

SCHEDA TECNICA



Unità orizzontale per il rinnovo dell'aria ambiente con recupero del calore ad alta efficienza (~90%) e per la deumidificazione estiva, realizzata in lamiera zincata.

Portata aria di rinnovo e di immissione differenziate con possibilità di ricircolo anche parziale (portata aria rinnovo 80÷160 m³/h impostabile - portata aria immissione 160÷300 m³/h impostabile).

Gestione con User Display, con regolazione esterna (ingressi digitali) oppure con centralina elettronica RDZ Wi o interfaccia KNX.

- Capacità di deum. (ricircolo) 38,7 l/24h con (26 °C UR 65%)
- Capacità di deum. (rinnovo) 51,4 l/24h con (35 °C UR 50%)
- Portata acqua nominale (a 15 °C): 410 l/h
- Integrazione potenza sensibile estiva: 900 W
- Connessioni aerauliche per ricircolo e mandata ambiente Ø 160 mm
- Connessioni aerauliche esterne e ripresa ambienti umidi Ø 100 mm
- Potenza elettrica max: 550 W
- 2 sifoni obbligatori

Descrizione	Peso	Codice
UC 300 V2	68 kg	7041308

COMPONENTI

FLUSSI ARIA



Ingresso Aria Esterna



Estrazione aria viziata



Espulsione aria



Immissione Aria



Ricircolo Aria

FILTRI ARIA

Classi, Efficienza Minima, Tipo Di Particolato



e(PM10) min ≤50 %
Peli, capelli



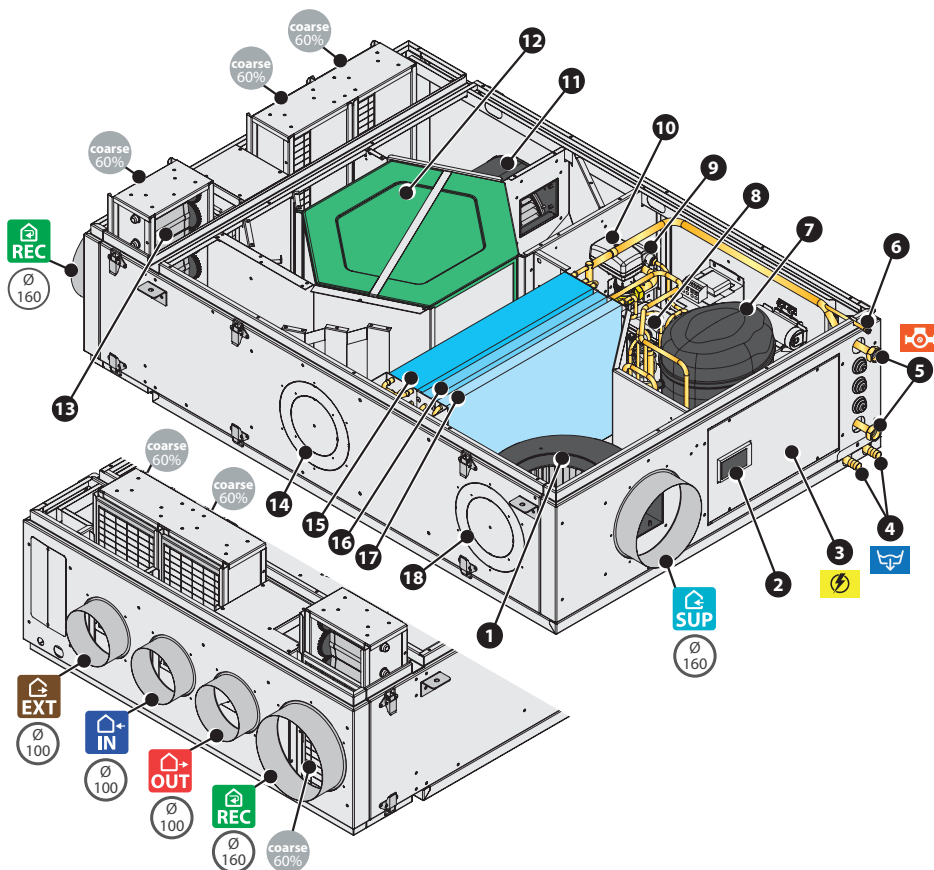
Quadro Elettrico



Scarico Condensa Ø 14 mm



Attacchi idraulici 1/2" F

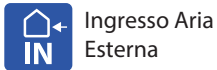


Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
1	Ventilatore di immissione	10	Valvola Modulante Pre-Trattamento
2	Controllore a bordo macchina a display Led	11	Ventilatore di espulsione
3	Quadro elettrico	12	Scambiatore condensante ad acqua
4	Scarichi condensa Ø 14 mm	13	Serranda ricircolo
5	Attacchi idraulici 1/2" F	14	Bocchetta opzionale Free-Cooling PRE
6	Valvola di sfato	15	Batteria Pre-Trattamento a pacco alettato
7	Compressore	16	Batteria Evaporante a pacco alettato
8	Valvola Modulante Integrazione	17	Batteria Condensante a pacco alettato
9	Scambiatore condensante ad acqua	18	Bocchetta opzionale Free-Cooling POST

SCHEDA TECNICA

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

Flussi aria



Ingresso Aria Esterna



Espulsione aria



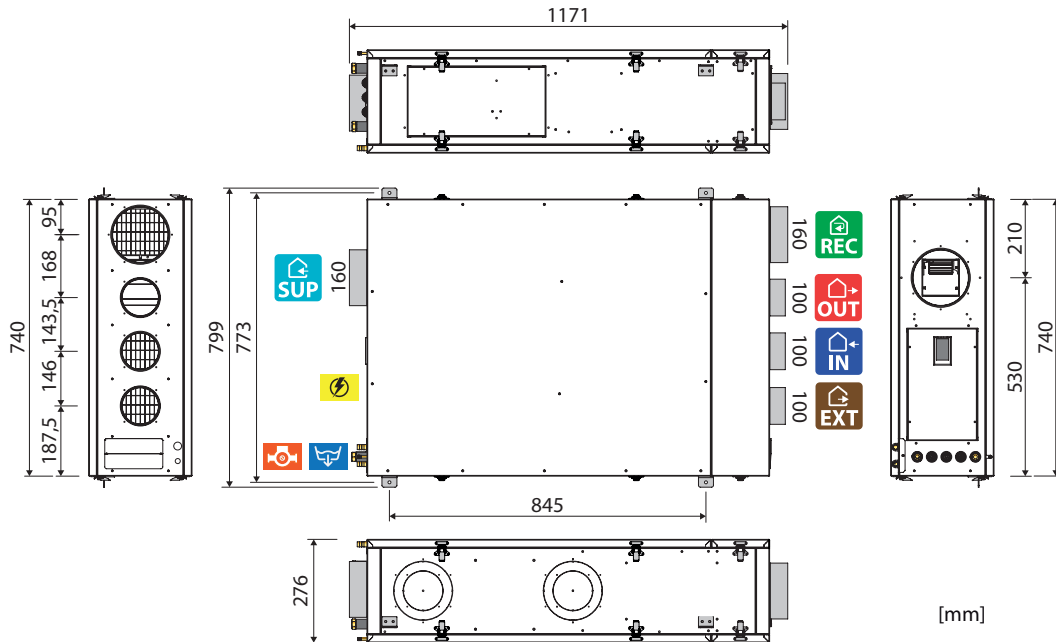
Estrazione aria viziata



Immissione Aria



Ricircolo Aria



Ingombri macchina	
Altezza	276 mm
Larghezza (senza attacchi idraulici)	773 mm
Profondità	1171 mm
Peso	68 kg



Caratteristiche tecniche

Specifiche tecniche

Umidità condensata (26 °C - 65% - 300 m ³ /h) esclusa aria esterna	32	l/giorno
Umidità condensata (26 °C - 65% - 300 m ³ /h compresa aria esterna (35 °C - 50% - 160 m ³ /h)	44,9	/giorno
Tensione-Fasi-Frequenza	230 + N50/60 Hz	
Potenza elettrica nominale	494	W
Potenza elettrica max. assorbita dal ventilatore	56	W
Corrente massima assorbita	5,3	A
Consumo elettrico in stand-by	5	W
Portata aria nominale	300	m ³ /h
Portata aria nominale rinnovo	160	m ³ /h
Portata acqua unità	410	l/h
Attacchi alimentazione acqua	1/2" F	
Perdita di carico acqua pre-raffreddamento	1284	DaPa
Refrigerante R 290 - GWP: 3	95	gr
CO ₂ equivalente	0,00029	t



COMPLEMENTI OBBLIGATORI

É obbligatoria l'installazione di nr. 2 Scarico Condensa scegliendo, in base alle necessità, fra quelli proposti.


Scarichi condensa	Codice
 <p>SF-M 13 Kit di scarico condensa composto da sifone con membrana in silicone, tubo e raccordo, da utilizzare in abbinamento alle unità di trattamento dell'aria RDZ.</p>	3600401
 <p>SF-P Sifone per scarico condensa completo di involucro previsto per l'incasso a muro da utilizzare in abbinamento alle unità di trattamento dell'aria RDZ. Predisposto per il collegamento a tubazioni Ø 20-32 mm. Completo di rivestimento esterno regolabile in base alla profondità della parete. Cartuccia lavabile.</p>	7045502

SCHEDA TECNICA

ACCESSORI

Pannelli di controllo		Codice
	USER DISPLAY Display ambiente per la visualizzazione degli stati di funzionamento, degli allarmi e la modifica dei parametri dell'unità di trattamento dell'aria. Permette inoltre di impostare la programmazione oraria, le modalità di funzionamento, le portate di ricambio dell'aria. Installazione a parete su scatola 503 orizzontale. Collegamento bus e alimentazione direttamente con unità di trattamento dell'aria.	7041470
	USER DISPLAY TH Integra in aggiunta un sensore di temperatura e umidità ambiente.	7041475
	INTERFACCIA KNX-UTA Interfaccia per integrare l'unità di ventilazione in un sistema domotico con protocollo KNX. È possibile visualizzare gli stati di funzionamento, gli allarmi e modificare il settaggio dell'unità.	7041480

RICAMBI

Kit filtri aria		Codice
	KIT FILTRI UC 300 V2 Kit per la sostituzione completa dei filtri dell'unità contenente: • 3 filtri ISO Coarse 60% - Misure 255x142x10 mm	7044150

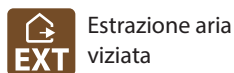
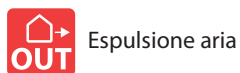
LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Funzionamento estivo: la temperatura massima dell'acqua ammessa nel funzionamento estivo è di 18 °C. Al di sopra di 25 °C, il compressore viene escluso, lasciando in funzione solamente il ventilatore.

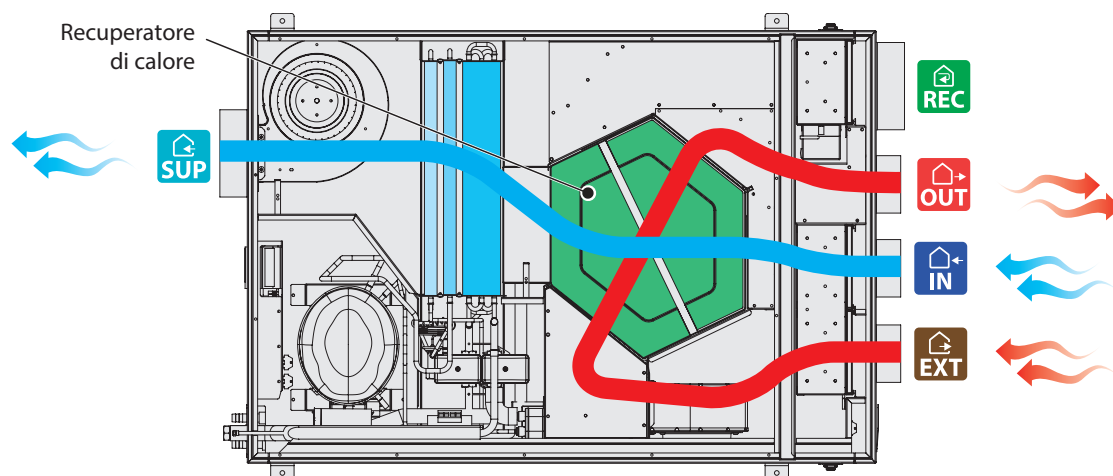
Funzionamento invernale: temperatura dell'acqua ammessa nel funzionamento invernale <55 °C. Con temperature superiori l'apparecchio potrebbe danneggiarsi.

SCHEMI GRAFICI GESTIONE PORTATE ARIA

Flussi aria



VMC

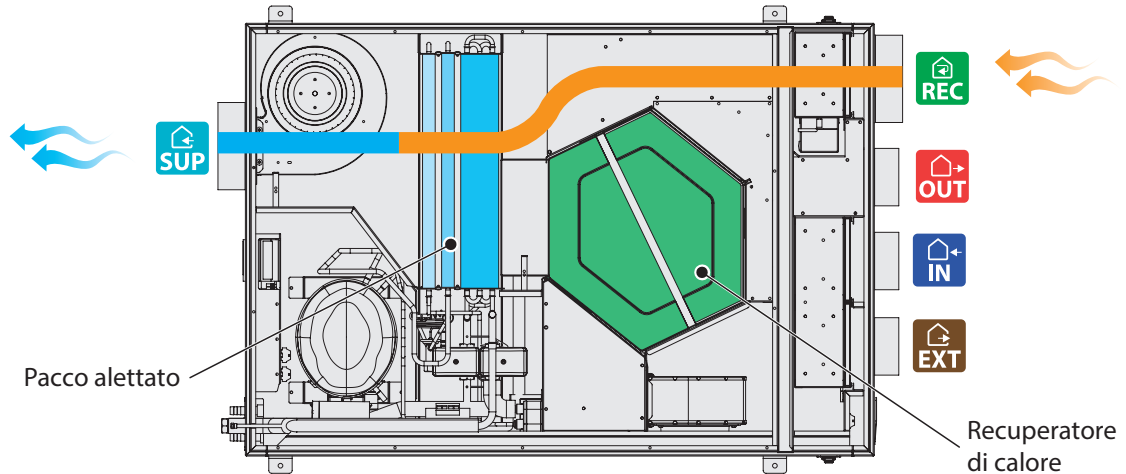


Funzionalità	Valore
Rinnovo	Portata impostabile
Booster	Impostazione % di maggiorazione su rinnovo
Free-Cooling	Impostazione % su range (0% = 80 m ³ /h, 100% = 160 m ³ /h)

Funzionalità	Range [m ³ /h]	
	Min	Max
Rinnovo	80	160
Booster	Set Rinnovo	160
Free-Cooling	80	160

SCHEDA TECNICA

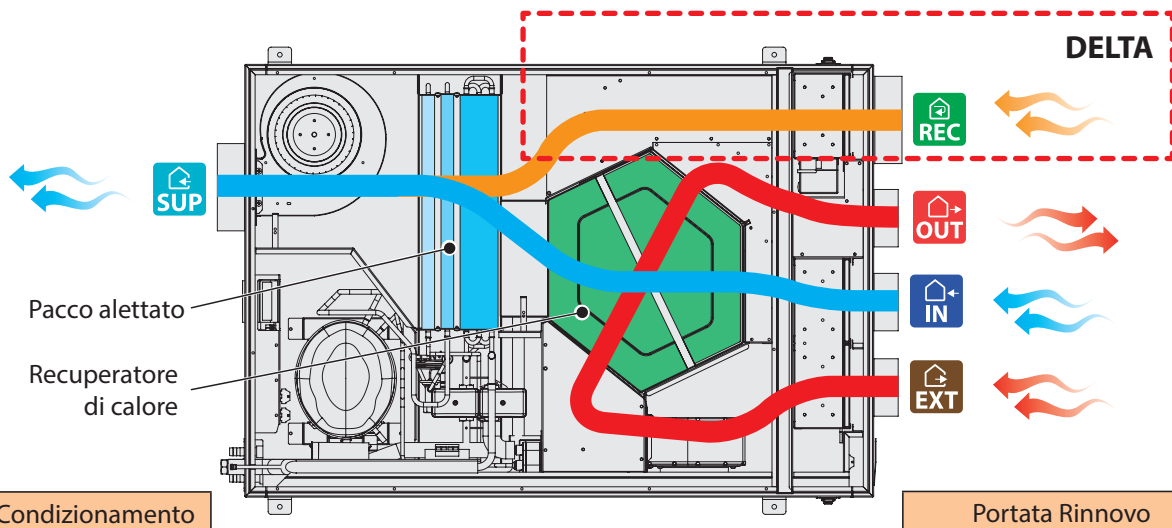
Condizionamento (Mandata Ambiente)



Funzionalità	Valore
Set unico	Impostazione % su range (0% = 160 m ³ /h, 100% = 300 m ³ /h)

Funzionalità	Range [m ³ /h]	
	Min	Max
Deumidificazione	160	300
Integrazione	160	300

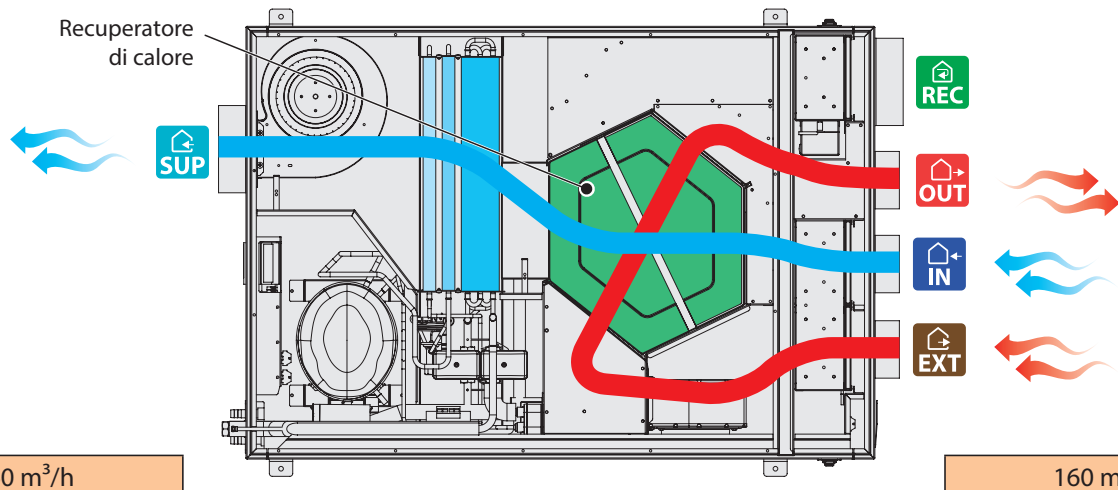
Condizionamento + Rinnovo



Portata Condizionamento

Portata Rinnovo

Condizionamento + boost o free-cooling



160 m³/h

160 m³/h

- N.B.
- Free-Cooling POST + Deumidificazione : il free-cooling viene inibito
 - Free-Cooling POST + Integrazione: l'integrazione viene inibita

SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI ESTIVE

Resa in deumidificazione, in funzione della temperatura ambiente, umidità relativa considerando l'unità alimentata con acqua a 15 °C.

Resa in ricircolo										
Aria in ingresso		Aria in uscita		Pot. frig. latente		Minima temp. aria di mandata	Pot. frig. sensibile		Potenza frigorifera da fornire all'unità	
°C	% UR	°C	% UR	W	l/day		Max	Set 19 °C	Deumidificaz.	Integrazione*
200 m³/h										
26,0	55	26	40	522	19,9	12,3	960	490	945	1765
26,0	65	26	41	795	30,2	13,2	896	490	1215	1985
300 m³/h										
26,0	55	26	44	522	19,9	14,9	1165	735	925	2040
26,0	65	26	48	841	32	15,4	1113	735	1280	2300

Resa in ricircolo + rinnovo														
Aria di ricircolo			Aria di rinnovo			Aria neutra in uscita		Pot. frig. latente		Minima temp. aria di mandata	Pot. frig. sensibile		Potenza frigorifera da fornire all'unità	
°C	% UR	m ³ /h	°C	% UR	m ³ /h	°C	% UR	W	l/day		Max	Set 19 °C	Deumidificaz.	Integrazione*
200 m³/h														
26,0	55	120	35	50	80	26	42	885	33,7	13,8	854	490	1350	2075
26,0	65	120	35	50	80	26	46	1000	38	14,9	777	490	1513	2230
26,0	55	40	35	50	160	26	45	1090	41,5	14,3	819	490	1675	2335
26,0	65	40	35	50	160	26	45	1135	43,2	14,9	777	490	1695	2385
300 m³/h														
26,0	55	220	35	50	80	26	48	818	31,1	15,3	1124	735	1315	2300
26,0	65	220	35	50	80	26	49	978	37,2	16	1050	735	1500	2430
26,0	55	140	35	50	160	26	51	978	37,2	15,6	1092	735	1500	2470
26,0	65	140	35	50	160	26	53	1181	44,9	16,5	998	735	1740	2630

* La potenza da fornire all'unità in integrazione è da intendersi come la potenza necessaria per il valore di set-point di fabbrica, per valori diversi la potenza da fornire dovrà essere riverificata.

Resa in rinnovo**										
Aria in ingresso		Aria in uscita		Pot. frig. latente		Minima temp. aria di mandata	Pot. frig. sensibile		Potenza frigorifera da fornire all'unità	
°C	% UR	°C	% UR	W	l/day		Max	Set 19 °C	Deumidificaz.	Integrazione*
30	50	26	40	705	26,8	11,8	795	392	1150	1790
33	50	26	41	931	35,4	12,8	739	392	1460	2040
35	50	26	48	1136	43,2	13,3	711	392	1695	2270

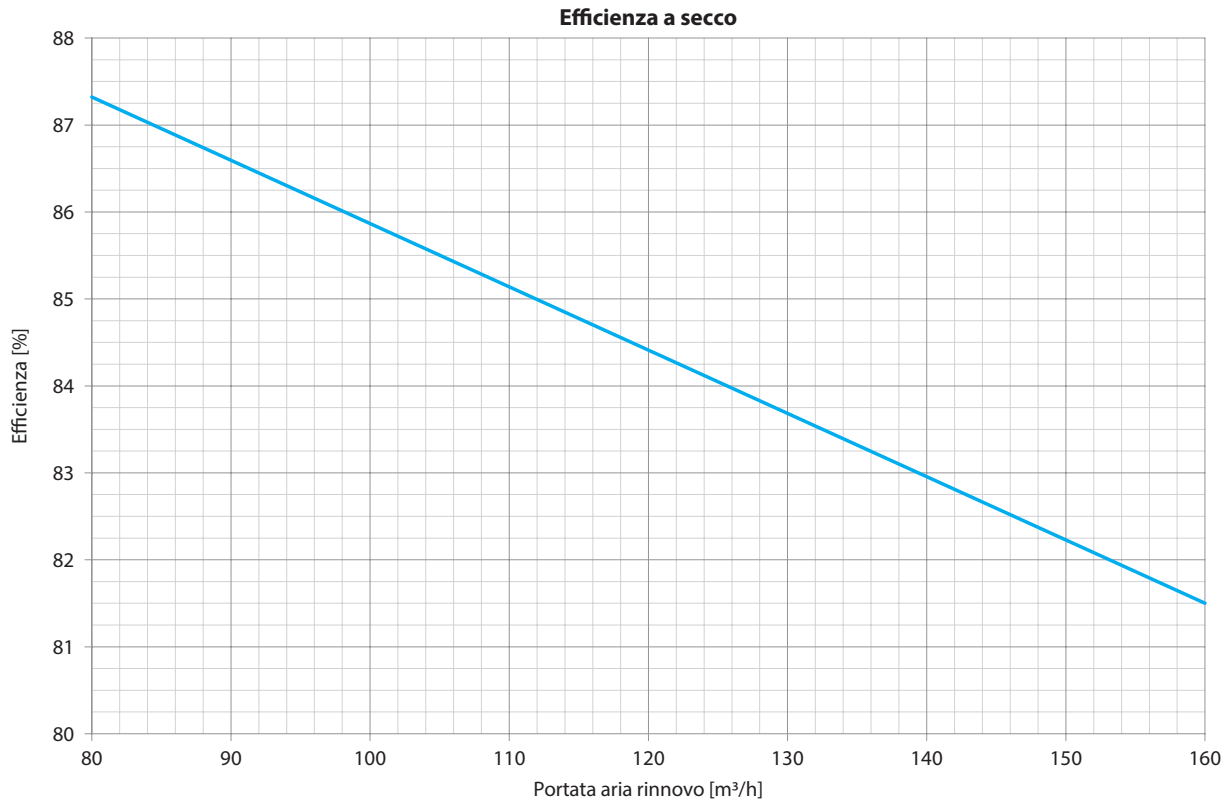
* La potenza da fornire all'unità in integrazione è da intendersi come la potenza necessaria per il valore di set-point di fabbrica, per valori diversi la potenza da fornire dovrà essere riverificata.

** Il funzionamento in solo rinnovo è previsto solamente nell'unico caso in cui Ventilatore di immissione e ventilatore di espulsione lavorino alle stesse portate ovvero 160 m³/h; è stata ipotizzata inoltre la temperatura ambiente di 26 °C per il calcolo della temperatura dell'aria dopo il recuperatore.

SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI RECUPERATORE

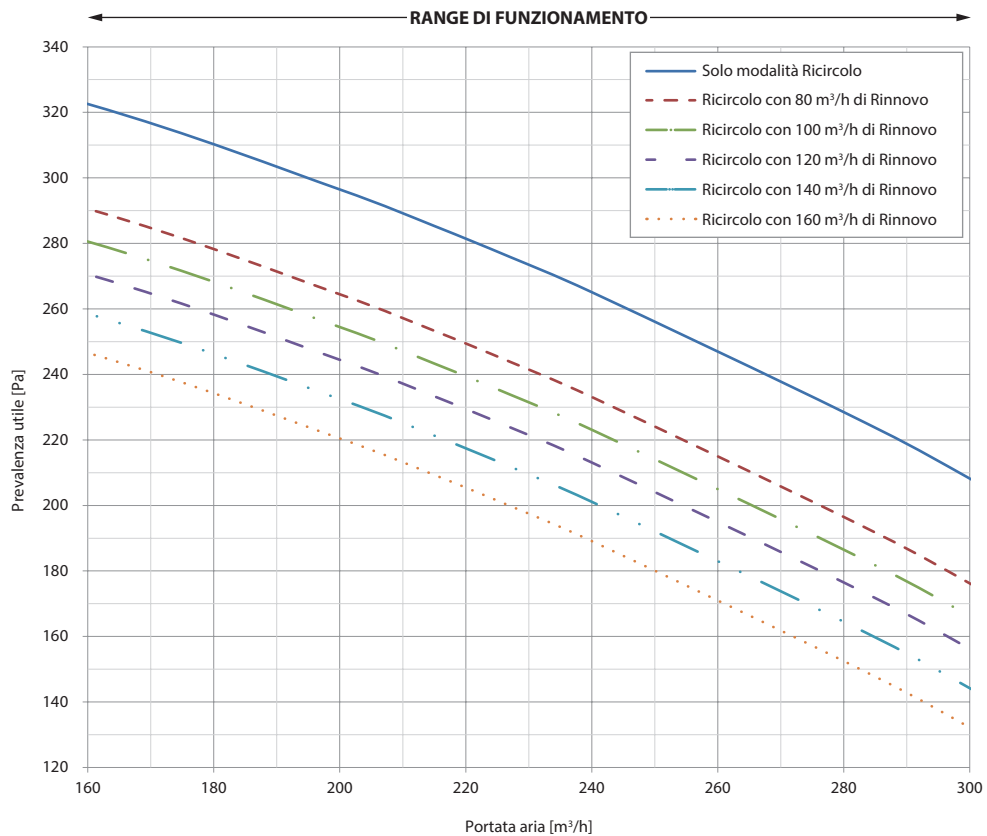
Il recuperatore di calore dell'unità è del tipo ad alta efficienza ~90%. Le prestazioni però, non sono da considerarsi fisse, possono variare secondo diversi fattori: portate dell'aria, temperatura esterna e umidità ambiente (per le ultime due solo nel caso invernale).



PRESTAZIONI VENTILATORI

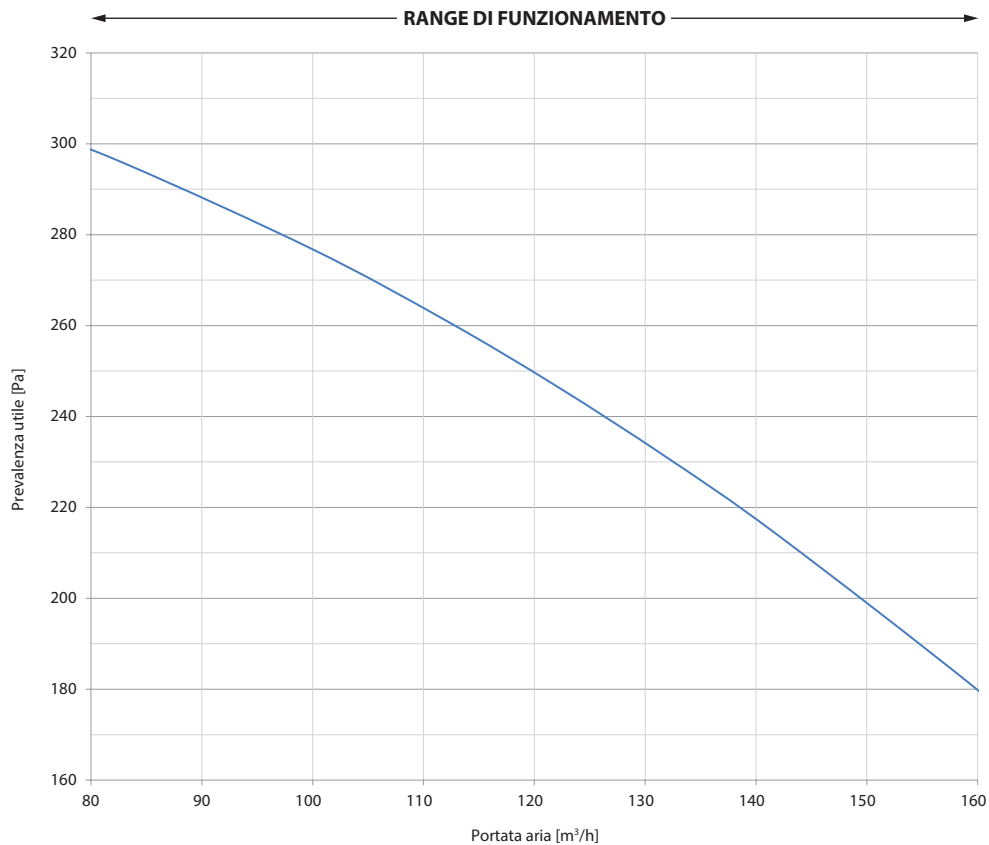
Ventilatore di Immissione Aria

É possibile visualizzare, all'interno del range di funzionamento della macchina, la prevalenza massima disponibile in modalità di solo Ricircolo Aria. Nel caso di funzionamento combinato Ricircolo con Rinnovo sono state sottratte le perdite dovute al recuperatore di calore in base alle varie portate di rinnovo.



SCHEMA TECNICA

Ventilatore di Espulsione



CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Misure acustiche del rumore irradiato dalla cassa

FUNZIONAMENTO IN SOLO RICIRCOLO ARIA

Portata Aria	Ventilatore Immissione		Ventilatore Espulsione		Pressione sonora 1 m
	Prevalenza	Numero di giri	Prevalenza	Numero di giri	
m³/h	Pa	rpm	Pa	rpm	dB(A)
300	180	1900	-	-	43
300	210	2000	-	-	48
300	150	1800	-	-	44
300	120	1700	-	-	42
300	70	1500	-	-	42

FUNZIONAMENTO IN SOLO RINNOVO ARIA

Portata Aria	Ventilatore Immissione		Ventilatore Espulsione		Pressione sonora 1 m
	Prevalenza	Numero di giri	Prevalenza	Numero di giri	
m³/h	Pa	rpm	Pa	rpm	dB(A)
160	20	1300	20	2100	42
160	110	1800	20	2100	43
160	100	1800	50	2300	47
160	100	1800	100	2600	48
120	100	1500	100	2300	44

SCHEDA TECNICA

FUNZIONAMENTO IN DEUMIDIFICAZIONE + RINNOVO

Portata Aria	Ventilatore Immissione		Ventilatore Espulsione		Pressione sonora 1 m
	Prevalenza	Numero di giri	Prevalenza	Numero di giri	
m ³ /h	Pa	rpm	Pa	rpm	dB(A)
300	100	1800	100	2300	48
140 DEU					
160 RIN					

Il valore acustico rilevato è ulteriormente migliorabile grazie all'abbattimento acustico offerto dalla presenza del controsoffitto in cartongesso dove è installata la macchina.

La misurazione acustica radiante rilevata non tiene in considerazione la trasmissione del rumore generato dai ventilatori che, attraverso la linea di distribuzione, può raggiungere i vari locali.



È altamente consigliata l'installazione di un silenziatore in prossimità dell'unità in corrispondenza del canale di mandata. Collegare inoltre il silenziatore all'unità possibilmente con una tubazione rigida.

POSIZIONAMENTO A SOFFITTO

