

RRU-FA

Unità di trattamento aria integrata

- Pompa di calore Aria-aria
- 100% Aria esterna
- Portata aria da 2.500 a 25.000 m³/h
- Potenza frigorifera totale da 44,3 a 404 kW
- Potenza termica totale da 44,7 a 425 kW



R410A

Introduzione

Lo stato dell'arte nel trattamento dell'aria esterna. La crescente attenzione ai temi della qualità dell'aria e del risparmio energetico trova risposta nella serie Roccheggiani RRU-FA.

Le unità sono destinate a tutti quegli impianti in cui deve essere garantito apporto di aria primaria:

impianti a terminali idronici, impianti a travi fredde o con sistemi ad induzione, impianti radianti o anche come adeguamento di impianti esistenti in cui non è stato previsto un adeguato apporto di aria esterna.

Il trattamento dell'aria esterna è realizzato attraverso un primo stadio di

recupero di calore sensibile e latente, effettuato mediante ruota igroscopica con rendimenti che superano l'85%; un secondo stadio di recupero è realizzato attraverso un ciclo frigorifero/pompa di calore completamente integrato, a fluido refrigerante ecologico R410A (recupero termodinamico); durante il raffrescamento viene effettuato un terzo stadio di recupero utilizzando il calore latente di condensazione; in fase estiva di deumidifica viene realizzato un quarto stadio di recupero post-riscaldando l'aria mediante R410A caldo opportunamente spillato.

Come accessorio, è possibile fornire un

ulteriore quinto stadio di recupero del recupero del calore di espulsione, in fase di raffrescamento, per la produzione di acqua calda in combinazione con un serbatoio di accumulo e una pompa di circolazione. Le unità possono essere equipaggiate (come optional) di una batteria di pretrattamento ad acqua.

Tale batteria può essere alimentata con acqua di ritorno da impianti radianti, a travi fredde; può in alternativa consentire l'integrazione dell'RRU-FA con sorgenti geotermiche o solari.

Sono disponibili 10 taglie, con portate nominali comprese tra 2.500 a 25.000 m³/h.

La soluzione più efficiente nel trattamento dell'aria esterna

Grazie all'utilizzo di materiali e tecniche costruttive all'avanguardia, il fabbisogno energetico dei nuovi edifici è tendenzialmente sempre più basso, in linea con quanto previsto dalla direttiva 2010/31/UE la "Direttiva Europea EPBD" (Energy Performance Buildings Directive). Di conseguenza, il fabbisogno energetico necessario per garantire il corretto ricambio d'aria sta diventando una quota determinante del consumo energetico complessivo per il comfort, soprattutto negli edifici di nuova concezione.

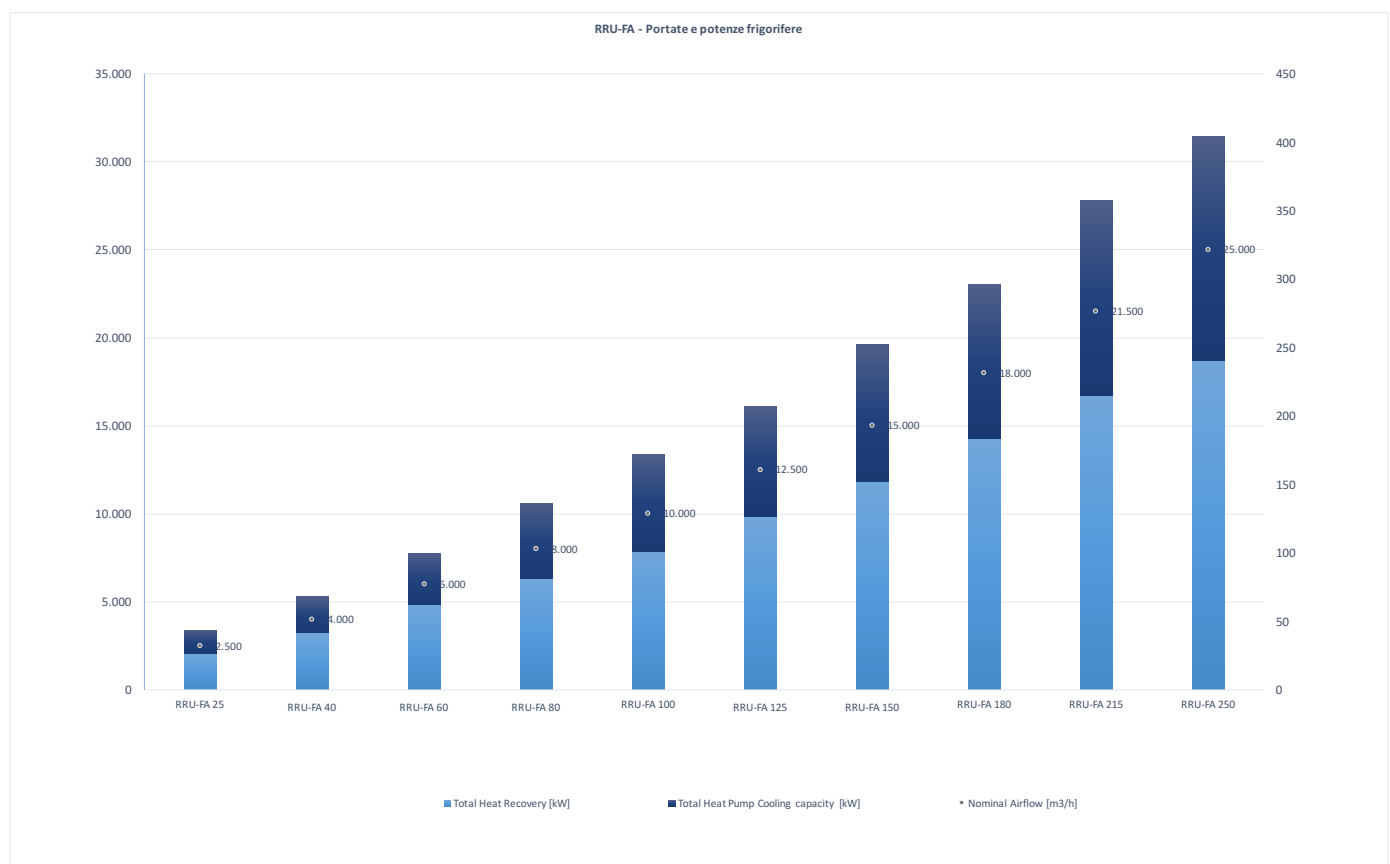
RRU-FA di Roccheggiani è la serie di unità specificatamente progettata per fornire la più alta performance energetica possibile gestendo in maniera ottimale il corretto ricambio d'aria e impattando in maniera determinante nel miglioramento della prestazione energetica, grazie a ben 4 sistemi di recupero in un'unica unità.

RRU-FA			25	40	60	80	100	125	150	180	215	250
Efficienza Sistema Raffrescamento	(1) (3)	η	6,84	7,21	6,33	6,48	6,42	6,76	6,13	6,65	6,19	6,00
Efficienza Sistema Riscaldamento	(2) (3)	η	13,54	11,13	10,36	11,38	11,34	10,62	10,58	10,96	10,18	10,37

(1) Temperatura Aria Interna 26°C/50% u.r. - Temperatura Aria Esterna 35°C/60% u.r.

(2) Temperatura Aria Interna 21°C/50% u.r. - Temperatura Aria Esterna -10°C/80% u.r.

(3) Perdita di carico canali Mandata 50 Pa - Ripresa 50 Pa



Copyright © 2018: tutti i diritti riservati in tutti i Paesi - Roccheggiani Spa

I dati tecnici e le informazioni espresse nella presente pubblicazione preliminare sono di proprietà Roccheggiani Spa ed hanno carattere informativo generale. Nell'ottica del miglioramento continuo, Roccheggiani Spa ha la facoltà di apportare in qualsiasi momento, senza alcun obbligo o impegno, tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto, per questa ragione modifiche anche sostanziali possono essere apportate alla documentazione senza preavviso. Questo documento è stato redatto con la massima cura ed attenzione ai contenuti esposti, ciò nonostante Roccheggiani Spa non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo, diretto o indiretto, delle informazioni in esso contenute.