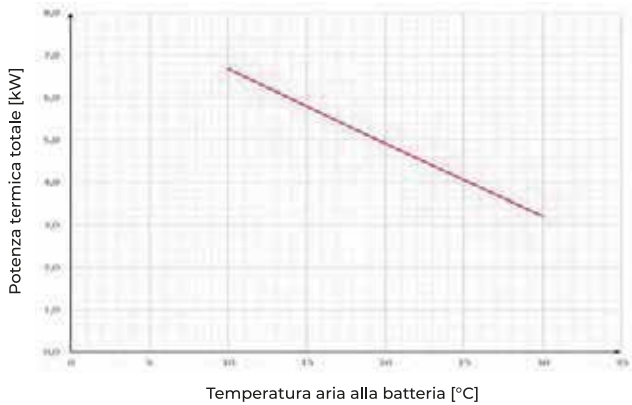
EFFICIENZA TERMICA (1)



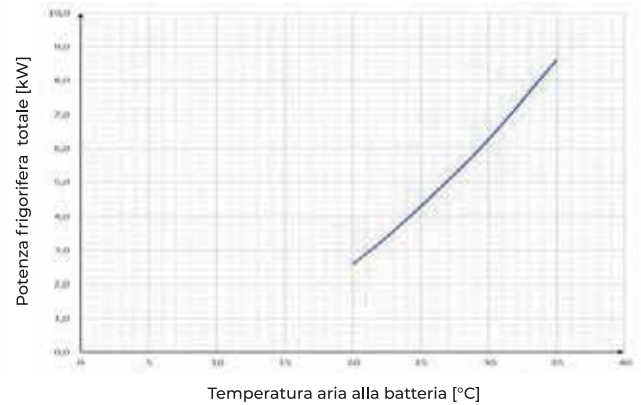
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



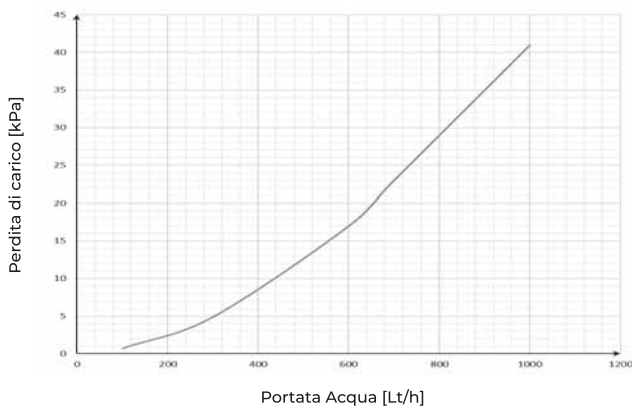
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA

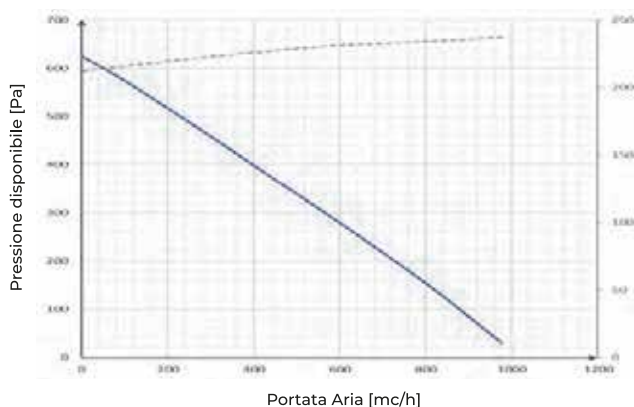


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

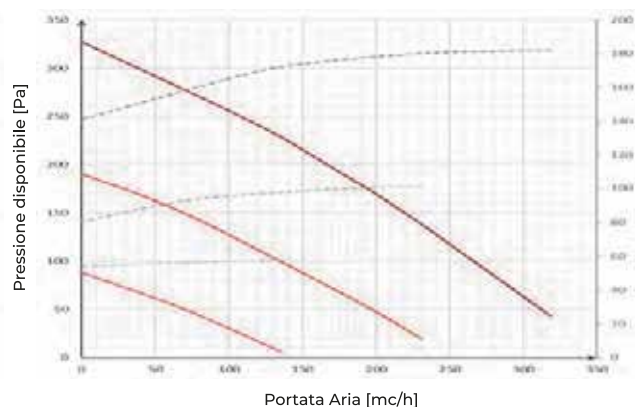
PRESTAZIONI AREAULICHE

SINTESI V 90/25

PRESTAZIONI AERAULICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



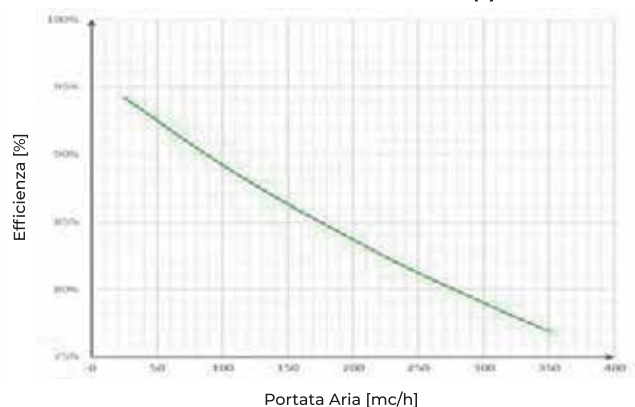
PRESTAZIONI AERAULICHE VENTILAZIONE



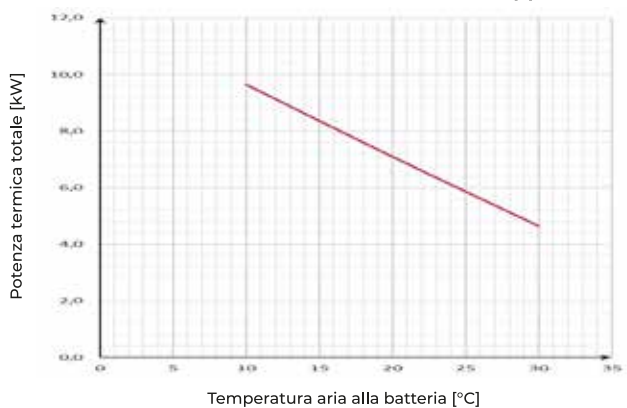
EFFICIENZA TERMICA (1)



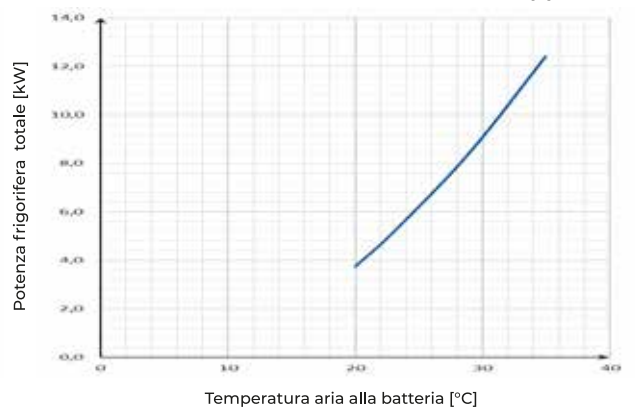
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



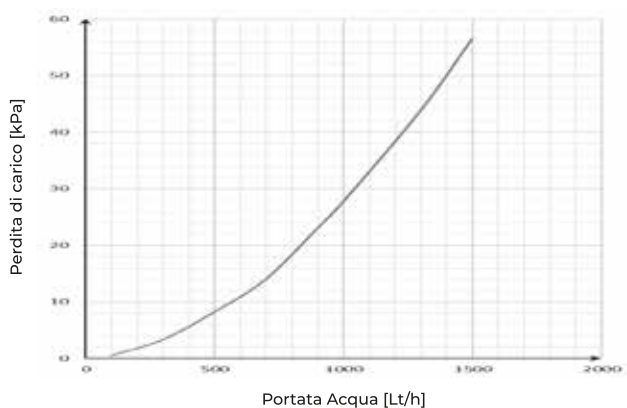
RESA TERMICA BATTERIA IDRONICA (3)



RESA FRIGORIFERA BATTERIA IDRONICA (4)



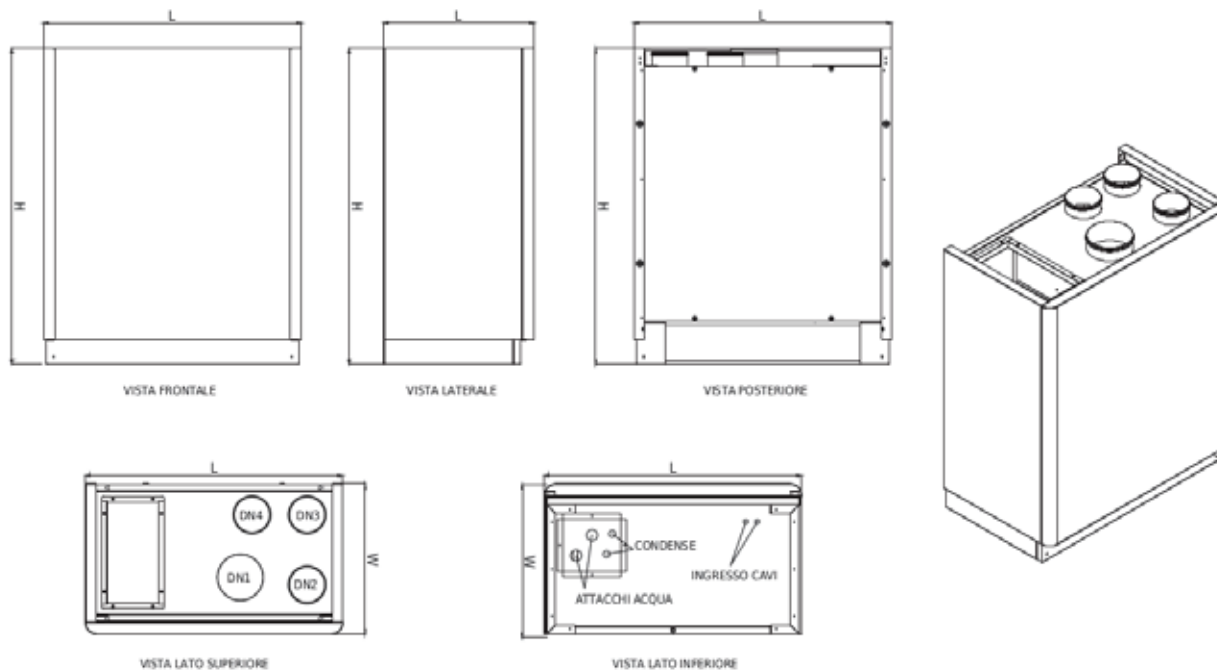
PERDITE DI CARICO/PORTATE BATTERIA IDRONICA



- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 50°C
- 4) - Temperatura ambiente 25°; umidità relativa 60%, portata aria esterna nominale Temperatura ingresso acqua 7°C

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI

SINTESI V



MODELLO		30/15	50/25	60/15	90/25
Larghezza A	[mm]	1220	1220	1220	1220
Profondità B	[mm]	820	960	820	960
altezza C	[mm]	255	330	255	330
Ingresso aria di ricircolo DN1	[mm]	160	200	200	250
Ingresso aria viziata DN2	[mm]	125	160	125	160
Ingresso aria di rinnovo DN3	[mm]	125	160	125	160
Espulsione aria viziata DN4	[mm]	125	160	125	160
Mandata bxh	[mm]	350x180	490x255	550x180	490x255
A1	[mm]	30	30	30	30
B1	[mm]	30	30	30	30
C1	[mm]	300	300	300	300
Attacchi acqua	[Ø]	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
Condensa	[Ø]	20	20	20	20
Peso	[kg]	72	83	74	89

ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita.
- **A richiesta prima accensione e regolazione in campo (prezzi a richiesta).**
- N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta.

OPTIMUS

OPTIMUS è un'unità autonoma di riscaldamento/raffrescamento ad espansione diretta con sezione di recupero calore ad alta efficienza composta da unità di trattamento aria interna ed unità esterna DC inverter.



VANTAGGI

- La sua particolarità costruttiva permette il funzionamento con ampi range di temperatura esterna. Viene fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

MODELLO	VERSIONE	TAGLIA
OPTIMUS	H/V	60/15 90/25

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti VMC settore residenziale.
- Installazione a soffitto.

GAMMA

- 2 Taglie
 - OPTIMUS 60/15:** portata totale 600 m³/h, di rinnovo 150 m³/h
 - OPTIMUS 90/25:** portata totale 900 m³/h, di rinnovo 250 m³/h

CONTROLLI

- CONTROLLO OPTIMUS:** controllo remoto digitale automatico touch.



ACCESSORI

- SAB:** sonda temperatura ambiente.

CONSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da una struttura realizzata in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente e zincata all'interno.
- Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'unità esterna secondo il fabbisogno termico e frigorifero, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua.
- Ventilatori plug-fun Brushless con

motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità conformi alla normativa Erp2018.

- Scambiatore in polipropilene a flussi controcorrente ad alta efficienza > 90%. Funzionamento estivo ed invernale.
- Filtri classe F7 facilmente estraibili sulla presa aria esterna e sulla presa aria viziata.
- Filtro G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibile sull'aria di ricircolo.
- La sezione di trattamento aria viene alimentata dall'unità esterna la quale provvede a fornire l'energia

necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo, l'aria viene oltre che raffrescata anche deumidificata garantendo così il comfort ambientale.

- L'unità, grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti, è in grado di raggiungere efficienza di recupero > 90%.
- Unità esterna completa di compressori e ventilatori DC Brushless, valvole di espansione elettroniche e circuito frigorifero ottimizzato per il funzionamento sia in modalità riscaldamento che in modalità raffrescamento.

CLASSE ENERGETICA

OPTIMUS + SQA	60/15	90/25
	B	B

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI - UNITÀ INTERNA

Grandezza		60 / 15 H	60 / 15 V	90/25 H	90/25 V
Efficienza nominale invernale recuperatore*	[%]	86,6	84	86,5	85,9
Efficienza nominale estiva recuperatore **	[%]	83	83	84	84
Portata aria esterna nominale	[m ³ /h]	151	160	263	261
Portata aria totale	[m ³ /h]	692	620	838	840

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

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

NOTA: l'unità OPTIMUS è abbinabile ad unità esterne con le seguenti caratteristiche (modelli e prezzi a richiesta).

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI - UNITÀ ESTERNA

Grandezza		HRS 60/15	HRS 90/25
Tipo di ventilatore		Assiale DC inverter	
N° ventilatori		1	
Tipo di compressore		Scroll DC inverter	
Gas refrigerante		R410A	
Corrente assorbita	[A]	14,4	19,5
Tensione alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50	230/1/50
Diametro attacchi Liquido/gas		1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"
Lunghezza max linee frigorifere	[m]	50	50
Dislivello max linee frigorifere	[m]	30	30
Pressione sonora*	[dB[A]]	46	48

* dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		60/15	90/25
DATI GENERALI			
Portata aria ventilazione	[mc/h]	151	263
Pressione utile	[Pa]	100	100
Portata aria integrazione	[mc/h]	692	838
Pressione utile	[Pa]	100	100
DATI INVERNALI			
Efficienza di recupero	[%]	86,6	86,5
Potenza termica	[kW]	4,2	6,1
Potenza assorbita	[kW]	1,05	1,52
COP		4	4,01
DATI ESTIVI			
Efficienza di recupero	[%]	83	84
Potenza frigorifera	[kW]	3,7	5,5
Potenza assorbita	[kW]	1,08	1,57
EER		3,42	3,5
FILTRI			
Tipo di filtri		Filtri Piani	Filtri Piani
Classe di filtrazione		Pm1 80% + Coarse	Pm1 80% + Coarse
DATI ACUSTICI			
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	[dB[A]]	64,8	67,8
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	[dB[A]]	67,1	69,9
Pressione sonora media Lp ad 1Mt	[dB[A]]	49,8	53,6
Pressione sonora media Lp ad 3 Mt	[dB[A]]	42,8	46,2
DATI ELETTRICI UNITA' INTERNA			
Tensione di alimentazione	[V]	230 / 1 / 50 Hz.	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	[A]	1,8	2,2
Grado di protezione	[IP]	44	44

Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

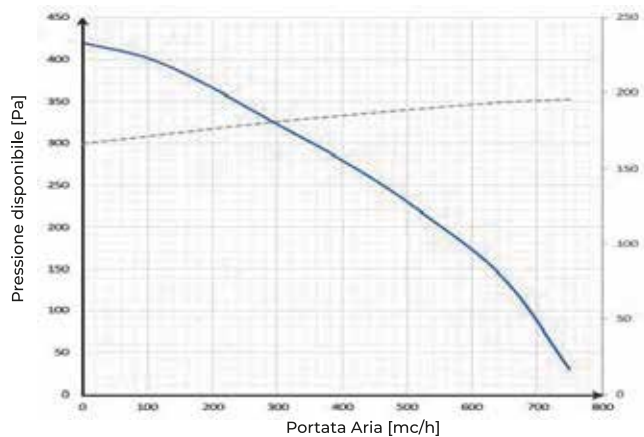
ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita.
- **A richiesta prima accensione e regolazione in campo (prezzi a richiesta).**
- N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta.

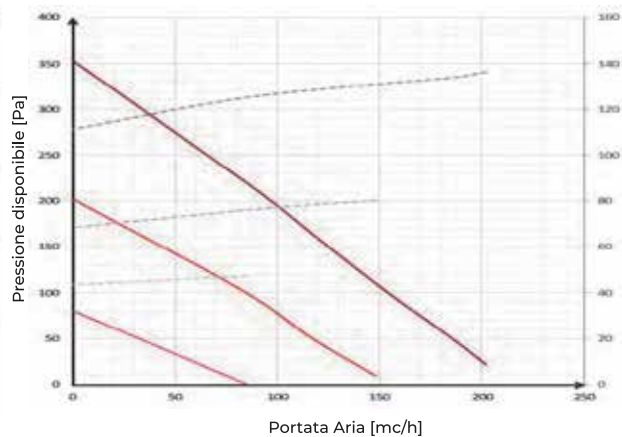
PRESTAZIONI AREAULICHE

OPTIMUS H 60/15

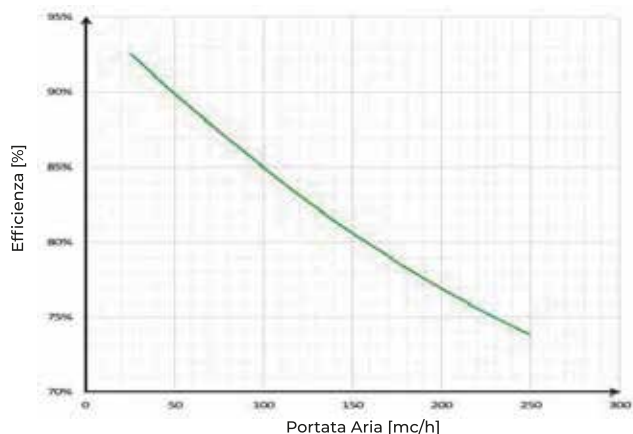
PRESTAZIONI AREAULICHE PORTATA TOTALE



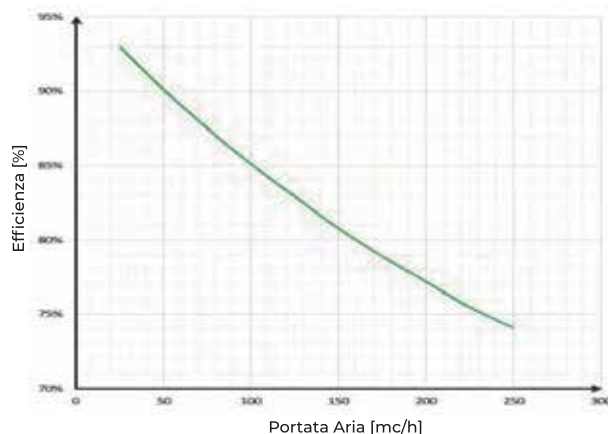
PRESTAZIONI AREAULICHE ESPULSIONE



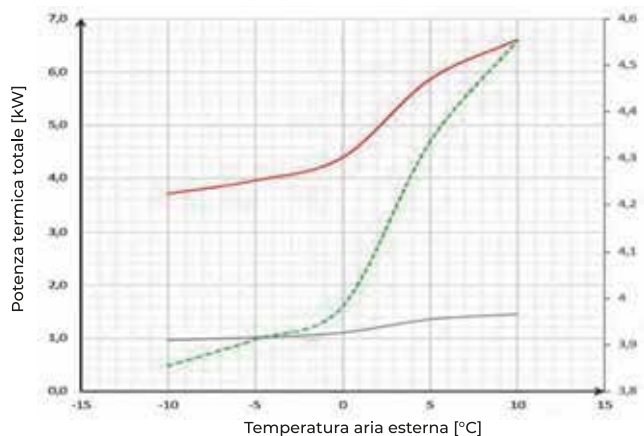
EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



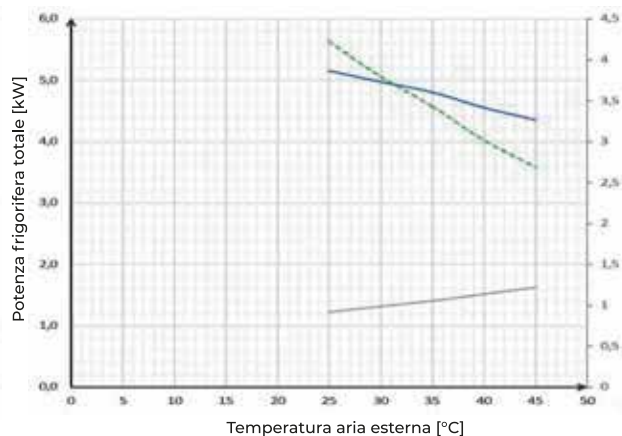
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



POTENZA TERMICA (3)



POTENZA FRIGORIFERA (4)

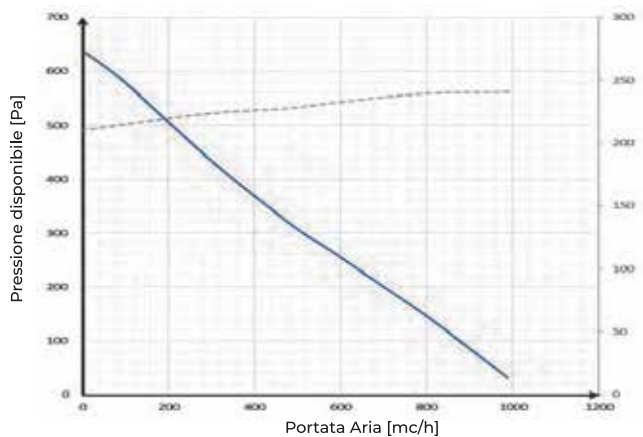


- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
- 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

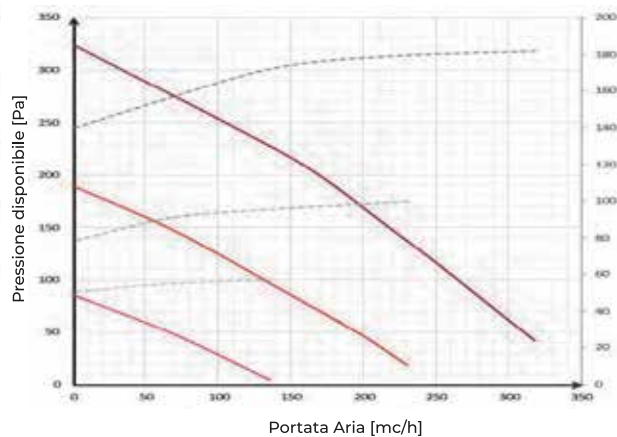
PRESTAZIONI AREALICHE

OPTIMUS H 90/25

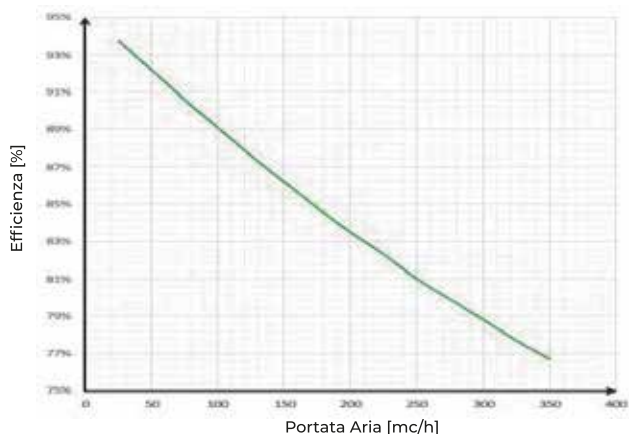
PRESTAZIONI AREALICHE PORTATA TOTALE



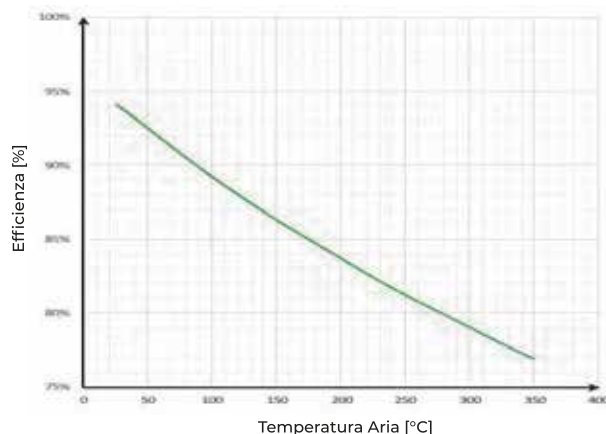
PRESTAZIONI AREALICHE ESPULSIONE



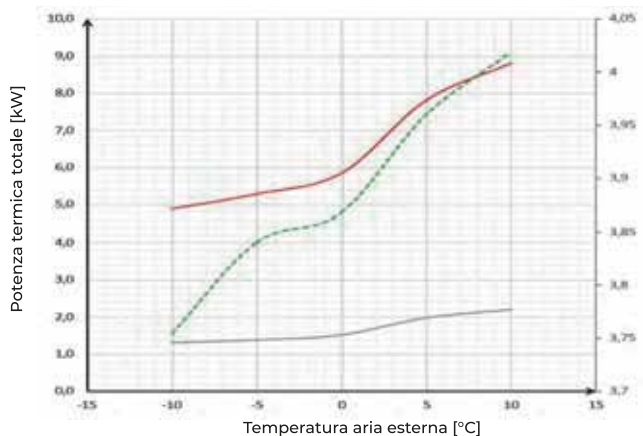
EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



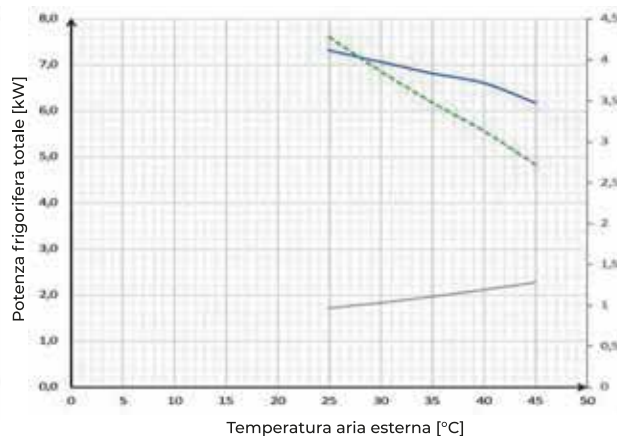
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



POTENZA TERMICA (3)



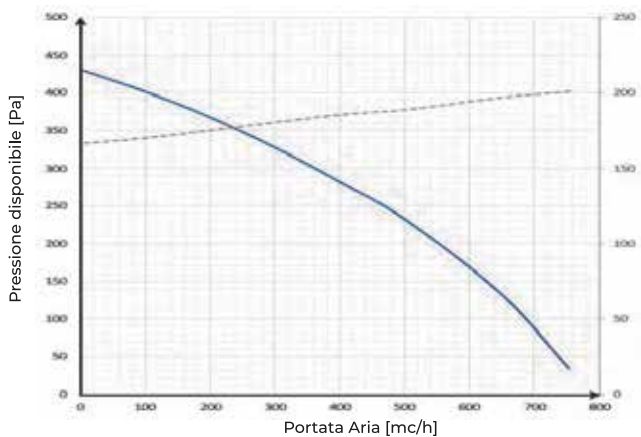
POTENZA FRIGORIFERA (4)



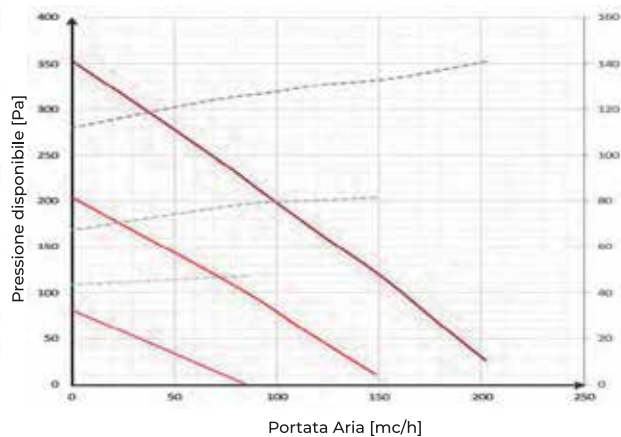
- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
- 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

PRESTAZIONI AREAULICHE OPTIMUS V 60/15

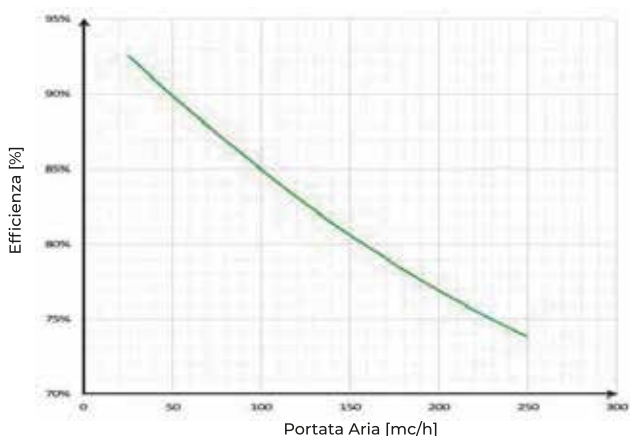
PRESTAZIONI AREAULICHE PORTATA TOTALE



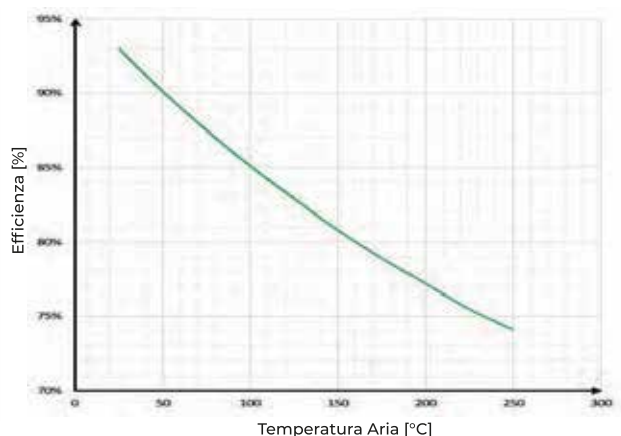
PRESTAZIONI AREAULICHE ESPULSIONE



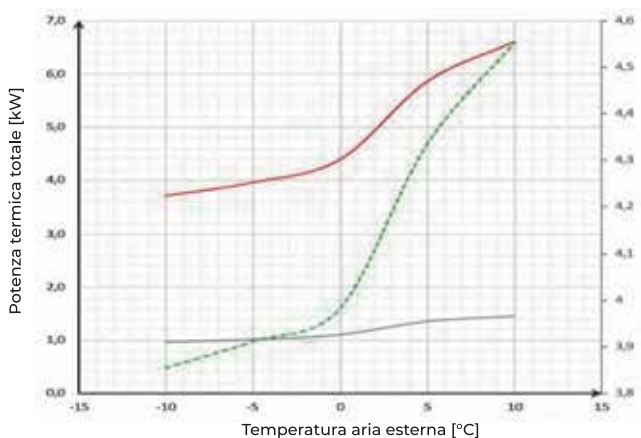
EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



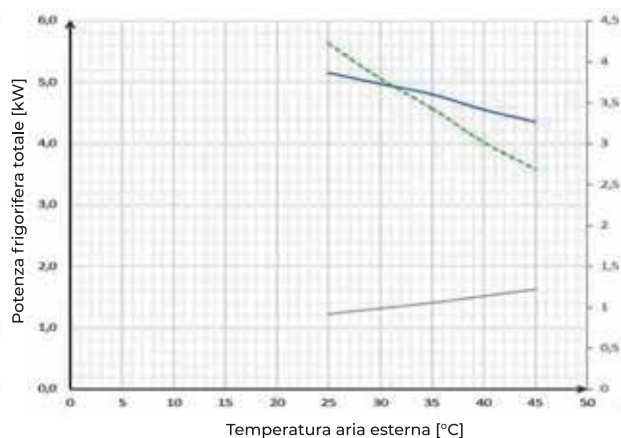
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



POTENZA TERMICA (3)



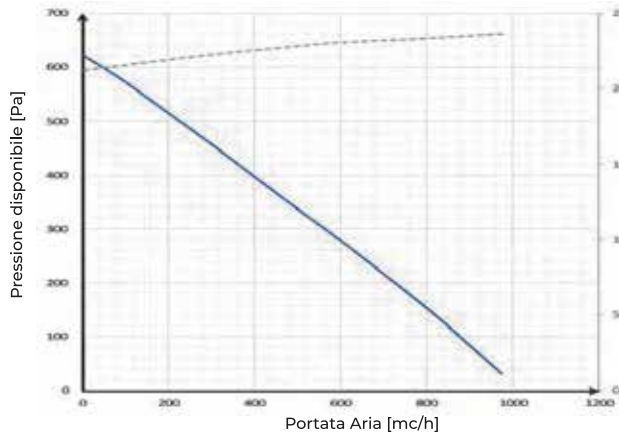
POTENZA FRIGORIFERA (4)



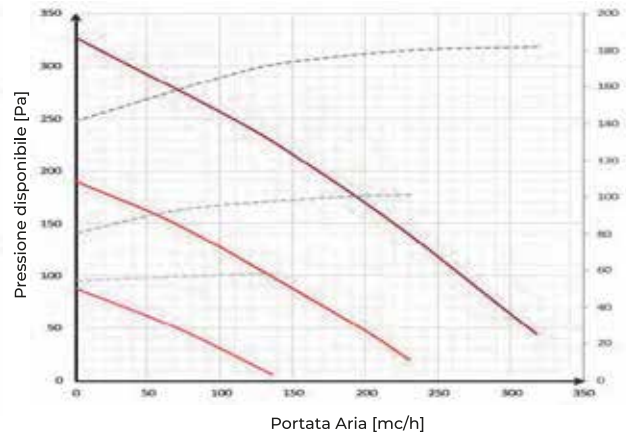
- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
- 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

PRESTAZIONI AREALICHE OPTIMUS V 90/25

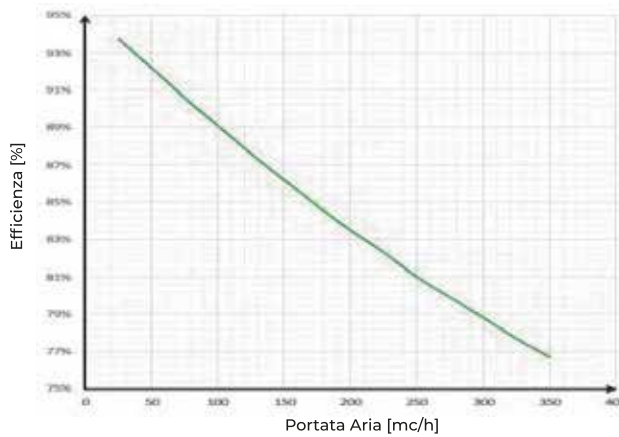
PRESTAZIONI AREALICHE PORTATA TOTALE



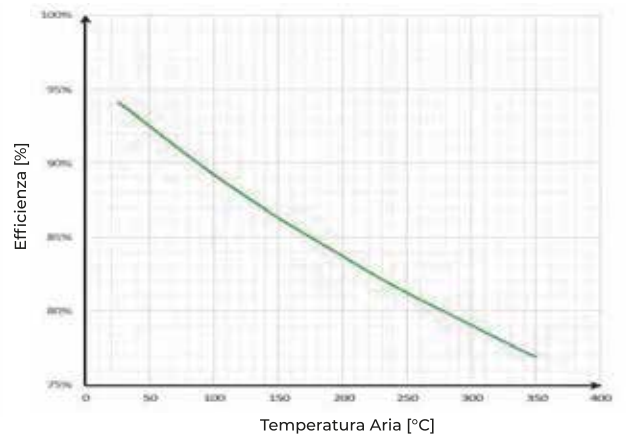
PRESTAZIONI AREALICHE ESPULSIONE



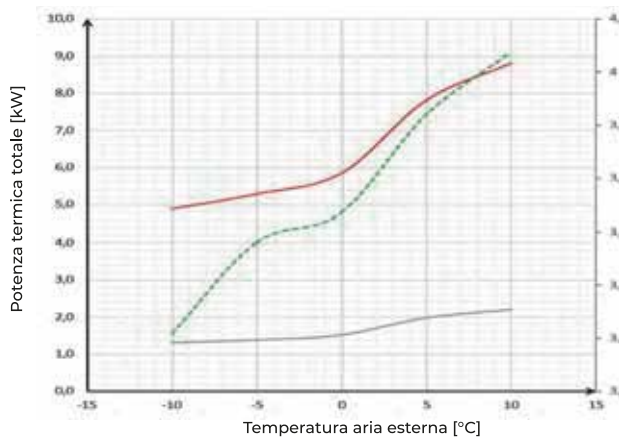
EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



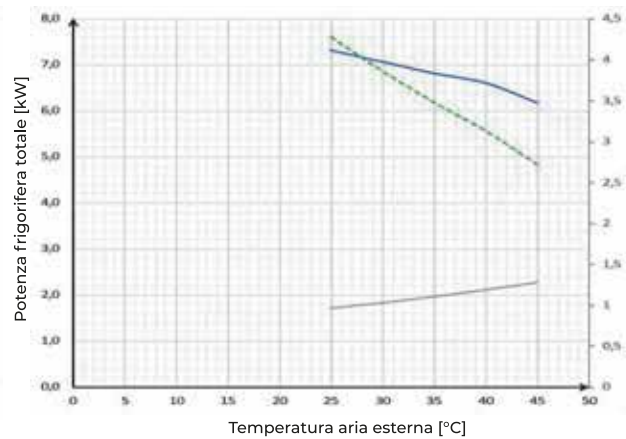
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



POTENZA TERMICA (3)



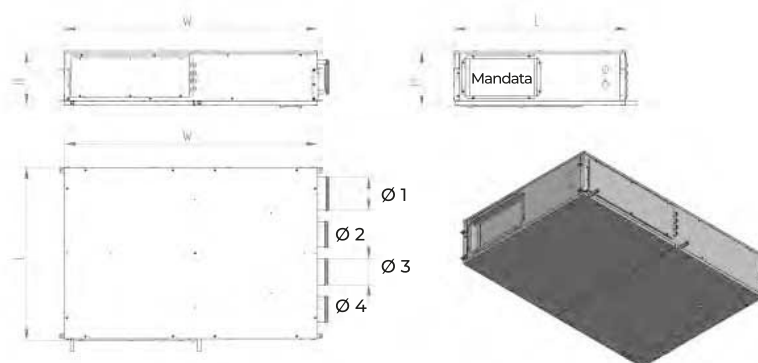
POTENZA FRIGORIFERA (4)



- 1) - Temperatura aria esterna 7°; umidità relativa 72%, temperatura ambiente 20°; umidità relativa 28%
- 2) - Temperatura aria esterna 35°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°; umidità relativa 50%
- 3) - Linea Rossa = Potenza termica Linea Verde = COP Linea Grigia = Potenza assorbita
- 4) - Linea Rossa = Potenza frigorifera Linea Verde = EER Linea Grigia = Potenza assorbita

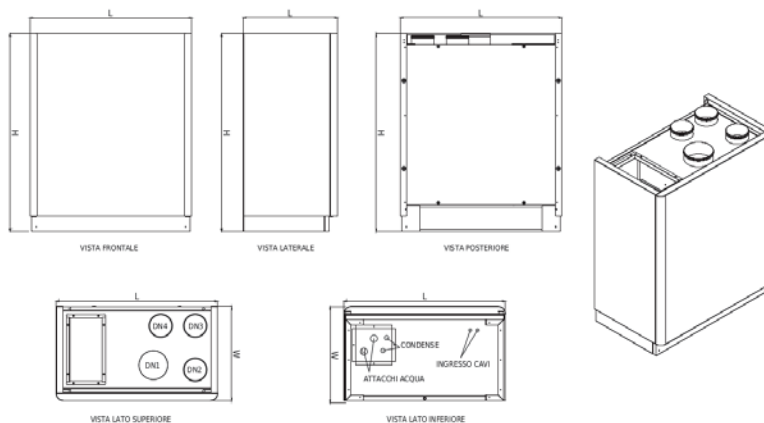
DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI

OPTIMUS H



MODELLO		60/15	90/25
Lunghezza W	[mm]	1220	1220
Larghezza L	[mm]	820	960
Altezza H	[mm]	255	330
Aria Ricircolo Ø 4	[mm]	200	250
Aria Ripresa/Esterna/Espuls. Ø 3 Ø 2 Ø 1	[mm]	125	160
Aria Mandata bxh	[mm]	580 × 210	700 × 250
Attacchi Gas	[Ø]	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"
Scarico condensa	[mm]	2 × 20	
Peso	[kg]	74	89

OPTIMUS V



MODELLO		60/15	90/25
Lunghezza W	[mm]	885	985
Larghezza L	[mm]	515	740
Altezza H	[mm]	1085	1185
Aria Ricircolo Ø 4	[mm]	200	250
Aria Ripresa/Esterna/Espuls. Ø 3 Ø 2 Ø 1	[mm]	125	160
Aria Mandata bxh	[mm]	345 × 175	510 × 240
Attacchi Gas	[Ø]	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"
Scarico condensa	[mm]	2 × 20	
Peso	[kg]	70	81

REFRIGERIUM DOMO

REFRIGERIUM DOMO è un'unità di recupero attivo per il riscaldamento, raffrescamento ed il rinnovo aria degli ambienti.

Può funzionare come un recuperatore passivo e come un recuperatore attivo termodinamico.

Efficienza di recupero > 90%.

Viene fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti settore residenziale.
- Installazione a soffitto.



INVERTER

MODELLO	TAGLIA
REFRIGERIUM DOMO	14 - 20 - 30

VANTAGGI

- Unità monoblocco.

GAMMA

- 3 Taglie
 - **REFRIGERIUM DOMO 14-20-30:** portata aria da 140 a 300 mc/h.
 - **Disponibile anche la versione entalpica (prezzi a richiesta).**

CONTROLLI

- **CONTROLLO REFRIGERIUM:** comando remoto digitale.



ACCESSORI

- **BER:** batteria riscaldamento elettrica completa di regolazione.
- **BAC:** batteria di riscaldamento/raffrescamento ad acqua.
- **SAB:** sonda temperatura ambiente.

COSTRUZIONE COMPOSIZIONE

- L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento: ventilatori, circuito frigorifero con compressori ad alta efficienza full-inverter, sezioni di filtrazione aria e recuperatore di calore ad alta efficienza controcorrente.
- Scambiatore in polipropilene a flussi incrociati controcorrente ad alto rendimento. Basse temperature di congelamento, funzionamento fino a -25°. Altissima efficienza di scambio.
- Ventilatori centrifughi a pale rovesce con motore brushless direttamente accoppiato.
- L'unità permette il recupero passivo ed attivo dell'energia dell'aria espulsa. Il recupero termodinamico permette grazie al suo circuito frigorifero di fornire energia all'ambiente in quantità superiore rispetto a quella sottratta dalla ventilazione.
- A monte del recuperatore è presente un filtro F7 sull'aria di immissione ed un filtro F7 sull'espulsione a basse perdite di carico.
- Telaio autoportante in lamiera. Pannelli sandwich in lamiera zincata, verniciata esternamente, con interposto isolamento in polistirene, tamponamenti interni in lamiera zincata di forte spessore.
- Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, valvole solenoidi, valvola di espansione elettronica, ricevitore di liquido, trasduttori di pressione e dispositivi di sicurezza.
- Quadro elettrico completo di scheda di gestione 4 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 502-503 o a muro; Chip Wifi per gestione attraverso APP remota o Modbus.

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

MODELLO		14	20	30
Tipo di ventilatori		Radiali a pale rovesce con motore Brushless		
Ventilatori	[Nr]	2		
Portata aria nominale	[mc/h]	210	235	318
Pressione utile	[Pa]	100	100	100
Tipo di compressione		Rotativo BLDC		
Gas refrigerante		R410A		
Recuperatore di calore passivo		Polipropilene in controcorrente		
Efficienza minima recuperatore invernale*	[%]	87	85	83
Filtri		2 x PM1 80%		
Max potenza assorbita ventilatori	[kW]	0,28	0,28	0,28
Max potenza assorbita compressori	[kW]	1,4	1,4	1,4
Tensione di alimentazione	[V/Ph/Hz]	230/1/50		
Max potenza assorbita totale	[kW]	1,7	1,7	1,7
Max corrente assorbita totale	[A]	8,5	8,5	8,5
Grado di protezione IP	[IP]	20		
Pressione sonora**	[dBA]	37	38	40

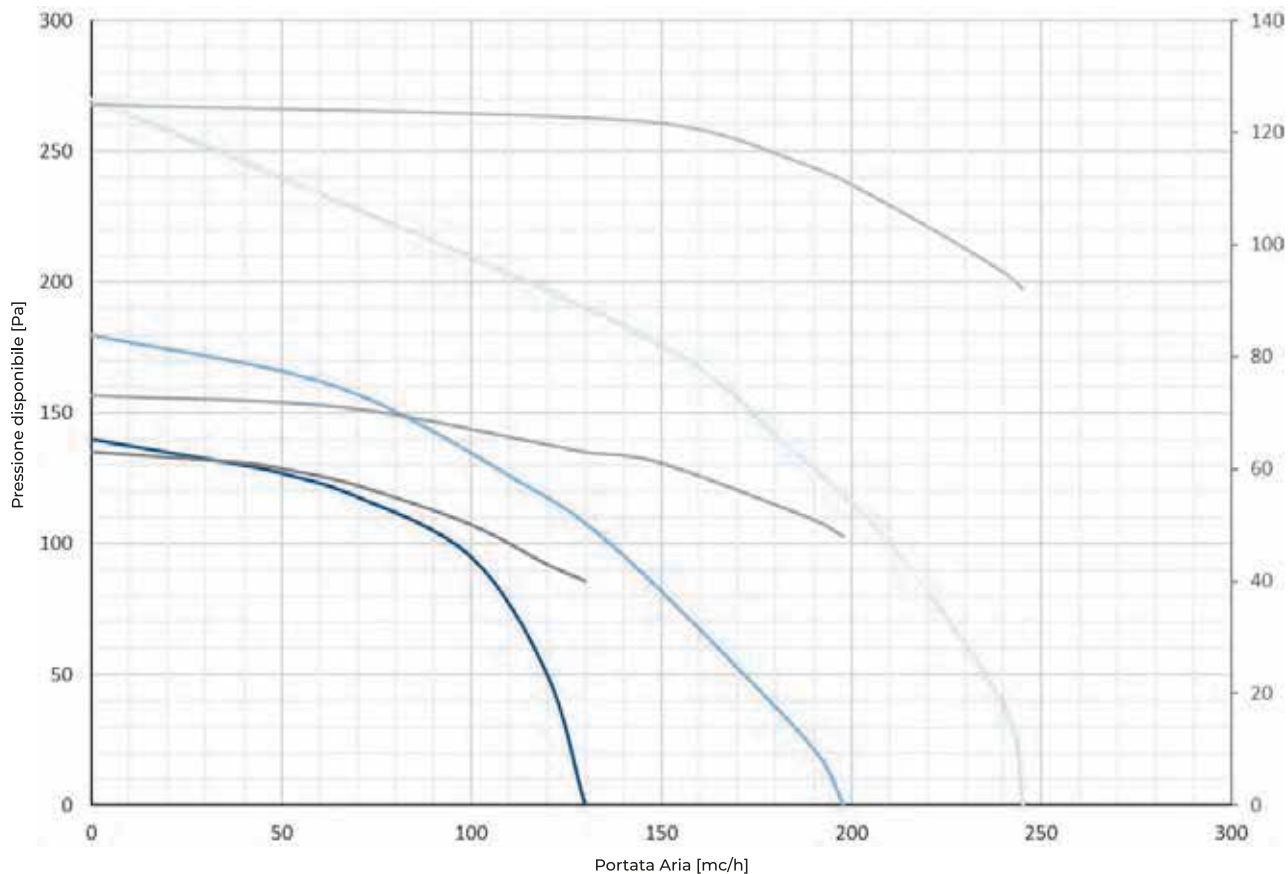
* Aria esterna -5°C/80% UR - Aria in t erna 20°C/50% UR - Portata aria nominale.

** Dati riferiti a 3 mt di distanza a campo libero.

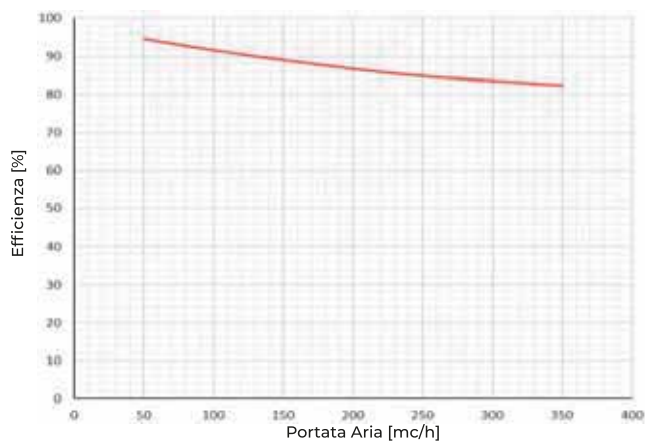
Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

PRESTAZIONI AREAULICHE REFRIGERIUM DOMO 14

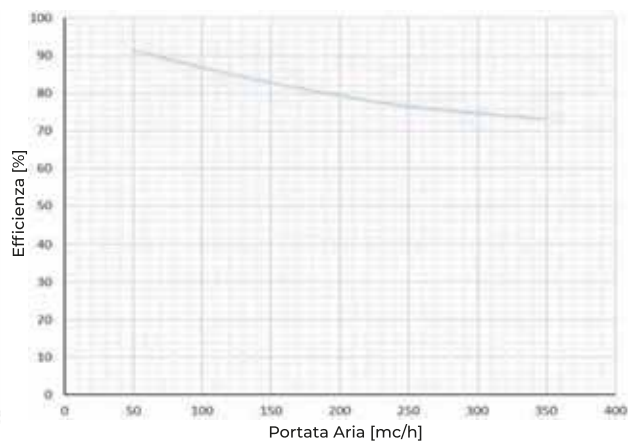
PRESTAZIONI AREAULICHE



EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)

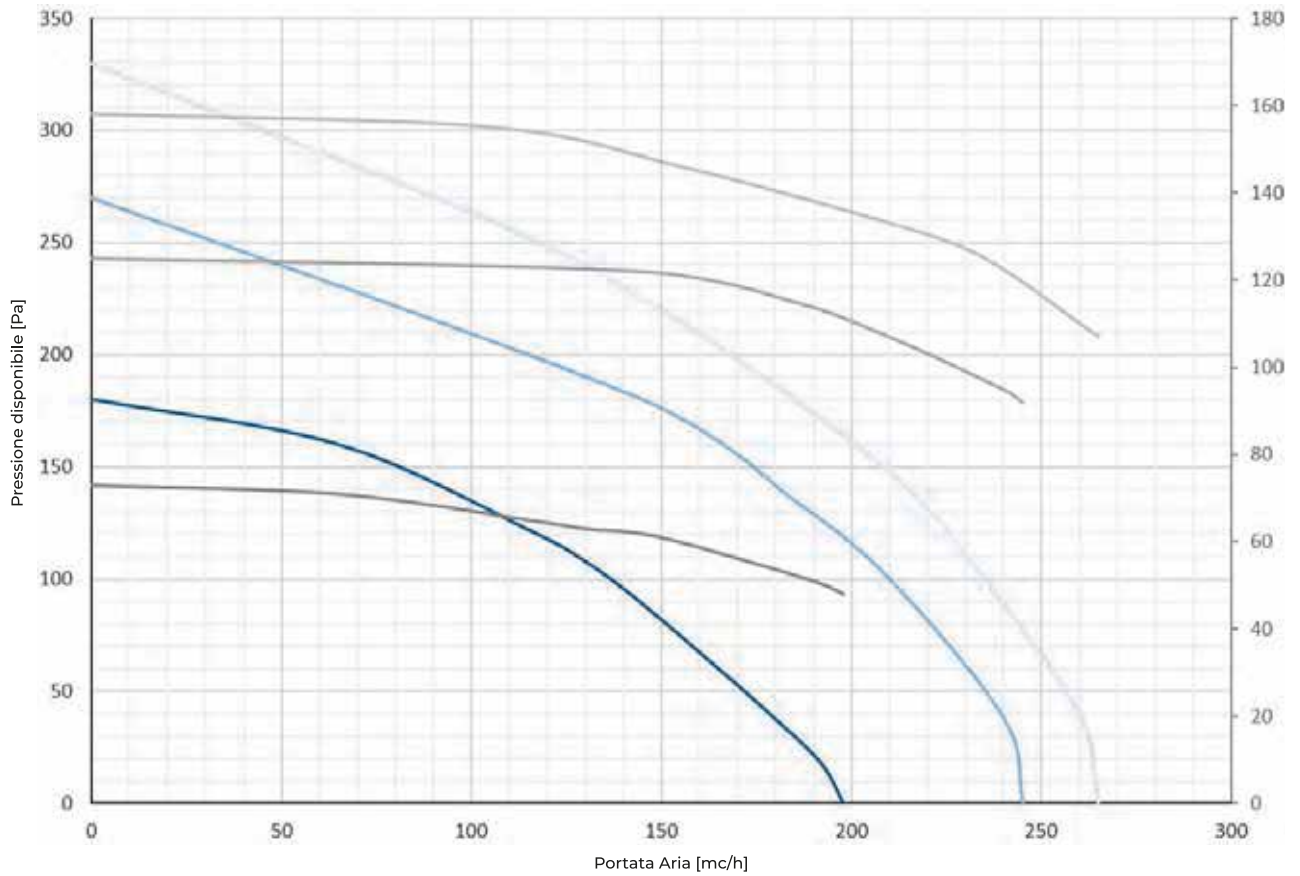


1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.

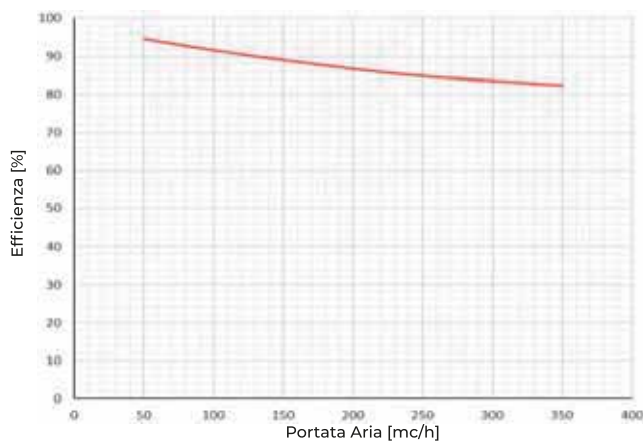
2) Temperatura aria esterna 35°C; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C; umidità relativa 60%.

PRESTAZIONI AREAULICHE REFRIGERIUM DOMO 20

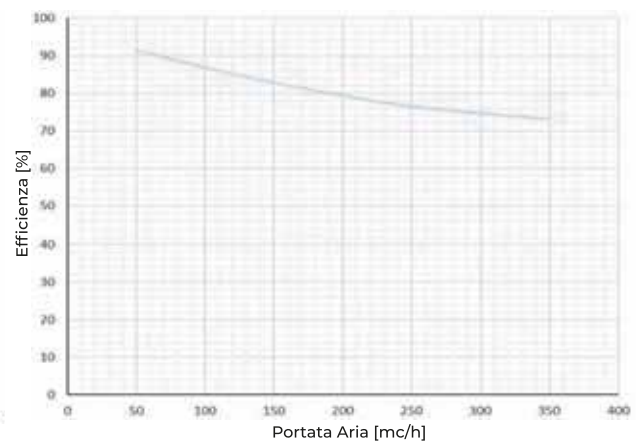
PRESTAZIONI AREAULICHE



EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)



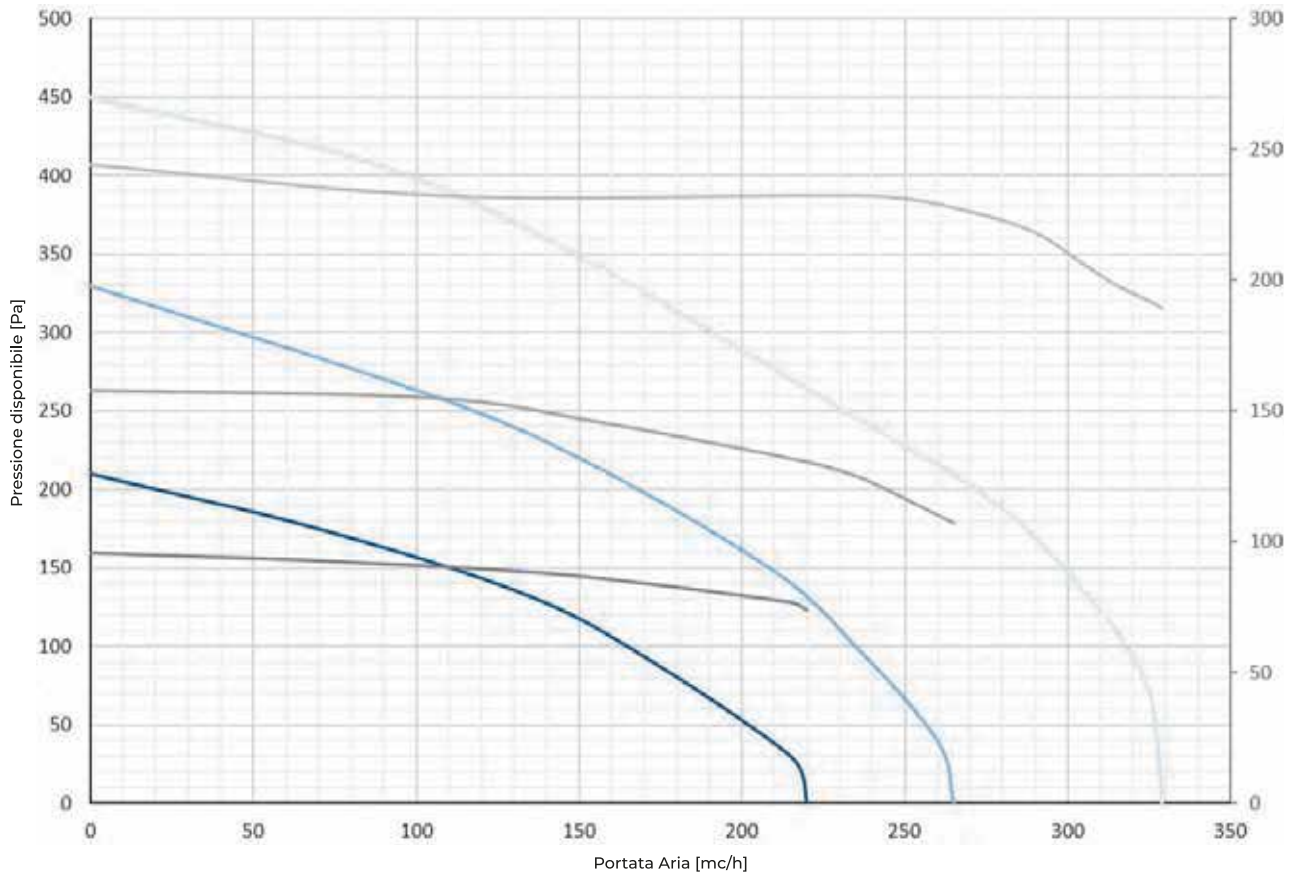
EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



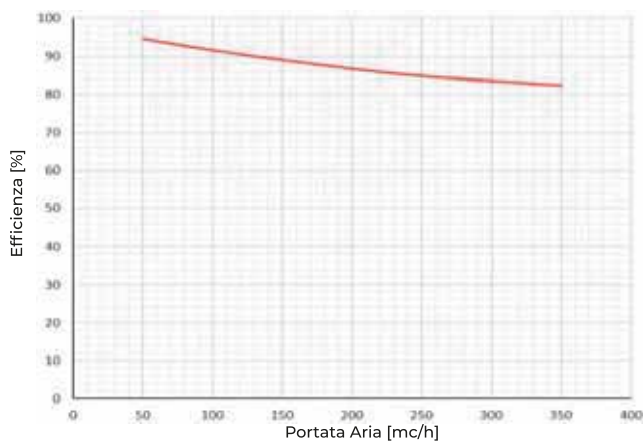
1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.
2) Temperatura aria esterna 35°C; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C; umidità relativa 60%.

PRESTAZIONI AREAULICHE REFRIGERIUM DOMO 30

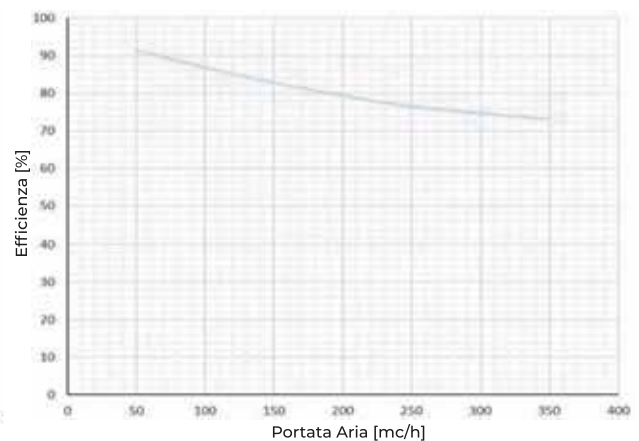
PRESTAZIONI AREAULICHE



EFFICIENZA TERMICA INVERNALE (1)

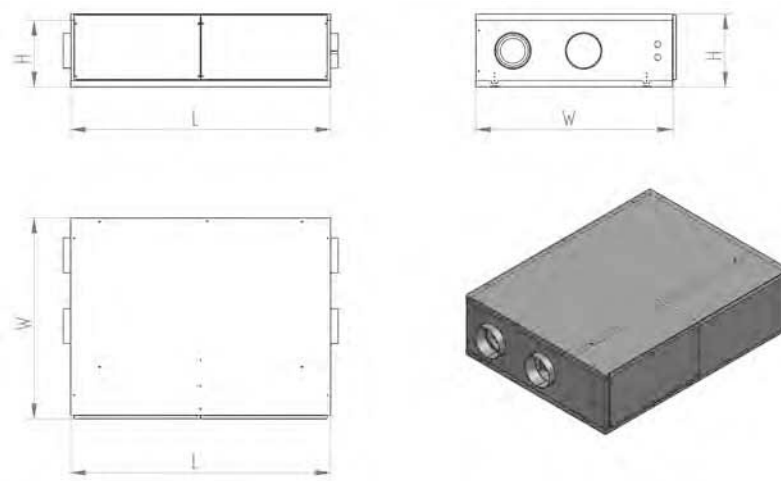


EFFICIENZA TERMICA ESTIVA (2)



1) Temperatura aria esterna -5°C; umidità relativa 80%. Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.
2) Temperatura aria esterna 35°C; umidità relativa 50%. Temperatura ambiente 27°C; umidità relativa 60%.

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI



MODELLO		14	20	30
Lunghezza L	[mm]	850	850	850
Larghezza W	[mm]	1150	1150	1150
Altezza H	[mm]	255	255	255
Attacchi Ø	[mm]	200	200	200
Scarico condensa	[mm]		20	
Peso	[kg]	82	82	82

LISTINO PREZZI

REFRIGERIUM DOMO

DESCRIZIONE	PREZZO [€]
REFRIGERIUM DOMO 14	9.126,44
REFRIGERIUM DOMO 20	9.488,96
REFRIGERIUM DOMO 30	9.606,78

ACCESSORI

DESCRIZIONE	PREZZO [€]
CNT-B CON SENSORE TEMP, UR E WIFI	370,57
CNT-W CON SENSORE TEMP, UR E WIFI	370,57
CNT2-B CON SENSORE TEMP, UR E MODBUS	423,51
CNT2-W CON SENSORE TEMP, UR E MODBUS	423,51
KIT FILTRI RICAMBIO REFRIGERIUM 14 / 20 / 30	92,64



SISTEMI DI DISTRIBUZIONE



COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE

COMBO 2

Collettore di distribuzione silenziato, isolato internamente, con piastre smontabili per configurazione uscite frontali o superiori.

VANTAGGI

- Pannelli intercambiabili per uscite frontali o superiori.
- Isolamento fonoassorbente interno (spess. 5 mm).

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti VMC settore residenziale e terziario.
- Utilizzabile sia per la mandata sia per la ripresa.
- Installazione orizzontale o verticale.
- Abbinabile al tubo ComfoForm \varnothing 75/90 mm.
- Abbinabile al raccordo ConfoForm 75/90 G/S

Pannelli intercambiabili



GAMMA

- 3 modelli

COMBO 2-4:

1 attacco \varnothing 160 mm in entrata
4 predisposizioni per attacchi \varnothing 75/90 mm in uscita.

COMBO 2-6:

1 attacco \varnothing 160 mm in entrata
6 predisposizioni per attacchi \varnothing 75/90 mm in uscita per ConfoForm75/90 S

COMBO 2-10:

1 attacco \varnothing 200 mm in entrata
10 predisposizioni per attacchi \varnothing 75/90 mm in uscita + pannello con 4 attacchi \varnothing 75/90 e 4 attacchi ribassati 132x52.

ACCESSORI

- Piastra per COMBO con attacchi per tubo ComfoOval e ConfoSlim

DIMENSIONALI E SPAZI FUNZIONALI

MODELLO	Dimensioni esterne [mm]			Portata per singolo tubo [mc/h]		
	B [mm]	H [mm]	P [mm]	Tubo 132x52	Tubo \varnothing 75	Tubo \varnothing 90
COMBO 2-4	300	200	150	-	30	50
COMBO 2-6	370	240	240	45		
COMBO 2-10	580	240	240			

PG1 P-L

Dimensioni interne B×H×P
236×135×90 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



PG1 L90

Dimensioni interne B×H×P
236×135×115 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



PG1 MC

Dimensioni interne B×H×P
236×135×115 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



PG2 P-L

Dimensioni interne B×H×P
410×135×90 mm.

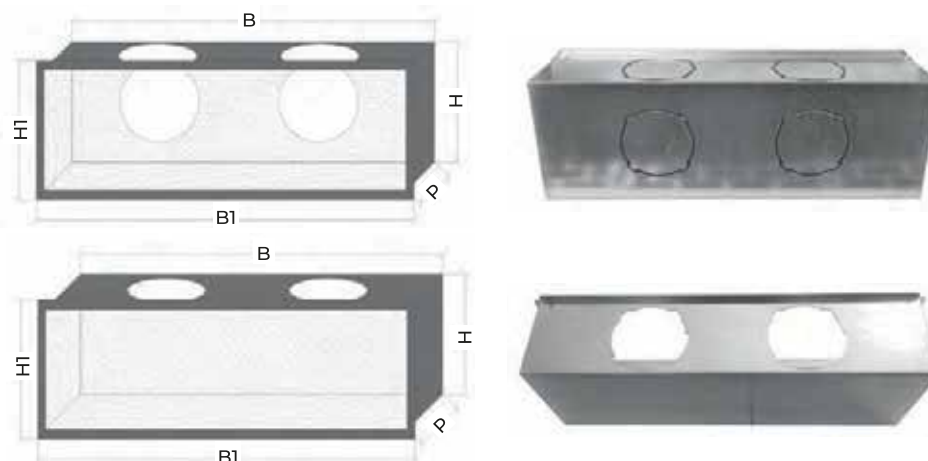
Dimensioni esterne B1×H1
427×157 mm.



PG2 L90

Dimensioni interne B×H×P
410×135×115 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
427×157 mm.



BOCCHETTA PORTAGRIGLIA PG3 P-L

Dimensioni interne B×H×P
236×135×90 mm.

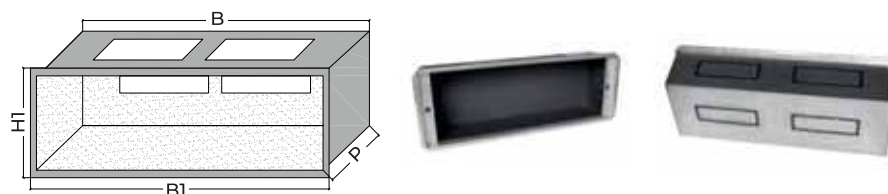
Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



BOCCHETTA PORTAGRIGLIA PG4 P-L

Dimensioni interne B×H×P
410×135×90 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
427×157 mm.



PS1 P

Dimensioni interne B×H×P
236×135×95 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



PS1 L90

Dimensioni interne B×H×P
236×135×125 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



PS1 MC

Dimensioni interne B×H×P
236×135×145 mm.

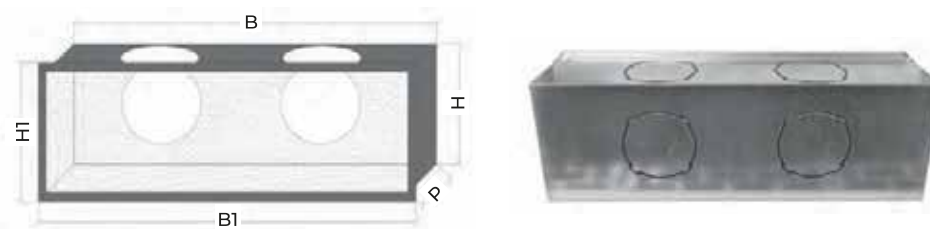
Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



PS2 P

Dimensioni interne B×H×P
410×135×95 mm.

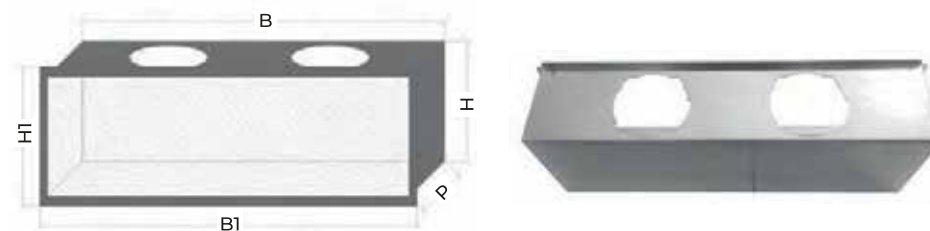
Dimensioni esterne B1×H1
427×157 mm.



PS2 L90

Dimensioni interne B×H×P
410×135×125 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
427×157 mm.



BOCCHETTA PORTAGRIGLIA PS3 P-L

Dimensioni interne B×H×P
236×135×95 mm.

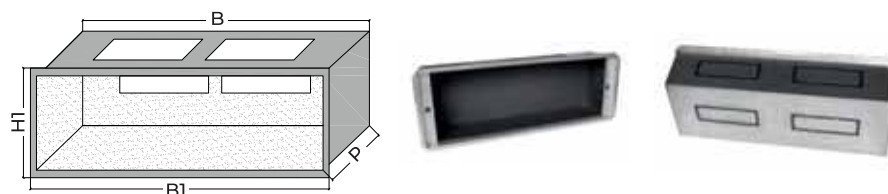
Dimensioni esterne B1×H1
258×157 mm.



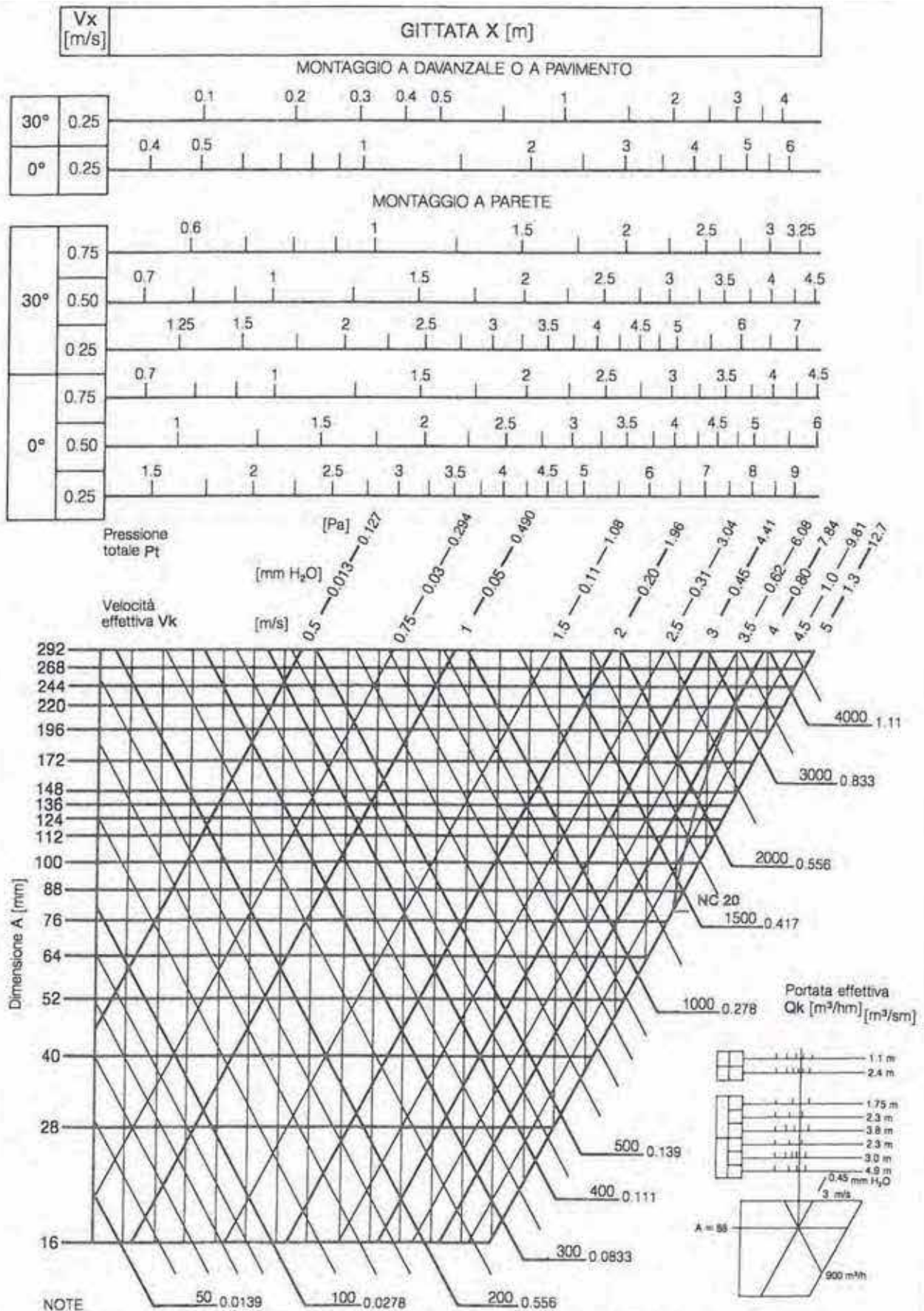
BOCCHETTA PORTAGRIGLIA PS4 P-L

Dimensioni interne B×H×P
410×135×95 mm.

Dimensioni esterne B1×H1
427×157 mm.



DATI DIMENSIONALI



E7

Grafico riferito ad 1m lineare di feritoia.

BPR

Bocchetta di mandata con frontale liscio e a raso parete.

VANTAGGI

- Qualità e finitura del prodotto.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Bocchetta di mandata per montaggio a parete.

GAMMA

- Modello unico fino a 90 m³/h.
- Finitura standard RAL9016



Prezzi a richiesta.

COSTRUZIONE/COMPOSIZIONE

- Frontale in alluminio verniciato RAL9016.
- Frontale regolabile.
- Plenum con foro posteriore di predisposizione tubo corrugato:

OPZIONI

- Verniciatura RAL a richiesta.
- Plenum con doppio foro posteriore.



ACCESSORI

- COMFORT PURO**
 - Tubo corrugato
- RACCORDO COMFORT**
 - Raccordo tubo-plenum.
- O-RING**
 - Tubo corrugato

DENOMINAZIONE

- BPR**
 - B: Bocchetta
 - P: frontale piano
 - R: rettangolare
- 800** Lunghezza
- 2** Numero di attacchi plenum
- RAL9016** Finitura

DATI TECNICI

Q (mc/h)	Banda d'ottava [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Rumorosità [dB]							
10	9	7	6	<5	<5	<5	<5	<5
20	13	15	16	6	<5	<5	<5	<5
30	17	20	23	13	<5	<5	<5	<5
40	22	24	26	19	<5	<5	<5	<5
50	24	27	30	24	<5	<5	<5	<5
60	26	30	33	28	13	8	<5	<5
70	25	32	38	32	18	13	7	<5

TABELLA PERDITE DI CARICO

Portata (mc/h)	Apertura griglia				
	0%	30%	45%	60%	100%
	Perdite di carico [Pa]				
20	20	10	4	3	3
30	50	23	9	4	2
40	>50	40	15	5	2
50	>50	>50	23	6	2
60	>50	>50	34	7	3
80	>50	>50	>50	14	3
90	>50	>50	>50	17	3

LA 400

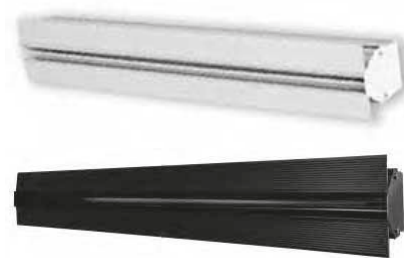
Diffusori lineari con rasatura a scomparsa.

VANTAGGI

- Diffusori lineari a scomparsa in alluminio, con feritoia da 20 o 30 mm con profilo aerodinamico e deflettori regolabili, per un ottimale controllo del lancio dell'aria.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Impianti di climatizzazione e di condizionamento, per mandata e ripresa, anche per ambienti di grandi dimensioni.
- L'elevata modularità permette flessibilità ed ampie soluzioni di progettazione.
- Installazione anche in Verticale in veletta



Prezzi a richiesta.

GAMMA

- Feritoia diffusore: da 20 o 30 mm.
- Plenum in acciaio zincato con o senza isolamento.
- Dimensioni realizzabili in unico pezzo:
 - lunghezza minima 300 mm;
 - lunghezza massima 2000 mm.

COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Diffusore in alluminio estruso, con finitura: Ral 9005 o Ral 9016.
- Deflettori in alluminio estruso, con finitura: Ral 9005 o Ral 9016.
- Rete equalizzatrice.
- Serranda di taratura a scorrimento.

- Plenum in lamiera di acciaio zincato, con sistema di montaggio con ponti di fissaggio.
- **Posizionamento nastro anti-crepe su telaio e conseguente rasatura a gesso.**
- **Altri Ral: prezzi a richiesta.**

ACCESSORI

- Kit di continuità per allineamento (LINEA CONTINUA)

DENOMINAZIONE

- **LA410-FA** diffusore lineare a scomparsa di ripresa senza deflettori, feritoia da 20 mm.
- **LA420-FA** diffusore lineare a scomparsa di mandata con

deflettori, feritoia da 20 mm.

- **LA430-FA** diffusore lineare a scomparsa di ripresa con serranda, feritoia da 20 mm.
- **LA440-FA** diffusore lineare a scomparsa di mandata con deflettori, serranda, feritoia da 20 mm.
- **LA410-FB** diffusore lineare a scomparsa di ripresa senza deflettori, feritoia da 30 mm.
- **LA420-FB** diffusore lineare a scomparsa di mandata con deflettori, feritoia da 30 mm.
- **LA430-FB** diffusore lineare a scomparsa di ripresa con serranda, feritoia da 30 mm.
- **LA440-FB** diffusore lineare a scomparsa di mandata con deflettori, serranda, feritoia da 30 mm.

DATI DI FUNZIONAMENTO

- Dati riferiti a diffusore di lunghezza 1 m, con una velocità terminale $V_t = 0.25$ m/s e con un differenziale di temperatura di 10/12 °C, montato a filo soffitto e con lancio laterale.
- Valori riferiti a diffusore senza serranda o con serranda a scorrimento aperta.
- Valori riferiti al diffusore con

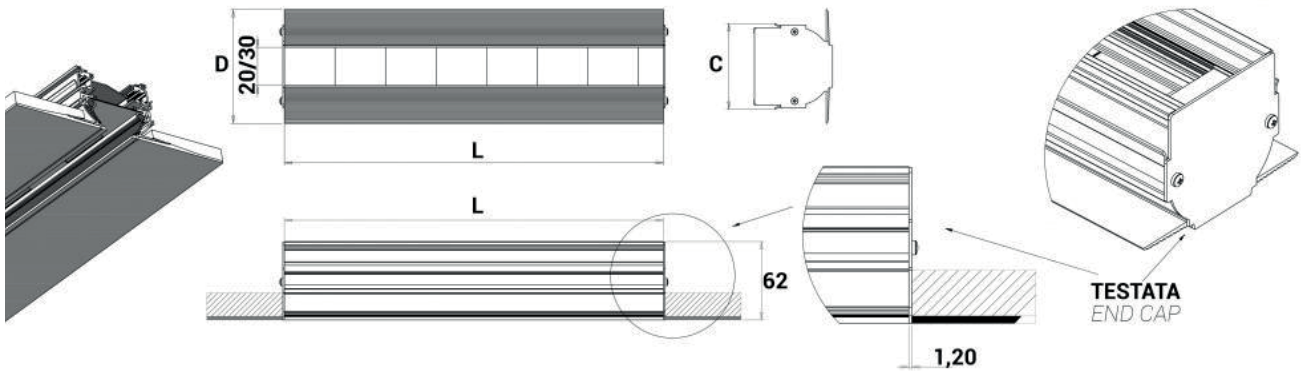
deflettori in posizione di lavoro con parzializzazione al 50% della superficie utile di passaggio aria.

- La posizione dei deflettori riduce la sezione efficace.
- Con deflettori completamente aperti o nel caso il diffusore sia utilizzato per la ripresa, le portate in m^3/h , riportate in tabella, possono essere aumentate.

- **Diffusore L= 1m.**
- **V_k**: velocità efficace [m/s]
- **m³/h**: portata aria
- **Pa**: perdite di carico in Pascal
- **L(m)**: lancio in metri
- **dB[A]**: indice di rumorosità.

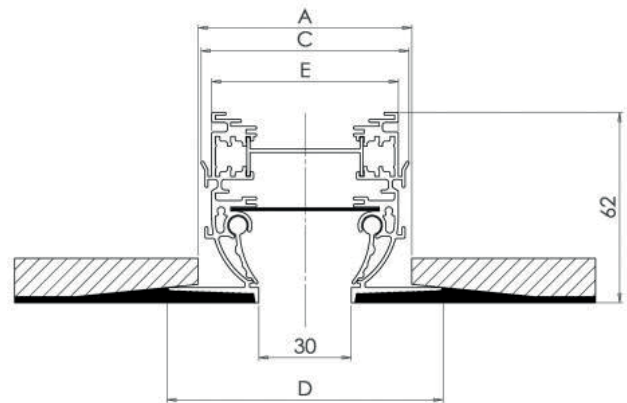
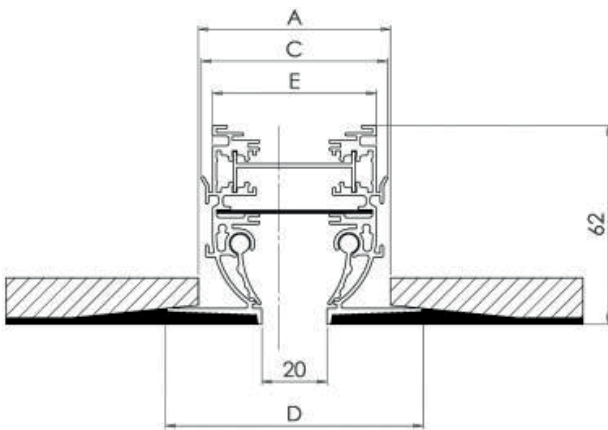
Feritoia	Sezione efficace m ²	Portata aria e lancio					
		m ³ /h	L(m)	V _k [m/s]	Pa	dB[A]	
20 mm	0,0097	m ³ /h	70	105	140	175	245
		L(m)	1,8	2,7	3,6	4,5	6,3
30 mm	0,0146	m ³ /h	105	158	210	262	368
		L(m)	1,6	2,5	3,4	4,2	5,8
V _k		m/s	2	3	4	5	7
perdite di carico		Pa	8	15	26	40	70
indice di rumorosità		dB [A]	<20	22	32	37	48

**DATI DIMENSIONALI
DIFFUSORE**



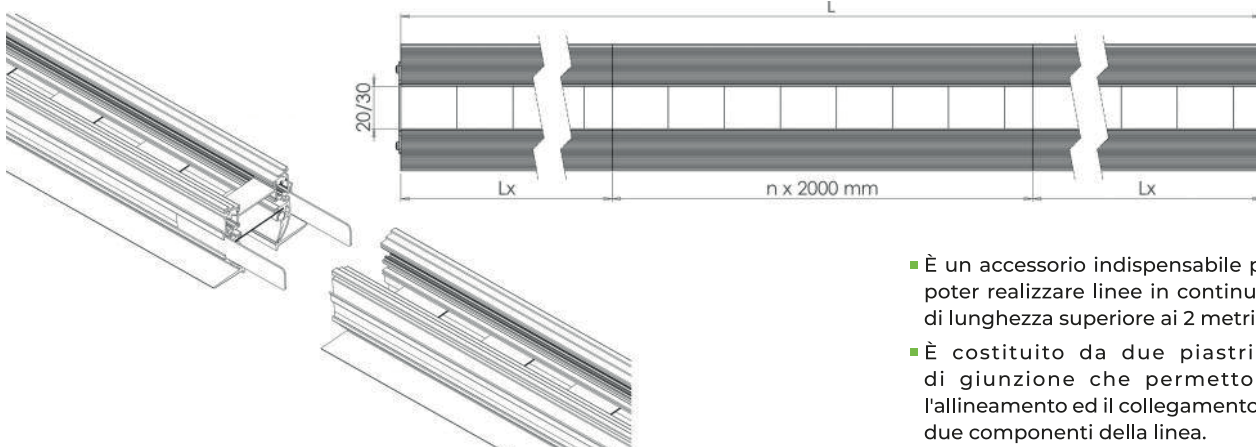
Diffusore lineare a scomparsa con feritoia da 20 mm.

Diffusore lineare a scomparsa con feritoia da 30 mm.



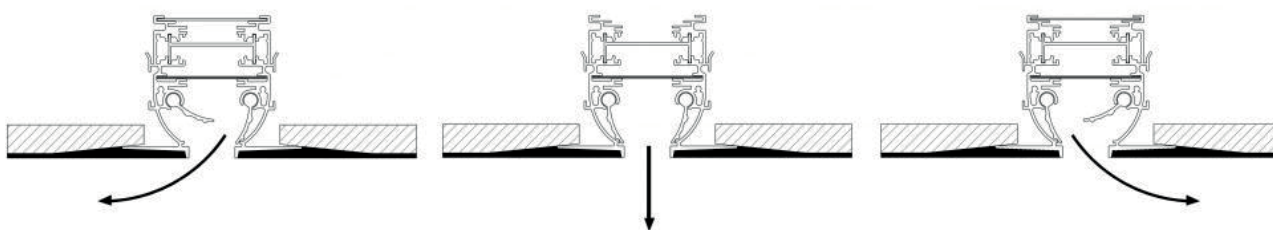
Feritoia	L	A	C	E	D	Numero ponti di fissaggio
20 mm	800	62	58	31	80	2
	1000					
	1200					
	1500					
	2000					
30 mm	800	72	68	61	90	2
	1000					
	1200					
	1500					
	2000					

KIT DI CONTINUITÀ PER ALLINEAMENTO

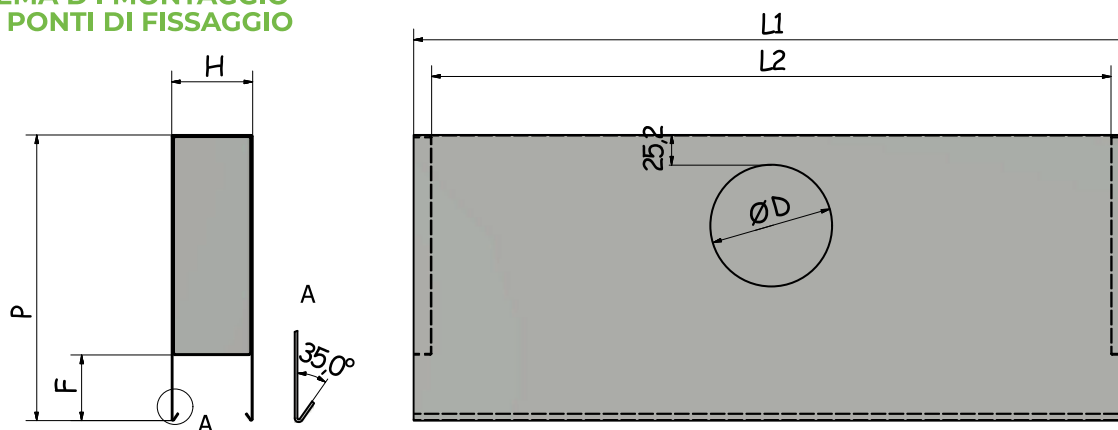


- È un accessorio indispensabile per poter realizzare linee in continuità di lunghezza superiore ai 2 metri.
- È costituito da due piastre di giunzione che permettono l'allineamento ed il collegamento di due componenti della linea.

CARATTERISTICHE LANCIO ARIA



DIMENSIONI PLENUM E SISTEMA DI MONTAGGIO CON PONTI DI FISSAGGIO



Feritoia	Dim. plenum	L1	L2	Numero stacchi	Ød	P	H	E	F
20 mm	800	800	800	1	125	240	68	80	56
	1000	1000	1000	1					
	1200	1200	1200	2					
	1500	1500	1500	2					
	2000	2000	2000	2					
30 mm	800	800	800	1	125	240	78	80	56
	1000	1000	1000	1					
	1200	1200	1200	2					
	1500	1500	1500	2					
	2000	2000	2000	2					

LAU FANTOM

Diffusore lineare a scomparsa ad altissima portata con feritoia da 33 o 40 mm.



VANTAGGI

- Diffusore completamente invisibile.
- Getto d'aria regolabile dalla stanza.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Ideale per aree di ricevimento in edifici commerciali.

Prezzi a richiesta.

GAMMA

- **LAU FANTOM 33:** diffusore lineare a scomparsa con Feritoia da 33mm
- **LAU FANTOM 40:** diffusore lineare a scomparsa con Feritoia da 40mm
- Lunghezze disponibili : 500, 800 e 1000 mm

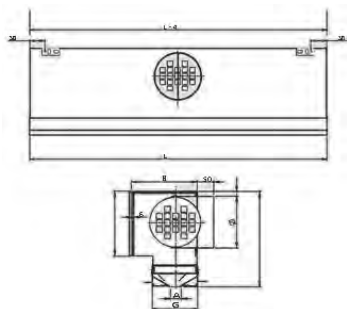
COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Diffusore completamente in acciaio verniciato RAL9005
- Deflettore integrato e regolabile dall'ambiente
- Plenum in acciaio zincato con fissaggio al diffusore con viti nascoste

OPZIONI:

- Kit angolo 90°
- Kit giunzione tra diffusori

DATI DIMENSIONALI



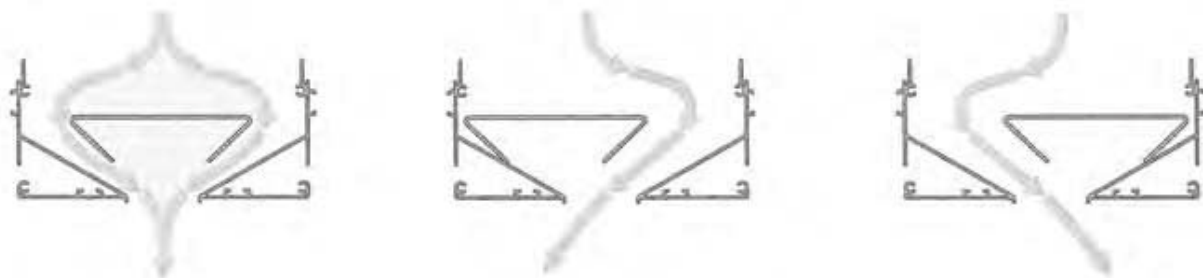
L	A	F (foratura)	B	C	F	Attacchi
500	33	150	202	198	292	1 x Ø160
800						
1000						
500	40	157	209	238	332	1 x Ø200
800						
1000						

TABELLA DI SELEZIONE

Portata [m³/h]	Dimensione AK [m²]	1000-33	1000-40
100	X [m]	3	3
	Pt [Pa]	2	1
	NR	< 20	< 20
200	X [m]	6,1	5,3
	Pt [Pa]	8	5
	NR	21	< 20
300	X [m]	9,1	7,9
	Pt [Pa]	19	11
	NR	29	25
400	X [m]	12,1	10,5
	Pt [Pa]	34	19
	NR	36	31
500	X [m]	15,2	13,2
	Pt [Pa]	53	30
	NR	44	41
600	X [m]	18,2	15,8
	Pt [Pa]	76,1	42,8
	NR	45	41
700	X [m]		18,4
	Pt [Pa]		58
	NR		43
800	X [m]		21
	Pt [Pa]		76
	NR		46

Pt: perdita di carico totale
Nr: rumorosità

REGOLAZIONE FLUSSO



GLC20AIT

Griglia di ripresa in alluminio ad alette fisse passo 20 mm.

VANTAGGI

- Qualità e finitura del prodotto.
- Aletta sagomata.
- Dimensioni standard a stock.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Griglia di ripresa a parete per qualsiasi applicazione.



GAMMA

- Modelli con portate da 100 a 3000 m³/h.
- Dimensione 595x595 mm esterno cornice speciale per controsoffitti modulari.
- Finitura standard: alluminio anodizzato naturale o Ral 9016.

DENOMINAZIONE

- **GLC/V** GL: griglia
C: fissaggio clips
V: fissaggio a viti
- **20AIT** modello
20: passo alette
A: alluminio
IT: produzione italiana
- **200x100** dimensione base x altezza [mm]
- **Ral 9016** finitura
- allum. anod.
- Ral ...

COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Cornice e alette in alluminio estruso.
- Alette parallele alla base.
- Alette fisse passo 20 mm, inclinate a 45°.
- Fissaggio a clips.

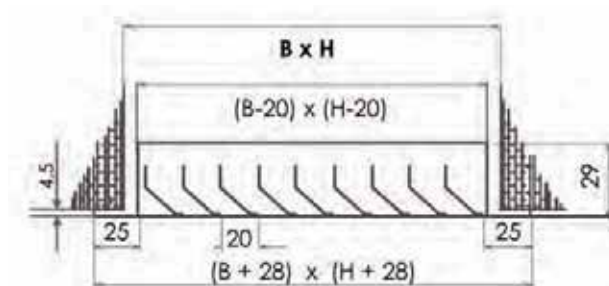
OPZIONI:

- Verniciatura Ral a richiesta.
- Rete anti-volatile o anti-insetto.
- Fissaggio con viti a vista.
- Per uso esterno con tegolo rompi-goccia.



DATI DIMENSIONALI

- Quote di foratura: base x altezza (B x H)



ACCESSORI

- **RFS07IT**
- Serranda di taratura in lamiera zincata ad alette contrapposte.
- **CFU05**
- Controtelaio in lamiera zincata.
- **PFU20**
- Plenum di raccordo in lamiera d'acciaio zincato attacco assiale.
- **PFU21**
- Plenum di raccordo in lamiera d'acciaio zincato attacco laterale.
- **PPS20IT**
- Plenum in Policarbonato con innesto rapido per tubo flessibile completo di serranda.



TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Dim. [mm]	Ak (m ²)	Q portata (m ³ /h)	Dim. [mm]	Ak (m ²)	Q portata (m ³ /h)	Dim. [mm]	Ak (m ²)	Q portata (m ³ /h)
200x100	0,007	- 30 - 160	400x100	0,012	- 60 - 260	600x150	0,031	- 160 - 670
200x150	0,007	- 40 - 200	400x150	0,019	- 100 - 420	600x200	0,031	- 210 - 870
200x200	0,012	- 60 - 260	400x200	0,026	- 140 - 570	600x300	0,064	- 340 - 1390
300x100	0,009	- 40 - 200	400x300	0,040	- 210 - 870	600x400	0,086	- 460 - 1860
300x150	0,014	- 70 - 310	400x400	0,040	- 310 - 1260	800x200	0,052	- 280 - 1130
300x200	0,019	- 100 - 420	500x100	0,015	- 80 - 330	800x300	0,086	- 460 - 1860
300x300	0,031	- 160 - 670	500x150	0,026	- 140 - 570	800x400	0,116	- 620 - 2510
300x400	0,031	- 200 - 830	500x200	0,031	- 160 - 670	1000x200	0,064	- 340 - 1390
300x500	0,050	- 270 - 1080	500x400	0,052	- 280 - 1130	1000x300	0,105	- 560 - 2270
300x600	0,062	- 330 - 1340	600x150	0,073	- 390 - 1580	1000x400	0,150	- 810 - 3240

Ak: area effettiva di passaggio aria.

AERYS DESIGN

Valvola di design di estrazione e immissione aria in ABS

VANTAGGI

- Qualità e finitura del prodotto.
- Leggerezza.
- Rumorosità basse.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

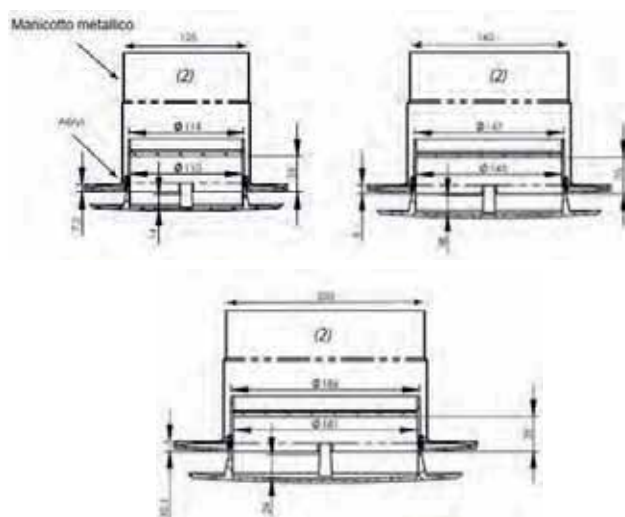
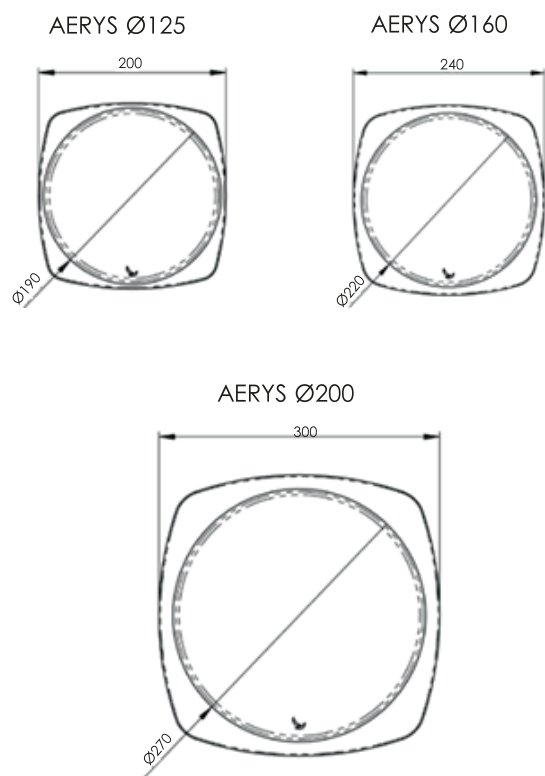
- Valvola di estrazione o immissione per montaggio a parete o soffitto.

GAMMA

- 3 diametri disponibili: 125, 160 e 200 mm.
- Utilizzabile sia in mandata che in ripresa.
- Colore standard: bianco.



DATI DIMENSIONALI



È possibile inserire un regolatore di portata RAD nel manicotto metallico in posizione "2".
È possibile montare la valvola senza manicotto fissando direttamente il condotto rigido alla valvola.

DENOMINAZIONE

- AERYS DESIGN Modello
- 125 Taglia

ACCESSORI

- **Filtro**
 - 3 modelli : Ø125 , Ø160 e Ø200
 - Lotto minimo 10p.zi
 - Basse perdite di carico
- **Manicotto a 3 zanche**
 - Lunghezza 150mm
 - 3 modelli : Ø125 , Ø160 e Ø200.
- **RAD REGUL'AIR 2**
 - Regolatore di portata costante



BOREA

Valvola di estrazione e mandata regolabile in materiale plastico.

VANTAGGI

- Estetica curata.
- Utilizzabile in mandata o in ripresa.
- Montaggio direttamente nel condotto.
- Articolo in stock Francia.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Impianti di VMC o di climatizzazione per il terziario ed il residenziale.



GAMMA

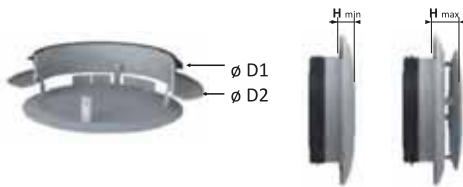
- 2 diametri disponibili: **80** e **125** mm.
- Colore standard: bianco.

DENOMINAZIONE

- **Borea** modello
- **125** dimensione [mm]

COSTRUZIONE/COMPOSIZIONE

- Valvola bianca in materiale plastico antistatico costituita da un corpo con guarnizione di tenuta, da un otturatore centrale regolabile e da una griglia chiudibile che permette regolazioni di portata differenti.



Modello	Ø D1 [mm]	Ø D2 [mm]	H min [mm]	H max [mm]
BOREA 80	74	110	9	20
BOREA 125	119	165	12	24

REGOLAZIONI



- La valvola Borea è equipaggiata con deflettori che permettono di canalizzare il flusso d'aria.
- Per ottenere una mandata a 360° o una maggiore ripresa eliminare i deflettori.



DESCRIZIONE TECNICA

Portata [m³/h]	MANDATA									RIPRESA					
	Griglia aperta - Otturatore chiuso		Senza deflettori				Con deflettori			Griglia aperta - Otturatore aperto		Griglia chiusa - Otturatore aperto			
			Griglia chiusa - Otturatore aperto					Posizione 1				Posizione 2			
	DP [Pa]	Lw dB [A]	DP [Pa]	Lw dB [A]	DP [Pa]	Lw dB [A]	DP [Pa]	Lw dB [A]	DP [Pa]	Lw dB [A]	DP [Pa]	Lw dB [A]	DP [Pa]	Lw dB [A]	
BOREA 80	15	9	< 20	10	< 20	3	< 20	5	< 20	2	< 20	10	< 20	4	< 20
	30	33	21	34	33	14	21	18	24	7	< 20	36	35	14	22
	45	70	34	-	-	30	31	3	36	15	28	-	-	29	34
BOREA 125	45	9	< 20	18	26	7	< 20	13	22	3	< 20	20	23	7	< 20
	60	17	< 20	30	31	13	21	20	27	5	< 20	37	33	13	21
	75	25	24	40	35	18	24	31	32	8	< 20	57	41	20	25
	90	36	31	56	39	25	28	43	36	11	20	80	46	27	29
	120	62	43	-	-	40	36	70	43	19	28	-	-	48	36
	150	-	-	-	-	62	41	-	-	28	34	-	-	74	43

MONTAGGIO E RACCORDO

■ Montaggio su condotto

- Installazione per inserimento nel condotto.
- La guarnizione a labbro garantisce il mantenimento della tenuta.

■ Montaggio con manicotto per cartongesso

- Praticare un foro nel soffitto del diametro nominale della valvola + 5 mm.
- Installare il manicotto effettuando una rotazione in senso antiorario e bloccare il manicotto ruotandolo in senso orario.

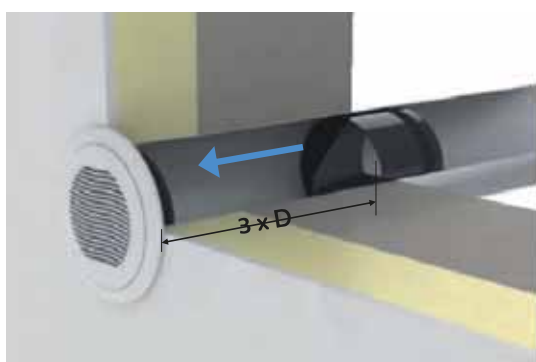
- La tenuta tra il manicotto ed il condotto è garantita dalla guarnizione esterna del manicotto.

- Inserire la valvola Borea senza guarnizione nel manicotto.

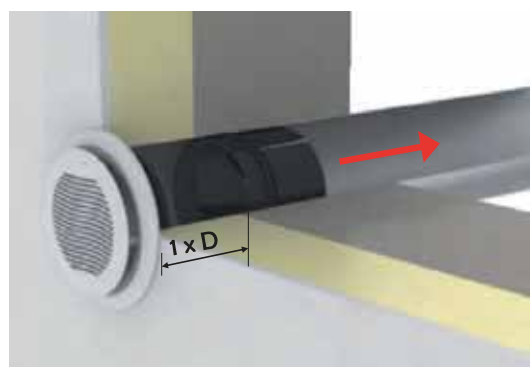
■ Montaggio con regolatore di portata RAD 2 REGUL'AIR

- Il montaggio del regolatore RAD 2 REGUL'AIR avviene infilandolo semplicemente all'interno del condotto.
- In mandata, rispettare la distanza minima tra la valvola ed il regolatore di almeno 3 diametri.
- In ripresa, rispettare la distanza minima tra la valvola ed il regolatore di almeno 1 diametro.

Borea con regolatore RAD 2 REGUL'AIR in mandata - parete e soffitto.



Borea con regolatore RAD 2 REGUL'AIR in ripresa - parete e soffitto.



ACCESSORI

- Manicotto a zanche per cartongesso.



- Manicotto di attraversamento muro.



- RAD-2 REGUL'AIR
- Regolatore di portata.

ALIZE S E C

Valvola di estrazione aria autoregolabile in ABS.

VANTAGGI

- Qualità e finitura del prodotto.
- Leggerezza.
- Controllo ottimale della portata.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Valvola di estrazione per montaggio a parete.

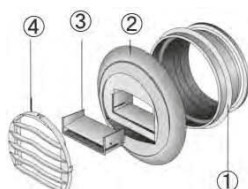
GAMMA

- 2 versioni:
 - ALIZE S: portata di estrazione fissa
 - ALIZE C: portata di estrazione fissa e portata supplementare con comando a cordicella

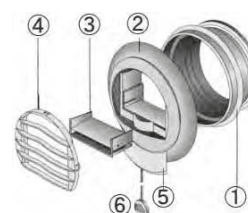


COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Valvola di estrazione ALIZE S:
 - 1) Manicotto Ø125 (accessorio).
 - 2) Corpo della valvola.
 - 3) Modulo di regolazione.
 - 4) Griglia amovibile.



- Valvola di estrazione ALIZE C:
 - 1) Manicotto Ø125 (accessorio).
 - 2) Corpo della valvola.
 - 3) Modulo di regolazione.
 - 4) Griglia amovibile.
 - 5) Indicatore di apertura supplementare.
 - 6) Cordicella per apertura aria supplementare.



MONTAGGIO

- Montaggio a parete verticale:
 - 1) Incastro su manicotto Ø125 fissato sulla condotta.
 - 2) Fissaggio ed impermeabilità assicurati grazie all'utilizzazione di mastice (non fornito).
- Montaggio a soffitto:
 - 1) Incastro su manicotto Ø125.
 - 2) Per il modello "C" è necessario utilizzare un pezzo ad angolo che permetta la guida della cordicella.

DENOMINAZIONE

- **ALIZE** modello
- **S** modello S/C
- **45** portata

ACCESSORI

- **Manicotto Alize**
 - Possibilità di averlo con o senza guarnizione



- **Manicotto a 3 zanche Alize**
 - 2 modelli:
 - 1) diametro di attacco Ø125mm
 - 2) diametro di attacco Ø80mm



- **Manicotto di attraversamento**
 - Lunghezza 275 mm
 - Diametro di attacco Ø125 mm



- **Modulo di isolamento acustico**
 - Composto da un supporto in Polistirene e una schiuma di melanina, il MIA migliora l'isolamento acustico "Dne" delle valvole Alizé e quindi soddisfa tutti i requisiti acustici.

- Non modifica le caratteristiche aerauliche.
- Il MIA è montato ad incastro nella parte posteriore della bocca dell'Alizé.
- Montaggio con manicotto Ø125.
- Caratteristiche acustiche:

Portata (m³/h)	Lw en dB[A]				Dn, e, w (C) dB
	70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa	
15	19	27	31	34	64
30	27	30	33	36	64
15/30	27	30	33	36	64
20/75	24	27	30	33	64
30/90	27	31	34	36	63
45/135	28	33	34	37	62

- Rapporto di prova: PV CSTB 42 562.

ALIZE HYGRO SDB

Valvola di estrazione aria autoregolabile in ABS.

VANTAGGI

- Qualità e finitura del prodotto.
- Leggerezza.
- Controllo ottimale della portata.

DENOMINAZIONE

- ALIZE** modello
- HYGRO** Igroregolabile
- VISION** sensore di presenza/-
- 45** portata

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Valvola di estrazione per montaggio a parete.

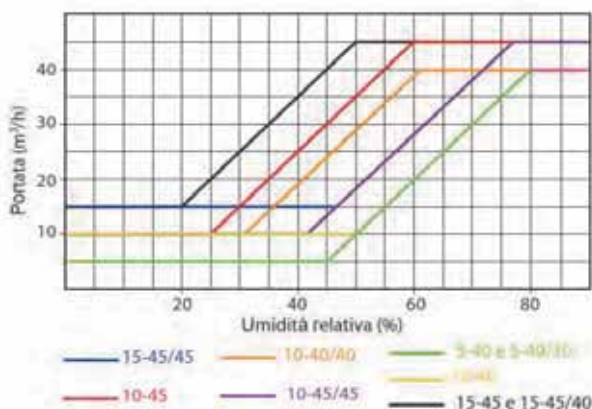
GAMMA

- 2 versioni:
 - ALIZE HYGRO SDB: portata igroregolabile
 - ALIZE HYGRO VISION SDB: portata igroregolabile e temporizzato di 30 min. con portata complementare per rilevamento di presenza o cordicella.
- Alimentazione per modelli con sensore di presenza:
 - Alimentazione elettrica 12V.
 - Alimentazione elettrica 230V.
 - Alimentazione a pile.



DATI TECNICI

- Le valvole sono caratterizzate da:
 - livello di potenza sonora L_w (misurato per un'apertura della serranda corrispondente al tasso di umidità relativa massima, o alla portata di estrazione fissa).
 - isolamento acustico D_n, W (C) è misurato secondo le specifiche della norma 13141-2.
 - Caratteristiche aerauliche a80 Pa-Bagno Alizé Hygro:



- Caratteristiche acustiche:

- Alizé Hygro SDB :

Modello	Lw en dB[A]			Dn, e, w (C) dB		
	100 Pa	136 Pa	160 Pa	Solo valvola	Valvola con l'anello acustico	Valvola con mousse acustico
10-40	28	35	37	56	60	60
15-45	28	35	37	56	60	60

- Alizé Hygro Vision SDB :

Modello	Lw en dB[A]			Dn, e, w (C) dB		
	100 Pa	136 Pa	160 Pa	Bouche seule	Valvola con l'anello acustico	Valvola con mousse acustico
5-40/30	28	35	37	56	60	60
15-45/45	28	35	37	56	60	60

ACCESSORI

Manicotto a 3 zanche Alize

- 2 modelli:
 - diametro di attacco \varnothing 125 mm
 - diametro di attacco \varnothing 80 mm



Manicotto di attraversamento

- Lunghezza 275 mm
- Diametro di attacco \varnothing 125mm



Anello acustico

- 1) Anello acustico: guaina in plastica con guarnizione a spazzola e schiuma melaminica. Si inserisce nel condotto a valle della bocchetta.



Mousse acustica

- Alizé hygro + anello di supporto.



Pulsante portata min/max

- Cambio da portata minima a portata massima tramite pulsante (solo per modelli con alimentazione elettrica o pile).



ISOLA HYGRO

Bocchetta di mandata igroregolabile.



VANTAGGI

- Qualità e finitura del prodotto.
- Leggerezza.
- Controllo ottimale della portata.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Bocchetta di mandata per montaggio su infissi.

GAMMA

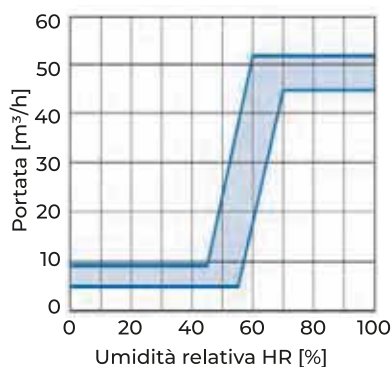
■ 1 versione:

- Portata variabile da 5 a 45m³/h in funzione del tasso d'umidità con una differenza di pressione di 20Pa.
- Colore standard : RAL 9016
- Altri colori disponibili:

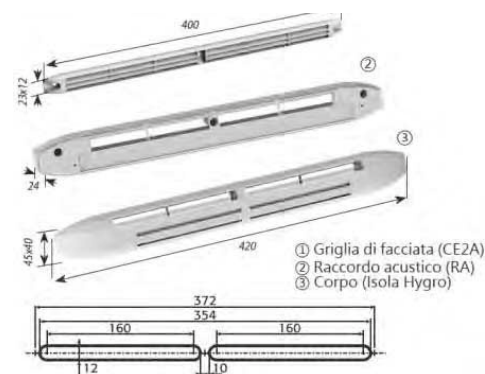


DATI TECNICI

- Caratteristiche igro-aeruliche con ΔP 20 Pa:



- Ingombro:



- Caratteristiche acustiche:

Modello	Performances NRA*	Dn,e,w (C) dB	Dn,e,w (Crt) dB
ISOLA HY + CE2A	ESA 4	37	37
ISOLA HY + RA + CE2A	ESA 5	39	39
ISOLA HY + RA + CFA	ESA 5	42	42
ISOLA HY + CFA	ESA 5	42	41

DENOMINAZIONE

- **ISOLA** modello
- **HYGRO** Igroregolabile
- **5/45** portata

MONTAGGIO

- Posizionare la base sull'infisso, con l'intaglio perfettamente centrato sull'infisso, e fissare con le viti.
- Montare il coperchio, con o senza "RA", semplicemente incastrandolo sulla base.
- Installare il tettuccio anteriore del CE2A e fissarlo con tre viti.



ACCESSORI

■ CE2A

- Montaggio su infisso 2 x 160 x 12.
- Tappo anteriore.
- Dimensioni: 400x23x12mm



■ CFA

- Montaggio su infisso 2 x 160 x 12.
- Copertura frontale acustica.
- Dimensioni: 390x45x35mm



GRA

Griglia circolare ad alette fisse in alluminio Ral 9010.

VANTAGGI

- Estetica curata.
- Facilità di montaggio e di raccordo.
- Diametri standard in stock Italia e stock Francia.



COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Griglia in estruso d'alluminio.
- Passo alette:
 - 25 mm dal $\varnothing 125$ al $\varnothing 710$ mm;
 - 75 mm dal $\varnothing 800$ al $\varnothing 1250$ mm.
- Rete in filo d'acciaio:
 - anti-insetto dal $\varnothing 315$ al $\varnothing 710$ mm;
 - anti-volatile dal $\varnothing 800$ al $\varnothing 1250$ mm.
- Fissaggio con viti a vista sulla cornice.
- Finitura:
 - in alluminio verniciato, bianco Ral 9010;
 - altri Ral a richiesta;
 - alluminio naturale a richiesta.



APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Griglia a raccordo circolare per esterno.

GAMMA

- 13 modelli dal $\varnothing 125$ al $\varnothing 1250$ mm.
- Portate da 200 a 13000 m³/h.

TABELLA DI SELEZIONE

Modello	Ak (m ²)	Q [m ³ /h] *	Pt [Pa]	Modello	Ak (m ²)	Q [m ³ /h] *	Pt [Pa]
125	0,01	60	24	500	0,10	1000	27
160	0,01	100	26	630	0,16	1600	26
200	0,02	150	25	710	0,21	2000	24
250	0,02	200	19	800	0,27	2500	9
315	0,04	400	31	1000	0,44	4000	9
400	0,06	700	34	1250	0,70	6000	8

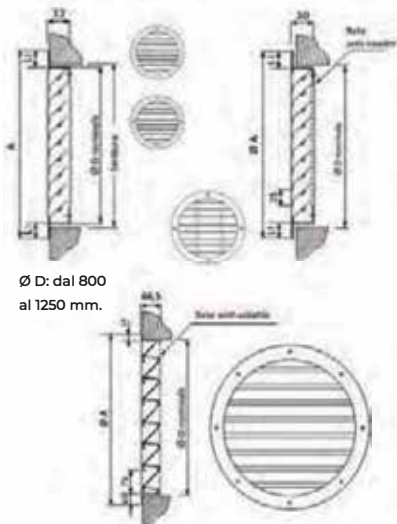
Ak: area effettiva di passaggio aria.

* Portata consigliata (NR 35)

DATI DIMENSIONALI

\varnothing D: dal 125 al 250 mm.

\varnothing D: dal 315 al 710 mm.



\varnothing D: dal 800 al 1250 mm.

Modello	L1 [mm]	\varnothing A [mm]	Passo alette	Numero fori	\varnothing Foratura
GRA $\varnothing 125$	30	181	25	3	145
GRA $\varnothing 160$	30	216	25	3	180
GRA $\varnothing 200$	30	256	25	4	220
GRA $\varnothing 250$	30	306	25	4	270
GRA $\varnothing 315$	40	375	25	4	= \varnothing nominale
GRA $\varnothing 400$	40	460	25	4	
GRA $\varnothing 450$	40	510	25	4	
GRA $\varnothing 500$	40	560	25	4	
GRA $\varnothing 630$	40	690	25	8	
GRA $\varnothing 710$	40	770	25	8	
GRA $\varnothing 800$	50	882	75	8	
GRA $\varnothing 1000$	50	1082	75	8	
GRA $\varnothing 1250$	50	1332	75	8	

SANIFLEX

Condotto flessibile autoestinguente ad alta resistenza fabbricato con film di resine poliolefiniche additivate con principio attivo agli ioni di argento Ultra-Fresh con proprietà batteriostatiche permanenti ad ampio spettro con all'interno una spirale di filo in acciaio armonico.



Prezzi a richiesta.

VANTAGGI

- Facilità di messa in opera.
- Condotto ad azione anti-batterica.
- Certificato secondo ISO 22196/2007.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Ideale per tutte le applicazioni in ambienti che necessitano condotte aerauliche con proprietà batteriostatiche.
- Le caratteristiche di autoestinguenza, di resistenza meccanica, flessibilità e leggerezza lo rendono idoneo alle più difficili applicazioni negli impianti di ventilazione meccanica, condizionamento e riscaldamento.
- Il condotto SANIFLEX è stato sottoposto a test contro i principali batteri in base alla ISO 22196:2007:
 - Staphylococcus aureus / Escherichia coli
 - riduzione > 99,9%.
 - Listeria monocytogenes / Salmonella choleraesuis
 - riduzione > 99,9%.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Reazione al fuoco	Classe 1
Certificazione Istituto Giordano	187718/RF4060
Omologazione	M12354C20D1-00005
Materiale	film ad alta resistenza in resine poliolefiniche additivate con batteriostatico
Spessore nominale	145 μ ± 5%
Diametri	da 82 mm a 635 mm
Temperatura di esercizio	-20°C +100°C
Raggio minimo di curvatura	0,6 x Ø
Velocità massima aria	30 m/sec.
Pressione massima di esercizio	2500 Pa
Colore	grigio/verde
Lunghezza standard	10 m ± 2%

SANIFLEX ISO P

Condotto flessibile autoestinguente ad alta resistenza.

Condotto interno fabbricato con film di resine poliolefiniche additivate con principio attivo agli ioni di argento Ultra-Fresh con proprietà batteriostatiche permanenti ad ampio spettro nel quale è inserita una spirale di filo in acciaio armonico. Rivestimento con materassino termoisolante in fibra di Poliestere, spessore 25mm.

Rivestimento esterno con manicotto in materiale plastico che permette un'ottima tenuta al vapore acqueo ed evita la formazione di condensa.



Prezzi a richiesta.

VANTAGGI

- Facilità di messa in opera.
- Condotto ad azione anti-batterica.
- Certificato secondo ISO 22196/2007.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Ideale per tutte le applicazioni in ambienti che necessitano condotte aerauliche con proprietà batteriostatiche.
- Le caratteristiche di autoestinguenza, di resistenza meccanica, flessibilità e leggerezza lo rendono idoneo alle più difficili applicazioni negli impianti di ventilazione meccanica, condizionamento e riscaldamento.
- Il condotto SANIFLEX iso P è stato sottoposto a test contro i principali batteri in base alla ISO 22196:2007:
 - Staphylococcus aureus / Escherichia coli - riduzione > 99,9%.
 - Listeria monocytogenes / Salmonella choleraesuis - riduzione > 99,9%.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Reazione al fuoco	Classe 1
Certificazione Istituto Giordano	187718/RF4060
Omologazione	M12354C20D1-00005
Materiale	film ad alta resistenza in resine poliolefiniche additivate con batteriostatico
Spessore nominale	145 μ ± 5%
Diametri	da 82 mm a 635 mm
Temperatura di esercizio	-20°C +100°C
Raggio minimo di curvatura	0,6 x Ø
Velocità massima aria	30 m/sec.
Pressione massima di esercizio	2500 Pa
Colore	grigio/verde
Lunghezza standard	10 m ± 2%

STOCK PERMANENTE

France Air propone oltre 600
prodotti in pronta consegna

PASSI, PRENDI
E PORTI VIA



Vieni a trovarci
ti aspettiamo

visita il sito: www.vmc-franceair.com

SC VMC

Silenziatore cilindrico a baionetta.

VANTAGGI

- Raccordo diretto al condotto.
- Ideale in impianti di VMC.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Trattamento ed abbattimento del rumore in impianti di condizionamento, ventilazione e VMC.



GAMMA

- 2 lunghezze: 600 e 900 mm.
- Diametri: dal 100 al 500 mm.

DENOMINAZIONE

SC modello S: silenziatore C: cilindrico	VMC per VMC	160 diametro 100, 125, 160, 200, 250 315, 355 400, 450 e 500 mm	600 lunghezza 600 e 900 mm.
--	-----------------------	---	--

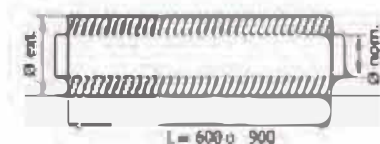
CONSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Lamiera esterna in acciaio zincato.
- Isolamento in lana di vetro densità 40 kg/m³.
- Spessore isolamento da 45 a 65 mm.
- Lamiera interna in acciaio forata.

OPZIONI:

- Altre lunghezze a richiesta.
- Costruzione inox o in alluminio.
- Film di protezione contro l'umidità.

DATI DIMENSIONALI



Dimensioni [mm] SC VMC					
Ø nom.	100	125	160	200	250
Ø est.	200	225	260	300	350
Ø nom.	315	355	400	450	500
Ø est.	415	455	500	550	600

DESCRIZIONE TECNICA

- **Classificazione al fuoco:**
 - A1 (M0) PV VTT-C-522-15-10
- **Limiti di utilizzo:**
 - Velocità massima dell'aria 20 m/s.
- **Caratteristiche:**
 - Verifiche acustiche in conformità alla normativa NF EN ISO 7235.

Lunghezza 600 mm

Ø [mm]	Spettro attenuazione acustica per banda d'ottava in dB								peso [kg]
	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
100	9	14	27	41	44	38	22	3,5	
125	8	12	24	36	36	30	19	5	
160	4	10	19	34	30	19	14	6	
200	3	10	15	29	26	14	14	7	
250	2	8	14	25	12	6	7	8,5	
315	2	6	12	14	9	5	5	10	
355	2	6	7	12	6	3	4	12	
400	2	4	5	10	4	3	2	14	
450	1	2	5	4	2	2	2	16	
500	1	1	4	2	1	1	1	18,5	

Lunghezza 900 mm

Ø [mm]	Spettro attenuazione acustica per banda d'ottava in dB								peso [kg]
	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
100	10	16	34	49	47	47	26	5	
125	8	14	29	49	46	36	22	8	
160	4	13	24	47	38	24	17	9	
200	3	11	20	41	34	19	17	11	
250	3	8	19	37	20	10	10	13,0	
315	2	6	16	25	17	9	7	15	
355	2	6	13	23	12	7	6	18	
400	2	4	10	22	9	7	5	21	
450	2	2	7	16	7	6	5	24	
500	1	2	6	10	5	5	3	28	

Perdite di carico trascurabili.

TM25

Condotto acustico semi-rigido.

VANTAGGI

- Caratteristiche acustiche testate secondo NF EN ISO 7235. Condotto semi-rigido.

GAMMA

- Diametri standard: dal 100 al 315 mm.
- Lunghezza: 1 m.

COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Condotto in alluminio.
- Isolamento in lana minerale densità 16 kg/m³.
- Spessore isolamento 25 mm.
- Lamiera interna forata.

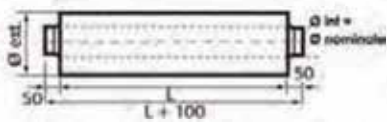
DENOMINAZIONE

TM modello
25 spessore isolamento
160 Ø [mm]

OPZIONI:

- Spessore isolamento 50 mm (TM50).

DATI DIMENSIONALI



Dimensioni [mm] TM25

Ø int.	100	125	140	150	160
Ø est.	158	188	196	206	208

Ø int.	200	250	300	315	355
Ø est.	258	308	356	363	408

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Attenuazione del rumore in impianti di condizionamento e ventilazione.



DESCRIZIONE TECNICA

- Classificazione al fuoco:
 - Condotto interno M0.
 - Condotto esterno M0.
 - Isolamento A1.
- Limiti di utilizzo:
 - Temperatura di servizio: -30 a +250 °C.
 - Pressione massima: 3000 Pa.
 - Raggio di curvatura: Ø ≤ 200 mm: 2 x Dn.
200 < Ø ≤ 300 mm: 2,5 x Dn - Ø > 300 mm: 3 x Dn.

TM25

Ø [mm]	Attenuazione acustica per banda d'ottava in dB							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
80	8	29	40	40	40	40	32	27
100	8	28	40	37	36	40	27	22
125	7	24	35	30	31	36	24	18
160	7	24	31	26	26	30	19	14
200	8	25	29	24	22	26	16	11
250	6	18	23	19	19	19	14	10
315	5	14	20	16	16	16	12	8
400	4	8	17	13	14	12	10	7
500	3	2	15	11	12	10	8	5

TM50

Ø [mm]	Attenuazione acustica per banda d'ottava in dB							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
80	11	30	45	45	39	40	26	20
100	11	30	45	41	38	36	23	17
125	9	33	40	33	37	29	21	15
160	10	29	33	30	36	24	17	12
200	12	26	29	29	34	20	14	10
250	9	21	22	22	29	16	13	9
315	7	18	18	19	23	13	11	8
400	6	15	15	16	15	11	10	7
500	4	13	12	14	9	9	9	5

ALVEO

Silenziatore modulare per condotti rettangolari.

VANTAGGI

- Massima flessibilità, l'assemblaggio dei singoli elementi gli consente di adattarsi alle diverse dimensioni dei canali.
- Leggerezza e facilità di installazione.
- Performances acustiche (attenuazione su 4 lati).

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Attenuazione acustica nei condotti rettangolari.
- Costruzione di silenziatori di diverse dimensioni (multipli di 150 mm).



Prezzi a richiesta.

GAMMA

- Un solo modello da 150x150 mm L= 600 mm.

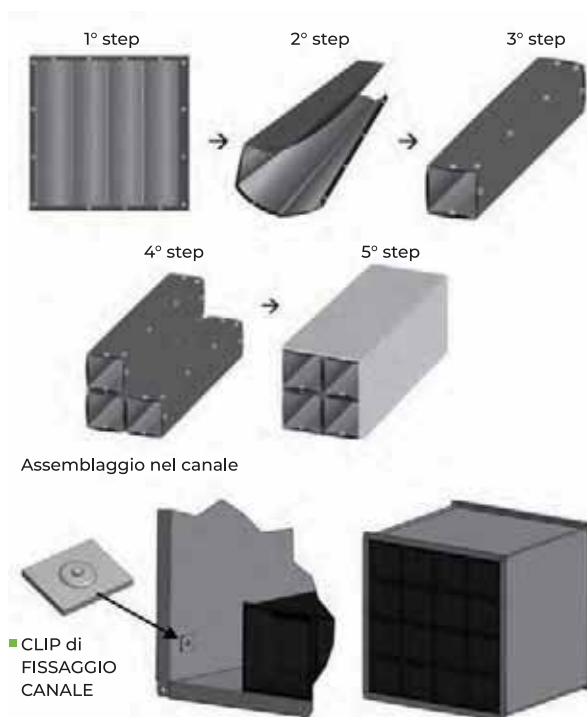
DENOMINAZIONE

ALVEO **150x150** / **600** **A2**
 nome dimensione lunghezza certificazione
 [mm] [mm] sec. UNI EN 13501-1

COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

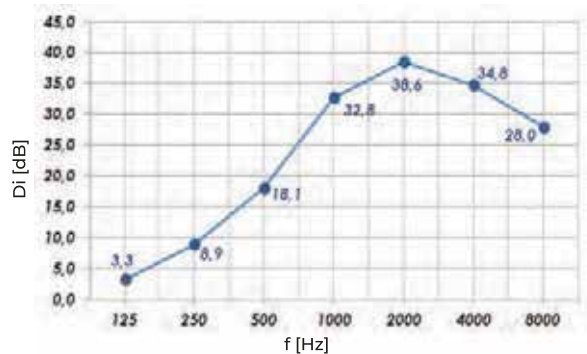
- Prodotto con certificazione di resistenza al fuoco A2 secondo UNI EN 13501-1.
- Isolamento in lana di roccia 25 mm, rivestito da un tessuto in fibra di vetro nero.
- Fissaggio assicurato con bottoni a pressione.

COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

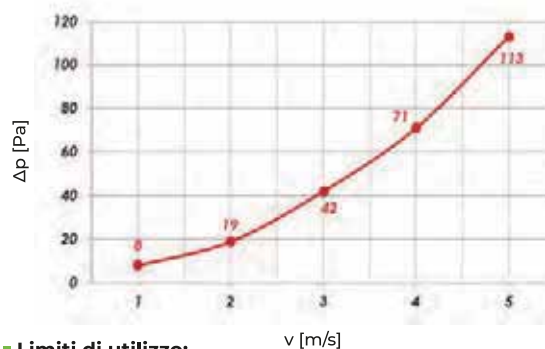


DESCRIZIONE TECNICA

Smorzamento acustico



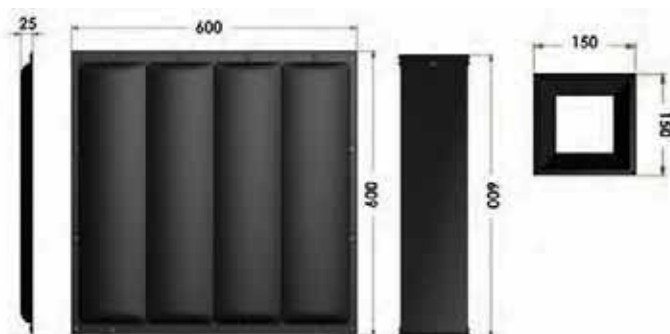
Perdite di carico



Limiti di utilizzo:

- Velocità massima nel silenziatore: 20 m/s.
- Massimo 8 moduli in altezza (1200 mm).

DESCRIZIONE TECNICA



BARRIERE A LAMA D'ARIA

France Air propone una gamma completa
di barriere a lama d'aria,
con o senza riscaldamento,
per locali commerciali e settore industriale

**TRATTIAMO L'ARIA
PER CREARE BENESSERE**



visita il sito: www.vmc-franceair.com
contattaci a: offerte@vmc-franceair.it

SYSTAIR EC

Batteria ad acqua di riscaldamento, attacchi circolari.

VANTAGGI

- Ideale in applicazioni terminali o di post-riscaldamento.
- Raccordo al condotto con guarnizione di tenuta.
- Regolazione a mezzo di valvola a 2 o 3 vie.

GAMMA

- 11 taglie
- Diametri: dal 125 al 630 mm.
- Potenze: da 2 a 47 kW.
- Alimentazione: acqua calda.



APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Batteria di riscaldamento terminale su plenum o a canale.
- Batteria di post-riscaldamento per ventilatori.

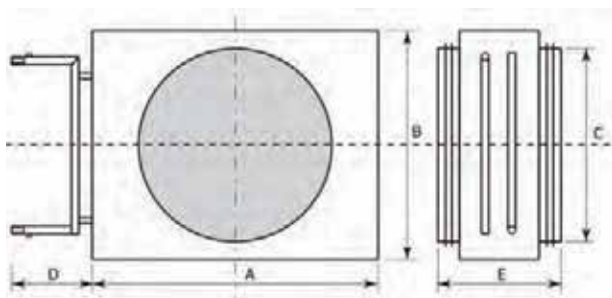
Costruzione / Composizione

- Raccordi circolari in acciaio galvanizzato.
- Batteria acqua calda ad alette in alluminio, tubi in rame e collettori in acciaio.

OPZIONI:

- Modello ISOLATO.

DESCRIZIONE TECNICA



Mod.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Raccordo Ø	Peso [kg]
125	245	180	125	110	280	1/2"	17,5
160	270	205	160	110	280	1/2"	18,3
200	295	230	200	110	280	1/2"	20,4
250	345	280	250	110	280	1/2"	24,5
315	420	355	315	110	280	1/2"	31,5
355	445	380	355	110	280	1/2"	34,5
400	495	430	400	110	280	1/2"	39,7
450	545	480	450	110	280	3/4"	45,7
500	595	530	500	110	280	3/4"	52,9
560	670	605	560	110	280	3/4"	62,3
630	745	680	630	110	280	1"	71,8

TABELLA DI SELEZIONE

Caratteristiche con regime acqua: 90/70 °C.

SY-STAIR EC	Q [m³/h] a 3m/s	Potenza [kW]	Temp. aria [°C]		Dp aria [Pa]	Portata acqua [l/s]	Dp acqua [kPa]
			INGR.	USCITA			
125	350	2,6	15	36,9	42	0,03	0,5
160	454	3,6	15	38,4	42	0,04	1
200	571	4,8	15	39,8	44	0,06	1,6
250	846	7,7	15	41,8	42	0,09	4,7
315	1361	12,5	15	42,1	44	0,15	5,7
355	1559	14,5	15	42,4	44	0,18	4,3
400	1997	19	15	43,1	45	0,23	8
450	2488	23	15	42,3	44	0,28	4,3
500	3033	28	15	42,2	45	0,33	3,7
560	4050	38	15	42,7	46	0,47	6
630	4994	47	15	42,8	45	0,58	3,8

Coefficiente di correzione Potenza Calorifica

T° INGR. aria [°C]	Temperatura acqua calda [°C]									
	45/40	50/30	60/40	65/45	70/50	75/55	80/60	85/65	90/70	95/75
-15	0,80	0,87	1,00	1,07	1,15	1,23	1,33	1,38	1,45	1,52
-10	0,73	0,80	0,92	1,00	1,07	1,15	1,23	1,30	1,38	1,45
-5	0,67	0,73	0,84	0,92	1,00	1,07	1,15	1,23	1,30	1,38
0	0,60	0,67	0,76	0,84	0,92	1,00	1,07	1,15	1,23	1,30
5	0,53	0,60	0,69	0,76	0,84	0,92	1,00	1,07	1,15	1,23
10	0,47	0,53	0,61	0,69	0,76	0,84	0,92	1,00	1,07	1,15
15	0,49	0,47	0,53	0,61	0,69	0,76	0,84	0,92	1,00	1,07
20	0,33	0,49	0,45	0,53	0,61	0,69	0,76	0,84	0,92	1,00
25	0,27	0,33	0,39	0,45	0,53	0,61	0,69	0,76	0,84	0,92
30	0,20	0,27	0,31	0,39	0,45	0,53	0,61	0,69	0,76	0,84

Coefficiente di correzione da applicare alle potenze della tabella di selezione, in funzione delle differenti temperature di ingresso aria e dell'acqua di alimentazione.

(base di calcolo: Aria 15 °C - Acqua 90/70 °C).

Esempio: Systair EC 125:

T° ingresso aria = -15 °C.

Acqua = 70/50 °C.

Per un'aria a -15 °C il coefficiente di correzione sulla potenza calorifica da applicare è di 1,15.

Quindi per una Systair EC 125, la potenza correlata a queste condizioni sarà dunque: 2,6 x 1,15 = 2,99 kW.

SYSTAIR EF ISOLATA

Batteria ad acqua fredda, isolata, attacchi circolari.

VANTAGGI

- Ideale in applicazioni terminali.
- Raccordi condensa in acciaio inox e bacinella zincata a piano inclinato.
- Regolazione a mezzo di valvola a 2 o 3 vie.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Batteria terminale ad acqua refrigerata su plenum o canale.
- Batteria di post raffreddamento per ventilatori.



GAMMA

- 11 taglie
- Diametri: da 100 a 630 mm.
- Potenza: da 2 a 53 kW.
- Alimentazione: acqua refrigerata.

COSTRUZIONE / COMPOSIZIONE

- Raccordi circolari in acciaio galvanizzato.
- Cassa in acciaio con isolamento in lana di roccia ($\lambda = 0,035 \text{ W/m.K}$).
- Batteria acqua fredda ad alette in alluminio, tubi in rame e collettori in acciaio.
- Bacinella di raccolta condensa inclinata in acciaio zincato.
- Raccordi condensa in acciaio inox.

TABELLA DI SELEZIONE

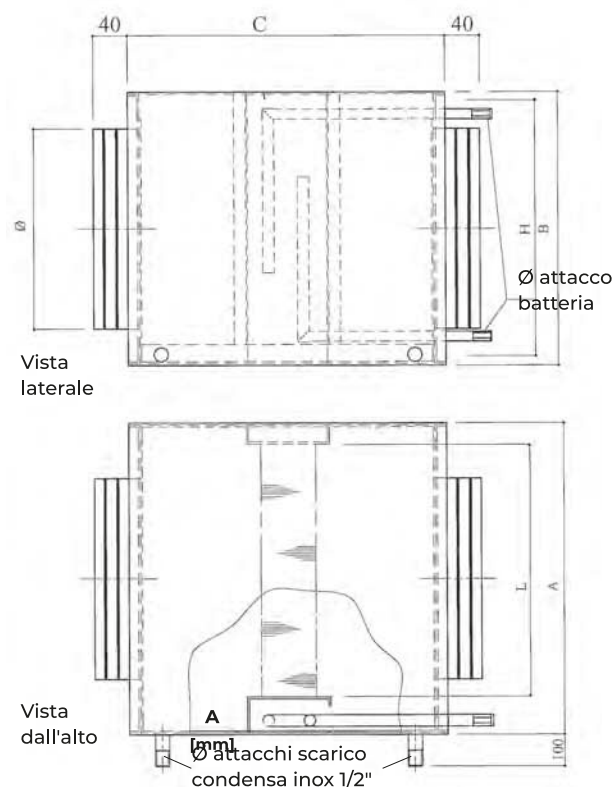
Caratteristiche:
temperatura acqua +7/+12 °C
temperatura aria +32 °C

Mod.	Portata aria [m³/h]	Perdita di carico aria [Pa]	Potenza [kW]	Temp. uscita aria [°C]	Portata acqua [l/h]	Perdita di carico acqua [kPa]
125	243	115	2,01	14,43	344	57,89
125	230	106	2,01	14,4	344	57,9
160	432	121	3,42	14,65	587	32,29
200	600	103	5,17	14,5	887	31
250	972	130	7,32	14,4	1 268	35,91
315	1728	135	13,23	14,31	2 271	48,1
355	1728	135	13,23	14,31	2 271	48,1
400	2700	149	19,19	14,41	3 294	32,1
450	3888	151	28,5	14,21	4 888	53,8
500	3888	151	28,5	14,21	4 888	53,8
630	4400	106	39,58	14,1	6793	83,9

Coefficiente di correzione Potenza Frigorifera

T° ingr. aria [°C]	Temperatura acqua fredda [°C]		
	+4/+9	+7/+12	+10/+15
+ 20	0,44	0,33	0,21
+ 24	0,65	0,49	0,38
+ 28	0,90	0,72	0,55
+ 32	1,18	1,00	0,81

DESCRIZIONE TECNICA



Mod.	Dimensioni batteria		A [mm]	B [mm]	C [mm]	Raccordo Ø	Spessore isolam. [mm]
	L [mm]	H [mm]					
100	150	150	272	202	505	1/2"	10
125	175	175	272	232	505	1/2"	10
160	200	200	322	252	505	1/2"	10
200	250	250	372	302	505	1/2"	10
250	300	300	422	352	505	1/2"	10
315	400	400	522	452	505	3/4"	10
355	400	400	542	452	505	3/4"	20
400	500	500	642	572	505	1"	20
450	600	600	742	672	505	1"	20
500	600	600	742	372	505	1"	20
630	700	700	872	752	505	1"	20

CIREC 2

Batteria di riscaldamento elettrica circolare.

CIREC 2-A

Batteria di riscaldamento elettrica circolare, con regolazione integrata.

VANTAGGI

- Perfetta tenuta all'aria, grazie alle guarnizioni esterne.
- Protezioni termiche integrate.
- Installabile in qualsiasi punto del condotto ed in qualsiasi posizione.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Batteria di riscaldamento terminale a canale.
- Batteria di post riscaldamento per ventilatori.



GAMMA

■ CIREC 2 e CIREC 2-A

- 12 taglie
- Diametri: dal 100 al 630 mm.
- Potenze: da 0,4 a 18 kW.
- Alimentazione elettrica: monofase 230 V - trifase 400 V.

■ CIREC 2-A

- Regolazione precisa della temperatura di mandata.
- Regolazione con segnale 0 - 10 V (sulla versione trifase).

ACCESSORI di REGOLAZIONE

- **CKT:** sonda da canale, permette il controllo della temperatura di mandata (da 0° a +30° C - IP55).
- **CPT:** sonda ambiente, permette il controllo della temperatura nel locale (da 0° a +30° C - IP20).
- **CPTO:** sonda ambiente, permette il controllo e la regolazione della temperatura nel locale (da 0° a +30° C - IP20).

DENOMINAZIONE

CIREC 2-A	200	6kW	M
Modello	diametro	potenza da	alimentazione
CIREC 2:	100, 125, 160,	0,4 kW a 18	M: monofase 230V
CIREC	200, 250, 315,	kW	T: trifase 400V
2-A: Reg	355, 400, 450		
integrata	500, 560 e 630.		

Sonda ca canale CKT (incluso nella CIREC2-A)

Parametri e regolazione

Regolazione

Pressa cavo per cablaggio

Anello di tenuta

Spirale scaldante



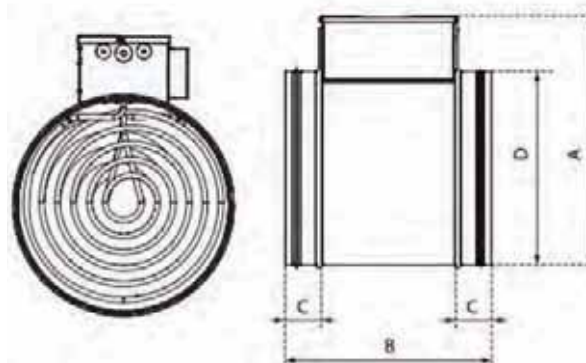
Costruzione / Composizione

- Cassa circolare in acciaio galvanizzato.
- Elementi scaldanti blindati in acciaio inox.
- Termostato di sicurezza a riarmo automatico a 60°C (non collegato).
- Termostato di sicurezza a riarmo manuale 120°C (non collegato).
- Indice di protezione IP40.

Regolazione PID (solo per CIREC 2-A)

- Manopola di regolazione della temperatura dell'aria integrata sulla scatola comando.
- Scatola comando può ricevere i seguenti accessori:
 - CKT (incluso) - CPT (optional) - CPTO (optional).
- Ingresso segnale 0 - 10 V per il controllo della batteria a distanza (**solo sulla versione trifase**).
- Temperatura di funzionamento -15 °C + 45°C.

DESCRIZIONE TECNICA



ØD [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]
100	215	325	40	355	470	380	50
125	230	325	40	400	515	380	50
160	260	380	40	450	600	460	50
200	320	380	40	500	640	460	50
250	375	380	40	560	700	460	50
315	445	380	50	630	775	460	50

TABELLA DI SELEZIONE

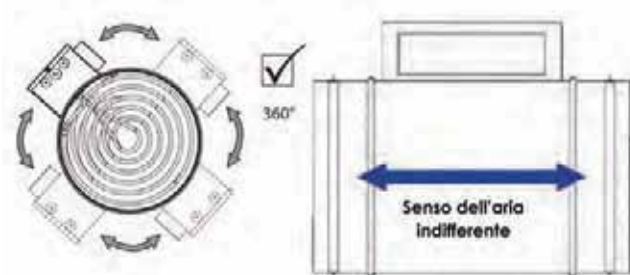
Monofase 230 V.

Ø [mm]	Potenza [W]	Alimentaz. [V]	Intensità [A]	Portata minima [m³/h]	Peso [kg]
100	400	1x230	1,7	24	3
	800	1x230	3,7	48	3
	1200	1x230	5,2	71	3,4
	1600	1x230	7,2	95	3,5
125	800	1x230	3,7	48	3,6
	1600	1x230	7,2	95	3,9
	2400	1x230	10,6	142	4,2
160	800	1x230	3,5	48	4
	1200	1x230	5,2	71	4
	1600	1x230	7	95	4,3
	2400	1x230	10,4	142	4,3
200	600	1x230	2,8	36	4,1
	1200	1x230	5,2	71	4,1
	2000	1x230	8,7	118	4,5
	3000	1x230	13,2	177	4,6
250	600	1x230	2,8	36	4,2
	1500	1x230	6,7	89	4,3
	2000	1x230	8,9	118	4,6
	3000	1x230	13,2	177	4,6
315	1500	1x230	6,5	89	5,8
	2000	1x230	8,7	118	6,3
	3000	1x230	13,2	177	5,8
355	1500	1x230	6,7	89	7,4
	3000	1x230	13,2	177	8,2

Trifase 400 V.

Ø [mm]	Potenza [W]	Alimentaz. [V]	Intensità [A]	Portata minima [m³/h]	Peso [kg]
200	3600	3x400	5,2	212	5,8
	6000	3x400	8,7	353	7,1
250	4500	3x400	6,7	265	4,8
	6000	3x400	8,8	353	5,0
315	6000	3x400	8,8	353	7,2
	9000	3x400	13	530	9,2
355	9000	3x400	13	530	9,5
	12000	3x400	17,5	760	9,6
	18000	3x400	26,2	1059	9,8
400	9000	3x400	13	530	9,9
	12000	3x400	17,5	706	10,2
450	18000	3x400	26,2	1059	11,2
	500	18000	3x400	26,2	1059
560	18000	3x400	26,2	1059	12,6
630	18000	3x400	26,2	1059	14,2

MONTAGGIO E RACCORDO



- Le batterie della serie CIREC si installano in qualsiasi punto del canale ed il flusso dell'aria può circolare in entrambi i sensi di attraversamento della batteria.
- La batteria dovrà essere installata in modo da avere libero accesso alla scatola di comando.
- L'installazione nel condotto è realizzata semplicemente infilando la batteria nel canale, la tenuta è assicurata da guarnizioni esterne in caoutchouc.

ACCESSORI

- **CKT** Sonda da canale.



- **CPT** Sonda ambiente.



- **CPTO** Regolatore e sonda ambiente.



KALISSIA® AIR

LOTTA CONTRO
IL VIRUS

Adotta la Tecnologia del plasma freddo integrata nella ventilazione

**Doppia centrale
elettrica Flux
PowerBox®**
Con batteria
postriscaldamento

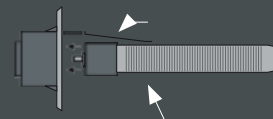


Kalissia®



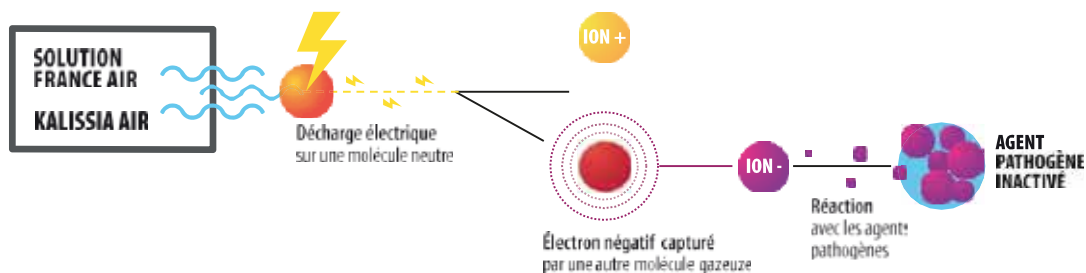
DISPONIBILE IN
MAGAZZINO CENTRALE

Tubo di
ionizzazione in
vetro e acciaio
inossidabile



TECNOLOGIA DEL PLASMA FREDDO:

- Efficienza su Virus, COV, Batteri, Odore (aria ambiente e superficie)
- Pulizia attiva in presenza di persone
- Bassa manutenzione e consumo energetico



KALISSIA® AIR

Purificatore d'aria

- Tecnologia: Plasma Freddo - Applicazione: Virus Batteri Odori

Installazione: Strutture sanitarie, uffici, negozi, abitazioni residenziali

Portata: Fino a 8500 m³/h

VANTAGGI

- Dispositivo di purificazione dell'aria con tecnologia innovativa:
- Plasma freddo, ionizzazione bipolare.
- Apparecchiature di ionizzazione efficaci per eliminare rapidamente e continuamente gli inquinanti e gli odori nocivi introducendo ioni positivi e negativi nel flusso d'aria nella rete canalizzata
- Emissioni di ozono molto basse.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

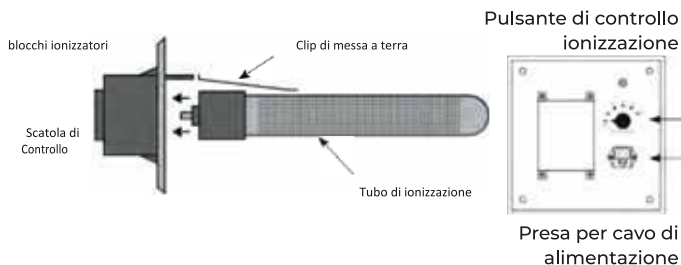
- Installazione in impianti di trattamento dell'aria (CTA) o reti di condotto per applicazioni terziarie.
- Prodotto destinato a spazi di abitativi chiusi, pubblici o privati (Strutture sanitarie, uffici, negozi, abitazioni residenziali).



Prezzi a richiesta.

COSTRUZIONE/ COMPOSIZIONE

- Kalissia® Air è un Ionizzatore tubolare. Si compone di:
 - Uno (o più) tubi di ionizzazione in vetro e acciaio inossidabile.
 - Un ionizzatore e una scatola di controllo in acciaio inossidabile.
 - Una clip di messa a terra.



FUNZIONAMENTO

- Schema del principio del plasma freddo:
 - Il plasma freddo è una tecnica che si basa sulla mineralizzazione di molecole organiche attraverso reazioni di ossidazione iniziate da radicali liberi prodotti in un campo ionizzante.

- Come funziona il dispositivo
 - Questo prodotto è destinato ad essere installato in unità di trattamento aria oppure nelle condotte aerauliche.
 - Una volta attaccato alla parte posteriore dello ionizzatore, il tubo di ionizzazione viene quindi posto nel condotto.
 - Il grado di ionizzazione è gestito con un pulsante di regolazione a sei posizioni.
 - La posizione "0" indica che il tubo di ionizzazione non è alimentato.
 - Le posizioni da "1" a "5" aumentano il livello di ionizzazione in base alle esigenze.

DESCRIZIONE TECNICA

Kalissia® Air		
Modello	MODELLO 1	MODELLO 2
Flusso (m ³ /h)	Fino a 4000	Fino a 8500
Potenza (W)	8	16
Lunghezza (cm)	24	35
Peso (Kg)	1,9	1,9
Numero di tubi	1	2

- Per avere portate maggiori, è possibile duplicare i moduli nei condotti.
- Temperatura di esercizio: 60 °C
- Durata del tubo: 17.600 ore

- **Modello 3: per installazione in impianti esistenti. Può essere collegato in uno SPLIT, una cassetta o un diffusore.**



UVC-AIR

UVC-AIR è una lampada UV per sistemi di trattamento aria.



VANTAGGI

- La luce UVC inibisce la crescita e la riproduzione di germi e batteri che circolano attraverso il sistema di ventilazione. Questo trattamento trattamento è un modo sicuro, silenzioso e testato per rendere l'impianto di ventilazione filtrato e con assenza di germi e batteri.

TAPPLICAZIONE / UTILIZZO

- Dispositivo integrabile in climatizzatori, ventilconvettori e cassette idroniche. Non richiede materiali di consumo e manutenzione, ha bassi costi energetici e funziona in maniera autonoma.

PROPRIETÀ

- La luce ultravioletta germicida UV-C disattiva il DNA di batteri, virus e altri agenti patogeni, distruggendo la loro capacità di moltiplicarsi e di causare malattie. In particolare, provoca danni all'acido nucleico dei microrganismi formando legami covalenti tra determinate basi adiacenti nel DNA. La formazione di tali legami impedisce la replicazione del DNA non consentendo la riproduzione dei microrganismi.

COSTRUZIONE/ COMPOSIZIONE

- Le lampade germicide sono tubi a onde corte a bassa pressione che producono lunghezze d'onda ultraviolette letali per i microrganismi. Circa il 95% dell'energia ultravioletta emessa è di 254 nanometri. Questa lunghezza d'onda è nella regione della massima efficacia germicida ed è altamente letale per spore di virus, batteri e muffe.

FUNZIONAMENTO

- Le unità sono progettate per emettere potenti raggi di luce UVC che sterilizzano e riducono i microrganismi presenti nell'aria mentre passano attraverso un sistema di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria.
- I moduli di disinfezione dell'aria e della superficie UV-C contengono una o più lampade ultraviolette germicide.

MODELLI

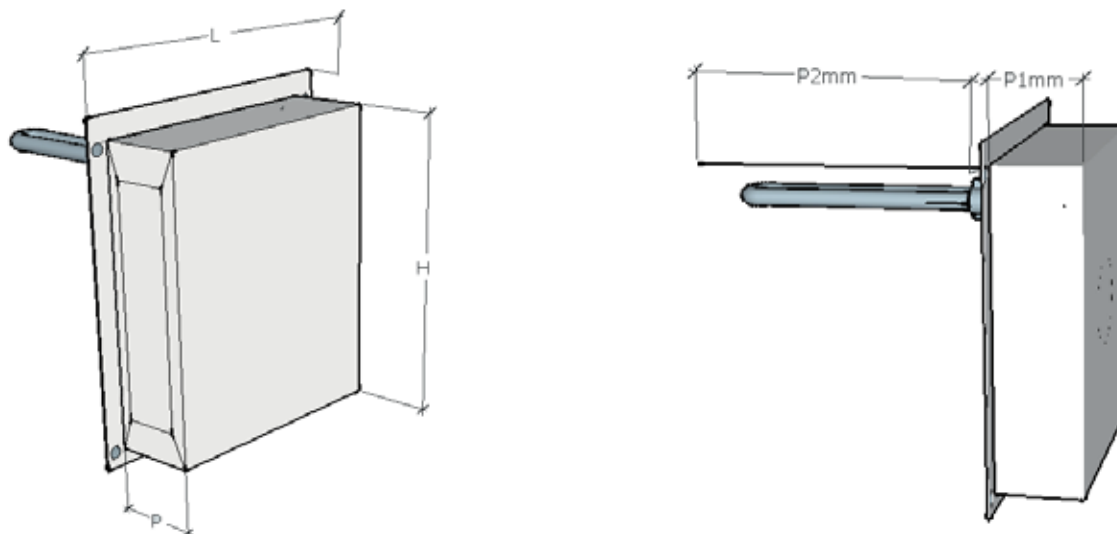
- Unità **UVC-AIR S** completa di alimentatore e scatola di montaggio
- Unità **UVC-AIR B** installata in BOX ARIA con attacchi circolari

DESCRIZIONE TECNICA

Grandezza	1	2	3	4
DATI PRESTAZIONE				
Portata aria nominale min velocità [mc/h]	50	80	100	200
Portata aria nominale max velocità [mc/h]	200	300	500	900
Potenza max assorbita [kW]	0,018	0,024	0,036	0,072
Corrente max assorbita [A]	0,09	0,11	0,15	0,31
DATI ELETTRICI				
Alimentazione	V/Ph/Hz		230/1/50	
Potenza max assorbita [kW]	0,018	0,024	0,036	0,072
Corrente max assorbita [A]	0,09	0,11	0,15	0,31

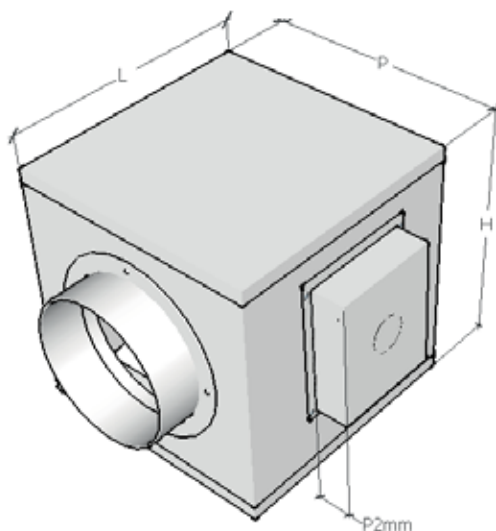
DIMENSIONI

Modello UVC-AIR S



Taglia	01	02	03	04
Larghezza L [mm]	120	120	120	120
Profondità P [mm]	50	50	50	50
Profondità P2 [mm]	220	320	420	420
Altezza H [mm]	195	195	195	195
Attacchi aria [Ø]	125	160	200	250
Peso [kg]	1,3	1,4	1,5	1,5

Modello UVC-AIR B



Taglia	01	02	03	04
Larghezza L [mm]	275	275	295	295
Profondità P [mm]	235	450	675	800
Profondità P2 [mm]	50	50	50	50
Altezza H [mm]	225	225	295	295
Attacchi aria [Ø]	125	160	200	250
Peso [kg]	16	22	28	34

Unità vista dall'alto

SANIONI

Emittitore di ioni negativi applicato lungo i canali di distribuzione aria.

APPLICAZIONE / UTILIZZO

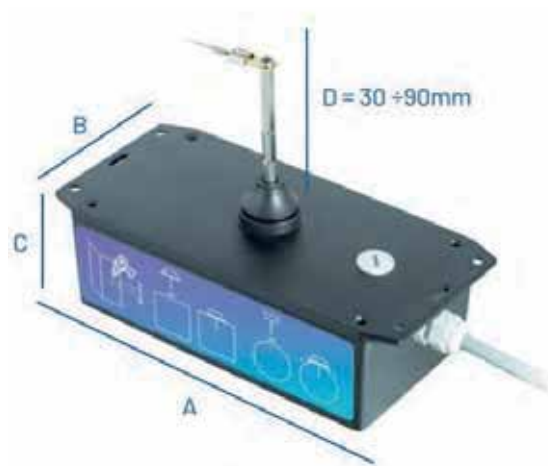
- Dopo un filtro ad alta efficienza garantisce la sterilizzazione dell'aria, minimizzando la contaminazione e la colonizzazione da batteri, virus e muffe che proliferano all'interno dei canali.



Prezzi a richiesta.

CARATTERISTICHE TECNICHE

SANIONI	
Dimensioni HxBXC [mm]	176X82X80
Portata [mc/h]	2000
Emissioni ioni [cmc/@100mm]	> 5 milioni
Potenza elettrica [W]	3
Tensione di alimentazione [V AC]	230
Tensione uscita [Kv DC]	-8 ÷ -10
Corrente uscita [mA]	0.15
Protezione uscita	Impedenza
Peso [Kg]	0.7



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Zero perdite di carico
- Bassi costi di manutenzione e gestione
- Adatto per impianti nuovi ed esistenti
- Zero emissioni di ozono
- Basso consumo elettrico

OPZIONI

- Disponibile anche emettitore di ioni positivi (a richiesta)

CARATTERISTICHE

Modulo di sanitizzazione attiva antibatterica con ionizzazione negativa priva di formazione di ozono. Sistema basato sul principio dell'effetto corona per cui una

corrente elettrica fluisce tra un conduttore a potenziale elevato ed un fluido neutro circostante (aria). Questo processo crea la ionizzazione negativa dell'aria senza creare un arco elettrico. Utilizzando questo dispositivo nell'impianto

di distribuzione aria si ottiene una riduzione delle cariche microbiche, batteriche e virali sia nell'aria che sulle superfici di contatto dell'impianto stesso. Il modulo emette ioni negativi nel canale tramite un ugello.

OZONIZZO

ELIMINA ODORI, LEGIONELLA, SPORE, BATTERI E VIRUS.

Purificatore elettronico automatico ambientale O3 + anioni attivo h24. Funzionamento in continuo o con timer automatico 5 minuti ON e 25 minuti OFF.

VANTAGGI

- Massima potenza biocida, 3000 volte più potente del cloro.
- Massima capacità di penetrazione, elimina tutti gli odori di origine organica e inorganica.

- Ecologico ed una volta espletata la funzione di ossidante verso la carica microbica si riconverte in ossigeno senza lasciare residui chimici pericolosi.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Dispositivo integrabile in climatizzatori, ventilconvettori e cassette idroniche. Non richiede materiali di consumo e manutenzione, ha bassi costi energetici e funziona in maniera autonoma.



Prezzi a richiesta.

DESCRIZIONE

Il Ministero della Salute Italiano con protocollo del 31 luglio 1996 n° 24482 ha riconosciuto l'utilizzo dell'Ozono nel trattamento dell'aria e dell'acqua come presidio naturale per la sterilizzazione di ambienti contaminati da batteri, virus, spore, muffe e acari.

L' **Ozono** è ossigeno arricchito, ed è un gas naturale altamente instabile. Ha notevoli capacità ossidative che neutralizzano ogni forma di contagio batterico e virale.

L' Ozono (**O3**), costituito da 3 molecole di ossigeno e con un alto potere **ossidante**, è un forte **disinfettante** in grado di degradare le sostanze organiche ed inorganiche presenti

nell'ambiente e negli arredi con tessuti (**materassi, divani e poltrone, tappeti e moquettes**).

Non causa alcun "inquinamento" secondario poiché, a reazione avvenuta, **si trasforma in ossigeno, senza lasciare residui nocivi**.

L' **Ozono sterilizza** e in pochissimo tempo, è in grado di eliminare anche i più pericolosi batteri (legionella, salmonella) e virus (il virus dell'influenza) che contaminano gli ambienti. Raggiunge qualsiasi parte dell'ambiente, eliminando infestanti quali: **acari, pulci, zecche, tarme, cimici, pidocchi, scarafaggi, tarli, zanzare**. Possiede inoltre la qualità di degradare qualsiasi inquinante, anche in sospensione nell'aria (**fumo e cattivi odori**).

L' **Ozono** quindi, esplica la sua azione di eliminazione di microrganismi e di odori per **ossidazione** penetrando negli spazi più remoti e nascosti dell'ambiente trattato.

La reazione chimica è la seguente:
OSSIGENO (O2) » OZONO (O3) » AZIONE » OSSIGENO (O2).

I generatori di Ozono, lo producono utilizzando l'ossigeno nell'aria.



- Distrugge batteri, virus, muffe, acari, oltre il 99,00%.
- Elimina i cattivi odori.

SANIFICAZIONE

- L'azione dell'ozono sanifica l'aria e le superfici dagli agenti patogeni quali virus, batteri, miceti e protozoi.

DEODORIZZAZIONE

- L'azione ossidante dell'ozono permette di ottenere la completa deodorizzazione degli ambienti inquinanti.

DISINFEZIONE PURIFICAZIONE

- L'ozono è utilizzato per il trattamento dell'acqua ad uso potabile, inoltre l'acqua trattata può essere utilizzata per sanificare contenitori ad uso alimentare, lavaggio di indumenti, lavaggio di pavimenti e superfici in genere.

DISINFESTAZIONE

- L'utilizzo dell'ozono in forma gassosa all'interno di un ambiente, permette di eliminare gli acari e di allontanare insetti tipo: mosche, blatte, zanzare, pulci, scarafaggi, torti, zecche, cimici, formiche, tarme, etc. e anche piccoli roditori.

PLASMAIR

Purificatore d'aria con sistema BIOXIGEN®

Tecnologia: Plasma Freddo - **Applicazione:** Virus, Batteri, Odori

Installazione: Strutture sanitarie, uffici, negozi, abitazioni residenziali

Portata: Fino a 30.000 m³/h.



VANTAGGI

- Dispositivo di purificazione dell'aria con tecnologia innovativa:
- Plasma freddo, ionizzazione bipolare.
- Apparecchiature di ionizzazione efficaci per eliminare rapidamente e continuamente gli inquinanti e gli odori nocivi introducendo ioni positivi e negativi nel flusso d'aria nella rete canalizzata
- Emissioni di ozono molto basse.

APPLICAZIONI/UTILIZZO

- Installazione in impianti di trattamento dell'aria (CTA) o reti di condotto per applicazioni terziarie.
- Prodotto destinato a spazi di abitativi chiusi, pubblici o privati (Strutture sanitarie, uffici, negozi, abitazioni residenziali).

Prezzi a richiesta.

PROPRIETÀ

- PLASMAIR è un ionizzatore tubolare. Si compone di:
 - Uno (o più) tubi di ionizzazione in vetro e acciaio inossidabile.
 - Un ionizzatore e una scatola di controllo in ABS.
 - Una clip di messa a terra.

FUNZIONAMENTO

- Schema del principio del plasma freddo:
 - Il plasma freddo è una tecnica che si basa sulla mineralizzazione di molecole organiche attraverso reazioni di ossidazione iniziate da radicali liberi prodotti in un campo ionizzante.
- Come funziona il dispositivo:
 - Questo prodotto è destinato ad essere installato in unità di trattamento aria oppure nelle condotte aerauliche.

- Una volta attaccato alla parte posteriore dello ionizzatore, il tubo di ionizzazione viene quindi posto nel condotto.
- Una volta collegato alla rete elettrica si accenderà una luce e bisogna spostare l'interruttore "I/O" su "I" il quale permetterà il funzionamento.
- La scheda elettronica regola il funzionamento.
- C'è la possibilità di avere un contatto pulito che segnala mal funzionamenti / manutenzione.

DENOMINAZIONE

- **PLASMAIR** modello
- **2** N° condensatori
- **C** tipo di condensatori

DESCRIZIONE TECNICA

GRANDEZZA		2 B	2 C	4 C	6 C	4 H	6 H	8 F	10 F	12 F
PORTATA MASSIMA	[mc/h]	500	1000	2000	3000	5000	7000	16000	20000	25000
DIMENSIONI	[mm]	260X265 X 210	260X340 X 210	310X370 X 230	310X370 X 230	310X585 X 230	310X585 X 230	295X600 X 783	295x600 x (783+783)	295x600 x (783+783)
DIMENSIONI FORO	[mm]	140X193	140X193	170X250	170X250	170X250	170X250	650X260	650x260 (X2)	650x260 (X2)
CONSUMO	[W]	6	9	18	27	30	38	80	100	160
ALIMENTAZIONE	[V/Ph/Hz]	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60	230/1/ 50-60
PESO	[Kg]	4,5	4,6	4,8	5,1	5,5	5,8	16	28	31
ISOLA HY + RA + CFA	[ESA 5]	42	42	ESA 5	42	ESA 5	42	42	ESA 5	42
ISOLA HY + CFA	[ESA 5]	42	41	ESA 5	42	ESA 5	42	41	ESA 5	41

GRANDEZZA		8 H	10 H	12 H	16 F
PORTATA MASSIMA	[mc/h]	10000	12000	14000	30000
COMPOSTO DA		2 X 4H	2X5H	2X6H	2X8F



UNITÀ DI VENTILAZIONE

FranceAir propone recuperatori ad alta efficienza,
unità di climatizzazione autonome, UTA,
per il trattamento e il recupero dell'aria,
ideali per i settori terziario ed industriale

TRATTIAMO L'ARIA
PER CREARE **BENESSERE**



VISITA IL SITO: WWW.VMC-FRANCEAIR.COM
CONTATTACI A: INFO@VMC-FRANCEAIR.COM

DATI NECESSARI

■ **Riferimento lavoro**

■ **Cliente**

■ **Tipologia** Privato Azienda

■ **Tipo di impianto** VMC VMC+Deumidificazione VMC+DEU+Integrazione

■ **Planimetria quotata con destinazione locali**

■ **Tipologia di impianti di raffrescamento/riscaldamento esistenti**

.....

■ **Tipologia di distribuzione** Pavimento Controsoffitto

■ **Possibile posizione della macchina**

.....

■ **Portata e prevalenza dell'impianto (opzionale)**

■ **Intervento di** Nuova costruzione Ristrutturazione

