

SCHEDA TECNICA



Unità di aria primaria per il rinnovo dell'aria ambiente con recupero di calore ad alta efficienza (~90%) e per il trattamento di deumidificazione estiva con possibilità di integrazione estiva e invernale (pompa di calore). Refrigerante R134a. Funzionamento con tutta aria esterna e dotazione di serie di bypass per free-cooling (con sonda NTC incorporata sul canale di ripresa aria esterna). Per facilitare l'installazione e ottimizzare gli spazi disponibili, la macchina, dotata di filtri ISO ePM10 50% (M5), si compone di tre moduli separati: 2 unità di ventilazione e un'unità di recupero/trattamento, che possono essere installate vicine tra loro o in posizioni distinte. Il recuperatore di calore sull'aria di espulsione in controcorrente è ad alta efficienza (~90%). Il sistema prevede il collegamento con l'aria esterna alla sezione ventilante e il collegamento con l'aria di ripresa dagli ambienti (tipicamente dai locali umidi: bagno, cucina) all'unità di recupero/trattamento. L'unità può essere gestita in modo autonomo (con User Display), con una regolazione esterna (ingressi digitali), con una centralina elettronica tipo Wi o con interfaccia KNX.

- Capacità di deumidificazione (35 °C UR 50% EXT - 26 °C UR 65% INT) con portata 200 m³/h; 38,7 l/24h
- Portata acqua nominale (a 15 °C): 240 l/h
- Integraz. potenza sensibile estiva fino a 770 W, invernale 1090 W
- Connessioni aerauliche Ø 160 mm
- Peso: 51 kg (unità trattamento e recupero) - 13 kg (ventilante)
- Potenza elettrica max: 590 W
- Misure macchina lxhxp: 825x244x1118 mm
- Misure ventilante lxhxp: 330x200x385 mm

Descrizione	Peso	Codice
UAP 201-PDC	51 kg	7040202

COMPONENTI

FLUSSI ARIA



Ingresso Aria Esterna



Espulsione aria



Estrazione aria viziata



Immissione Aria

FILTRI ARIA

Classi, Efficienza Minima, Tipo di Particolato



e(PM10) min ≥ 50 %
Pollini, sabbia e polvere



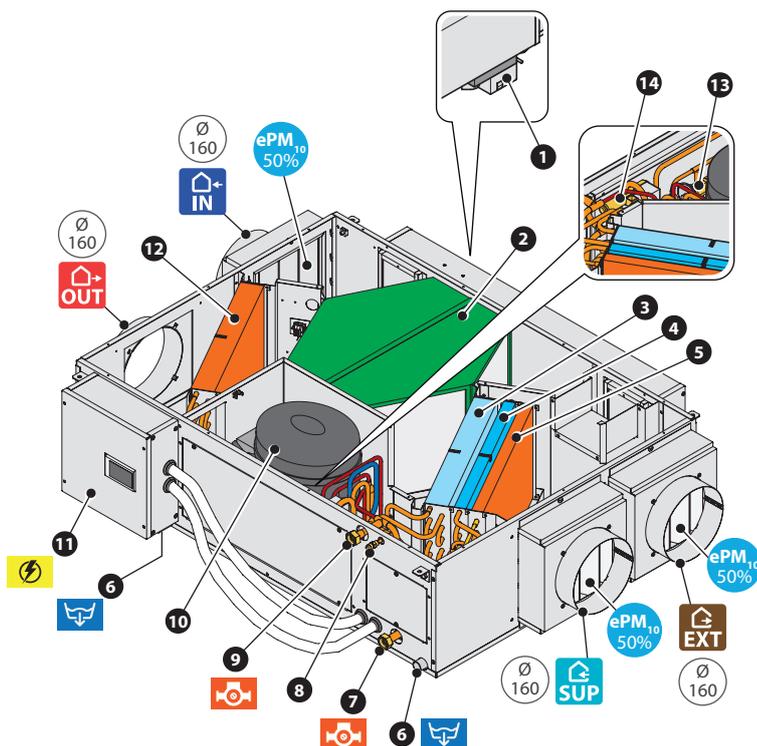
Quadro Elettrico



Scarico Condensa Ø 14 mm



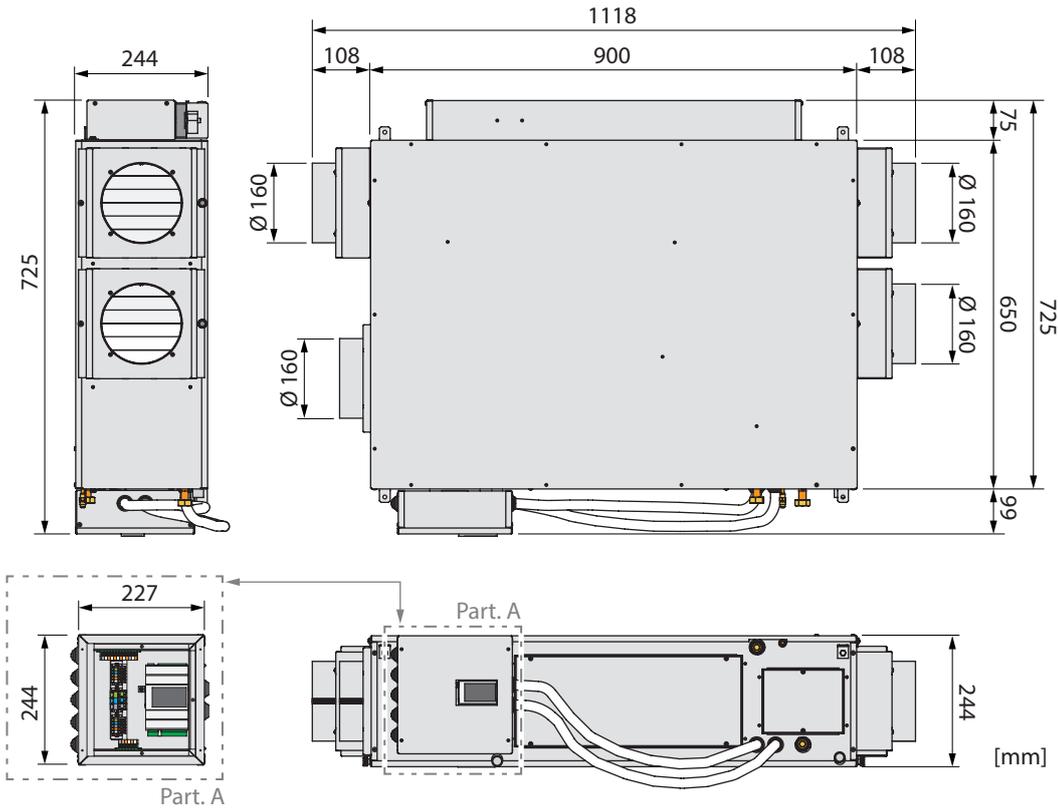
Attacchi idraulici 1/2" F



Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
1	Servomotore serranda free-cooling	10	Compressore
2	Recuperatore	11	Quadro elettrico
3	Batteria pretrattamento	12	Batteria condensante (evaporante in pompa di calore)
4	Batteria evaporante (condensante in pompa di calore)	13	Valvola termostatica
5	Batteria condensante	14	Valvola 4 vie
6	Scarico condensa		
7	Ingresso acqua		
8	Valvola sfiato		
9	Uscita acqua		

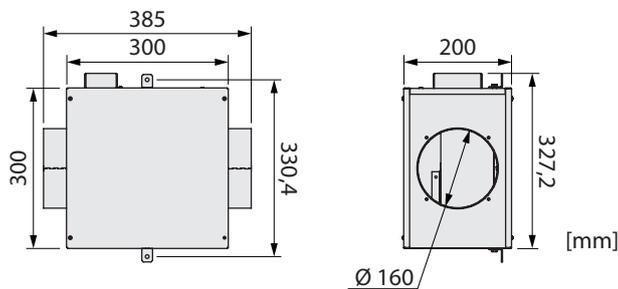
SCHEDA TECNICA

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE



Ingombri macchina	
Altezza	244 mm
Larghezza	825 mm
Profondità	1118 mm
Peso	51 kg

Dimensioni dei ventilatori



Ingombri ventilatori	
Altezza	200 mm
Larghezza	327,2 mm
Profondità	385 mm
Peso	7 kg

Tabella delle caratteristiche tecniche

Specifiche tecniche

Umidità condensata (35 °C - 50% - 200 m ³ /h)	l/giorno	38,7
Potenza elettrica nominale	W	460
Potenza elettrica max. assorbita dai ventilatore	W	130
Portata aria nominale	m ³ /h	200
Prevalenza utile ventilatore	Pa	300
Portata acqua unità	l/h	240
Attacchi alimentazione acqua		F1/2
Livello potenza sonora (*)	dB(A)	44
Livello di pressione sonora (**)	d(B(A)	36
Perdita di carico acqua pre-raffreddamento	DaPa	920
Refrigerante R134a - GWP: 1430		250 gr
CO ₂ equivalente		0,358 t

(*) Potenza sonora rilevata alla portata di 200 m³/h in assenza di contropressioni (DP= 0 Pa) in entrambi i canali dell'aria.

(**) Pressione sonora rilevata ad 1 m di distanza dall'unità in campo libero semiriflettente, nelle medesime condizioni di portata e pressione della potenza sonora.

SCHEDA TECNICA

COMPLEMENTI OBBLIGATORI

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

Scarichi condensa		Codice
	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.	3600401
	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.	7045502

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 UAP 201-PDC Kit per la sostituzione completa dei filtri dell'unità contenente: • 3 filtri ISO ePM10 50% - Misure 200x200x48 mm	7044145

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Funzionamento estivo: la temperatura massima dell'acqua ammessa nel funzionamento estivo è di 18 °C. Al di sopra di 19 °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.

PRESTAZIONI ESTIVE

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

Resa in deumidificazione							
Aria in ingresso		Aria in uscita		Potenza frigorifera latente		Potenza frigorifera sensibile	Potenza frigorifera da fornire all'unità
°C	% UR	°C	% UR	W	l/g	W	W
100 m³/h							
33	50	26	35,1	729	25,2	374	560
35	50	26	36,9	859	29,7		650
150 m³/h							
33	50	26	44,0	855	29,5	561	710
35	50	26	46,7	1023	35,3		820
200 m³/h							
33	50	26	50,2	913	31,5	748	820
35	50	26	53,6	1121	38,7		940

SCHEDA TECNICA

ESEMPIO PRESTAZIONE RINNOVO

Resa in deumidificazione in modalità rinnovo con portata di 150 m³/h, unità alimentata con acqua a 15 °C, Ingresso Aria Esterna a 35° e 50% U.R. e successiva Immissione in ambiente a 26° e 46,7% U.R.

Legenda aria	
Ae1	Ingresso aria esterna
Ae2	Aria Esterna Post Recuperatore
C	Post Batteria Pre-Trattamento
D	Post Batteria Evaporante
E	Immissione Aria ambiente

Legenda componenti	
1	Recuperatore
2	Batteria Pre-Trattamento
3	Batteria Evaporante
4	Batteria Condensante
5	Ventilatore Immissione

Schema Flusso Aria

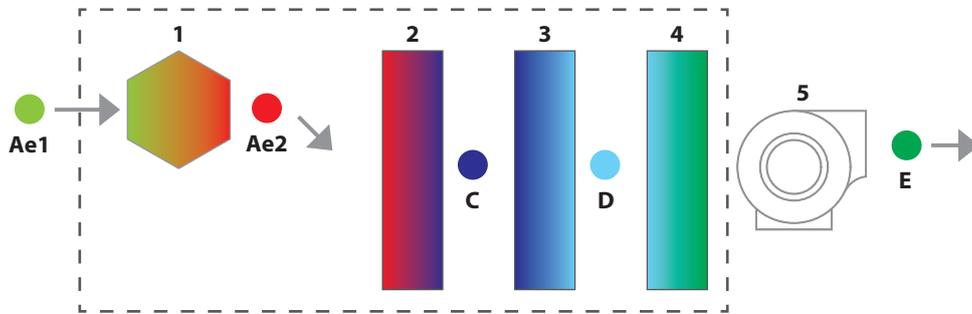
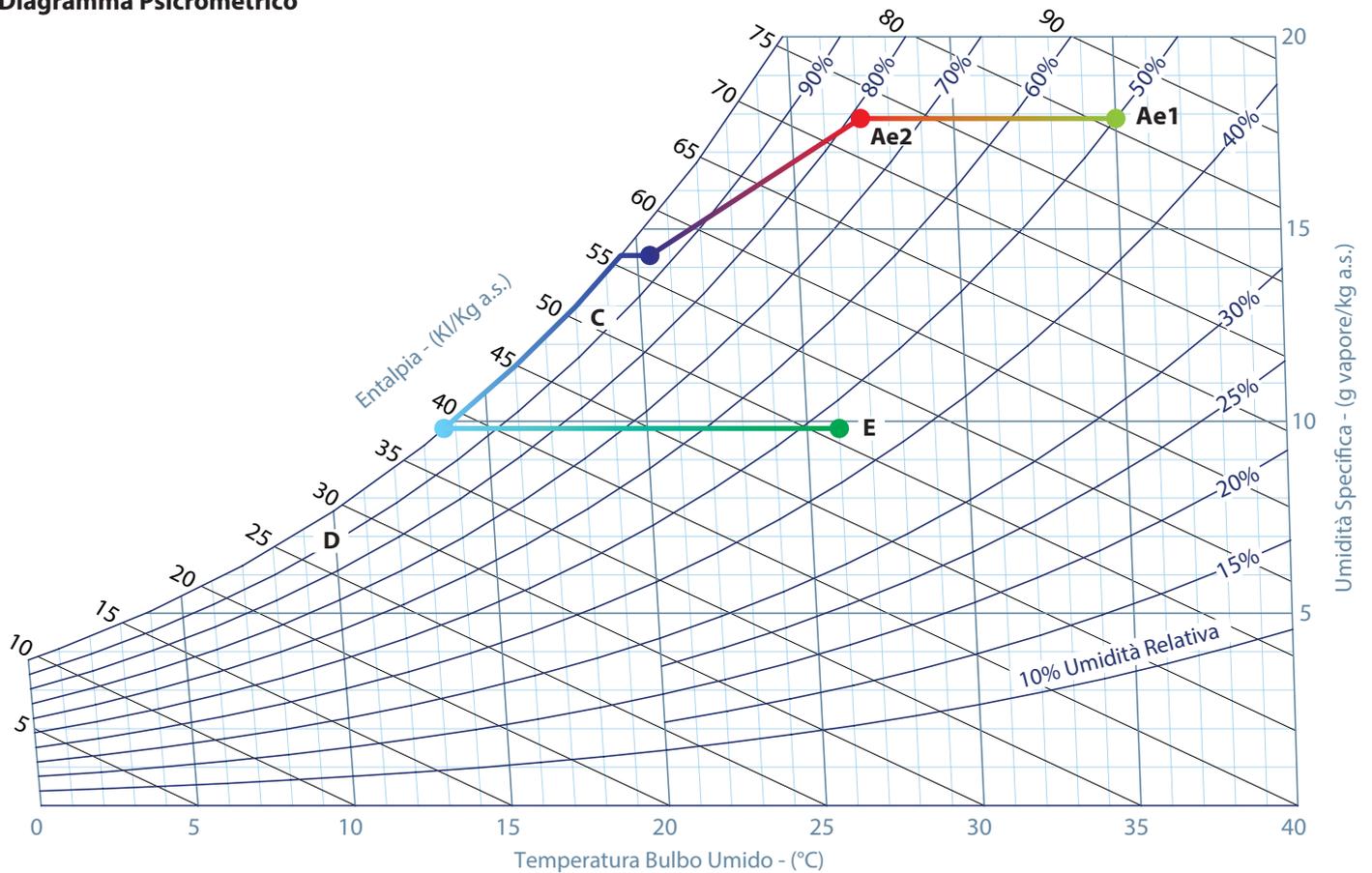


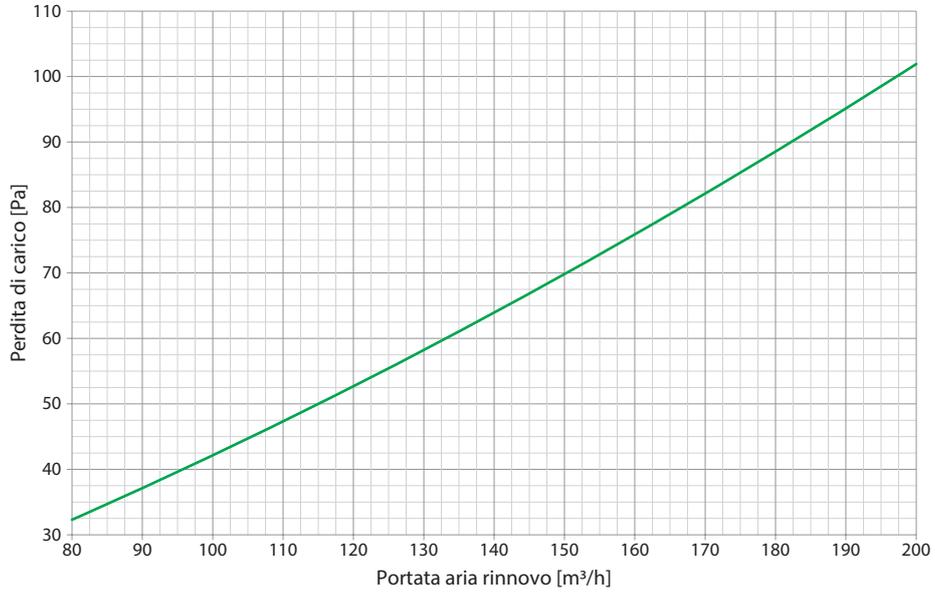
Diagramma Psicrometrico



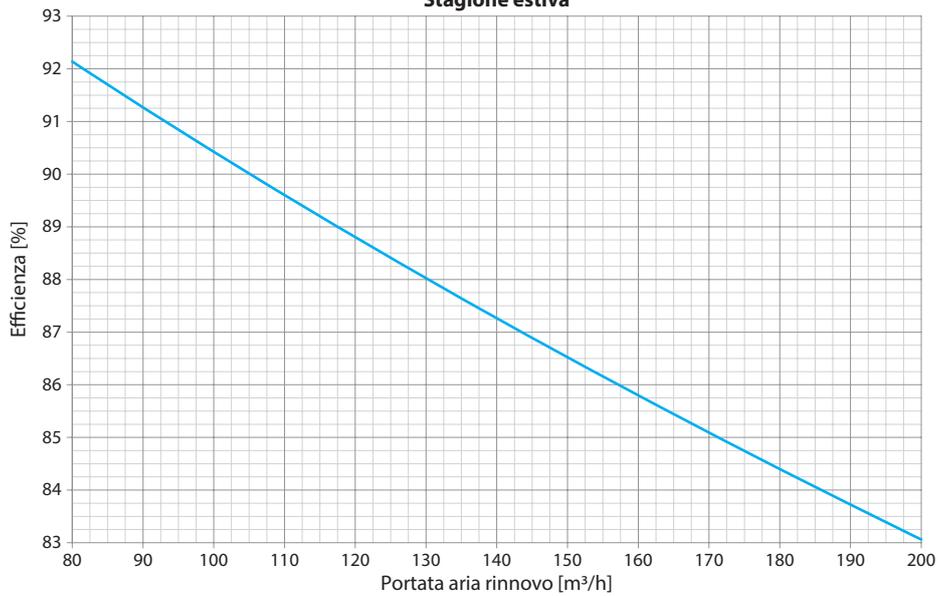
SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI RECUPERATORE

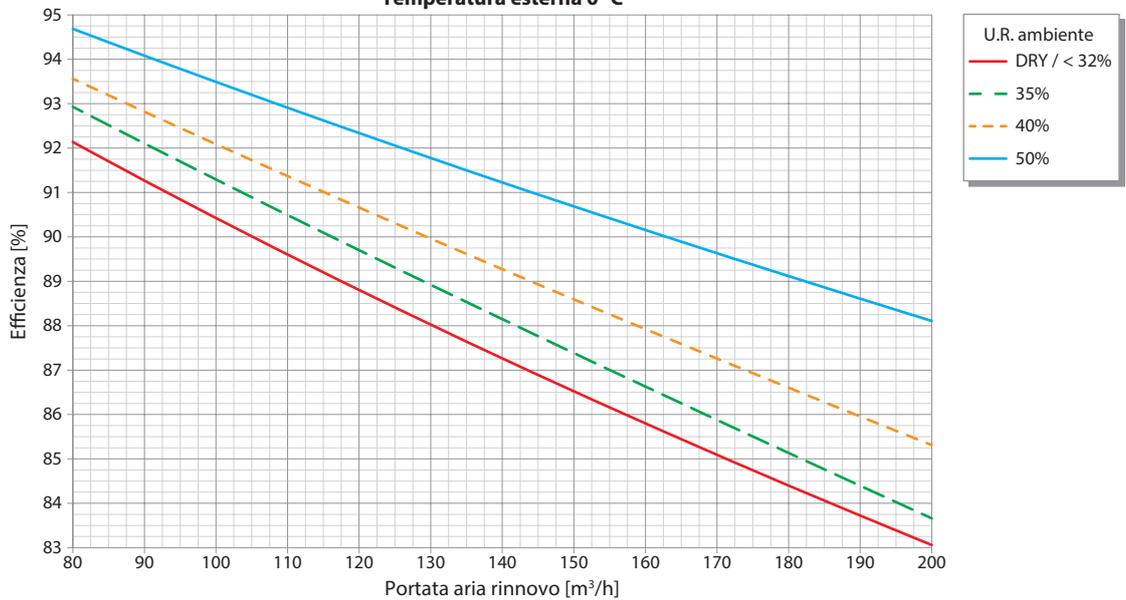
Il recuperatore di calore dell'unità è del tipo ad alta efficienza ~90%. Le prestazioni però, non sono da considerarsi fisse, possono variare secondo diversi fattori: portate dell'aria, temperatura esterna e umidità ambiente (per le ultime due solo nel caso invernale). Qui di seguito vengono riportati più grafici, realizzati raggruppando più soluzioni possibili, da cui poter ricavare un valore di efficienza più preciso.



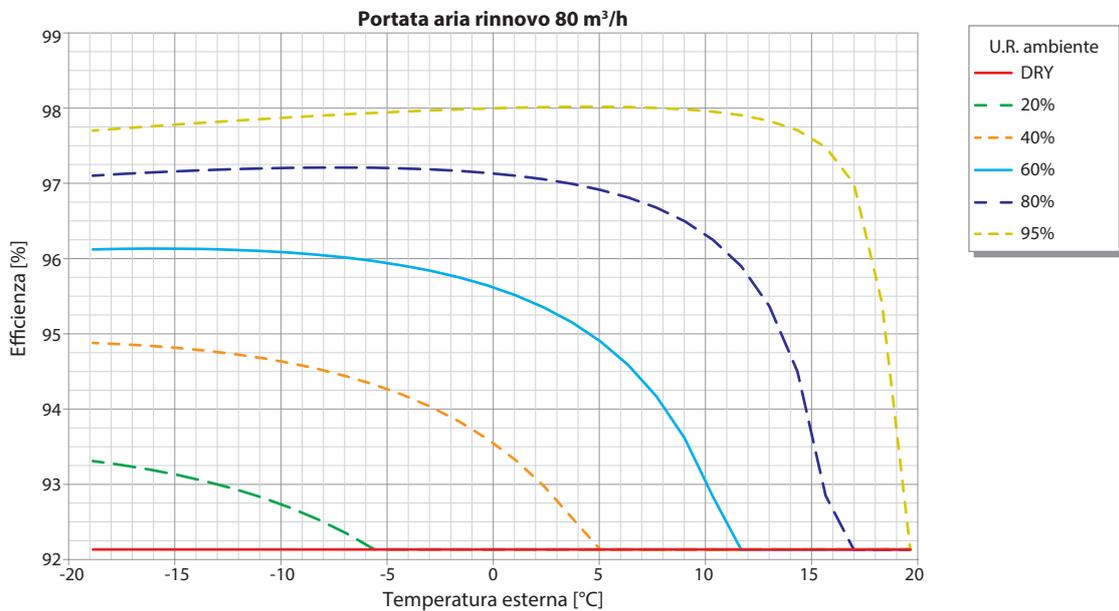
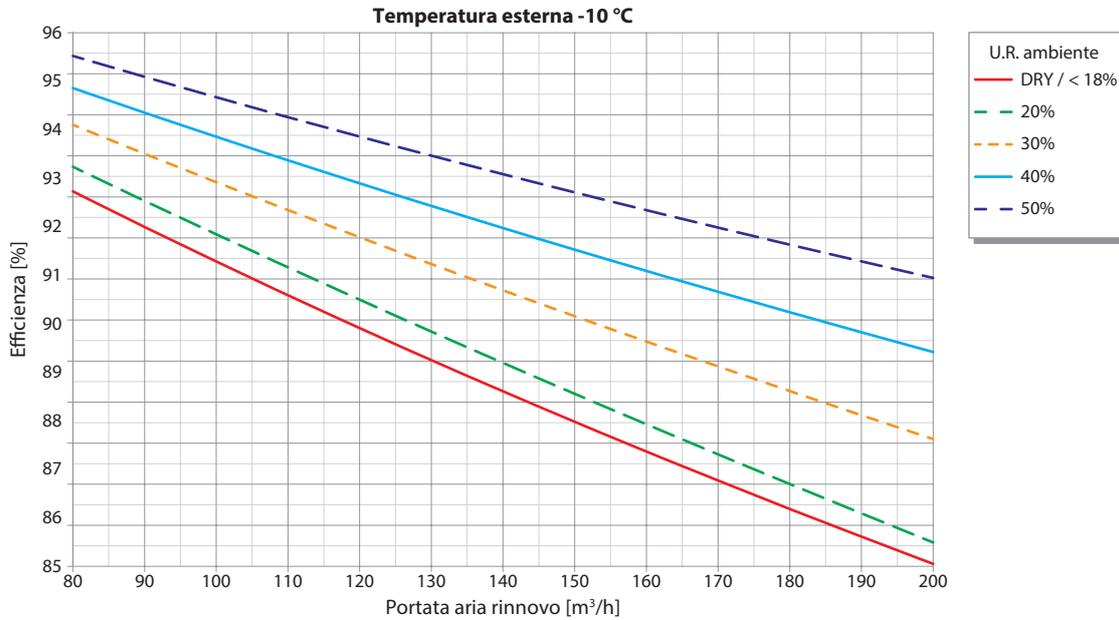
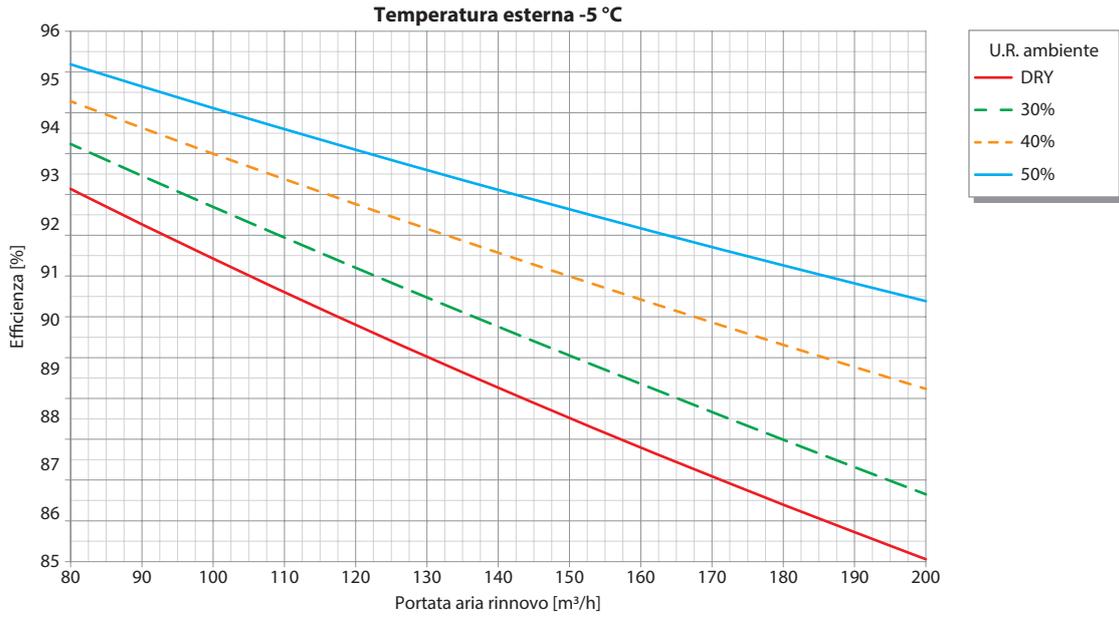
Stagione estiva



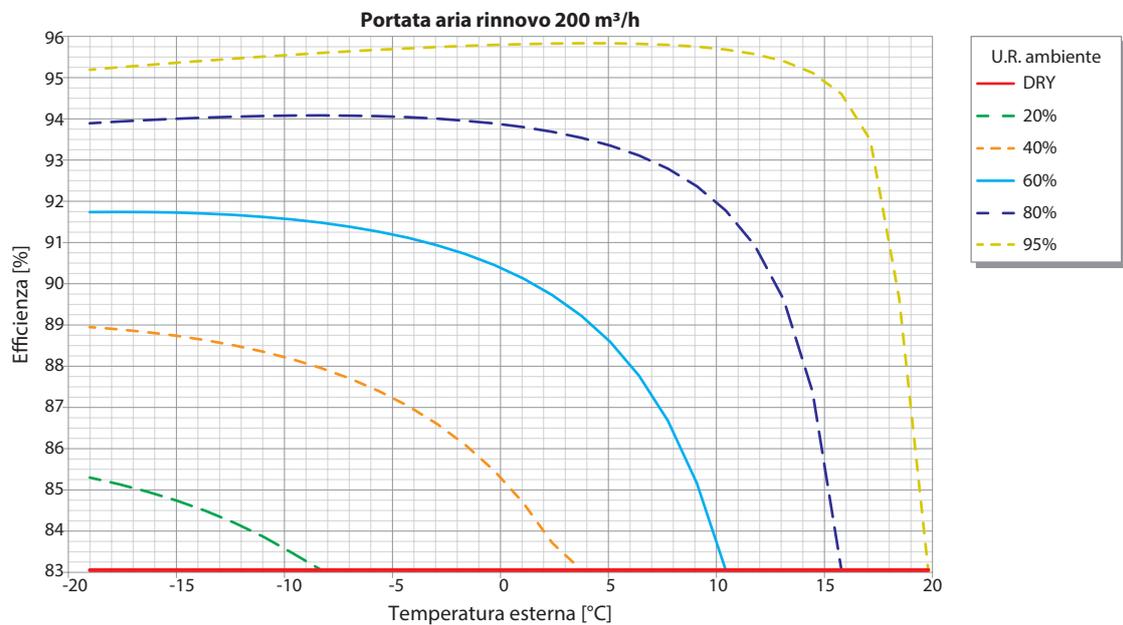
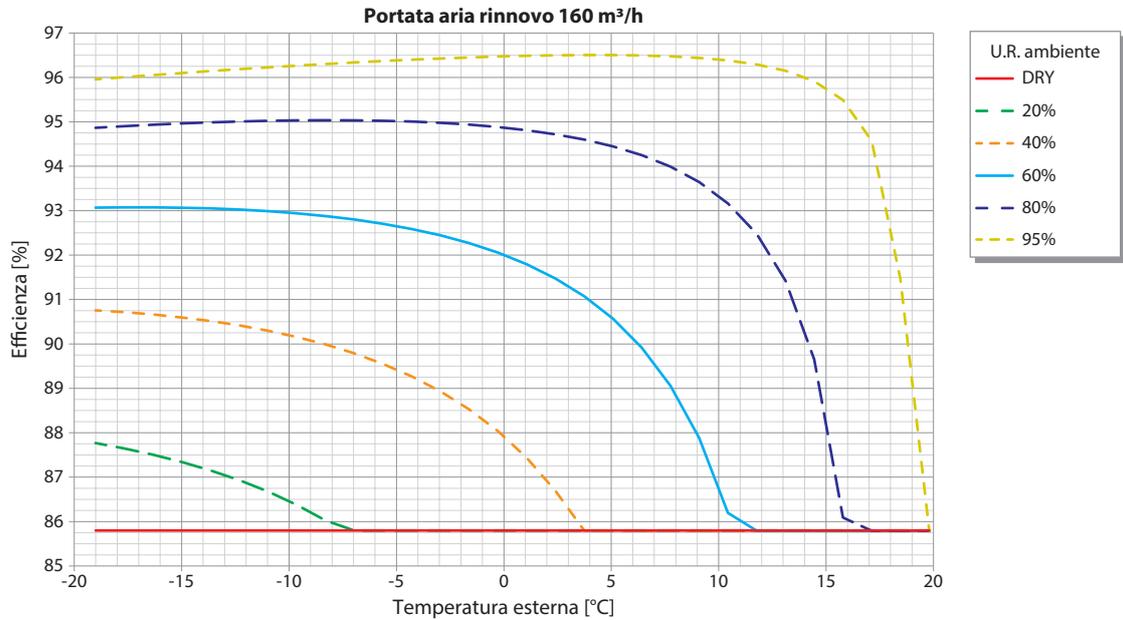
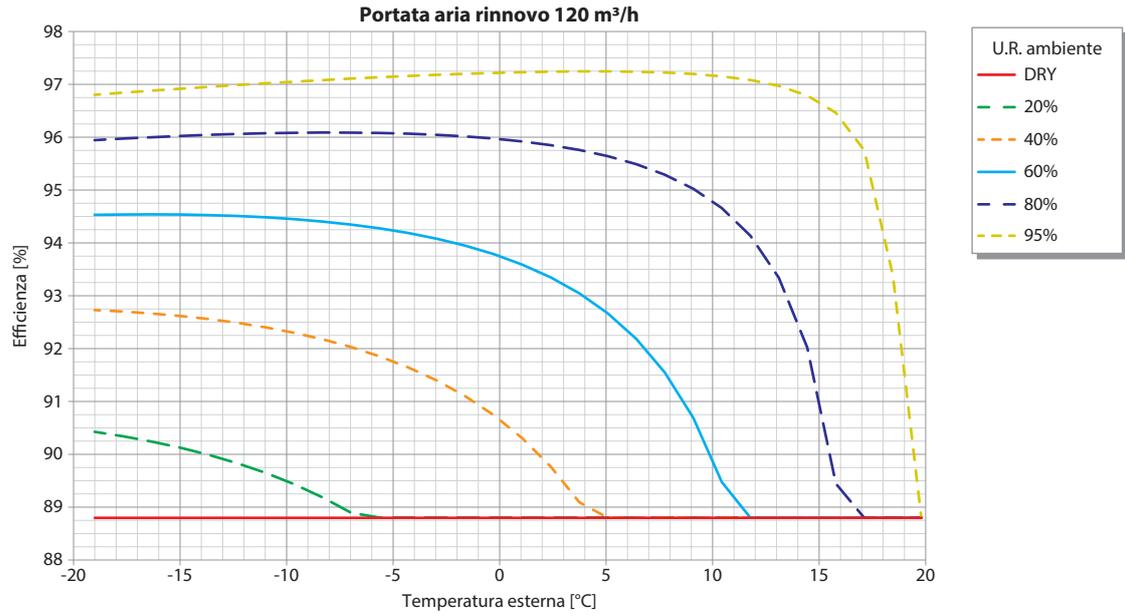
Temperatura esterna 0 °C



SCHEDA TECNICA



SCHEDA TECNICA



SCHEDA TECNICA

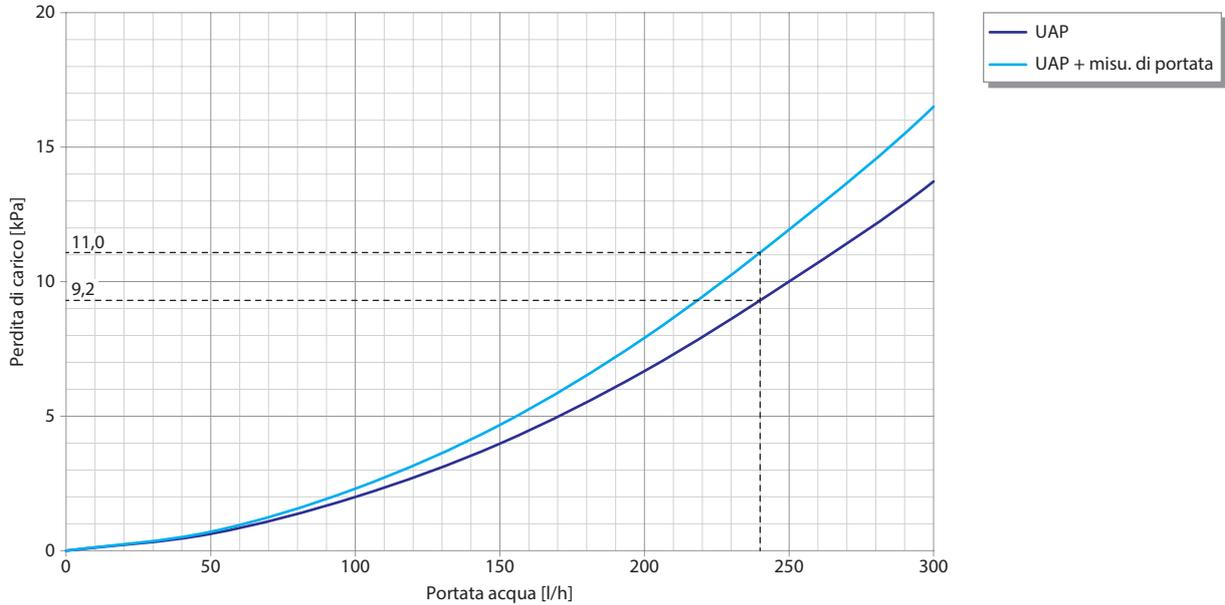
CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Il rumore dei ventilatori può essere trasmesso attraverso la linea di distribuzione e trasportato nei vari locali.



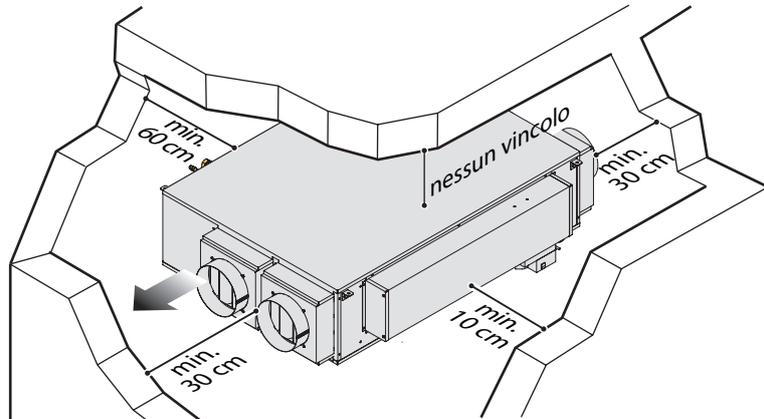
Si consiglia di prevedere un silenziatore in prossimità della bocchetta di mandata e tubazioni rigide per il collegamento ad essa.

PERDITA DI CARICO CIRCUITO IDRAULICO



POSIZIONAMENTO A SOFFITTO

Distanze minime di rispetto



Con free-cooling min. 40 cm