



**Trattiamo l'aria  
che respirate**

**AERMEC**



AERMEC

AERMEC

## Respirare innovazione: eccellenza nel trattamento dell'aria.

AERMEC si impegna nella creazione di soluzioni altamente efficienti per soddisfare le diverse esigenze impiantistiche nel trattamento dell'aria. Coniugando innovazione e profonda competenza, progettiamo soluzioni personalizzate per impianti centralizzati, abbracciando ogni applicazione nel mondo dell'**HVAC&R** e rispettando gli standard normativi vigenti. La nostra flessibilità e competenza ci rendono un partner affidabile, focalizzato sul cliente e capace di realizzare soluzioni di alto valore aggiunto.



# Garantire l'aria più indicata per ogni ambiente e per le attività che vi si svolgono è la nostra missione.

Pensare insieme a voi quali devono essere le caratteristiche e le qualità dell'aria all'interno degli ambienti; realizzare e mettere assieme le tecnologie che renderanno possibile il risultato richiesto; continuare a seguire nel tempo le necessità di normale gestione e ogni tipo di manutenzione e assistenza per garantire continuità di efficienza e di risultati. Questa è la nostra missione.

**Questa è AERMEC.**





**L'aria non è  
uno spazio vuoto.**

Al contrario è la condizione  
in cui ci troviamo immersi  
e trovano spazio tutte  
le nostre attività.

# Dalla storia alla leadership: il viaggio di Aermec nell'innovazione dell'aria.

**AERMEC, fondata nel 1961 da Giordano Riello**, ha dato avvio a una lunga tradizione di innovazione nel trattamento dell'aria con il primo condizionatore. Oggi, con oltre 800 dipendenti e 130.000 m<sup>2</sup> di superficie, è uno dei leader mondiali nel settore HVAC&R, con oltre 300 linee di prodotti, tra cui refrigeratori, pompe di calore, ventilconvettori e unità di trattamento aria. Con oltre 10.000 configurazioni possibili, soddisfa ogni esigenza specifica.



Parte del **Giordano Riello International Group, un'impresa familiare capace di evolvere in un gruppo internazionale**, Aermec beneficia del supporto e delle opportunità offerte dal network globale. Il gruppo, fondato negli anni '20 con le Officine Fratelli Riello, è stato un pioniere nel settore del condizionamento e oggi, con 1.800 dipendenti e una presenza in oltre 150 paesi, continua a essere un punto di riferimento per innovazione e qualità.



Ettore Riello, fondatore nel 1922 delle Officine Fratelli Riello

Ogni azienda del Gruppo possiede la propria identità unica, ma collabora strategicamente con le altre per condividere conoscenze e competenze, creando così un vantaggio competitivo significativo nel mercato. **Il collegamento con il gruppo offre a Aermec l'opportunità di importanti sinergie** e un insieme di esperienze tecniche, produttive e di marketing di grande valore.



# Nella nostra realtà si respira un'aria di rispetto e collaborazione.

## **Cura del Cliente**

mettiamo il cliente al centro di tutto ciò che facciamo. Ci impegniamo a comprendere appieno le sue esigenze e a fornire soluzioni personalizzate.

## **Cultura industriale**

abbiamo solide radici nel settore industriale, con una profonda comprensione delle esigenze e delle tendenze del mercato. Ci impegniamo a mantenere gli standard più elevati di qualità e innovazione.

## **Sostenibilità**

ci impegniamo a operare in modo sostenibile, riducendo l'impatto ambientale delle nostre attività e promuovendo pratiche responsabili all'interno della nostra catena di fornitura.

## **Flessibilità**

siamo flessibili nelle nostre risposte al cliente, adattando le nostre soluzioni alle loro esigenze specifiche.





### **Team**

promuoviamo un ambiente di lavoro inclusivo e collaborativo; valorizziamo il potere del team e l'abilità di lavorare insieme verso una visione comune.

### **Sinergie Giordano Riello International Group**

sfruttiamo le sinergie all'interno del Gruppo Riello per lo sviluppo tecnologico, collaborando con altre divisioni e aziende del gruppo per implementare soluzioni innovative e all'avanguardia.

### **Autonomia produttiva**

la nostra autonomia produttiva ci consente di realizzare internamente la quasi totalità dei componenti, garantendo così un controllo diretto sulla qualità e la tempestività delle nostre forniture.

# Standard di qualità e Certificazioni: un impegno verso l'eccellenza e la sicurezza.

I macchinari e i loro componenti vengono testati in laboratori adeguatamente attrezzati per garantire ai clienti la massima sicurezza sull'efficienza dei prodotti acquistati. Le certificazioni **Eurovent, Vision 2000 e ISO 14001** rappresentano una garanzia affidabile del nostro impegno verso la qualità in ogni funzione aziendale. Dedichiamo particolare attenzione alla formazione del personale in ogni fase dell'attività produttiva, con l'obiettivo di raggiungere la massima specializzazione.



## EUROVENT - Certificazione delle prestazioni

Aermec partecipa al programma Eurovent per le centrali trattamento aria (AHU). Eurovent è un'associazione europea composta da 15 enti nazionali. I programmi di certificazione volontari gestiti da Eurovent confrontano le caratteristiche tecniche dichiarate dai costruttori nella documentazione e nei software di selezione con i risultati dei test sui prodotti reali.



## Qualità - UNI EN ISO 9001 - Vision 2000

Aermec è certificata UNI EN ISO 9001 dal 1997. Questa norma internazionale definisce i requisiti per garantire che le aziende forniscano prodotti conformi alle richieste dei clienti o ai requisiti normativi applicabili. Inoltre, mira ad aumentare la soddisfazione dei clienti attraverso un sistema di miglioramento continuo.



## Ambiente - EN ISO 14001

Dal 2004, Aermec è la prima nel settore del trattamento dell'aria a essere certificata UNI EN ISO 14001. Questa norma internazionale stabilisce i requisiti per le aziende che vogliono ridurre l'impatto ambientale delle loro attività.



## Sicurezza - UNI ISO 45001:2018

Aermec è certificata UNI ISO 45001:2018 lo standard internazionale per la certificazione del sistema di gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro. La sicurezza delle persone è un valore fondamentale praticato ogni giorno.



## VDI 6022 - Certificazione igienica

Le centrali di trattamento aria Aermec possono essere certificate VDI 6022. Questa certificazione tedesca garantisce che il dimensionamento, i materiali, i componenti installati e la produzione facilitano la pulizia delle centrali stesse, riducono la proliferazione microbica e resistono ai detergenti e disinfettanti usati per la manutenzione.



## DIN 1946 - Certificazione igienica

La certificazione secondo la norma tedesca DIN 1946 rappresenta un'evoluzione rispetto alla versione VDI 6022, che Aermec ha implementato per la propria gamma di centrali trattamento aria. Destinate principalmente ad applicazioni ospedaliere e farmaceutiche, queste centrali estremizzano i requisiti di qualità dei materiali e degli spazi di manutenzione, migliorando le condizioni igieniche degli impianti con indubbi benefici per gli occupanti delle zone servite.



## ACUSTICA - Potere fonoisolante dei pannelli

In collaborazione con il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova, sono state condotte delle misure in laboratorio su diverse tipologie di pannellature che vanno a comporre l'involucro delle centrali trattamento aria (spessore 50 mm).



## PED - Pressure Equipment Directive

La direttiva 2014/68/UE (PED) impone requisiti di progetto, produzione e collaudo per le apparecchiature in pressione. Lo scopo della direttiva è quello di garantire criteri uniformi tra tutti i paesi della Comunità Europea per lo sviluppo di prodotti sicuri.



## CE - Certificazione di sicurezza

Aermec dedica particolare attenzione agli aspetti della sicurezza garantendone il rispetto con il marchio CE, il quale attesta la conformità dei prodotti ai requisiti di sicurezza delle direttive UE applicabili. La dichiarazione di conformità CE è l'ultimo tassello di un processo che parte dall'individuazione delle norme tecniche per arrivare ad accurati test di omologazione presso laboratori specializzati.



## Reazione al fuoco dei pannelli

Aermec, consapevole dell'importanza di ogni aspetto che coinvolge la progettazione degli impianti di climatizzazione, ha ottenuto un nuovo importante risultato nell'ambito della certificazione delle proprie macchine. L'aspetto coinvolto è quello della reazione al fuoco dei propri pannelli di tamponamento iniettati con schiuma poliuretanica.



## Trattamento batteriostatico

Presso il Dipartimento di Medicina Ambientale e Sanità Pubblica dell'Università di Padova sono stati condotti numerosi test di laboratorio per verificare l'efficacia dello speciale trattamento batteriostatico che viene applicato sulle superfici interne delle centrali trattamento aria.



# Software di selezione: per ottimizzare il lavoro dei professionisti del settore.

AERMEC offre **software innovativi per la selezione dei prodotti HVAC&R**, consentendo ai professionisti del settore di visualizzare, scegliere e configurare rapidamente le caratteristiche dei prodotti idonee all'impianto di climatizzazione in fase di studio. Un servizio di supporto interno fornisce assistenza personalizzata, mentre corsi di formazione sono disponibili per illustrare le funzionalità e le novità dei software.



## **FastNET 2.0 (Aircalc)**

Il software di configurazione "FastNET 2.0" è dedicato alle centrali di trattamento aria. Con l'ultimo aggiornamento, il professionista potrà completare la configurazione della centrale di trattamento aria con gli elementi di regolazione e controllo. L'unità diventa così una soluzione "plug & play".

# Formazione: per affrontare le sfide della sostenibilità.

AERMEC offre programmi di formazione per professionisti del settore HVAC&R da oltre 30 anni, **con corsi in azienda e seminari tecnici sul territorio**. Gli investimenti in formazione sono costanti, con corsi tenuti da docenti qualificati, sia in aula che online, e visite guidate allo stabilimento produttivo.



# Con impianti sempre più evoluti è il servizio post vendita a fare la differenza.

Dalla chiarezza e professionalità del nostro approccio, unite alla nostra esperienza, nasce una relazione di fiducia con il mercato, rafforzata ulteriormente dall'affidabilità e professionalità del nostro servizio post vendita.

L'individuazione immediata di eventuali problemi e la rapidità di intervento consentono di supportare con efficacia il cliente durante tutto il ciclo di vita dei prodotti che stanno diventando tecnologicamente sempre più complessi.

Tutto questo è possibile grazie a una rete di assistenza capillare (Centri di Assistenza Tecnica coordinati da personale dedicato in sede) formata dall'azienda con corsi specifici.



## Il servizio post vendita include:

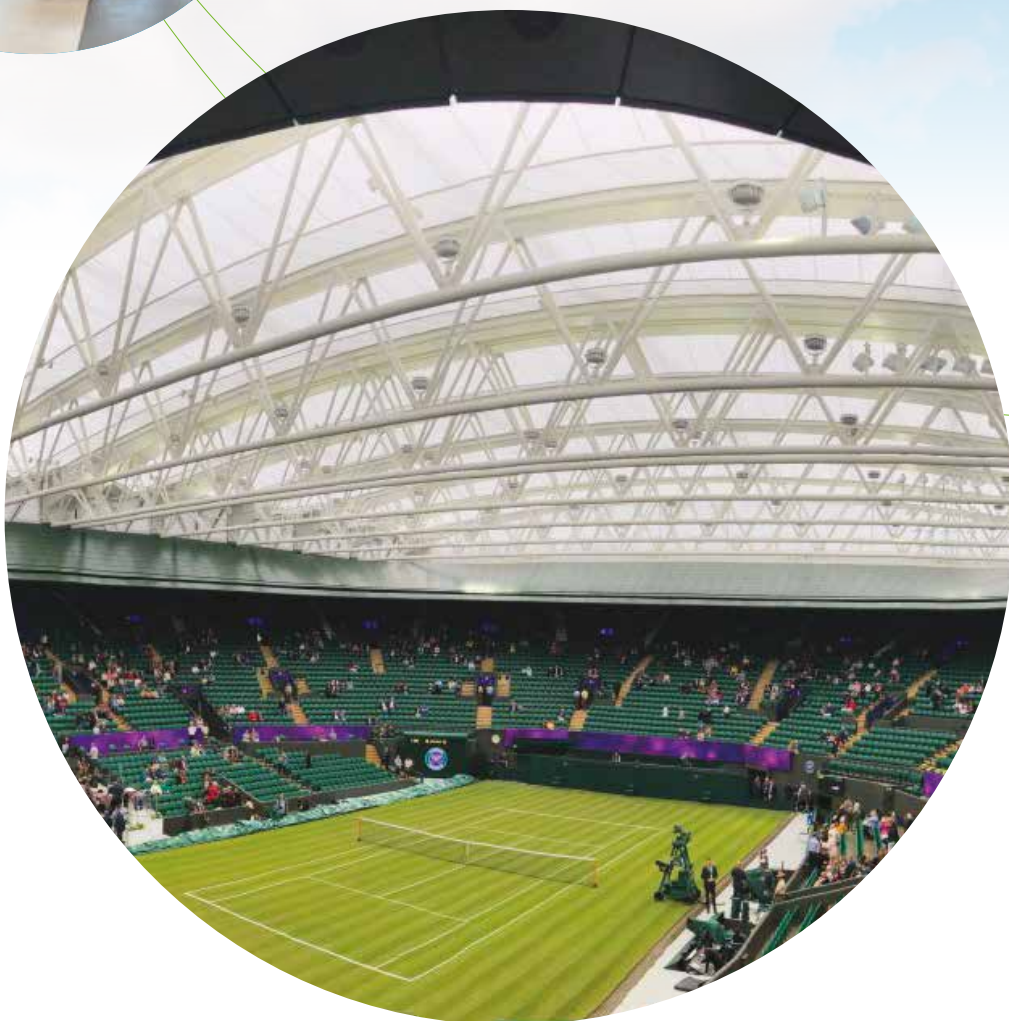
- Assistenza tecnica qualificata su tutti i prodotti ✓
- Organizzazione e messa in funzione delle unità installate ✓
- Garanzia di ricambistica dei componenti ✓
- Sopralluoghi sui cantieri per verificare l'installazione ✓
- Programmazione di visite e manutenzione ✓
- Supporto sulla garanzia e estensioni ✓
- Fornitura di documentazione tecnica su prodotti installati ✓





## Se l'aria è Aermec la differenza si sente.

Progettiamo e realizziamo centrali, recuperatori e rooftop di ultima generazione, perfettamente integrabili in impianti per uffici, hotel, ospedali, data center, teatri, piscine, impianti sportivi e industrie alimentari e farmaceutiche. Ogni nostro prodotto è sinonimo di efficienza, affidabilità e innovazione, con un'attenzione costante alla qualità dell'aria, al risparmio energetico e alla continuità operativa.





# AERMEC

## Prodotti

### Linea NCD 18

NCD Hygienic VDI 6022 **28**

NCD Hygienic DIN 1946 **29**

### Unità per applicazioni specifiche 30

SPL 025/130 **34**

SPL 160/250 **35**

### Recuperatori di calore 36

RPS **38**

REPURO **40**

TRS **42**

RPLI **44**

RTD **46**

RPF **48**

URX-CF **50**

URHE-CF **52**

ERSR **54**

### Termoventilanti 57

TVS **58**

TVH **60**

TS **62**

TA **64**

TN **66**

### Unità Roof-Top 69

RTX N1-N8 **76**

RTX 09-16 **80**

RTX 17-23 **84**

RTY 01-10 **88**

RTG 060X - 160X **94**

RTG 060Y - 135Y **100**

1

2

3

4

5



# 1 NCD

## Centrale trattamento aria

Le **unità di trattamento aria della serie NCD** sono il risultato di un'esperienza consolidata e di approfonditi studi e sperimentazioni nel **settore delle macchine aeruliche**. La serie NCD è progettata per adattarsi a tutte le esigenze specifiche degli impianti, sia in termini di funzionalità che di dimensioni, consentendo di soddisfare diverse necessità nel trattamento dell'aria anche in settori specifici come quello ospedaliero, alimentare, farmaceutico e della microelettronica.

**La serie NCD è costruita nel pieno rispetto della norma EN1886** per quanto riguarda la resistenza meccanica, il traflamento dell'aria, le prestazioni termiche e l'isolamento acustico. Il preciso accoppiamento del telaio permette di raggiungere prestazioni dell'involucro che rientrano nelle migliori classi previste dalla norma UNI EN 1886.





# Oltre 100 taglie per vestire ogni esigenza.



## **2 LAMPADE GERMICIDE**

Sono generalmente impiegate in sequenza a sistemi di filtraggio ad altissima efficienza, per tenere sotto controllo la flora batterica ed i germi che si formano principalmente nelle batterie di scambio termico e nelle vasche di raccolta condensa.

## **3 RECUPERATORI DI CALORE**

Statici a flusso incrociato; statici a flusso incrociato con serranda di bypass; statici a flusso incrociato con serranda di ricircolo (gruppo 3 serrande con recuperatore); a tubi di calore; rotativi; a doppia batteria d'acqua.

## **4 SETTI SILENZIATORI**

A configurazione orizzontale o verticale.

## **5 VENTILATORI**

A pale avanti o rovesce con profilo alare, motori EC.

## **6 FILTRI**

A tasche rigide o flosce, a rullo, assoluti, a carbone attivo o elettrostatici, con prefiltri a celle del tipo estraibile.

## **7 SERRANDE**

A sezione parziale o totale.

## **8 BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO**

Ad acqua, a vapore, ad espansione diretta o elettrica.

## **9 UMIDIFICAZIONE**

Umidificazione adiabatica; umidificazione isotermaica.

## **10 SEPARATORE DI GOCCE**

Acciaio INOX, lega di alluminio o polipropilene.

## NCD CENTRALE TRATTAMENTO ARIA

Le unità della serie NCD sono destinate all'impiantistica civile, commerciale ed alberghiera e poiché la gamma dispone di 109 taglie sono adatte per applicazioni in ambienti di ogni dimensione.

1 La **struttura portante** è realizzata con profilati in lega d'alluminio, disponibili anche nelle versioni anodizzata e con taglio termico per migliorare le prestazioni sia in termini di resistenza alla corrosione che per quanto riguarda l'isolamento termico.



Vedi tutte le caratteristiche



La **pannellatura è realizzata con doppia parete in lamiera** disponibile in diversi materiali, dall'acciaio zincato fino all'acciaio Inox AISI 316, passando per zincato preverniciato, con verniciatura antibatterica, oppure acciaio Zinco/Magnesio ZM310 in classe C5 di resistenza alla corrosione.

La **coibentazione** può essere realizzata in poliuretano o in lana minerale.

Le **guarnizioni di nuova concezione** garantiscono un ridotto trafilamento nel rispetto della EN 1886. Il sistema di fissaggio dei pannelli alla struttura portante senza l'impiego di viti permette di assicurare l'integrità dei pannelli e un'omogenea distribuzione della pressione su tutto il perimetro dei pannelli anche in caso di manutenzione straordinaria e riassetto dei pannelli.



# PECULIARITÀ

## MODULI IONIZZATORI

L'installazione dei moduli ionizzatori mantiene l'unità sanificata nel tempo. Gli ioni ossidanti generati dall'ossidazione fotocatalitica distruggono batteri, virus, muffe, allergeni e odori.

## SISTEMI DI UMIDIFICAZIONE

I sistemi di umidificazione sono scelti in base all'uso specifico e al fluido disponibile. Le opzioni disponibili includono:

**umidificazione isoterma:** vapore di rete, a elettrodi immersi, a resistenze, con generatore a gas.

**umidificazione adiabatica:** pacco in carta, pacco in PVC, con o senza pompa di ricircolo, ad alta pressione, ad aria compressa, ad ultra-suoni e lavatore d'aria.

## RECUPERATORI DI CALORE

Varie tipologie di recuperatori di calore permettono di rispettare le normative vigenti in materia di risparmio energetico.

- recuperatori a piastre a flussi incrociati
- recuperatori a piastre in controcorrente (efficienza >90%)
- recuperatori rotativi (scambio calore e umidità)
- batterie di recupero e reintegro

## FILTRAZIONE

Offriamo tutti i tipi di filtri per il trattamento dell'aria, conformi alle normative sulla qualità dell'aria. I filtri elettrostatici innovativi catturano particelle piccolissime senza perdere efficacia nel tempo ed eliminando fino al 99% di batteri, germi, muffe e lieviti.

# VANTAGGI

Aermec è in grado di offrire unità di trattamento aria dotate di sistema regolazione, quadro elettrico di potenza ed elementi in campo completamente cablati e collaudati in fabbrica.

Una soluzione **"plug and play"** che necessita soltanto della connessione all'alimentazione elettrica (oltre che di connessione ae-

raulica al sistema di canalizzazioni e connessione idraulica per le batterie di scambio termico).

- ✓ **Customizzabili** per dimensioni, materiali, coibentazione, tipologia di trattamento e componentistica.
- ✓ **Aggiornamento costante** nella scelta di materiali e componenti per migliorare prestazioni e possibilità di configurazione.
- ✓ **Adattabilità universale** per qualsiasi applicazione.
- ✓ **Assistenza completa** nella selezione e configurazione.
- ✓ **Regolazione plug and play** per un'installazione semplice e veloce.
- ✓ **Supporto continuo durante** l'installazione e l'avviamento.
- ✓ **Componentistica di marchi primari** per garantire un accesso libero ai ricambi nel lungo termine.
- ✓ **Interlocutore unico** per le unità di trattamento aria, risparmio sui tempi di installazione.



# I MATERIALI

I profili in alluminio sono disponibili nelle varianti:

- alluminio con finitura naturale
- alluminio anodizzato
- alluminio con finitura naturale con taglio termico
- alluminio anodizzato con taglio termico

L'isolamento termico e acustico dei pannelli può essere realizzato con:

- poliuretano
- lana minerale

# LE APPLICAZIONI



Industriale



Terziario



Ospedaliero



Alimentare



Enologico



Farmaceutico



Museale



Benessere Spa



Scolastico



Fieristico



Pubblico



Sport e Divertimento



Alberghiero



Agricoltura



Commerciale

# NCD HYGIENIC



CENTRALE TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 1.000 A 62.000 m<sup>3</sup>/h



Vedi tutte le caratteristiche

**Le unità della serie NCD VDI 6022 sono certificate secondo i rigorosi requisiti della norma tedesca VDI 6022**, riconosciuta a livello internazionale per gli standard igienici nelle unità di ventilazione e condizionamento dell'aria.

La certificazione è stata eseguita da Eurocertifications Srl, partner italiano di TÜV Hessen in Germania.

Queste centrali devono rispettare criteri specifici nel loro dimensionamento e utilizzano materiali e componenti approvati per **garantire facilità di pulizia, riduzione della proliferazione microbica e resistenza ai detersivi e disinfettanti.**

## Materiali, finiture e Hygienic design per la perfetta sanificazione.

- **Sezioni di accesso** che facilitano ispezioni e pulizia.
- **Pannelli e vasche drenanti** per un'evacuazione rapida dell'acqua durante la sanificazione.
- **Disponibilità di 109 taglie.**
- **Struttura portante modulare** per la standardizzazione dei componenti e maggiore flessibilità d'uso; pannellatura sandwich con spessore di 50 mm.



✓ **Manutenzione e ispezione semplificate**

✓ **Sanificazione rapida ed efficace**

✓ **Flessibilità e adattabilità elevate**

# NCD HYGIENIC

DIN 1946-4

CENTRALE TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 1.000 A 62.000 m<sup>3</sup>/h



**Le unità della serie NCD DIN 1946-4 sono certificate secondo i rigorosi requisiti della norma DIN 1946-4**, certificazione di conformità riferita ai requisiti di igiene per la ventilazione in strutture e sale del settore sanitario.

**Le unità della serie NCD Hygienic sono progettate per applicazioni che richiedono materiali speciali**, ideali per ambienti in cui le unità di trattamento dell'aria (UTA) devono essere sottoposte a procedure di sanificazione con l'uso di disinfettanti

potenzialmente aggressivi sulle superfici e sui componenti interni.

Nel rispetto degli stringenti requisiti di igiene e pulizia, queste unità **rispettano tutte le caratteristiche geometrico-costruttive dettate dalle recenti normative.**

## Quando il trattamento dell'aria è una questione di massima igiene.

- **Esecuzione in acciaio inox e verniciature speciali** su ventilatori e componenti.
- **Filtri dedicati** per ridurre la carica microbica dell'aria di mandata.
- **88 taglie customizzabili.**



- ✓ **Conformità agli standard igienici**
- ✓ **Qualità dell'aria igienizzata e sicura**
- ✓ **Materiali e componenti certificati**



# 2

## Unità di trattamento aria per applicazioni specifiche

Le caratteristiche degli ambienti come **piscine, centri benessere e centri fitness** richiedono soluzioni impiantistiche e sistemi di trattamento dell'aria specifici per **combinare il massimo risparmio energetico** con le esigenze di **comfort ambientale**. Questi impianti, generalmente del tipo "a tutt'aria", si distinguono per un elevato fabbisogno energetico: stime indicano che, nel caso di una piscina, il costo dell'energia possa raggiungere il 35% delle spese totali di gestione.

### I 3 fattori chiave per conciliare benessere ed efficienza energetica

#### DEUMIDIFICAZIONE

Rimuovere l'aria interna e sostituirla con aria esterna permette di mantenere il giusto comfort ambientale.

#### DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

Negli impianti natatori è necessario minimizzare la velocità dell'aria vicino alla vasca (max 0,1 m/s) per evitare un'eccessiva evaporazione.

#### PRECISIONE NEL CONTROLLO CLIMATICO

Perché anche piccole variazioni nei parametri di temperatura e umidità possono comportare un aumento dei consumi energetici.

#### VENTILAZIONE

Garantire il corretto apporto di aria esterna per mantenere sotto controllo i livelli di clorammine nell'aria.





2



# Un tuffo nel comfort senza sprechi di energia.

Le unità **SPL 025/130** e **SPL 160/250** sono soluzioni innovative progettate per la deumidificazione e il trattamento dell'aria nelle piscine, combinando efficienza energetica, facilità d'uso e durabilità. Queste unità rappresentano la scelta ideale per garantire un ambiente confortevole e sicuro nelle strutture natatorie.



## PECULIARITÀ

- **Recupero termico** con recuperatore di calore a flussi incrociati e circuito frigorifero per ottimizzare l'efficienza energetica.
- **Sistema di recupero termico lato acqua** per riscaldare parzialmente l'acqua della piscina a costo zero.
- **Struttura portante in alluminio anodizzato e pannellatura sandwich da 50 mm**, garantendo resistenza alla corrosione.
- **Ventilatori plug fan** per un funzionamento efficiente.
- **Funzionalità "Plug & Play"** con quadro elettrico, sistema di regolazione e circuito frigorifero pre-installati per un uso immediato.

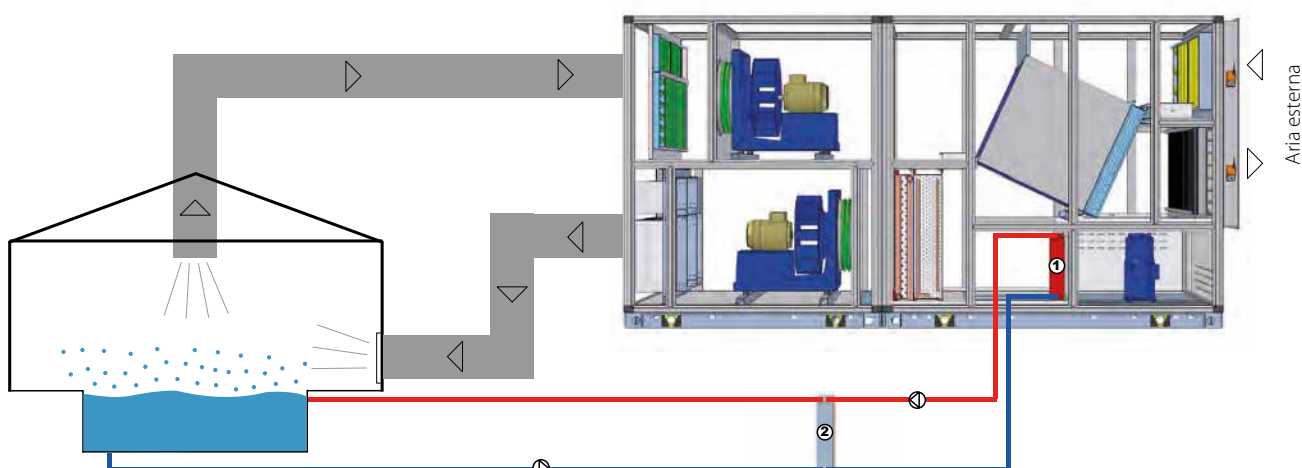
# VANTAGGI

- ✓ **Ottimizzazione dell'efficienza energetica** con il recupero di calore e risparmio sui costi di riscaldamento dell'acqua della piscina.
- ✓ **Durabilità migliorata** grazie alla struttura in alluminio anodizzato e pannellatura resistente alla corrosione.
- ✓ **Funzionamento efficiente** e riduzione dei costi operativi grazie all'utilizzo di ventilatori plug fan verniciati
- ✓ **Installazione e avviamento semplificati**, riducendo tempi e costi grazie all'esecuzione "Plug & Play".
- ✓ **Regolazione plug and play** per un'installazione semplice e veloce.
- ✓ **Creazione di un ambiente confortevole e sicuro** nelle piscine, migliorando il comfort e la sicurezza.
- ✓ **Ricambio d'aria ottimale**, indispensabile per la riduzione delle clorammine, grazie alla possibilità di lavorare fino al 100% di aria esterna.



## Ciclo con trasferimento del calore all'acqua

Qualora le condizioni di temperatura dell'aria nel locale siano soddisfatte, il calore prodotto dal circuito frigorifero viene trasferito all'acqua della piscina mediante un doppio scambiatore a piastre (di serie). Uno scambiatore a piastre è parte integrante del circuito frigorifero dell'unità (scambiatore R410A/acqua del circuito intermedio, nella figura seguente indicato con 1). Un altro scambiatore ispezionabile (funzionante con acqua del circuito intermedio/acqua della piscina, nella figura seguente indicato con 2) è fornito a corredo dell'unità. Il sistema di recupero così costituito risulta facilmente manutenibile. I componenti e le connessioni idrauliche tra i due scambiatori sono a cura del Cliente.



Lo schema è indicativo. Per semplicità non sono stati indicati tutti i componenti necessari per completare i circuiti idrici.

# SPL 025/130

UNITÀ TRATTAMENTO ARIA PER APPLICAZIONI SPECIFICHE

PORTATE D'ARIA DA 2.500 A 13.000 m<sup>3</sup>/h

Le unità della serie SPL 025/130 sono ideali per garantire condizioni di **benessere in ambienti di piccole e medie dimensioni**, come spa, centri benessere, piccole piscine e impianti sportivi.



Vedi tutte le caratteristiche

## Benessere immediato con la soluzione Plug & Play.

- Circuito frigorifero combinato **con sistema di recupero del calore** sensibile e latente dall'aria espulsa.
- **Soluzione "Plug & Play"** pronta all'uso, progettata per deumidificazione e controllo delle condizioni termoigrometriche.
- **Disponibilità di 5 taglie** per adattarsi alle esigenze specifiche degli ambienti.



✓ **Risparmio energetico ottimizzato**

✓ **Facile utilizzo** e installazione rapida

✓ **Adattabilità** a diversi ambienti con prestazioni efficienti

## Dati tecnici

|   |                   | 025            | 040   | 060        | 100    | 130    |
|---|-------------------|----------------|-------|------------|--------|--------|
| Portata aria nom. (mandata/ripresa)   | M <sup>3</sup> /h | 2500           | 4000  | 6300       | 10000  | 13000  |
| Pressione st. utile (mandata/ripresa)   | Pa                | 400            | 400   | 400        | 400    | 400    |
| Potenza recuperata recuperatore   | (1) KW            | 7,90           | 12,60 | 20,40      | 32,00  | 41,50  |
| Massima efficienza recuperatore   | (1) %             | 80,80          | 79,30 | 80,10      | 79,50  | 79,40  |
| Potenza recuperata circuito frigorifero   | (1) KW            | 7,50           | 10,50 | 21,30      | 31,70  | 45,70  |
| Potenza totale recuperata   | (1) KW            | 15,40          | 23,10 | 41,60      | 63,70  | 87,30  |
| Potenza assorbita compressore   | (1) KW            | 1,30           | 1,60  | 3,70       | 6,00   | 8,40   |
| COP   | (1) -             | 11,80          | 14,40 | 11,20      | 10,60  | 10,40  |
| COP   | (2) -             | 3,90           | 4,00  | 4,10       | 4,00   | 4,10   |
| Capacità di deumidificazione totale   | (1) Kg/h          | 15,50          | 25,20 | 40,10      | 63,70  | 82,70  |
| Potenza assorbita ventilatore mandata   | KW                | 1,60           | 2,60  | 3,70       | 5,90   | 7,60   |
| Potenza assorbita ventilatore ripresa   | KW                | 1,20           | 1,90  | 2,70       | 4,50   | 5,70   |
| Tipo / numero compressori   | N°                |                |       | Scroll / 1 |        |        |
| <b>Batteria di riscaldamento ad acqua (di serie)</b>  |                   |                |       |            |        |        |
| Potenza (senza recupero attivo)   | (1) KW            | 26,10          | 35,40 | 61,60      | 95,30  | 124,50 |
| Portata acqua   | (3) L/h           | 2250           | 3050  | 5300       | 8200   | 10700  |
| Perdite di carico lato acqua  | (3) KPa           | 23,50          | 43,70 | 33,10      | 48,80  | 46,30  |
| <b>Scambiatore a piastre R410A/acqua non aggressiva (di serie)</b>                          |                   |                |       |            |        |        |
| Portata acqua nominale  | (4) L/h           | 950            | 1120  | 2500       | 3600   | 5400   |
| Perdite di carico   | (4) KPa           | 19,00          | 19,00 | 31,00      | 32,00  | 33,00  |
| <b>Scambiatore a piastre ispezionabile acqua non aggressiva/acqua di piscina (di serie)</b> |                   |                |       |            |        |        |
| Portata acqua nominale piscina  | (5) L/h           | 1200           | 1400  | 3100       | 4500   | 6800   |
| Perdite di carico lato piscina  | (5) KPa           | 32,40          | 34,00 | 31,40      | 33,00  | 34,50  |
| Perdite di carico lato circ. intermedio   | (5) KPa           | 21,20          | 22,30 | 20,60      | 21,60  | 22,50  |
| <b>Dati elettrici</b>   |                   |                |       |            |        |        |
| Alimentazione unità   |                   | 400 V-3- 50 Hz |       |            |        |        |
| Corrente assorbita massima totale ventilatore di mandata                                    | A                 | 3,50           | 6,20  | 11,00      | 14,60  | 15,00  |
| Corrente assorbita massima totale ventilatore di ripresa                                    | A                 | 2,60           | 4,90  | 6,40       | 11,30  | 11,30  |
| Corrente assorbita massima unità  | A                 | 11,60          | 17,10 | 32,40      | 49,30  | 61,30  |
| Corrente di avviamento unità  | A                 | 32,10          | 46,10 | 91,40      | 181,90 | 184,30 |

(1) Aria esterna 0°C, UR 80%; aria interna 29°C, UR 60%

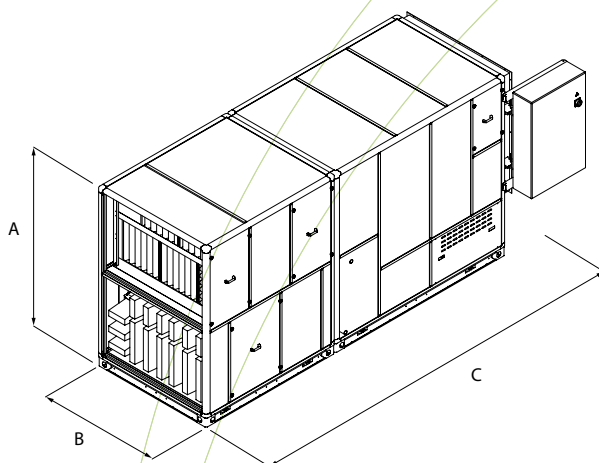
(2) Valori riferiti alle condizioni del D.M. 7 aprile 2008 per unità con funzione di solo riscaldamento

(3) Temperatura ingresso/uscita acqua 70/60°C; perdite di carico lato acqua comprensive di valvola a 3 vie

(4) Temperatura ingresso/uscita acqua non aggressiva 27/37°C

(5) Temperatura ingresso/uscita acqua circuito intermedio 37/27°C; temperatura ingresso/uscita acqua piscina 25/35°C

## Dimensioni



|      |    | 025  | 040  | 060  | 100  | 130  |
|------|----|------|------|------|------|------|
| A    | mm | 1765 | 1765 | 2245 | 2405 | 2405 |
| B    | mm | 895  | 895  | 1055 | 1375 | 1695 |
| C    | mm | 3230 | 3390 | 4190 | 4190 | 4670 |
| Peso | Kg | 900  | 1000 | 1350 | 2060 | 2600 |

# SPL 160/250

UNITÀ TRATTAMENTO ARIA PER APPLICAZIONI SPECIFICHE

PORTATE D'ARIA DA 16.000 A 25.000 m<sup>3</sup>/h

Le unità della serie SPL 160/250 rappresentano la soluzione ideale per garantire condizioni di benessere in ambienti di medio-grandi dimensioni, come spa, centri benessere, piscine e impianti sportivi.



Vedi tutte le caratteristiche

## La semplicità Plug & Play anche per le grandi dimensioni.

- Circuito frigorifero combinato **con sistema di recupero del calore** sensibile e latente dall'aria espulsa.
- **Soluzione "plug & play"** per uso immediato, gestisce deumidificazione e controllo termoigrometrico.
- **Disponibile in 3 taglie.**



✓ **Risparmio energetico ottimizzato**

✓ **Installazione e avvio facili e rapidi**

✓ **Dimensioni ottimizzate** per grandi volumi d'aria trattati

## Dati tecnici

| SPL   |     |                   | 160                 | 200        | 250   |
|---|-----|-------------------|---------------------|------------|-------|
| Portata aria nominale (mandata/ripresa)   |     | m <sup>3</sup> /h | 16000               | 20000      | 25000 |
| Pressione st. utile (mandata/ripresa)   |     | Pa                | 400                 | 400        | 400   |
| Potenza recuperata recuperatore   | (1) | kW                | 59,6                | 68,6       | 89,2  |
| Massima efficienza recuperatore   | (1) | %                 | 93                  | 86         | 89    |
| Potenza recuperata circuito frigorifero   | (1) | kW                | 46,3                | 53,6       | 69,4  |
| Potenza totale recuperata   | (1) | kW                | 105,9               | 122,2      | 158,6 |
| Potenza assorbita compressore   | (1) | kW                | 8,5                 | 9,2        | 12,8  |
| COP   | (1) | -                 | 12,5                | 13,3       | 12,4  |
| COP   | (2) | -                 | 4,0                 | 3,9        | 3,9   |
| Capacità di deumidificazione totale   | (1) | kg/h              | 102,2               | 127,6      | 159,5 |
| Potenza assorbita ventilatore mandata   |     | kW                | 10,9                | 13,7       | 17,7  |
| Potenza assorbita ventilatore ripresa   |     | kW                | 8,3                 | 9,8        | 12,4  |
| Tipo / numero compressori   |     | n°                |                     | Scroll / 1 |       |
| <b>Batteria di riscaldamento ad acqua (di serie)</b>  |     |                   |                     |            |       |
| Potenza (senza recupero attivo)   | (1) | kW                | 131,9               | 182,7      | 205,9 |
| Portata acqua   | (3) | l/h               | 11300               | 15700      | 17700 |
| Perdite di carico lato acqua  | (3) | kPa               | 43,7                | 37,9       | 42,2  |
| <b>Scambiatore a piastre R410A/acqua non aggressiva (di serie)</b>                          |     |                   |                     |            |       |
| Portata acqua nominale  | (4) | l/h               | 5760                | 6450       | 8260  |
| Perdite di carico   | (4) | kPa               | 33                  | 33         | 33    |
| <b>Scambiatore a piastre ispezionabile acqua non aggressiva/acqua di piscina (di serie)</b> |     |                   |                     |            |       |
| Portata acqua nominale piscina  | (5) | l/h               | 7200                | 8100       | 10400 |
| Perdite di carico lato piscina  | (5) | kPa               | 34,2                | 34,7       | 34,2  |
| Perdite di carico lato circ. intermedio   | (5) | kPa               | 22,3                | 22,7       | 22,2  |
| <b>Dati elettrici</b>   |     |                   |                     |            |       |
| Alimentazione unità   |     |                   | 400V - 3 ph - 50 Hz |            |       |
| Corrente assorbita massima totale ventilatore di mandata                                    |     | A                 | 29,2                | 41,0       | 42,0  |
| Corrente assorbita massima totale ventilatore di ripresa                                    |     | A                 | 22,0                | 22,6       | 30,0  |
| Corrente assorbita massima unità  |     | A                 | 86,2                | 99,6       | 123,0 |
| Corrente di avviamento unità  |     | A                 | 209,0               | 223,0      | 287,0 |

(1) Aria esterna 0°C, UR 80%; aria interna 29°C, UR 60%.

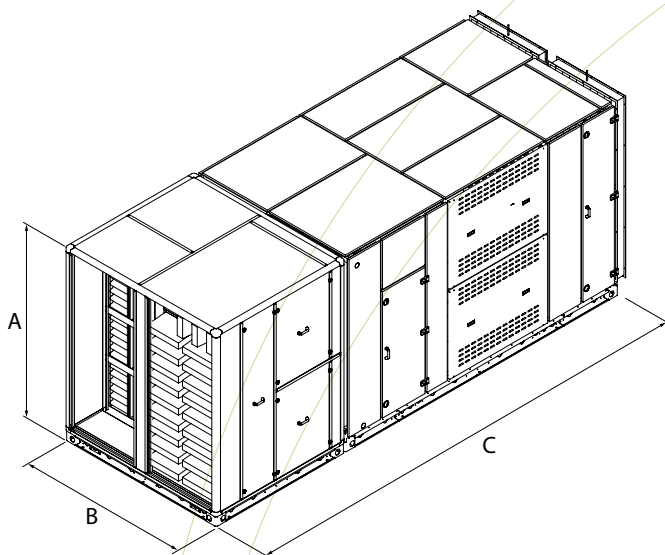
(2) Valori riferiti alle condizioni del D.M. 7 aprile 2008 per unità con funzione di solo riscaldamento.

(3) Temperatura ingresso/uscita acqua 70/60°C; perdite di carico lato acqua comprensive di valvola a 3 vie.

(4) Temperatura ingresso/uscita acqua non aggressiva 27/37°C.

(5) Temperatura ingresso/uscita acqua circuito intermedio 37/27°C; temperatura ingresso/uscita acqua piscina 25/35°C

## Dimensioni



| SPL                             |   |    | 160  | 200  | 250  |
|---------------------------------|---|----|------|------|------|
| A (compresa di zoccolo H=120mm) | * | mm | 2085 | 2405 | 2405 |
| B                               | * | mm | 2015 | 2175 | 2335 |
| C                               | * | mm | 5790 | 5790 | 6430 |
| Peso                            |   | kg | 2780 | 3250 | 3580 |

\* Le dimensioni restano invariate anche se l'unità, su richiesta, è fornita senza circuito frigorifero.



# 3

## Recuperatori di calore

### Unità per il settore terziario

Da recenti ricerche si stima che le persone trascorrono quasi il 90% del loro tempo all'interno di locali chiusi. In questa situazione l'impianto HVAC&R (Heating, Ventilation, Air Conditioning, and Refrigeration) deve essere in grado di garantire comfort, efficienza energetica e salute degli occupanti.

**Ricadono nell'applicazione "terziario" una molteplice varietà di destinazioni d'uso come ad esempio: hotel, uffici, retail, banche, ristoranti e bar, shopping centre, strutture polifunzionali.**

Gli impianti meccanici e quindi le unità di condizionamento si devono adattare alle loro esigenze.





# Qualità dell'aria per la qualità di vita negli edifici del terziario.

Tradizionalmente, **il comfort era il parametro principale** per valutare un impianto HVAC&R. Questo include la gestione della temperatura e dell'umidità per garantire un ambiente confortevole per gli occupanti.

**Con l'evoluzione normativa, l'efficienza energetica è diventata cruciale.** I nostri impianti garantiscono un consumo energetico ottimizzato per ridurre l'impatto ambientale e i costi operativi.




## Alta efficienza con recuperatore rotativo con rendimento superiore al 90%.

- **Recuperatore rotativo ad alta efficienza**, con basse perdite di carico e disponibile con trattamento igroscopico della superficie, con piastre in alluminio e scambio in controcorrente, con rendimento certificato superiore al 90% (standard EUROVENT).
- **Ventilatori Plug Fan dotati di motori a controllo elettronico EC** (fino alla taglia 17) o motori ad alta efficienza gestiti da inverter riduce l'assorbimento elettrico e garantisce un funzionamento silenzioso.
- Progettazione mirata a **ridurre il valore complessivo del SFP** (Specific Fan Power) per una maggiore sostenibilità energetica.
- **Design "Plug & Play"** per un'installazione e utilizzo semplici, con regolazione elettronica integrata e quadro elettrico di potenza a bordo macchina.
- **Software di controllo dedicato** per l'ottimizzazione dell'uso dell'unità, volto a garantire condizioni energetiche favorevoli.
- **Funzione di free-cooling e free-heating** per sfruttare al meglio le condizioni climatiche favorevoli esterne.
- **Controllo avanzato della ventilazione e della termoregolazione** con funzioni di risparmio energetico.

# PECULIARITÀ

- **Focus sul miglioramento della qualità dell'aria interna (IAQ)** per garantire ambienti salubri e sicuri.
- **Oltre 30 anni di esperienza** nel settore.
- **Controllo della presenza di polveri, sostanze inquinanti e microrganismi nell'aria.**
- **Soluzioni flessibili e personalizzabili** per diversi ambienti del terziario come hotel, uffici, ristoranti e centri commerciali.
- **Offerta di tecnologie avanzate e su misura** per affrontare sfide emergenti nell'ambito della qualità dell'aria.

# VANTAGGI

- 
- ✓ **Contributo alla salute e al benessere** a lungo termine degli occupanti attraverso il miglioramento della qualità dell'aria interna.
  - ✓ **Adattabilità degli impianti** a una vasta gamma di ambienti del terziario, con soluzioni personalizzate per ogni esigenza specifica
  - ✓ Funzionamento **silenzioso ed efficiente**
  - ✓ **Installazione rapida e semplificata** con design "Plug & Play"
  - ✓ **Pannello spessore 50 mm**
  - ✓ **Massimizzazione** del recupero di energia dall'aria espulsa
  - ✓ **Protezione avanzata** dagli agenti contaminanti
  - ✓ **Bassi consumi energetici** e funzionamento efficiente e silenzioso
  - ✓ **Massima flessibilità** grazie alla possibilità di installazione in verticale o orizzontale
  - ✓ **Esecuzione da interno o da esterno**

# RPS

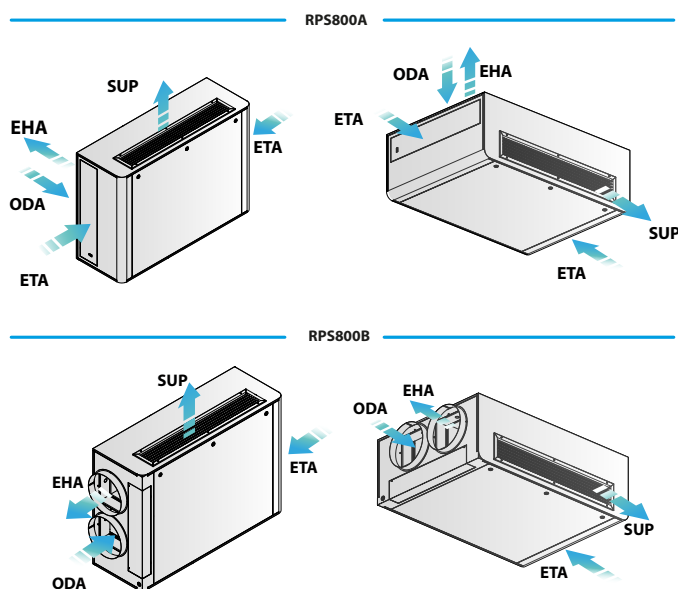
## RECUPERATORI DI CALORE

PORTATE D'ARIA 800 m<sup>3</sup>/h

RPS è un'unità di recupero di calore in controcorrente, ideale **per interventi di retrofit in aule scolastiche, uffici, hotel, bar, ristoranti e negozi**. Il design compatto e la massima flessibilità installativa permettono l'integrazione in ogni contesto: è sufficiente realizzare due fori da 300 mm su una parete perimetrale, eliminando la necessità di canalizzazioni per l'aria esterna.



Vedi tutte le caratteristiche



ODA = Aria esterna  
ETA = Aria estratta  
SUP = Aria immessa  
EHA = Aria espulsa

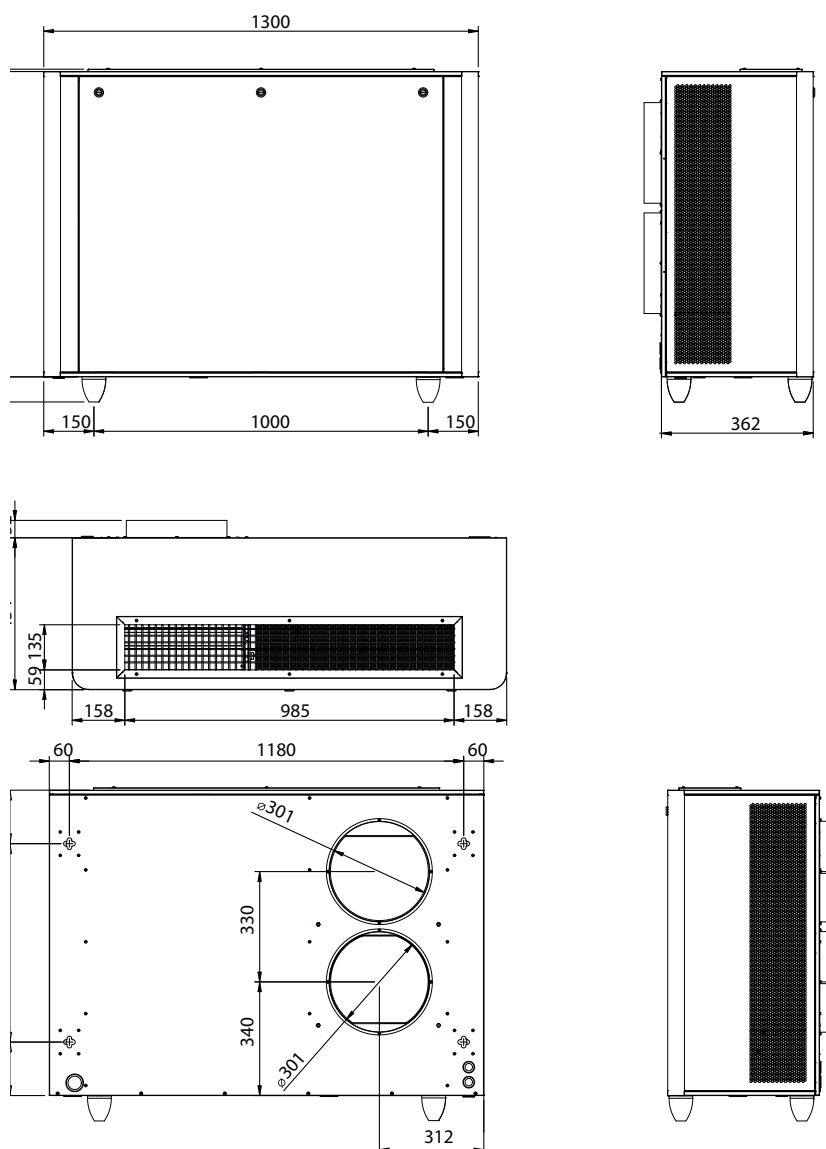
## Dati tecnici

| RPS                                      |                   | 800   |
|--|-------------------|---|
| Alimentazione                            |                   | 230V ~ 50Hz   |
| Tipologia unità                          |                   | UVNR - UVB (Unità di ventilazione non residenziale bidirezionale) |
| Portata nominale / massima di rinnovo    | m <sup>3</sup> /h | 800   |
| Portata nominale / massima di espulsione | m <sup>3</sup> /h | 750   |
| Tipologia sistema di recupero calore     |                   | Statico a flussi controcorrente                                   |
| Efficienza termica invernale             | (1) %             | 81  |
| Potenza termica recuperata invernale     | (1) kW            | 4,4   |
| Efficienza termica estiva                | (2) %             | 77  |
| Potenza termica recuperata estiva        | (2) kW            | 1,9   |
| Potenza elettrica assorbita massima      | kW                | 0,300   |
| Potenza sonora L <sub>a</sub>            | dB(A)             | 59,0  |
| <b>Ventilatori</b>                       |                   |   |
| Tipo                                     |                   | Plug fan EC   |
| Numero                                   |                   | 1+1   |
| <b>Filtri</b>                            |                   |   |
| Filtro di rinnovo                        |                   | EPM1 50% (F7)   |
| Filtro di espulsione                     |                   | EPM10 50% (M5)  |

(1) Aria di rinnovo: T<sub>bs</sub> = 0°C; UR = 80%; Aria di espulsione T<sub>bs</sub> = 20°C; UR = 50%; portata d'aria nominale

(2) Aria di rinnovo: T<sub>bs</sub> = 35°C; UR 50%; Aria di espulsione T<sub>bs</sub> = 26°C; UR = 50%; portata d'aria nominale

## Dimensioni



# REPURO

RECUPERATORI DI CALORE

PORTATE D'ARIA DA 100 A 650 m<sup>3</sup>/h

REPURO è un sistema innovativo di recupero di calore in contro-corrente, progettato **per garantire un ricambio d'aria efficace e continuo negli ambienti chiusi**. Grazie a scambiatori ad alta efficienza, **immette aria di rinnovo a una temperatura prossima a quella interna, riducendo sensibilmente i consumi energetici** rispetto ai tradizionali sistemi di ventilazione o ai ricambi d'aria non controllati.



Vedi tutte le caratteristiche

## RePuroDistribution

È la gamma completa per la distribuzione dell'aria che associata all'innovativa serie di unità per il recupero e purificazione RePuro, offre a progettisti, installatori ed utilizzatori una soluzione efficiente, pratica nell'installazione e confortevole per tutto il ciclo di vita dell'impianto.

## Dati tecnici

| REPURO                                    |                        | 100 (1)     | 170 (1) | 250 (2) | 350 (2) | 450 (2) | 550 (2) | 650 (2) |
|---|------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Recuperatore</b>                       |                        |             |         |         |         |         |         |         |
| Alimentazione                             |                        | 230V ~ 50Hz |         |         |         |         |         |         |
| <b>Recupero estivo (3)</b>                |                        |             |         |         |         |         |         |         |
| Efficienza di recupero                    | %                      | 90          | 85      | 86      | 82      | 83      | 81      | 78      |
| Potenza termica recuperata                | W                      | 180         | 289     | 430     | 573     | 750     | 887     | 1015    |
| <b>Recupero invernale (4)</b>             |                        |             |         |         |         |         |         |         |
| Efficienza di recupero                    | %                      | 94          | 91      | 91      | 89      | 90      | 88      | 87      |
| Potenza termica recuperata                | W                      | 957         | 1573    | 2329    | 3171    | 4118    | 4940    | 5734    |
| <b>Dati generali</b>                      |                        |             |         |         |         |         |         |         |
| SEC                                       | kWh/(m <sup>2</sup> a) | -36         | -38     | -37     | -40     | -40     | -40     | -40     |
| CLASS                                     |                        | A           |         |         |         |         |         |         |
| Potenza assorbita totale                  | W                      | 45          | 65      | 160     | 180     | 220     | 280     | 360     |
| <b>Prestazioni recuperatori di calore</b> |                        |             |         |         |         |         |         |         |
| Portata aria nominale                     | m <sup>3</sup> /h      | 100         | 170     | 250     | 350     | 450     | 550     | 650     |
| Pressione statica utile                   | Pa                     | 85          | 20      | 195     | 133     | 100     | 120     | 70      |

(1) Installazione a soffitto o pensile

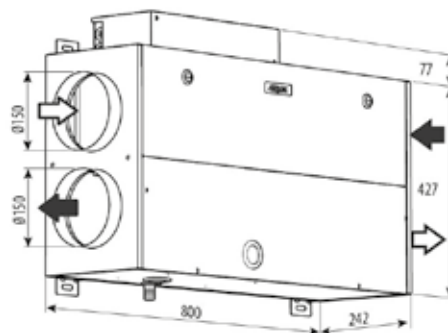
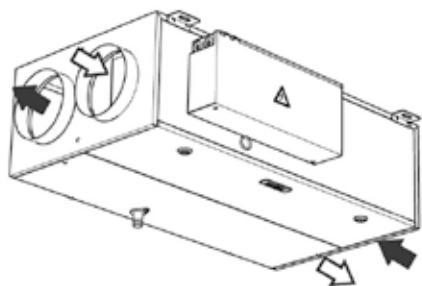
(2) Installazione a pavimento o pensile

(3) Temperatura aria espulsa 26°C b.s. 50% u.r.; Temperatura aria di rinnovo 32°C b.s. 50% u.r.

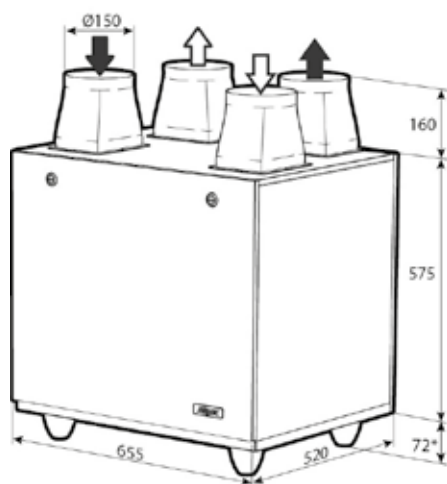
(4) Temperatura aria espulsa 20°C b.s. 50% u.r.; Temperatura aria di rinnovo -10°C b.s. 80% u.r.

## Dimensioni

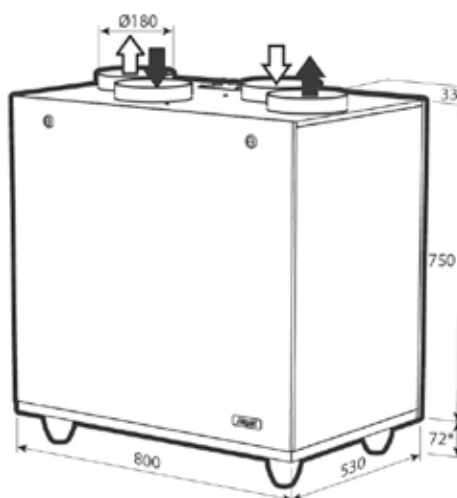
**RePuro 100 - 170**



**RePuro 250 - 350**



**RePuro 450 - 550 - 650**



# TRS

RECUPERATORI DI CALORE

CON SCAMBIATORE ENTALPICO

PORTATE D'ARIA DA 250 A 1300 m<sup>3</sup>/h

L'unità adotta un recuperatore di calore ad alto rendimento con flussi in controcorrente costituito da fogli piani di carta speciale che consentono di recuperare sia il calore sensibile che il calore latente (umidità). Pertanto non sono necessari né la bacinella di raccolta condensa né la relativa tubazione di scarico.



Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

|  |                       | TRS252           | TRS352 | TRS502 | TRS652 | TRS802 | TRS1002 | TRS1302 |
|--|-----------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| <b>Ventilatori (1)</b>                   |                       |                  |        |        |        |        |         |         |
| Portata aria nominale                    | m <sup>3</sup> /h     | 250              | 350    | 500    | 650    | 800    | 1000    | 1300    |
| Pressione statica utile nominale         | Pa                    | 90               | 140    | 110    | 100    | 140    | 140     | 140     |
| Corrente assorbita massima totale        | A                     | 0,5              | 0,6    | 0,6    | 1,2    | 1,4    | 2,1     | 2,7     |
| Tipo                                     | tipo                  |                  |        |        | EC     |        |         |         |
| Numero velocità                          | n°                    | 10               | 10     | 10     | 10     | 10     | 10      | 10      |
| SFP int.                                 | W/(m <sup>3</sup> /s) | 812,00           | 670,00 | 547,00 | 846,00 | 865,00 | 881,00  | 873,00  |
| Potenza assorbita massima totale         | kW                    | 0,08             | 0,13   | 0,15   | 0,23   | 0,32   | 0,39    | 0,50    |
| <b>Dati sonori (2)</b>                   |                       |                  |        |        |        |        |         |         |
| Livello di pressione sonora (1 m)        | dB(A)                 | 34,0             | 37,0   | 39,0   | 40,0   | 42,0   | 43,0    | 44,0    |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (3)</b>  |                       |                  |        |        |        |        |         |         |
| Efficienza termica invernale             | %                     | 73,0             | 74,0   | 76,0   | 74,0   | 76,0   | 76,0    | 74,2    |
| Efficienza entalpica invernale           | %                     | 65,0             | 65,0   | 67,0   | 65,0   | 65,0   | 62,0    | 59,0    |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (4)</b> |                       |                  |        |        |        |        |         |         |
| Efficienza termica estiva                | %                     | 73,0             | 74,0   | 76,0   | 74,0   | 76,0   | 76,0    | 74,0    |
| Efficienza entalpica estiva              | %                     | 62,0             | 62,0   | 63,0   | 60,0   | 63,0   | 60,0    | 58,0    |
| <b>Recuperatore</b>                      |                       |                  |        |        |        |        |         |         |
| Efficienza termica a secco (5)           | %                     | 73,0             | 74,0   | 76,0   | 74,0   | 76,0   | 76,0    | 74,0    |
| Alimentazione                            |                       | 230V~50Hz - 60Hz |        |        |        |        |         |         |

(1) Prestazioni riferite ai filtri puliti

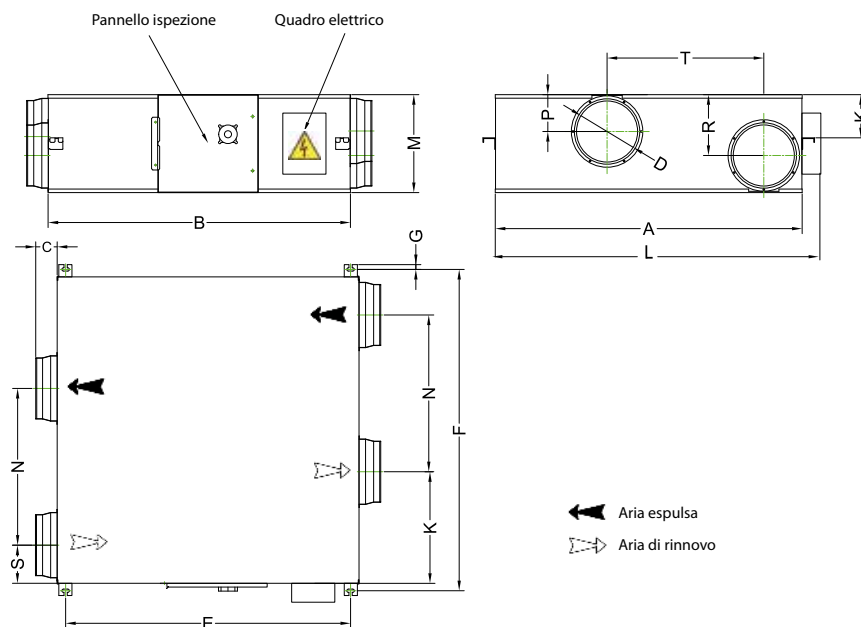
(2) Livello di pressione sonora valutata ad 1 m da bocche di aspirazione/mandata e il lato di ispezione alle condizioni nominali in campo libero.

(3) Aria di ripresa 20 °C 50%; Aria esterna -5 °C 80%.

(4) Aria di ripresa 26 °C 50%; Aria esterna 34 °C 50%.

(5) Rapporto tra il guadagno termico dell'aria di immissione e la perdita termica dell'aria di espulsione, entrambi riferiti alla temperatura esterna, misurati in condizioni di riferimento asciutte, con flusso di massa bilanciato e una differenza termica dell'aria interna/esterna di 20K, escluso il guadagno termico generato dai motori dei ventilatori e dal trafilamento interno.

## Dimensioni



| Modello | Dimensione / [mm] |      |     |     |      |      |    |      |     |     |     |     |     |     |     | Peso netto / lordo [kg] |       |
|---------|-------------------|------|-----|-----|------|------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------|-------|
|         | A                 | B    | C   | D   | E    | F    | G  | L    | T   | K   | M   | N   | P   | R   | S   |                         | Y     |
| TRS252  | 599               | 814  | 100 | 150 | 675  | 657  | 19 | 650  | 315 | 111 | 270 | 315 | 111 | 111 | 142 | 142                     | 30/33 |
| TRS352  | 804               | 814  | 100 | 150 | 675  | 862  | 19 | 855  | 480 | 111 | 270 | 480 | 111 | 111 | 162 | 162                     | 37/41 |
| TRS502  | 904               | 894  | 107 | 200 | 754  | 960  | 19 | 955  | 500 | 135 | 270 | 500 | 135 | 135 | 202 | 202                     | 43/47 |
| TRS652  | 884               | 1186 | 85  | 250 | 1115 | 940  | 19 | 945  | 428 | 170 | 388 | 428 | 170 | 170 | 228 | 228                     | 65/70 |
| TRS802  | 1134              | 1186 | 85  | 250 | 1115 | 1190 | 19 | 1200 | 678 | 170 | 388 | 678 | 170 | 170 | 228 | 228                     | 71/76 |
| TRS1002 | 1216              | 1199 | 85  | 250 | 1130 | 1273 | 19 | 1290 | 621 | 171 | 388 | 621 | 146 | 241 | 151 | 442                     | 83/88 |
| TRS1302 | 1216              | 1199 | 85  | 250 | 1130 | 1273 | 19 | 1290 | 621 | 171 | 388 | 621 | 146 | 241 | 151 | 442                     | 83/88 |

# RPLI

RECUPERATORI DI CALORE

A FLUSSI CONTROCORRENTE

PORTATE D'ARIA DA 300 A 3900 m<sup>3</sup>/h

**Il recuperatore di calore RPLI, ideale per installazioni interne orizzontali,** è la soluzione perfetta per chi desidera efficienza energetica e comfort tutto l'anno. Grazie allo scambiatore a flussi in controcorrente, consente un recupero termico ottimale: **l'aria di rinnovo viene preriscaldata o preraffreddata sfruttando il calore dell'aria espulsa, riducendo così i consumi e massimizzando il risparmio.**

Perfettamente integrabile in impianti ad espansione diretta e idronici, RPLI assicura prestazioni eccellenti sia in inverno che in estate.



Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

### RPLI-L

| Taglia   |          | 030   | 050       | 070       | 100       | 140       | 200       | 300       | 400         |
|--|----------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Recuperatore</b>  |          |   |           |           |           |           |           |           |             |
| Alimentazione  |          | 230V~50Hz                                     | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 400V 3~50Hz |
| Tipologia unità  |          | UVNR (Unità di Ventilazione Non Residenziale) |           |           |           |           |           |           |             |
| Tipologia sistema di recupero calore   | tipo/n°  | Statico a flussi controcorrente / 1           |           |           |           |           |           |           |             |
| Potenza termica recuperata (EN308) (1)   | kW       | 1,6   | 2,4       | 3,6       | 4,8       | 7,1       | 10,0      | 14,9      | 19,7        |
| Efficienza termica a secco (2)   | %        | 81,1  | 78,1      | 76,8      | 75,3      | 76,0      | 76,3      | 75,5      | 75,6        |
| <b>Informazioni secondo quanto previsto dall'Allegato V del Regolamento EU n.1253/2014</b> |          |   |           |           |           |           |           |           |             |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/s     | 0,08  | 0,13      | 0,19      | 0,26      | 0,39      | 0,54      | 0,82      | 1,08        |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/h     | 300   | 450       | 700       | 950       | 1400      | 1950      | 2950      | 3900        |
| Portata aria minima  | m³/h     | 200   | 250       | 400       | 550       | 800       | 1150      | 1750      | 2350        |
| <b>Ventilatori (3)</b>   |          |   |           |           |           |           |           |           |             |
| Tipo   | tipo     | EC  |           |           |           |           |           |           |             |
| Numero   | n°       | 2   | 2         | 2         | 2         | 4         | 2         | 2         | 2           |
| Potenza elettrica assorbita mandata  | kW       | 0,07  | 0,09      | 0,14      | 0,21      | 0,33      | 0,45      | 0,47      | 0,73        |
| Potenza elettrica assorbita ripresa  | kW       | 0,06  | 0,09      | 0,14      | 0,20      | 0,31      | 0,41      | 0,44      | 0,69        |
| Potenza elettrica assorbita totale   | kW       | 0,13  | 0,17      | 0,28      | 0,41      | 0,64      | 0,86      | 0,91      | 1,42        |
| SFP int.   | W/(m³/s) | 820,00  | 953,00    | 907,00    | 1120,00   | 1132,00   | 1103,00   | 748,00    | 928,00      |
| SFP int. lim. 2018   | W/(m³/s) | 1329  | 1234      | 1185      | 1131      | 1132      | 1118      | 1053      | 1015        |
| <b>Filtro aria</b>   |          |   |           |           |           |           |           |           |             |
| Filtro aria espulsa  | tipo/n°  | M5/1  |           |           |           |           |           |           |             |
| Filtro aria mandata  | tipo/n°  | F7/1  |           |           |           |           |           |           |             |

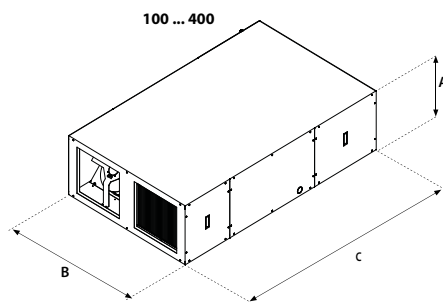
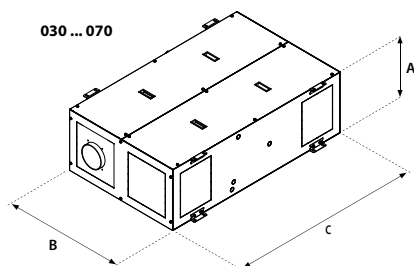
### RPLI-P

| Taglia   |          | 030   | 050       | 070       | 100       | 140       | 200       | 300         | 400         |
|--|----------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| <b>Recuperatore</b>  |          |   |           |           |           |           |           |             |             |
| Alimentazione  |          | 230V~50Hz                                     | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 400V 3~50Hz | 400V 3~50Hz |
| Tipologia unità  |          | UVNR (Unità di Ventilazione Non Residenziale) |           |           |           |           |           |             |             |
| Tipologia sistema di recupero calore   | tipo/n°  | Statico a flussi controcorrente / 1           |           |           |           |           |           |             |             |
| Potenza termica recuperata (EN308) (1)   | kW       | 1,6   | 2,4       | 3,6       | 4,8       | 7,1       | 10,0      | 14,9        | 19,7        |
| Efficienza termica a secco (2)   | %        | 81,1  | 78,1      | 76,8      | 75,3      | 76,0      | 76,3      | 75,5        | 75,6        |
| <b>Informazioni secondo quanto previsto dall'Allegato V del Regolamento EU n.1253/2014</b> |          |   |           |           |           |           |           |             |             |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/s     | 0,08  | 0,13      | 0,19      | 0,26      | 0,39      | 0,54      | 0,82        | 1,08        |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/h     | 300   | 450       | 700       | 950       | 1400      | 1950      | 2950        | 3900        |
| Portata aria minima  | m³/h     | 200   | 250       | 400       | 550       | 800       | 1150      | 1750        | 2300        |
| <b>Ventilatori (3)</b>   |          |   |           |           |           |           |           |             |             |
| Tipo   | tipo     | EC  |           |           |           |           |           |             |             |
| Numero   | n°       | 2   | 2         | 2         | 2         | 2         | 4         | 4           | 2           |
| Potenza elettrica assorbita mandata  | kW       | 0,04  | 0,08      | 0,11      | 0,22      | 0,35      | 0,41      | 0,55        | 0,87        |
| Potenza elettrica assorbita ripresa  | kW       | 0,04  | 0,08      | 0,11      | 0,21      | 0,33      | 0,38      | 0,50        | 0,82        |
| Potenza elettrica assorbita totale   | kW       | 0,09  | 0,16      | 0,23      | 0,42      | 0,68      | 0,79      | 1,04        | 1,69        |
| SFP int.   | W/(m³/s) | 543,00  | 903,00    | 694,00    | 1116,00   | 1095,00   | 918,00    | 770,00      | 999,00      |
| SFP int. lim. 2018   | W/(m³/s) | 1329  | 1234      | 1185      | 1131      | 1132      | 1118      | 1053        | 1015        |
| <b>Filtro aria</b>   |          |   |           |           |           |           |           |             |             |
| Filtro aria espulsa  | tipo/n°  | M5/1  |           |           |           |           |           |             |             |
| Filtro aria mandata  | tipo/n°  | F7/1  |           |           |           |           |           |             |             |

(1) Aria espulsa: Tbs = 25°C; Tbu < 14°C; Aria rinnovo: Tbs = 5°C.

(2) Rapporto tra il guadagno termico dell'aria di immissione e la perdita termica dell'aria di espulsione, entrambi riferiti alla temperatura esterna, misurati in condizioni di riferimento asciutte, con flusso di massa bilanciato e una differenza termica dell'aria interna/esterna di 20K, escluso il guadagno termico generato dai motori dei ventilatori e dal trafilamento interno.

(3) Prestazioni riferite ai filtri puliti



| Taglia                   |    | 030  | 050  | 070  | 100  | 140  | 200  | 300  | 400  |
|--------------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| A                        | mm | 400  | 400  | 435  | 435  | 460  | 460  | 600  | 600  |
| B                        | mm | 800  | 800  | 945  | 945  | 1100 | 1600 | 1700 | 2050 |
| C                        | mm | 1300 | 1300 | 1600 | 1600 | 1800 | 1800 | 2350 | 2350 |
| Peso a vuoto             | kg | 95   | 93   | 125  | 123  | 160  | 210  | 287  | 340  |

# RTD

RECUPERATORI DI CALORE

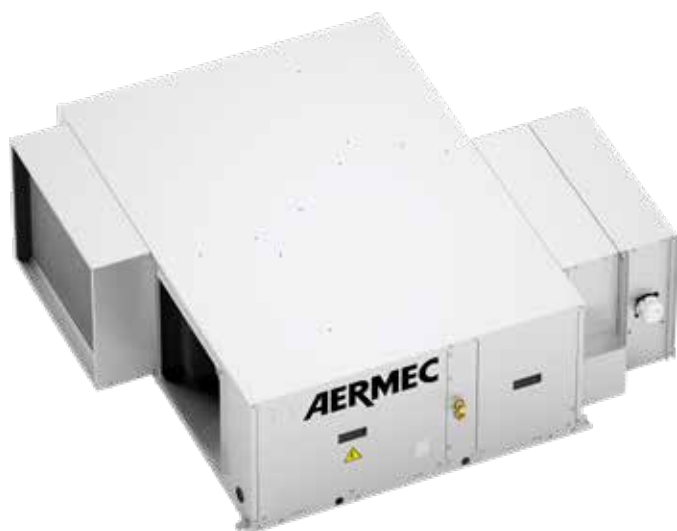
TERMODINAMICO

CON POMPA DI CALORE INTEGRATA

PORTATE D'ARIA DA 1100 A 3.200 m<sup>3</sup>/h

Unità compatta e altamente efficiente per il ricambio, la filtrazione e il trattamento dell'aria, **dotata di recupero termodinamico tramite circuito frigorifero integrato. Grazie al compressore Inverter, assicura un notevole risparmio energetico e mantiene costante la temperatura di mandata desiderata, offrendo massimo comfort in ogni stagione.**

Facilmente integrabile in impianti ad espansione diretta e idronici, è la soluzione ideale per applicazioni sia invernali che estive.



Vedi tutte le caratteristiche

## Caratteristiche

### Versioni

#### Installazione orizzontale:

**RTD:** Unità standard con controllo a portata costante.

**RTD\_Q:** Unità con modulazione della portata in funzione della concentrazione di CO<sub>2</sub>

**RTD\_W:** unità con batteria interna ad acqua integrativa calda/fredda completa di valvola a 3 vie, servocomando modulante e termostato antigelo.

#### Principali componenti:

- Circuito frigorifero con compressore BLDC inverter.
- Ventilatori plug fan con motore EC inverter.
- Valvola di sicurezza.
- Pannello inferiore sandwich in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato; pannello superiore e laterali in lamiera zincata rivestita internamente con materassino isolante
- Filtro sintetico classe Coarse 85% secondo EN16890 sulla presa d'aria esterna completo di pressostato rilevazione sporcamento.

## Dati tecnici

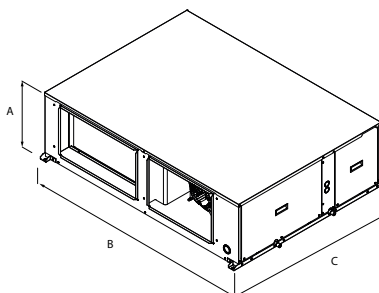
|  |                   | RTD11            | RTD14            | RTD17            | RTD21            | RTD26            | RTD32            |
|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Portate d'aria</b>  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Portata aria nominale  | m <sup>3</sup> /h | 1100             | 1400             | 1700             | 2100             | 2600             | 3200             |
| Portata aria minima  | m <sup>3</sup> /h | 950              | 1200             | 1450             | 1800             | 2200             | 2700             |
| Portata aria massima   | m <sup>3</sup> /h | 1200             | 1550             | 1850             | 2300             | 2850             | 3500             |
| <b>Ventilatore di mandata</b>  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipo   | tipo              | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         |
| Motore ventilatore   | tipo              | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      |
| Numero   | n°                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                |
| Pressione statica utile nominale   | Pa                | 150              | 150              | 150              | 150              | 150              | 150              |
| Pressione statica utile massima  | Pa                | 510              | 580              | 520              | 360              | 570              | 380              |
| Potenza assorbita a freddo   | kW                | 0,19             | 0,20             | 0,23             | 0,32             | 0,43             | 0,62             |
| Potenza assorbita a caldo  | kW                | 0,18             | 0,18             | 0,22             | 0,30             | 0,39             | 0,56             |
| <b>Ventilatore di espulsione</b>   |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipo   | tipo              | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         | Plug-fan         |
| Motore ventilatore   | tipo              | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      | Inverter EC      |
| Numero   | n°                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                |
| Pressione statica utile nominale   | Pa                | 150              | 150              | 150              | 150              | 150              | 150              |
| Pressione statica utile massima  | Pa                | 530              | 600              | 520              | 370              | 590              | 400              |
| Potenza assorbita a freddo   | kW                | 0,17             | 0,16             | 0,19             | 0,27             | 0,33             | 0,46             |
| Potenza assorbita a caldo  | kW                | 0,18             | 0,18             | 0,22             | 0,31             | 0,39             | 0,54             |
| <b>Prestazioni in raffreddamento alla massima velocità del compressore (1)</b> |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potenza frigorifera  | kW                | 6,70             | 8,00             | 8,80             | 11,20            | 14,10            | 16,30            |
| Potenza frigorifera sensibile  | kW                | 5,70             | 6,80             | 7,80             | 9,80             | 12,10            | 13,80            |
| Potenza assorbita compressori  | kW                | 1,80             | 2,20             | 2,30             | 3,20             | 4,00             | 4,50             |
| Potenza assorbita totale EN14511:2017  | kW                | 2,09             | 2,43             | 2,58             | 3,55             | 4,48             | 5,15             |
| EER EN14511:2017   | W/W               | 3,20             | 3,30             | 3,42             | 3,16             | 3,14             | 3,16             |
| EER  | W/W               | 3,11             | 3,15             | 3,24             | 2,96             | 2,95             | 2,92             |
| <b>Prestazioni in riscaldamento alla massima velocità del compressore (2)</b>  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potenza termica  | kW                | 7,70             | 9,30             | 10,60            | 13,80            | 16,90            | 20,00            |
| Potenza assorbita compressori  | kW                | 1,60             | 2,00             | 2,20             | 2,90             | 3,30             | 4,10             |
| COP circuito frigo   | W/W               | 4,83             | 4,64             | 4,82             | 4,74             | 5,12             | 4,87             |
| COP EN14511:2017 (2)   | W/W               | 4,07             | 4,13             | 4,26             | 4,20             | 4,45             | 4,18             |
| COP  | W/W               | 3,94             | 3,92             | 4,02             | 3,91             | 4,15             | 3,84             |
| Potenza assorbita totale EN14511:2017  | kW                | 1,90             | 2,20             | 2,50             | 3,30             | 3,80             | 4,80             |
| Potenza assorbita totale   | kW                | 2,00             | 2,40             | 2,60             | 3,50             | 4,10             | 5,20             |
| <b>Compressore</b>   |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipo   | tipo              | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC |
| Regolazione compressore  | tipo              | Inverter         | Inverter         | Inverter         | Inverter         | Inverter         | Inverter         |
| Numero   | n°                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                |
| Refrigerante   | tipo              | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            |
| <b>Dati elettrici</b>  |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potenza assorbita a pieno carico   | kW                | 4,30             | 4,50             | 4,50             | 5,30             | 6,10             | 6,10             |
| Corrente assorbita a pieno carico  | A                 | 14,40            | 13,80            | 13,80            | 17,90            | 16,90            | 16,90            |
| <b>Alimentazione</b>   |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Alimentazione  |                   | 230V-50Hz        | 230V-50Hz        | 230V-50Hz        | 400V 3N-50Hz     | 400V 3N-50Hz     | 400V 3N-50Hz     |

(1) Raffreddamento: aria esterna 35°C db / 24°C wb; aria interna 27°C db / 19°C wb.

(2) Riscaldamento: aria esterna 7°C db / 6°C wb; aria interna 20°C db / 15°C wb.

## Dimensioni

| Taglia                   |          | 11 | 14   | 17   | 21   | 26   | 32   |
|--------------------------|----------|----|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |          |    |      |      |      |      |      |
| A                        | .,Q,QW,W | mm | 430  | 430  | 530  | 530  | 630  |
| B                        | .,Q,QW,W | mm | 1508 | 1508 | 1508 | 1508 | 1508 |
| C                        | .,Q,QW,W | mm | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 |
| Peso a vuoto             | .        | kg | 133  | 135  | 148  | 160  | 179  |
|                          | Q        | kg | 135  | 137  | 150  | 162  | 181  |
|                          | QW       | kg | 135  | 142  | 161  | 172  | 197  |
|                          | W        | kg | 140  | 142  | 159  | 170  | 195  |
| Peso in funzione         | .        | kg | 133  | 135  | 148  | 160  | 179  |
|                          | Q,QW,W   | kg | -    | -    | -    | -    | -    |



# RPF

RECUPERATORI DI CALORE

AD ALTO RENDIMENTO

CON RECUPERATORE CONTROCORRENTE

PORTATE D'ARIA DA 790 A 4250 m<sup>3</sup>/h

I recuperatori di calore RPF sono la soluzione ideale per applicazioni commerciali che richiedono il perfetto equilibrio tra comfort ambientale ed efficienza energetica.

**Le unità RPF offrono un vantaggio concreto: grazie al recuperatore di calore a flussi in controcorrente, possono recuperare oltre il 90% dell'energia contenuta nell'aria espulsa, riducendo drasticamente i consumi e ottimizzando le prestazioni del sistema.**

Perfettamente integrabili con impianti tradizionali dotati di ventilconvettori e refrigeratori, le unità RPF sono adatte al **funzionamento invernale ed estivo, con possibilità di installazione sia orizzontale che verticale**, per la massima flessibilità progettuale.



Vedi tutte le caratteristiche

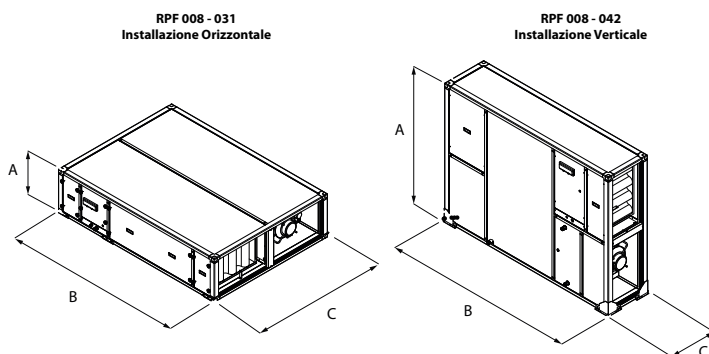
## Dati tecnici

|  |          | RPF008  | RPF010           | RPF013           | RPF020           | RPF031           | RPF042           |
|--|----------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Recuperatore</b>  |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipologia unità  |          | UVNR (Unità di Ventilazione Non Residenziale) |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipologia sistema di recupero calore   | tipo/n°  | Statico a flussi controcorrente / 1           |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potenza termica recuperata (EN308) (1)   | kW       | 4,2   | 5,4              | 7,0              | 10,7             | 16,6             | 22,8             |
| Efficienza termica a secco (2)   | %        | 80,0  | 79,9             | 80,0             | 79,9             | 79,9             | 83,8             |
| <b>Informazioni secondo quanto previsto dall'Allegato V del Regolamento EU n.1253/2014</b> |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/s     | 0,22  | 0,28             | 0,36             | 0,56             | 0,86             | 1,18             |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/h     | 790   | 1000             | 1300             | 2000             | 3100             | 4250             |
| Portata aria minima  | m³/h     | 200   | 200              | 400              | 1000             | 1000             | 1300             |
| Portata aria massima   | m³/h     | 980   | 1260             | 1530             | 2350             | 3700             | 4600             |
| <b>Ventilatori</b>   |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Azionamento  | tipo     | Segnale analogico su ventilatore EC (0-10Vdc) |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipo   | tipo     | EC  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Numero   | n°       | 2   | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                |
| Potenza elettrica assorbita mandata  | kW       | 0,16  | 0,24             | 0,33             | 0,60             | 0,79             | 1,30             |
| Potenza elettrica assorbita ripresa  | kW       | 0,15  | 0,23             | 0,33             | 0,56             | 0,76             | 1,20             |
| Potenza elettrica assorbita totale   | kW       | 0,31  | 0,47             | 0,66             | 1,16             | 1,55             | 2,50             |
| Potenza assorbita massima totale   | kW       | 0,60  | 1,24             | 1,26             | 1,66             | 5,26             | 5,26             |
| Corrente assorbita massima totale  | A        | 4,6   | 7,5              | 7,5              | 9,3              | 11,1             | 11,1             |
| SFP int.   | W/(m³/s) | 625,00  | 667,00           | 743,00           | 1142,00          | 919,00           | 1211,00          |
| SFP int. lim. 2018   | W/(m³/s) | 1127  | 1118             | 1109             | 1227             | 1031             | 1253             |
| Velocità frontale filtri   | m/s      | 1,8   | 2,0              | 1,8              | 2,2              | 2,2              | 2,1              |
| Pressione statica utile mandata  | Pa       | 191   | 218              | 169              | 134              | 215              | 143              |
| Pressione statica utile ripresa  | Pa       | 196   | 233              | 175              | 152              | 255              | 184              |
| <b>Filtro aria</b>   |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Classificazione energetica filtro di mandata   |          | B   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Classificazione energetica filtro di ripresa   |          | A richiesta                                   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potenza assorbita totale   | kW       | 2,00  | 2,40             | 2,60             | 3,50             | 4,10             | 5,20             |
| <b>Compressore</b>   |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tipo   | tipo     | Twin-rotary BLDC                              | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC | Twin-rotary BLDC |
| Regolazione compressore  | Tipo     | Inverter                                      | Inverter         | Inverter         | Inverter         | Inverter         | Inverter         |
| Numero   | n°       | 1   | 1                | 1                | 1                | 1                | 1                |
| Refrigerante   | tipo     | R410A   | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            | R410A            |
| <b>Dati elettrici</b>  |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potenza assorbita a pieno carico   | kW       | 4,30  | 4,50             | 4,50             | 5,30             | 6,10             | 6,10             |
| Corrente assorbita a pieno carico  | A        | 14,40   | 13,80            | 13,80            | 17,90            | 16,90            | 16,90            |
| <b>Alimentazione</b>   |          |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| Alimentazione  |          | 230V-50Hz                                     | 230V-50Hz        | 230V-50Hz        | 400V 3N-50Hz     | 400V 3N-50Hz     | 400V 3N-50Hz     |

(1) Raffreddamento: aria esterna 35°C db / 24°C wb; aria interna 27°C db / 19°C wb.

(2) Riscaldamento: aria esterna 7°C db / 6°C wb; aria interna 20°C db / 15°C wb.

## Dimensioni



| RPF                      |     |    | 008  | 010  | 013  | 020  | 031  | 042  |
|--------------------------|-----|----|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |     |    |      |      |      |      |      |      |
| A                        | O,P | mm | 450  | 450  | 524  | 560  | 700  | -    |
|                          | V,Z | mm | 1054 | 1258 | 1374 | 1694 | 1948 | 1550 |
| B                        | O,P | mm | 1915 | 1915 | 2174 | 2334 | 2654 | -    |
|                          | V,Z | mm | 1915 | 1915 | 2174 | 2334 | 2654 | 2974 |
| C                        | O,P | mm | 1054 | 1258 | 1374 | 1694 | 1948 | -    |
|                          | V,Z | mm | 450  | 450  | 524  | 560  | 700  | 1130 |
| Peso a vuoto             | O,P | kg | 194  | 220  | 264  | 328  | 452  | -    |
|                          | V,Z | kg | 194  | 220  | 264  | 328  | 452  | 585  |

# URX-CF

RECUPERATORI DI CALORE

CON POMPA DI CALORE INTEGRATA

PORTATE D'ARIA DA 750 A 3.300m<sup>3</sup>/h

Le unità URX-CF rappresentano una soluzione completa e compatta per il trattamento dell'aria. **In un unico monoblocco integrano ventilazione, filtrazione, recupero di calore e un circuito frigorifero in pompa di calore con compressori scroll ad alta efficienza e bassa rumorosità e refrigerante R410A.**

Grazie al circuito frigorifero, l'aria di rinnovo viene riscaldata o raffreddata in base alla stagione, garantendo comfort costante e risparmio energetico durante tutto l'anno.

**URX-CF è una macchina autonoma, perfetta per coniugare il necessario ricambio d'aria con un efficace recupero termico, ottimizzando i consumi.**

La progettazione compatta ne facilita l'installazione a controsoffitto, mentre l'eccellente accessibilità semplifica tutte le operazioni di manutenzione.



Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

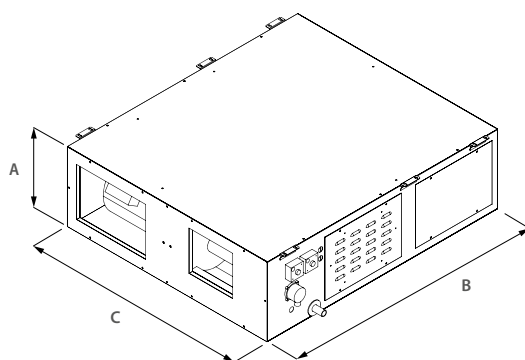
|   |                   | URX07CF    | URX10CF    | URX15CF      | URX21CF      | URX33CF      |
|---|-------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Recuperatore</b>                                     |                   |            |            |              |              |              |
| Alimentazione   |                   | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 400V~3N 50Hz | 400V~3N 50Hz | 400V~3N 50Hz |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b>                |                   |            |            |              |              |              |
| Potenza frigorifera totale (recuperatore + compressore) | kW                | 6,1        | 7,3        | 10,2         | 15,0         | 23,0         |
| Potenza frigorifera disponibile                         | kW                | 1,4        | 1,7        | 2,2          | 3,4          | 5,1          |
| Potenza frigorifera recuperata                          | kW                | 0,9        | 1,3        | 2,0          | 2,8          | 4,2          |
| Efficienza termica estiva                               | %                 | 46,2       | 51,2       | 53,2         | 53,6         | 53,6         |
| Potenza assorbita totale                                | kW                | 2,60       | 2,80       | 3,80         | 5,00         | 6,90         |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>                 |                   |            |            |              |              |              |
| Potenza termica totale (recuperatore + compressore)     | kW                | 8,8        | 10,8       | 15,8         | 22,8         | 33,3         |
| Potenza termica disponibile                             | kW                | 2,4        | 2,3        | 3,0          | 4,8          | 5,2          |
| Potenza termica recuperata                              | kW                | 2,9        | 4,3        | 7,1          | 10,1         | 14,3         |
| Efficienza termica invernale                            | %                 | 46,2       | 51,2       | 53,2         | 53,6         | 53,6         |
| Potenza assorbita totale                                | kW                | 2,00       | 2,00       | 3,30         | 4,00         | 5,50         |
| <b>Compressore</b>                                      |                   |            |            |              |              |              |
| Tipo  | tipo              | Scroll     | Scroll     | Scroll       | Scroll       | Scroll       |
| Regolazione compressore                                 | Tipo              | On-Off     | On-Off     | On-Off       | On-Off       | On-Off       |
| Numero  | n°                | 1          | 1          | 1            | 1            | 1            |
| Refrigerante  | tipo              | R410A      | R410A      | R410A        | R410A        | R410A        |
| Carica refrigerante (3)                                 | kg                | 2,4        | 2,9        | 3,0          | 3,7          | 4,5          |
| <b>Ventilatore di mandata</b>                           |                   |            |            |              |              |              |
| Tipo  | tipo              | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo   | Centrifugo   | Centrifugo   |
| Numero  | n°                | 1          | 1          | 1            | 1            | 1            |
| Portata aria nominale                                   | m <sup>3</sup> /h | 750        | 1000       | 1500         | 2100         | 3300         |
| Portata aria minima                                     | m <sup>3</sup> /h | 640        | 850        | 1275         | 1785         | 2800         |
| Pressione statica utile                                 | Pa                | 278        | 233        | 239          | 166          | 289          |
| Potenza assorbita totale ventilatore                    | kW                | 0,37       | 0,42       | 0,51         | 0,62         | 1,25         |
| Corrente assorbita totale ventilatore                   | A                 | 2,4        | 2,4        | 3,6          | 3,6          | 6,6          |
| <b>Ventilatore di ripresa</b>                           |                   |            |            |              |              |              |
| Tipo  | tipo              | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo   | Centrifugo   | Centrifugo   |
| Numero  | n°                | 1          | 1          | 1            | 1            | 1            |
| Portata aria nominale                                   | m <sup>3</sup> /h | 750        | 1000       | 1500         | 2100         | 3300         |
| Portata aria minima                                     | m <sup>3</sup> /h | 640        | 850        | 1275         | 1785         | 2800         |
| Pressione statica utile                                 | Pa                | 248        | 218        | 233          | 163          | 273          |
| Potenza assorbita totale ventilatore                    | kW                | 0,37       | 0,42       | 0,51         | 0,62         | 1,25         |
| Corrente assorbita totale ventilatore                   | A                 | 2,4        | 2,4        | 3,6          | 3,6          | 6,6          |

(1) Aria di ripresa 26 °C 50%; Aria esterna 34 °C 50%.

(2) Aria di ripresa 20 °C 50%; Aria esterna -5 °C 80%.

(3) La carica riportata in tabella è un valore stimato e preliminare. Il valore finale della carica di refrigerante è riportato nella targhetta tecnica dell'unità. Per maggiori informazioni contattare sede.

## Dimensioni



|                          |    | URX07CF | URX10CF | URX15CF | URX21CF | URX33CF |
|--------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |         |         |         |         |         |
| A                        | mm | 450     | 450     | 550     | 550     | 600     |
| B                        | mm | 1300    | 1300    | 1500    | 1500    | 1600    |
| C                        | mm | 1500    | 1500    | 1800    | 1800    | 1800    |
| Peso a vuoto             | kg | 205     | 218     | 272     | 298     | 328     |

# URHE-CF

RECUPERATORI DI CALORE

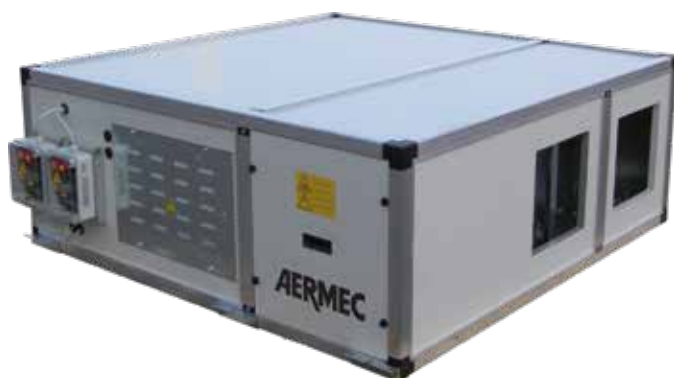
CON POMPA DI CALORE INTEGRATA

PORTATE D'ARIA DA 1.000 A 3.300m<sup>3</sup>/h

**Le unità URHE-CF offrono la massima efficienza grazie alla combinazione tra un recuperatore di calore a piastre a flussi incrociati ad alto rendimento e un circuito frigorifero in pompa di calore con refrigerante R410A.**

Il recuperatore ad alta efficienza consente di ridurre significativamente il tempo di funzionamento del circuito frigorifero durante l'anno, contribuendo a un notevole risparmio energetico e a costi di esercizio contenuti.

**Compatte e versatili, le URHE-CF si installano facilmente anche a controsoffitto e garantiscono un'eccellente accessibilità a tutti i componenti interni per una manutenzione rapida e agevole.**



Vedi tutte le caratteristiche

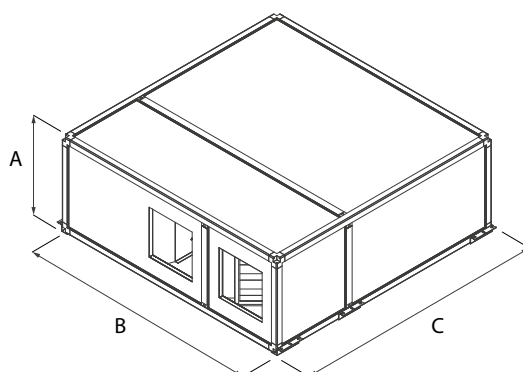
## Dati tecnici

|   |      | URHE10CF   | URHE15CF   | URHE25CF     | URHE33CF     |
|---|------|------------|------------|--------------|--------------|
| <b>Recuperatore</b>                                     |      |            |            |              |              |
| Alimentazione   |      | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 400V~3N 50Hz | 400V~3N 50Hz |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b>                |      |            |            |              |              |
| Potenza frigorifera totale (recuperatore + compressore) | kW   | 6,6        | 8,7        | 13,8         | 19,8         |
| Potenza frigorifera disponibile                         | kW   | 1,8        | 3,1        | 3,3          | 5,4          |
| Potenza frigorifera recuperata                          | kW   | 2,2        | 3,2        | 4,5          | 5,8          |
| Efficienza termica estiva                               | %    | 82,0       | 80,0       | 68,0         | 65,0         |
| Potenza assorbita totale                                | kW   | 2,60       | 2,90       | 5,10         | 6,50         |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>                 |      |            |            |              |              |
| Potenza termica totale (recuperatore + compressore)     | kW   | 10,9       | 14,2       | 24,8         | 33,1         |
| Potenza termica disponibile                             | kW   | 2,8        | 2,9        | 3,9          | 7,0          |
| Potenza termica recuperata                              | kW   | 3,6        | 10,0       | 15,3         | 19,6         |
| Efficienza termica invernale                            | %    | 82,0       | 80,0       | 73,0         | 71,0         |
| Potenza assorbita totale                                | kW   | 2,20       | 2,40       | 4,20         | 4,90         |
| <b>Compressore</b>                                      |      |            |            |              |              |
| Numero  | n°   | 1          | 1          | 1            | 1            |
| Refrigerante  | tipo | R410A      | R410A      | R410A        | R410A        |
| <b>Ventilatore di mandata</b>                           |      |            |            |              |              |
| Tipo  | tipo | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo   | Centrifugo   |
| Numero  | n°   | 1          | 1          | 1            | 1            |
| Portata aria nominale                                   | m³/h | 1000       | 1500       | 2500         | 3300         |
| Portata aria minima                                     | m³/h | 800        | 1100       | 2000         | 2500         |
| Pressione statica utile                                 | Pa   | 320        | 245        | 140          | 220          |
| Potenza assorbita totale ventilatore                    | kW   | 0,42       | 0,46       | 1,10         | 1,10         |
| Corrente assorbita totale ventilatore                   | A    | 3,1        | 3,1        | 5,3          | 5,3          |
| <b>Ventilatore di ripresa</b>                           |      |            |            |              |              |
| Tipo  | tipo | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo   | Centrifugo   |
| Numero  | n°   | 1          | 1          | 1            | 1            |
| Portata aria nominale                                   | m³/h | 1000       | 1500       | 2500         | 3300         |
| Portata aria minima                                     | m³/h | 800        | 1100       | 2000         | 2500         |
| Pressione statica utile                                 | Pa   | 320        | 245        | 140          | 220          |
| Potenza assorbita totale ventilatore                    | kW   | 0,42       | 0,46       | 1,10         | 1,10         |
| Corrente assorbita totale ventilatore                   | A    | 3,1        | 3,1        | 5,3          | 5,3          |

(1) Aria di ripresa 26 °C 50%; Aria esterna 34 °C 50%.

(2) Aria di ripresa 20 °C 50%; Aria esterna -5 °C 80%.

## Dimensioni



|                          |    | URHE10CF | URHE15CF | URHE25CF | URHE33CF |
|--------------------------|----|----------|----------|----------|----------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |          |          |          |          |
| A                        | mm | 580      | 580      | 580      | 580      |
| B                        | mm | 1640     | 1640     | 1640     | 1970     |
| C                        | mm | 1500     | 1500     | 1990     | 2310     |
| Peso a vuoto             | kg | 300      | 310      | 373      | 410      |

# ERSR

RECUPERATORI DI CALORE

PORTATE D'ARIA DA 1.000 A 30.000 m<sup>3</sup>/h

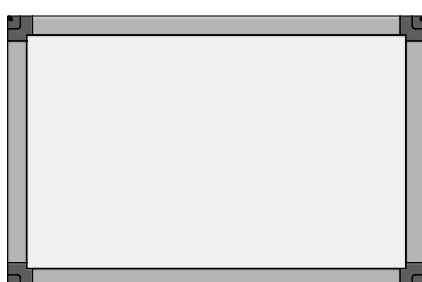
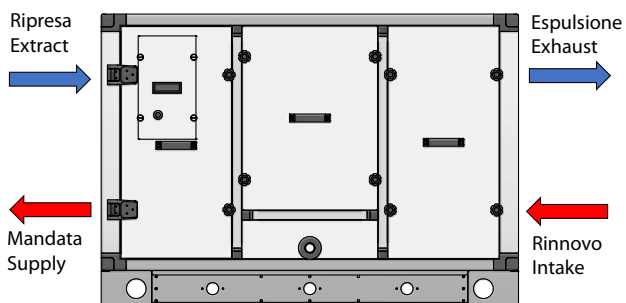
Le unità ERSR sono progettate per offrire prestazioni superiori nella gestione della qualità dell'aria e del comfort termoigrometrico **in ambienti civili.**



Vedi tutte le caratteristiche

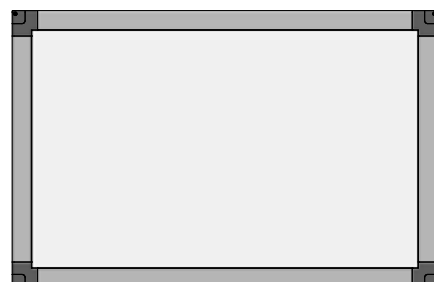
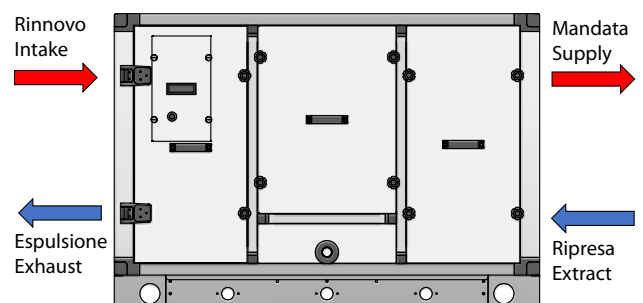
## Configurazioni

ERSR Configurazione orizzontale mandata destra (vista dall'alto)



Lato Attacchi / Connection Side  
Lato Ispezioni / Access Side

ERSR Configurazione orizzontale mandata sinistra (vista dall'alto)



Lato Attacchi / Connection Side  
Lato Ispezioni / Access Side

## Dati tecnici

| Taglia   |          | 07  | 09     | 12     | 15     | 17     | 21     | 24     |
|--|----------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Recuperatore</b>  |          |   |        |        |        |        |        |        |
| Alimentazione  |          | 400V 3N ~ 50Hz                                |        |        |        |        |        |        |
| Tipologia unità  |          | UVNR (unità di ventilazione Non Residenziale) |        |        |        |        |        |        |
| Tipologia sistema di recupero calore   | tipo/n°  |   |        |        |        |        |        |        |
| Potenza termica recuperata (EN308) (1)   | kW       | 5,8   | 10,3   | 19,4   | 31,4   | 41,3   | 64,3   | 85,0   |
| Efficienza termica a secco (2)   | %        | 79,0  | 78,9   | 78,3   | 78,8   | 78,9   | 78,5   | 78,7   |
| <b>Informazioni secondo quanto previsto dall'Allegato V del Regolamento EU n.1253/2014</b> |          |   |        |        |        |        |        |        |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/s     | 0,31  | 0,54   | 1,03   | 1,65   | 2,17   | 3,39   | 4,47   |
| Portata aria nominale mandata / ripresa  | m³/h     | 1100  | 1950   | 3700   | 5950   | 7800   | 12200  | 16100  |
| Portata aria minima  | m³/h     | -   | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| <b>Ventilatori (3)</b>   |          |   |        |        |        |        |        |        |
| Azionamento  | tipo     | Segnale analogico su ventilatore EC           |        |        |        |        |        |        |
| Tipo   | tipo     | Plug-fan                                      |        |        |        |        |        |        |
| Numero   | n°       | 1   | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| Potenza elettrica assorbita mandata  | kW       | 0,27  | 0,48   | 0,85   | 1,31   | 1,90   | 2,20   | 2,80   |
| Potenza elettrica assorbita ripresa  | kW       | 0,27  | 0,48   | 0,86   | 1,30   | 1,90   | 2,20   | 2,80   |
| Potenza elettrica assorbita totale   | kW       | 0,84  | 2,04   | 6,10   | 8,78   | 10,20  | 22,37  | 30,37  |
| SFP int.   | W/(m³/s) | 1061,00                                       | 994,00 | 927,00 | 733,00 | 669,00 | 778,00 | 759,00 |
| SFP int. lim. 2018   | W/(m³/s) | 1141  | 1106   | 1033   | 942    | 887    | 886    | 887    |
| Velocità frontale filtri   | m/s      | 1,8   | 1,9    | 1,8    | 1,8    | 1,8    | 1,6    | 1,7    |
| Pressione esterna nominale Δps est. (3)  | Pa       | 100   | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| Pressione statica utile mandata  | Pa       | 360   | 520    | 1000   | 1100   | 900    | 1440   | 1500   |
| Pressione statica utile ripresa  | Pa       | 360   | 520    | 1000   | 1100   | 900    | 1440   | 1500   |
| Caduta di pressione interna mandata Δps int.   | Pa       | 269   | 262    | 276    | 222    | 216    | 240    | 241    |
| Caduta di pressione interna ripresa Δps int.   | Pa       | 272   | 265    | 280    | 225    | 219    | 243    | 244    |
| Efficienza statica ventilatori (4)   | %        | 64,5  | 65,5   | 62,8   | 64,1   | 67,2   | 64,7   | 65,8   |
| Trafilamento interno (5)   | %        | < 3   | < 3    | < 3    | < 3    | < 3    | < 3    | < 3    |
| Trafilamento esterno   | %        | 0,2   | 0,2    | 0,1    | 0,1    | 0,1    | 0,1    | 0,1    |

(1) Aria espulsa: Tbs = 25°C; Tbu < 14°C; Aria rinnovo: Tbs = 5°C.

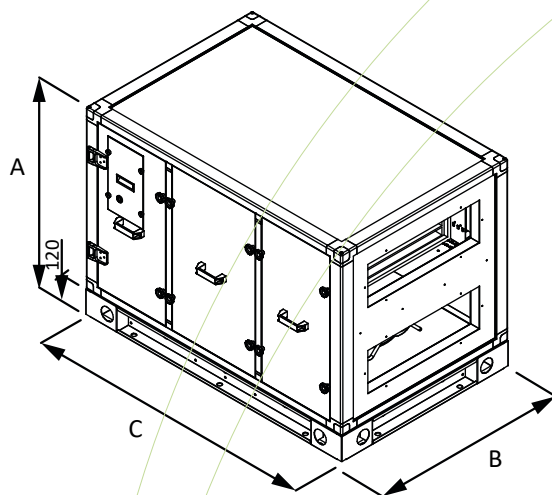
(2) Rapporto tra il guadagno termico dell'aria di immissione e la perdita termica dell'aria di espulsione, entrambi riferiti alla temperatura esterna, misurati in condizioni di riferimento asciutte, con flusso di massa bilanciato e una differenza termica dell'aria interna/esterna di 20K, escluso il guadagno termico generato dai motori dei ventilatori e dal trafilamento interno.

(3) Prestazioni riferite ai filtri puliti

(4) Come da regolamento EU 327/2011

(5) Prova di trafilamento esterno eseguita a +400 Pa e -400 Pa; Prova di trafilamento interno eseguita a 250 Pa

## Dimensioni



| Taglia                   |    | 07   | 09   | 12   | 15   | 17   | 21   | 24   |
|--------------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |      |      |      |      |      |      |      |
| A                        | mm | 965  | 1285 | 1445 | 1765 | 2085 | 2405 | 2725 |
| B                        | mm | 895  | 1005 | 1375 | 1695 | 1855 | 2335 | 2665 |
| C                        | mm | 1375 | 1535 | 2045 | 2365 | 2365 | 3005 | 3005 |
| Peso a vuoto             | kg | 240  | 340  | 570  | 820  | 1010 | 1610 | 1980 |



# 4 TERMOVENTILANTI

## Applicazioni per il settore terziario

Le unità termoventilanti rappresentano la **soluzione ideale per garantire il massimo comfort ambientale in qualsiasi contesto, sia residenziale che commerciale o industriale**. Progettate per riscaldare, raffrescare e distribuire uniformemente l'aria negli ambienti, queste unità combinano efficienza, silenziosità e rapidità di risposta.

Disponibili in diverse configurazioni (orizzontali, verticali, canalizzabili), si integrano facilmente in qualsiasi impianto HVAC, offrendo soluzioni personalizzate per ogni applicazione.

- **filtrazione**
- **controllo termoigrometrico**
- **controllo della qualità dell'aria.**





# TVS

UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 800 A 5.200 m<sup>3</sup>/h

**Unità Termoventilante Canalizzabile ad Alte Prestazioni.** Progettata per garantire elevate prevalenze in ambienti di piccole e medie dimensioni, assicurando comfort e flessibilità d'installazione.

Adatta di serie a impianti a 2 tubi, può essere facilmente configurata per sistemi a 4 tubi grazie alla batteria secondaria ad acqua (accessorio), installabile direttamente all'interno dell'unità.

**Disponibile per installazione orizzontale in controsoffitto o verticale a parete,** TVS si adatta perfettamente a ogni esigenza impiantistica, con prestazioni affidabili e design compatto.



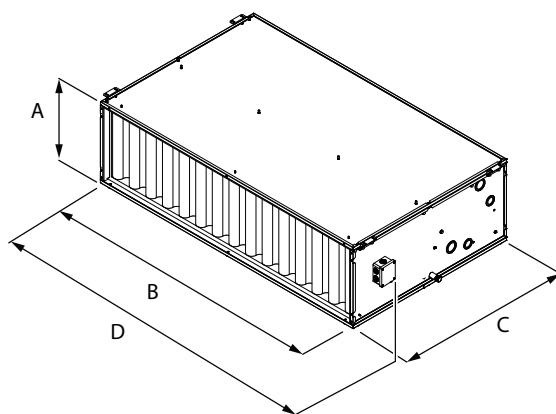
Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

|   |       | TVS084     | TVS154     | TVS204     | TVS274     | TVS344     | TVS404     | TVS524     |
|---|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C - Batteria principale Impianto 2 tubi (1)</b> |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Potenza termica   | kW    | 10,50      | 18,80      | 25,10      | 31,90      | 41,40      | 54,20      | 66,40      |
| Portata acqua   | l/h   | 901        | 1615       | 2157       | 2738       | 3557       | 4659       | 5705       |
| Perdita di carico   | kPa   | 26         | 25         | 37         | 23         | 41         | 38         | 55         |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 45 °C / 40 °C - Batteria principale Impianto 2 tubi (2)</b> |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Potenza termica   | kW    | 5,20       | 9,30       | 12,40      | 15,80      | 20,50      | 26,80      | 32,70      |
| Portata acqua   | l/h   | 896        | 1600       | 2139       | 2718       | 3525       | 4610       | 5640       |
| Perdita di carico   | kPa   | 28         | 27         | 40         | 24         | 44         | 40         | 58         |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 65 °C / 55 °C - Batteria secondaria Impianto 4 tubi (3)</b> |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Potenza termica   | kW    | 4,40       | 8,10       | 14,40      | 18,40      | 23,60      | 28,30      | 32,90      |
| Portata acqua   | l/h   | 380        | 697        | 1235       | 1579       | 2031       | 2433       | 2828       |
| Perdita di carico   | kPa   | 6          | 26         | 18         | 20         | 32         | 19         | 25         |
| <b>Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C - Batteria principale Impianto 2 tubi (4)</b> |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Potenza frigorifera   | kW    | 4,40       | 7,70       | 10,90      | 13,20      | 17,90      | 23,20      | 27,80      |
| Potenza frigorifera sensibile   | kW    | 3,30       | 6,00       | 8,20       | 10,40      | 13,60      | 17,10      | 20,70      |
| Portata acqua   | l/h   | 753        | 1322       | 1870       | 2266       | 3078       | 3979       | 4766       |
| Perdita di carico   | kPa   | 22         | 20         | 33         | 20         | 36         | 34         | 46         |
| <b>Ventilatore</b>  |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Tipo  | tipo  | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo | Centrifugo |
| Motore ventilatore  | tipo  | EC         | EC         | EC         | EC         | EC         | EC         | EC         |
| Numero  | n°    | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2          | 2          |
| Portata aria nominale   | m³/h  | 800        | 1500       | 2000       | 2600       | 3400       | 4000       | 5200       |
| Pressione statica utile nominale  | Pa    | 150        | 150        | 200        | 200        | 200        | 200        | 200        |
| <b>Dati sonori (7)</b>  |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Livello di potenza sonora (inlet + radiated)  | dB(A) | 66,0       | 68,0       | 77,0       | 77,0       | 78,0       | 80,0       | 80,0       |
| Livello di potenza sonora (outlet)  | dB(A) | 66,0       | 68,0       | 74,0       | 76,0       | 74,0       | 77,0       | 78,0       |
| <b>Alimentazione</b>  |       |            |            |            |            |            |            |            |
| Alimentazione   |       | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  | 230V~50Hz  |

- (1) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 70 °C / 60 °C  
 (2) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 45 °C / 40 °C  
 (3) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 65 °C / 55 °C  
 (4) Aria ambiente 27 °C b.s.47% U.R.; Acqua (in/out) 7 °C/12 °C

## Dimensioni



### Unità per installazione orizzontale

|                          |    | TVS084 | TVS086 | TVS154 | TVS156 | TVS204 | TVS206 | TVS274 | TVS276 | TVS344 | TVS346 | TVS404 | TVS406 | TVS524 | TVS526 |
|--------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| A                        | mm | 300    | 300    | 300    | 300    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    |
| B                        | mm | 700    | 700    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   | 1400   | 1400   | 1400   | 1400   | 2000   | 2000   | 2000   | 2000   |
| C                        | mm | 700    | 700    | 700    | 700    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    |
| D                        | mm | 770    | 770    | 1070   | 1070   | 1070   | 1070   | 1470   | 1470   | 1470   | 1470   | 2070   | 2070   | 2070   | 2070   |
| Peso netto               | kg | 27,0   | 28,0   | 42,0   | 44,0   | 56,0   | 59,0   | 79,0   | 83,0   | 89,0   | 94,0   | 119,0  | 125,0  | 120,0  | 126,0  |

# TVH

UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 800 A 5.200 m<sup>3</sup>/h

**Unità Termoventilante Canalizzabile ad Alte Prestazioni.** Progettata per garantire elevate prevalenze in ambienti di piccole e medie dimensioni, assicurando comfort e flessibilità d'installazione.

Adatta di serie a impianti a 2 tubi, può essere facilmente configurata per sistemi a 4 tubi grazie alla batteria secondaria ad acqua (accessorio), installabile direttamente all'interno dell'unità.

**Disponibile per installazione solo orizzontale.**



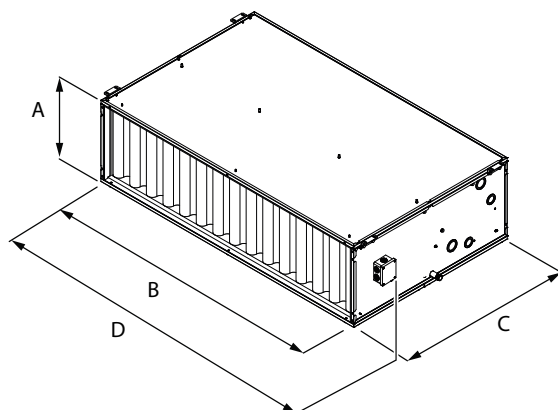
Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

|   |       | TVH084    | TVH154    | TVH204    | TVH274    | TVH344    | TVH404    | TVH524    |
|---|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C - Batteria principale Impianto 2 tubi (1)</b> |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Potenza termica   | kW    | 11,60     | 20,80     | 28,50     | 36,60     | 47,10     | 60,30     | 73,90     |
| Portata acqua   | l/h   | 994       | 1787      | 2454      | 3150      | 4054      | 5189      | 6353      |
| Perdita di carico   | kPa   | 31        | 31        | 48        | 31        | 53        | 42        | 60        |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 45 °C / 40 °C - Batteria principale Impianto 2 tubi (2)</b> |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Potenza termica   | kW    | 5,70      | 10,30     | 14,10     | 18,20     | 23,40     | 29,80     | 36,50     |
| Portata acqua   | l/h   | 985       | 1769      | 2431      | 3123      | 4017      | 5125      | 6270      |
| Perdita di carico   | kPa   | 33        | 32        | 51        | 33        | 56        | 45        | 64        |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 65 °C / 55 °C - Batteria secondaria Impianto 4 tubi (3)</b> |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Potenza termica   | kW    | 4,40      | 8,10      | 14,40     | 18,40     | 23,60     | 28,30     | 32,90     |
| Portata acqua   | l/h   | 380       | 697       | 1235      | 1579      | 2031      | 2433      | 2828      |
| Perdita di carico   | kPa   | 6         | 26        | 18        | 20        | 32        | 19        | 25        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C - Batteria principale Impianto 2 tubi (4)</b> |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Potenza frigorifera   | kW    | 4,70      | 8,30      | 11,90     | 14,30     | 19,30     | 24,90     | 29,30     |
| Potenza frigorifera sensibile   | kW    | 3,50      | 6,20      | 8,50      | 10,80     | 14,10     | 17,60     | 21,40     |
| Portata acqua   | l/h   | 815       | 1422      | 2038      | 2447      | 3316      | 4267      | 5032      |
| Perdita di carico   | kPa   | 27        | 25        | 41        | 23        | 44        | 38        | 51        |
| <b>Ventilatore</b>  |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Tipo  | tipo  | Plug Fan  | Plug Fan  | Plug Fan  | Plug Fan  | Plug Fan  | Plug Fan  | Plug Fan  |
| Motore ventilatore  | tipo  | EC        | EC        | EC        | EC        | EC        | EC        | EC        |
| Numero  | n°    | 1         | 2         | 1         | 1         | 2         | 2         | 2         |
| Portata aria nominale   | m³/h  | 800       | 1500      | 2000      | 2600      | 3400      | 4000      | 5200      |
| Pressione statica utile nominale  | Pa    | 150       | 150       | 200       | 200       | 200       | 200       | 200       |
| Pressione statica utile massima (2 tubi) (5)  | Pa    | 202       | 232       | 438       | 536       | 540       | 443       | 521       |
| Pressione statica utile massima (4 tubi) (5)  | Pa    | 183       | 207       | 408       | 512       | 502       | 417       | 482       |
| Potenza assorbita (2 tubi) (6)  | W     | 151       | 287       | 313       | 491       | 533       | 620       | 1006      |
| Potenza assorbita (4 tubi) (6)  | W     | 159       | 305       | 335       | 511       | 581       | 656       | 1074      |
| <b>Dati sonori</b>  |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Livello di potenza sonora (inlet + radiated)  | dB(A) | 74,0      | 74,0      | 70,0      | 76,0      | 72,0      | 73,0      | 79,0      |
| Livello di potenza sonora (outlet)  | dB(A) | 72,0      | 75,0      | 72,0      | 78,0      | 73,0      | 75,0      | 81,0      |
| <b>Alimentazione</b>  |       |           |           |           |           |           |           |           |
| Alimentazione   |       | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz | 230V~50Hz |

- (1) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 70 °C / 60 °C  
 (2) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 45 °C / 40 °C  
 (3) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 65 °C / 55 °C  
 (4) Aria ambiente 27 °C b.s. 47% U.R.; Acqua (in/out) 7 °C / 12 °C

## Dimensioni



### Unità per installazione orizzontale

|                          |    | TVS084 | TVS086 | TVS154 | TVS156 | TVS204 | TVS206 | TVS274 | TVS276 | TVS344 | TVS346 | TVS404 | TVS406 | TVS524 | TVS526 |
|--------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| A                        | mm | 300    | 300    | 300    | 300    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    |
| B                        | mm | 700    | 700    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   | 1400   | 1400   | 1400   | 1400   | 2000   | 2000   | 2000   | 2000   |
| C                        | mm | 700    | 700    | 700    | 700    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    |
| D                        | mm | 770    | 770    | 1070   | 1070   | 1070   | 1070   | 1470   | 1470   | 1470   | 1470   | 2070   | 2070   | 2070   | 2070   |
| Peso netto               | kg | 27,0   | 28,0   | 42,0   | 44,0   | 56,0   | 59,0   | 79,0   | 83,0   | 89,0   | 94,0   | 119,0  | 125,0  | 120,0  | 126,0  |

# TS

## UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 810 A 4.225 m<sup>3</sup>/h

### **Unità Termoventilante Canalizzabile**

Soluzione ideale per impianti civili, commerciali e alberghieri di piccole e medie dimensioni. Progettata per l'installazione in controsoffitto, si distingue per il design compatto e il funzionamento silenzioso. La ricca dotazione di accessori assicura la massima flessibilità e la capacità di adattarsi a qualsiasi esigenza impiantistica.



Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

Unità progettata per funzionare con tutta aria di ricircolo o massimo il 10% di aria esterna.

|  | TS13 |   |   | TS16 |   |   | TS23 |   |   | TS34 |   |   | TS36 |   |   | TS43 |   |   |
|--|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
|  | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 |
|  | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H |

### Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C (1)

|                               |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
|-------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|
| Potenza frigorifera           | kW  | 4,39 | 4,65 | 4,85 | 4,44 | 5,21 | 5,81 | 7,18 | 7,65 | 7,98 | 8,59 | 9,20 | 9,61 | 9,40 | 10,08 | 10,52 | 7,14 | 9,35 | 11,11 |
| Potenza frigorifera sensibile | kW  | 3,39 | 3,60 | 3,75 | 3,41 | 3,99 | 4,45 | 5,82 | 6,20 | 6,46 | 6,80 | 7,28 | 7,61 | 7,43 | 7,96  | 8,31  | 5,75 | 7,54 | 8,96  |
| Portata acqua utenza          | l/h | 754  | 800  | 835  | 764  | 896  | 999  | 1235 | 1315 | 1372 | 1478 | 1583 | 1653 | 1617 | 1733  | 1809  | 1227 | 1608 | 1912  |
| Perdita di carico lato utenza | kPa | 17   | 19   | 21   | 6    | 7    | 9    | 20   | 23   | 24   | 20   | 22   | 24   | 13   | 15    | 16    | 10   | 17   | 23    |

### Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C (2)

|                               |     |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Potenza termica               | kW  | 8,89 | 9,43 | 9,83 | 9,75 | 11,34 | 12,61 | 14,14 | 15,04 | 15,67 | 17,71 | 18,92 | 19,76 | 19,36 | 20,71 | 21,60 | 14,24 | 18,33 | 21,67 |
| Portata acqua utenza          | l/h | 780  | 827  | 862  | 856  | 995   | 1106  | 1240  | 1319  | 1375  | 1553  | 1660  | 1733  | 1698  | 1816  | 1894  | 1249  | 1068  | 1900  |
| Perdita di carico lato utenza | kPa | 10   | 12   | 13   | 5    | 7     | 8     | 10    | 12    | 12    | 17    | 19    | 21    | 11    | 13    | 14    | 8     | 13    | 18    |

### Ventilatore

|                         |                   |            |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Portata aria            | m <sup>3</sup> /h | 810        | 877 | 930 | 656 | 803 | 930 | 1316 | 1432 | 1518 | 1376 | 1507 | 1600 | 1376 | 1510 | 1601 | 1170 | 1631 | 2050 |
| Pressione statica utile | Pa                | 68         | 80  | 90  | 27  | 41  | 55  | 77   | 91   | 102  | 62   | 75   | 85   | 33   | 40   | 45   | 37   | 72   | 114  |
| Potenza assorbita       | kW                | 0,1        | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2  | 0,3  | 0,3  | 0,2  | 0,3  | 0,3  | 0,2  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,4  |
| Tipo                    | tipo              | Centrifugo |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Motore ventilatore      | tipo              | On-Off     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Numero                  | n°                | 1          |     |     | 1   |     |     | 2    |      |      | 2    |      |      | 2    |      |      | 2    |      |      |
| Alimentazione           |                   | 230V~50Hz  |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

|  | TS46 |   |   | TS53 |   |   | TS56 |   |   | TS63 |   |   | TS74 |   |   | TS76 |   |   |
|--|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
|  | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 |
|  | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H | L    | M | H |

### Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C (1)

|                               |     |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Potenza frigorifera           | kW  | 8,57 | 11,27 | 13,44 | 8,05 | 11,06 | 13,86 | 9,50 | 13,13 | 16,47 | 8,11 | 12,84 | 16,62 | 17,47 | 20,65 | 21,92 | 19,79 | 23,38 | 24,93 |
| Potenza frigorifera sensibile | kW  | 6,90 | 9,06  | 10,81 | 5,68 | 7,80  | 9,77  | 6,73 | 9,31  | 11,68 | 6,40 | 10,12 | 13,11 | 14,20 | 16,78 | 17,82 | 16,04 | 18,95 | 20,21 |
| Portata acqua utenza          | l/h | 1474 | 1938  | 2311  | 1385 | 1902  | 2384  | 1633 | 2260  | 2833  | 1395 | 2208  | 2858  | 3006  | 3551  | 3771  | 3405  | 4022  | 4289  |
| Perdita di carico lato utenza | kPa | 8    | 13    | 17    | 12   | 21    | 32    | 10   | 18    | 27    | 7    | 16    | 26    | 19    | 25    | 28    | 17    | 23    | 26    |

### Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C (2)

|                               |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Potenza termica               | kW  | 18,17 | 23,45 | 27,83 | 15,55 | 20,82 | 25,89 | 19,63 | 26,43 | 32,90 | 18,32 | 27,78 | 35,61 | 37,33 | 43,80 | 46,45 | 42,00 | 49,25 | 52,44 |
| Portata acqua utenza          | l/h | 1593  | 2056  | 2440  | 1364  | 1826  | 2270  | 1722  | 2321  | 2886  | 1607  | 2436  | 3123  | 3274  | 3841  | 4073  | 3683  | 4319  | 4599  |
| Perdita di carico lato utenza | kPa | 6     | 10    | 14    | 9     | 15    | 22    | 9     | 15    | 22    | 6     | 13    | 21    | 16    | 22    | 24    | 15    | 20    | 22    |

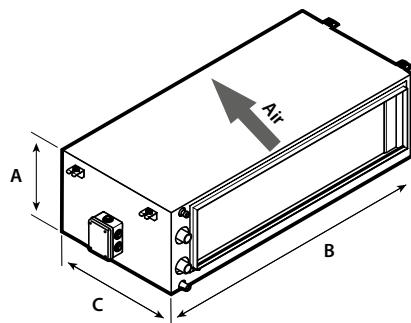
### Ventilatore

|                         |                   |            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Portata aria            | m <sup>3</sup> /h | 1173       | 1642 | 2076 | 1211 | 1775 | 2387 | 1202 | 1777 | 2391 | 1493 | 2570 | 3599 | 3117 | 3869 | 4200 | 3119 | 3869 | 4225 |
| Pressione statica utile | Pa                | 24         | 48   | 76   | 26   | 57   | 104  | 18   | 38   | 69   | 20   | 61   | 120  | 63   | 97   | 115  | 41   | 63   | 75   |
| Potenza assorbita       | kW                | 0,3        | 0,3  | 0,4  | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,3  | 0,4  | 0,6  | 0,7  | 0,8  | 0,8  | 0,7  | 0,8  | 0,8  |
| Tipo                    | tipo              | Centrifugo |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Motore ventilatore      | tipo              | On-Off     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Numero                  | n°                | 2          |      |      | 2    |      |      | 2    |      |      | 2    |      |      | 2    |      |      | 2    |      |      |
| Alimentazione           |                   | 230V~50Hz  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Acqua (in/out) 7 °C/12 °C;

(2) Aria ambiente 20 °C b.s.; Acqua (in/out) 70 °C/60 °C;

## Dimensioni



| TS                       |    | 13  | 16  | 23   | 34   | 36   | 43   | 46   | 53   | 56   | 63   | 74   | 76   |
|--------------------------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| A                        | mm | 295 | 295 | 295  | 295  | 295  | 325  | 325  | 325  | 325  | 375  | 375  | 375  |
| B                        | mm | 645 | 645 | 1000 | 1000 | 1000 | 1100 | 1100 | 1345 | 1345 | 1345 | 1345 | 1345 |
| C                        | mm | 520 | 520 | 520  | 520  | 520  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  |
| Peso a vuoto             | kg | 25  | 27  | 35   | 38   | 42   | 42   | 46   | 48   | 52   | 56   | 61   | 67   |

# TA

## UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 810 A 4.225 m<sup>3</sup>/h

### Unità Termoventilante Canalizzabile

Soluzione ideale per impianti civili, commerciali e alberghieri di piccole e medie dimensioni. Progettata per l'installazione in controsoffitto, si distingue per il design compatto e il funzionamento silenzioso. La ricca dotazione di accessori assicura la massima flessibilità e la capacità di adattarsi a qualsiasi esigenza impiantistica.



Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

Unità progettata per funzionare con tutta aria di riciclo o massimo il 10 % di aria esterna.

Versioni H/V

|   | TA09H4            | TA09V4     | TA11H4 | TA11V4 | TA15H4 | TA15V4 | TA19H4 | TA19V4 | TA24H4 | TA24V4 | TA33H4 | TA33V4 | TA40H4 | TA40V4 | TA50H4 | TA50V4 |       |
|---|-------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| <b>Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C - Impianto 2 tubi (1)</b> |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Potenza frigorifera   | kW                | 4,20       | 4,20   | 5,70   | 5,70   | 8,70   | 8,70   | 12,40  | 12,40  | 17,30  | 17,30  | 21,70  | 21,70  | 27,20  | 27,20  | 33,50  | 33,50 |
| Potenza frigorifera sensibile   | kW                | 3,50       | 3,50   | 4,20   | 4,20   | 6,20   | 6,20   | 8,30   | 8,30   | 11,20  | 11,20  | 14,30  | 14,30  | 18,00  | 18,00  | 20,90  | 20,90 |
| Portata acqua   | l/h               | 722        | 722    | 980    | 980    | 1496   | 1496   | 2132   | 2132   | 2975   | 2975   | 3732   | 3732   | 4678   | 4678   | 5761   | 5761  |
| Perdita di carico   | kPa               | 6          | 6      | 6      | 6      | 7      | 7      | 12     | 12     | 16     | 16     | 23     | 23     | 11     | 11     | 31     | 31    |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C - Impianto 2 tubi (2)</b> |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Potenza termica   | kW                | 10,40      | 10,40  | 13,30  | 13,30  | 19,10  | 19,10  | 24,70  | 24,70  | 34,10  | 34,10  | 41,90  | 41,90  | 52,80  | 52,80  | 58,30  | 58,30 |
| Portata acqua   | l/h               | 894        | 894    | 1139   | 1139   | 1642   | 1642   | 2124   | 2124   | 2932   | 2932   | 3603   | 3603   | 4538   | 4538   | 5013   | 5013  |
| Perdita di carico   | kPa               | 5          | 5      | 8      | 8      | 7      | 7      | 10     | 10     | 13     | 13     | 19     | 19     | 10     | 10     | 22     | 22    |
| <b>Ventilatore</b>  |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Tipo  | tipo              | Centrifugo |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Numero  | n°                | 1          | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |       |
| Portata aria  | m <sup>3</sup> /h | 800        | 800    | 1100   | 1100   | 1500   | 1500   | 1900   | 1900   | 2400   | 2400   | 3300   | 3300   | 4000   | 4000   | 5000   | 5000  |
| Pressione statica utile   | Pa                | 145        | 145    | 290    | 290    | 176    | 176    | 240    | 240    | 211    | 211    | 245    | 245    | 248    | 248    | 153    | 153   |
| Potenza assorbita   | kW                | 0,25       |        | 0,31   |        | 0,38   |        | 0,61   |        | 0,83   |        | 0,81   |        | 0,98   |        | 1,28   |       |
| <b>Alimentazione</b>  |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| Alimentazione   |                   | 230V~50Hz  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Acqua (in/out) 7 °C/12 °C;

(2) Acqua (in/out) 70 °C/60 °C;

## Dati tecnici

Unità progettata per funzionare con tutta aria di ricircolo o massimo il 10% di aria esterna.

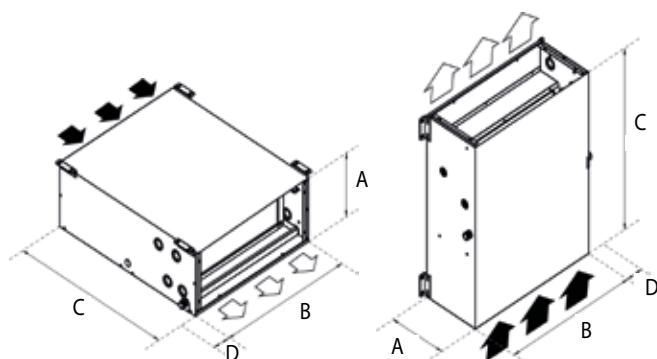
Versioni H/V

|   |                   | TA09H6     | TA09V6 | TA11H6 | TA11V6 | TA15H6 | TA15V6 | TA19H6 | TA19V6 | TA24H6 | TA24V6 | TA33H6 | TA33V6 | TA40H6 | TA40V6 | TA50H6 | TA50V6 |  |
|---|-------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| <b>Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C - Impianto 2 tubi (1)</b> |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Potenza frigorifera   | kW                | 5,10       | 5,10   | 6,70   | 6,70   | 11,70  | 11,70  | 15,50  | 15,50  | 20,60  | 20,60  | 26,30  | 26,30  | 33,50  | 33,50  | 39,60  | 39,60  |  |
| Potenza frigorifera sensibile   | kW                | 3,40       | 3,40   | 4,70   | 4,70   | 7,50   | 7,50   | 9,80   | 9,80   | 12,80  | 12,80  | 16,60  | 16,60  | 20,90  | 20,90  | 25,00  | 25,00  |  |
| Portata acqua   | l/h               | 868        | 868    | 1152   | 1152   | 2012   | 2012   | 2666   | 2666   | 3543   | 3543   | 4523   | 4523   | 5761   | 5761   | 6810   | 6810   |  |
| Perdita di carico   | kPa               | 4          | 4      | 6      | 6      | 15     | 15     | 29     | 29     | 27     | 27     | 41     | 41     | 31     | 31     | 42     | 42     |  |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C - Impianto 2 tubi (2)</b> |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Potenza termica   | kW                | 11,40      | 11,40  | 14,80  | 14,80  | 21,40  | 21,40  | 27,40  | 27,40  | 35,60  | 35,60  | 46,60  | 46,60  | 58,30  | 58,30  | 72,80  | 72,80  |  |
| Portata acqua   | l/h               | 976        | 976    | 1273   | 1273   | 1838   | 1838   | 2356   | 2356   | 3058   | 3058   | 4005   | 4005   | 5013   | 5013   | 6260   | 6260   |  |
| Perdita di carico   | kPa               | 4          | 4      | 7      | 7      | 16     | 16     | 23     | 23     | 21     | 21     | 34     | 34     | 22     | 22     | 30     | 30     |  |
| <b>Ventilatore</b>  |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Tipo  | tipo              | Centrifugo |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Numero  | n°                | 1          | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |  |
| Portata aria  | m <sup>3</sup> /h | 800        | 800    | 1100   | 1100   | 1500   | 1500   | 1900   | 1900   | 2400   | 2400   | 3300   | 3300   | 4000   | 4000   | 5000   | 5000   |  |
| Pressione statica utile   | Pa                | 131        | 131    | 265    | 265    | 158    | 158    | 224    | 224    | 199    | 199    | 224    | 224    | 234    | 234    | 131    | 131    |  |
| Potenza assorbita   | kW                | 0,25       |        | 0,31   |        | 0,38   |        | 0,61   |        | 0,83   |        | 0,81   |        | 0,98   |        | 1,28   |        |  |
| <b>Alimentazione</b>  |                   |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Alimentazione   |                   | 230V~50Hz  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Acqua (in/out) 7 °C/12 °C;

(2) Acqua (in/out) 70 °C/60 °C;

## Dimensioni



### Unità per installazione orizzontale

Unità H

|                          |    | TA09H4 | TA09H6 | TA11H4 | TA11H6 | TA15H4 | TA15H6 | TA19H4 | TA19H6 | TA24H4 | TA24H6 | TA33H4 | TA33H6 | TA40H4 | TA40H6 | TA50H4 | TA50H6 |  |
|--------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| A                        | mm | 300    | 300    | 300    | 300    | 300    | 300    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    |  |
| B                        | mm | 700    | 700    | 700    | 700    | 1050   | 1050   | 1050   | 1050   | 1475   | 1475   | 1475   | 1475   | 2100   | 2100   | 2100   | 2100   |  |
| C                        | mm | 700    | 700    | 700    | 700    | 700    | 700    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |  |
| D                        | mm | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     |  |

### Unità per installazione verticale

Unità V

|                          |    | TA09V4 | TA09V6 | TA11V4 | TA11V6 | TA11VE | TA15V4 | TA15V6 | TA19V4 | TA19V6 | TA24V4 | TA24V6 | TA33V4 | TA33V6 | TA40V4 | TA40V6 | TA50V4 | TA50V6 |
|--------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| A                        | mm | 300    | 300    | 300    | 300    | 300    | 300    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    | 390    |
| B                        | mm | 700    | 700    | 700    | 700    | 700    | 1050   | 1050   | 1050   | 1050   | 1475   | 1475   | 1475   | 1475   | 2100   | 2100   | 2100   | 2100   |
| C                        | mm | 700    | 700    | 700    | 700    | 700    | 700    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 850    | 1000   | 1000   | 1000   | 1000   |
| D                        | mm | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     | 82     |

# TN

UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

PORTATE D'ARIA DA 3.000 A 23.000 m<sup>3</sup>/h

**Soluzione compatta ideale nei casi in cui siano richiesti solo filtrazione, raffreddamento e/o riscaldamento.**

Adatte ad applicazioni civili, commerciali, industriali e alberghiere, si installano in configurazione orizzontale o verticale.

Caratterizzate da bassa rumorosità, versatilità d'uso e ampia disponibilità di accessori.

**Disponibili con ventilatori plug fan EC inverter o centrifughi a trasmissione con motore AC.**



Vedi tutte le caratteristiche

## Dati tecnici

### TN 1÷8 - Con batteria ad acqua a 4 ranghi

| Taglia  |    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     |
|---|----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C (1)</b>                             |    |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera   | kW | 15,6 | 21,3 | 29,1 | 38,1 | 44,8  | 56,7  | 74,7  | 96,4  |
| Potenza frigorifera sensibile   | kW | 10,7 | 14,7 | 20,1 | 26,2 | 33,3  | 41,7  | 55,1  | 70,9  |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C (2)</b>                             |    |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Potenza termica   | kW | 40,0 | 54,5 | 74,9 | 97,6 | 131,1 | 162,9 | 216,1 | 277,3 |
| <b>Prestazioni in riscaldamento con batteria aggiuntiva per impianto a 4 tubi</b> |    |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 2 ranghi                                  | kW | 25,2 | 34,0 | 46,8 | 61,5 | 84,4  | 103,8 | 138,0 | 178,5 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 3 ranghi                                  | kW | 33,5 | 45,6 | 62,7 | 82,0 | 110,8 | 137,3 | 182,5 | 234,4 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 4 ranghi                                  | kW | 40,0 | 54,5 | 74,9 | 97,6 | 131,1 | 162,9 | 216,1 | 277,3 |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 45 °C / 40 °C (3)</b>                             |    |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Potenza termica   | kW | 23,4 | 31,9 | 43,7 | 57,0 | 76,3  | 94,8  | 125,8 | 161,4 |
| <b>Prestazioni in riscaldamento con batteria aggiuntiva per impianto a 4 tubi</b> |    |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 2 ranghi                                  | kW | 14,7 | 19,8 | 27,3 | 36,0 | 49,0  | 60,3  | 80,1  | 103,8 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 3 ranghi                                  | kW | 19,6 | 26,6 | 36,6 | 47,9 | 64,4  | 79,8  | 106,1 | 136,3 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 4 ranghi                                  | kW | 23,4 | 31,9 | 43,7 | 57,0 | 76,3  | 94,8  | 125,8 | 161,4 |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Acqua (in/out) 7 °C/12 °C;

(2) Aria ambiente 10 °C b.s.; Acqua (in/out) 70 °C/60 °C;

(3) Aria ambiente 10 °C b.s.; Acqua (in/out) 45 °C/40 °C;

### TN 1÷8 - Con batteria ad acqua a 6 ranghi

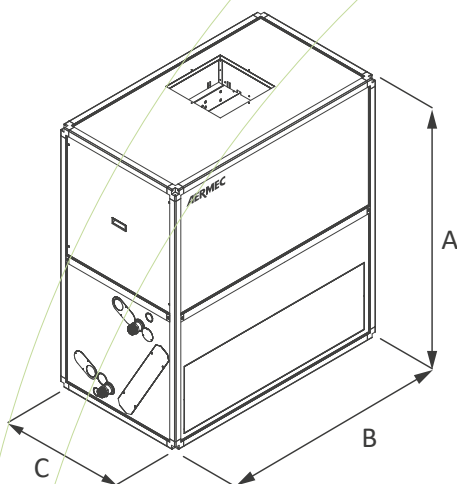
| Taglia  |    | 1    | 2    | 3    | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |
|---|----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Prestazioni in raffreddamento 7 °C / 12 °C (1)</b>                             |    |      |      |      |       |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera   | kW | 20,0 | 27,4 | 37,7 | 49,2  | 58,3  | 74,5  | 98,9  | 127,8 |
| Potenza frigorifera sensibile   | kW | 13,4 | 18,3 | 25,2 | 32,8  | 41,1  | 51,8  | 68,8  | 88,5  |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 70 °C / 60 °C (2)</b>                             |    |      |      |      |       |       |       |       |       |
| Potenza termica   | kW | 48,7 | 66,6 | 91,5 | 119,2 | 157,5 | 196,8 | 260,4 | 334,1 |
| <b>Prestazioni in riscaldamento con batteria aggiuntiva per impianto a 4 tubi</b> |    |      |      |      |       |       |       |       |       |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 2 ranghi                                  | kW | 25,2 | 34,0 | 46,8 | 61,5  | 84,4  | 103,8 | 138,0 | 178,5 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 3 ranghi                                  | kW | 33,5 | 45,6 | 62,7 | 82,0  | 110,8 | 137,3 | 182,5 | 234,4 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 4 ranghi                                  | kW | 40,0 | 54,5 | 74,9 | 97,6  | 131,1 | 162,9 | 216,1 | 277,3 |
| <b>Prestazioni in riscaldamento 45 °C / 40 °C (3)</b>                             |    |      |      |      |       |       |       |       |       |
| Potenza termica   | kW | 28,5 | 38,9 | 53,5 | 69,6  | 91,7  | 114,3 | 151,7 | 194,6 |
| <b>Prestazioni in riscaldamento con batteria aggiuntiva per impianto a 4 tubi</b> |    |      |      |      |       |       |       |       |       |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 2 ranghi                                  | kW | 14,7 | 19,8 | 27,3 | 36,0  | 49,0  | 60,3  | 80,1  | 103,8 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 3 ranghi                                  | kW | 19,6 | 26,6 | 36,6 | 47,9  | 64,4  | 79,8  | 106,1 | 136,3 |
| Potenza termica con batteria ad acqua a 4 ranghi                                  | kW | 23,4 | 31,9 | 43,7 | 57,0  | 76,3  | 94,8  | 125,8 | 161,4 |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Acqua (in/out) 7 °C/12 °C;

(2) Aria ambiente 10 °C b.s.; Acqua (in/out) 70 °C/60 °C;

(3) Aria ambiente 10 °C b.s.; Acqua (in/out) 45 °C/40 °C;

## Dimensioni



| Taglia            |    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    |
|-------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni</b> |    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| A                 | mm | 1334 | 1334 | 1497 | 1497 | 1822 | 1822 | 2309 | 2309 |
| B                 | mm | 928  | 1172 | 1334 | 1659 | 1659 | 1984 | 1984 | 2472 |
| C                 | mm | 684  | 684  | 765  | 765  | 928  | 928  | 1172 | 1172 |



# 5 ROOF-TOP

## Applicazioni per il settore terziario

Progettate per **l'installazione sul tetto**, le unità di climatizzazione autonome Rooftop ad alta efficienza si distinguono per la loro **compattezza** e la **facilità d'installazione** che ne fanno la soluzione ideale per applicazioni commerciali e industriali.

Disponibili in **diverse configurazioni**, queste unità possono fungere sia da semplici condizionatori d'aria sia da sistemi avanzati per il trattamento e il controllo della qualità dell'aria interna, integrando in un unico sistema una pompa di calore ad aria e i componenti necessari per gestire le seguenti funzionalità:

- **filtrazione**
- **controllo termoigrometrico**
- **rinnovo dell'aria**
- **recupero energetico sull'aria espulsa**
- **controllo della qualità dell'aria.**





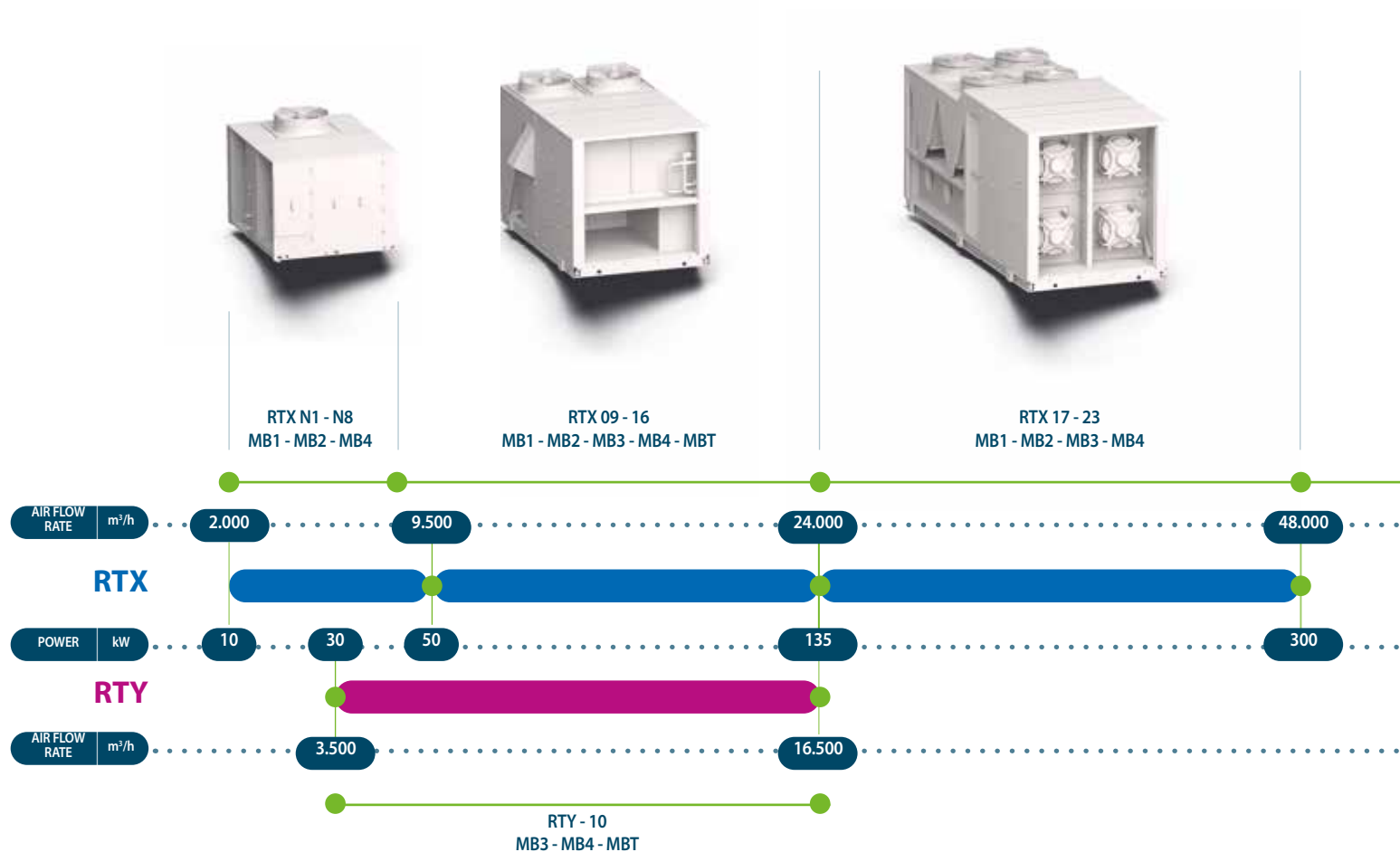


# Una gamma completa

**Unità Rooftop Serie RTX:** per applicazioni a medio affollamento come centri commerciali, con una portata d'aria esterna che non supera il 50%. Disponibile in 23 taglie, tratta portate d'aria da 2.000 a 48.000 m<sup>3</sup>/h e potenze termiche da 10 a 300 kW. Tutte le unità (eccetto le prime 8 taglie) possono essere configurate per solo raffreddamento.

affollamento, come cinema e teatri, con portata d'aria esterna fino all'80%. Disponibile in 10 taglie, copre portate d'aria da 3.500 a 16.500 m<sup>3</sup>/h e potenze termiche da 30 a 135 kW.

**Unità Rooftop Serie RTY:** per applicazioni ad alto



## VANTAGGI

- ✓ **Costi di esercizio ridotti:** grazie a ventilazione avanzata, circuiti frigoriferi ottimizzati e elettronica intelligente.
- ✓ **Struttura compatta e "plug and play":** facilita trasporto e installazione con pre-configurazione in fabbrica e collegamenti standardizzati.
- ✓ **Personalizzazione:** ampia gamma di accessori per soddisfare esigenze specifiche.
- ✓ **Facilità di manutenzione:** accesso agevole ai componenti per interventi ordinari e straordinari.



# Configurazioni disponibili

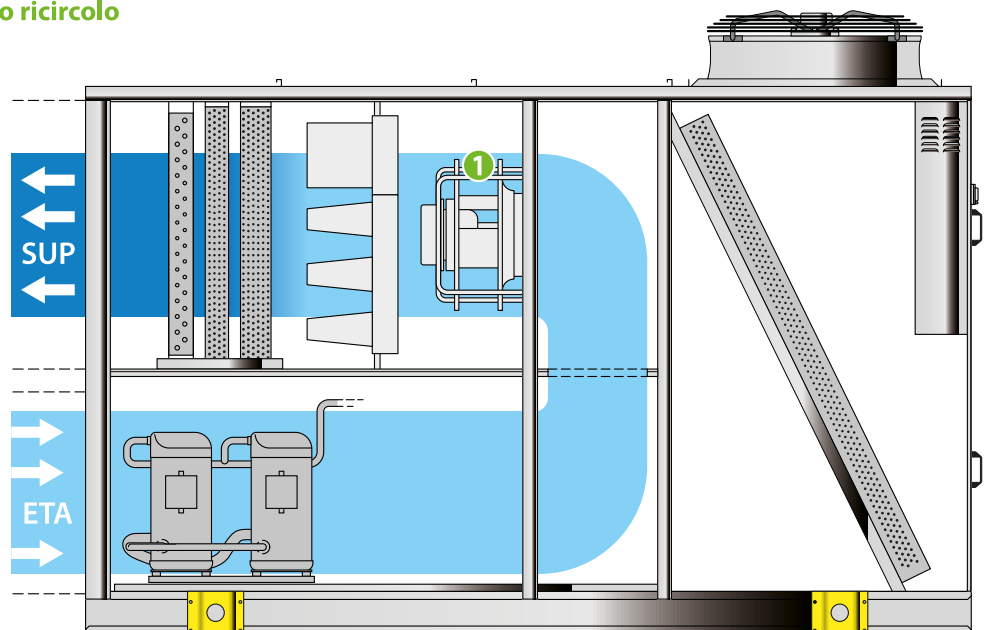
|                              | MB1       | MB2       | MB3                    | MB4                    | MBT                    |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Numero di sezioni ventilanti | 1         | 1         | 2                      | 2                      | 2                      |
| <i>in mandata</i>            | ✓         | ✓         | ✓                      | ✓                      | ✓                      |
| <i>in ripresa</i>            |           |           | ✓                      |                        |                        |
| <i>in espulsione</i>         |           |           |                        | ✓                      | ✓                      |
| Aria di rinnovo              | No        | Sì        | Sì                     | Sì                     | Sì                     |
| Aria di espulsione           | No        | No        | Sì                     | Sì                     | Sì                     |
| Recupero termodinamico       | No        | No        | Sì                     | Sì                     | Sì                     |
| <i>potenziato</i>            |           |           |                        |                        | ✓                      |
| Modelli disponibili          | RTX 01-23 | RTX 01-23 | RTX 09-23<br>RTY 01-10 | RTX 01-23<br>RTY 01-10 | RTX 09-16<br>RTY 01-10 |

## MB1 Unità a tutto ricircolo

Ventilatore di mandata / ripresa

SUP : Aria di mandata

ETA : Aria di ripresa

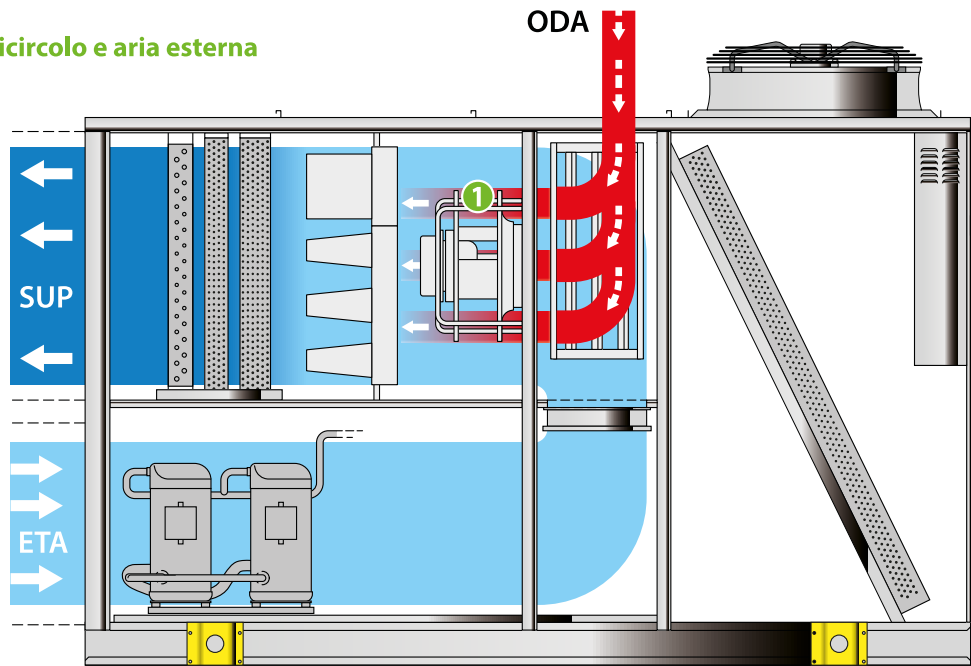


- Unica sezione ventilante interna per la ripresa e la mandata.
- Configurazione adatta alla climatizzazione senza rinnovo d'aria.

## MB2 Unità con ricircolo e aria esterna

1 Ventilatore di mandata / ripresa

SUP : Aria di mandata  
ETA : Aria di ripresa  
ODA : Aria esterna

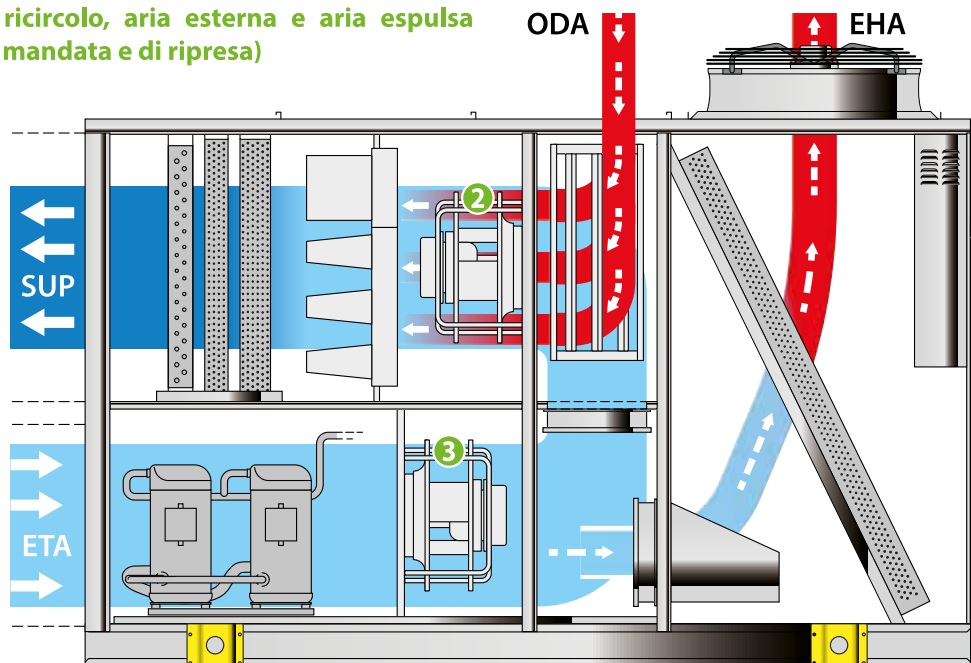


- Unica sezione ventilante interna per la ripresa e la mandata, con serranda di aspirazione per l'aria esterna di rinnovo.
- **Freecooling** e **freeheating totale** (100% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- In presenza di aria esterna, i locali sono mantenuti in **sovrappressione** evitando così contaminazioni dall'esterno.

## MB3 Unità con ricircolo, aria esterna e aria espulsa (sezione di mandata e di ripresa)

2 Ventilatore di mandata  
3 Ventilatore di ripresa

SUP : Aria di mandata  
ETA : Aria di ripresa  
ODA : Aria esterna  
EHA : Aria espulsa



- Una sezione ventilante per la ripresa e una per la mandata, con serranda di aspirazione per l'aria esterna e serranda di espulsione per l'aria estratta.
- **Freecooling** e **freeheating totale** (100% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- **Recupero termodinamico** di energia dell'aria espulsa per aumentare l'efficienza energetica.
- Portate di mandata e ripresa equilibrate: è possibile sbilanciarle per generare una depressione o sovrappressione.

## MB4

Unità con ricircolo, aria esterna e aria espulsa  
(sezione di mandata e di espulsione)

1 Ventilatore di mandata / ripresa

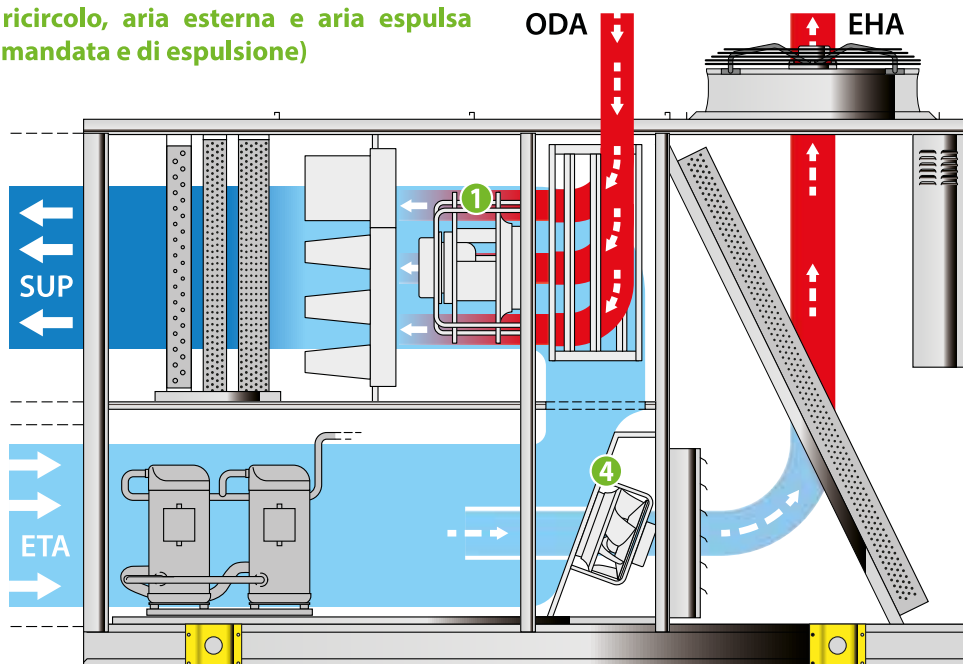
4 Ventilatore di espulsione

SUP : Aria di mandata

ETA : Aria di ripresa

ODA : Aria esterna

EHA : Aria espulsa



- Sezione ventilante per la ripresa e la mandata, con una serranda per l'aspirazione di aria esterna.
- **Sezione ventilante ridotta** per la sola aria di espulsione.
- **Freecooling** e **freeheating parziale** (50% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- **Recupero termodinamico** di energia dell'aria espulsa che attraversa lo scambiatore esterno per aumentare l'efficienza energetica.

## MBT

Unità con ricircolo, aria esterna e aria espulsa  
(sezione di mandata e di espulsione)  
con recupero potenziato

1 Ventilatore di mandata / ripresa

4 Ventilatore di espulsione

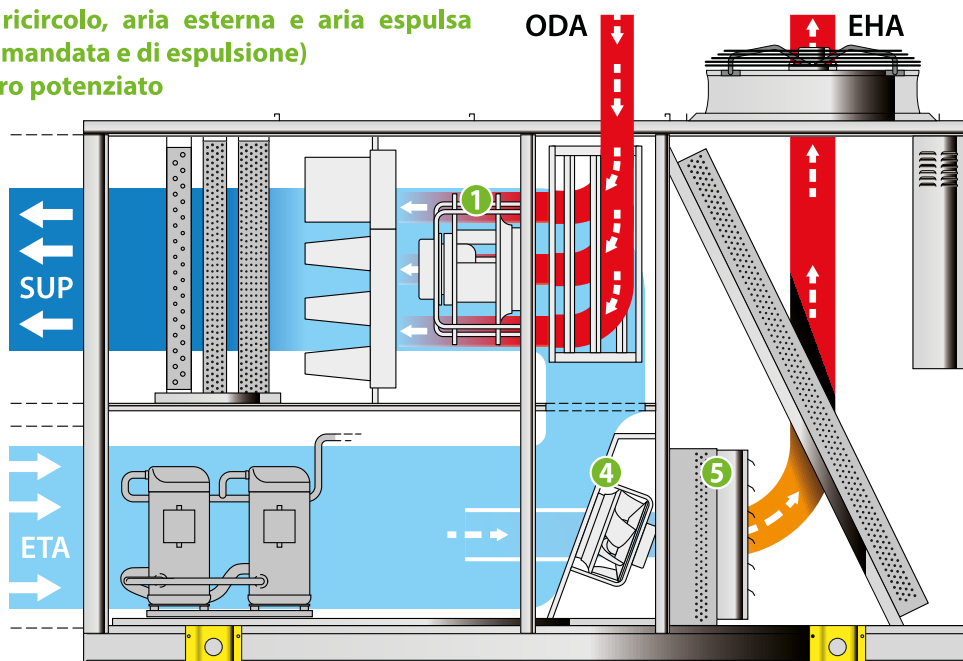
5 Batteria di recupero termodinamico dedicata

SUP : Aria di mandata

ETA : Aria di ripresa

ODA : Aria esterna

EHA : Aria espulsa



- Sezione ventilante per la ripresa e la mandata, con una serranda per l'aspirazione di aria esterna.
- **Sezione ventilante ridotta** per la sola aria di espulsione.
- **Freecooling** e **freeheating parziale** (50% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- **Recupero termodinamico potenziato** dell'aria espulsa che attraversa sia uno scambiatore termico dedicato sia lo scambiatore esterno, per la massima efficienza energetica.



# RTX N1-N8

APPLICAZIONI PER IL SETTORE TERZIARIO

POTENZE FRIGORIFERE DA 13 A 50 kW

Le unità ROOFTOP della serie RTX sono **unità destinate ad applicazioni a medio affollamento come centri commerciali, negozi, uffici, aree produttive** essendo previsto il funzionamento con il 30% di aria esterna ed espulsa (versione MB4).



Vedi tutte le caratteristiche

## Unità Roof-Top per applicazioni a medio affollamento

- **Ampia gamma di potenze frigorifere**
- **Integrazione con aria esterna**
- Versione disponibile: **RTX F** solo raffreddamento.
- Versione disponibile: **RTX H** funzionamento in pompa di calore per raffreddamento e riscaldamento.



✓ **Soluzione versatile**

✓ **Efficienza energetica**

✓ **Flessibilità operativa** con la versione a pompa di calore

## Dati tecnici

| RTX                                      |    | N1    | N2    | N3    | N4    | N5    | N6    | N7    | N8    |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB1</b>               |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera                      | kW | 12,70 | 15,50 | 19,10 | 22,20 | 28,60 | 33,00 | 43,00 | 47,00 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 8,60  | 10,40 | 12,80 | 14,80 | 19,00 | 22,40 | 28,80 | 32,10 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 3,30  | 4,20  | 5,00  | 6,00  | 7,20  | 8,70  | 11,40 | 12,50 |
| EER compressori                          |    | 3,87  | 3,71  | 3,82  | 3,69  | 3,98  | 3,79  | 3,75  | 3,75  |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Potenza termica                          | kW | 13,50 | 16,10 | 19,90 | 23,00 | 29,60 | 34,00 | 44,70 | 48,50 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 3,07  | 3,65  | 4,28  | 5,15  | 6,23  | 6,86  | 9,43  | 10,02 |
| COP compressori                          |    | 4,40  | 4,41  | 4,64  | 4,47  | 4,75  | 4,96  | 4,74  | 4,84  |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| RTX                                      |    | N1    | N2    | N3    | N4    | N5    | N6    | N7    | N8    |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB2</b>               |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera                      | kW | 13,42 | 16,34 | 20,16 | 23,35 | 30,21 | 34,79 | 45,26 | 49,44 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 8,92  | 10,86 | 13,40 | 15,40 | 19,70 | 23,40 | 30,00 | 33,50 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 3,33  | 4,22  | 5,04  | 6,07  | 7,29  | 8,85  | 11,65 | 12,74 |
| EER compressori                          |    | 4,03  | 3,87  | 4,00  | 3,85  | 4,14  | 3,93  | 3,88  | 3,88  |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Potenza termica                          | kW | 13,65 | 16,24 | 20,02 | 23,18 | 29,87 | 34,22 | 45,17 | 48,94 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 2,77  | 3,31  | 3,86  | 4,65  | 5,62  | 6,15  | 8,58  | 9,22  |
| COP compressori                          |    | 4,92  | 4,91  | 5,18  | 4,99  | 5,32  | 5,57  | 5,26  | 5,31  |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| RTX                                      |    | N1    | N2    | N3    | N4    | N5    | N6    | N7    | N8    |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB4</b>               |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera                      | kW | 13,49 | 16,49 | 20,33 | 23,58 | 30,45 | 35,16 | 45,65 | 49,95 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 8,93  | 10,91 | 13,40 | 15,50 | 19,80 | 23,50 | 30,20 | 33,60 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 3,27  | 4,12  | 4,92  | 5,90  | 7,13  | 8,59  | 11,39 | 12,43 |
| EER compressori                          |    | 4,13  | 4,00  | 4,13  | 4,00  | 4,27  | 4,10  | 4,01  | 4,02  |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Potenza termica                          | kW | 14,00 | 16,81 | 20,69 | 24,05 | 30,77 | 35,50 | 46,63 | 50,79 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 2,81  | 3,36  | 3,92  | 4,73  | 5,71  | 6,27  | 8,74  | 9,38  |
| COP compressori                          |    | 4,98  | 5,00  | 5,28  | 5,08  | 5,39  | 5,67  | 5,33  | 5,41  |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

## Indici energetici

| RTX                      |   |     | N1     | N2     | N3     | N4     | N5     | N6     | N7     | N8     |
|--------------------------|---|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b> |   |     |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SEER                     | H | W/W | 3,73   | 3,60   | 3,76   | 3,70   | 3,86   | 3,86   | 3,80   | 3,77   |
| $\eta_{sc}$              | H | %   | 146.1% | 141.2% | 147.5% | 144.8% | 151.5% | 151.5% | 148.8% | 147.8% |
| Pdesignh                 | H | kW  | 7      | 9      | 11     | 13     | 16     | 19     | 25     | 26     |
| SCOP                     | H | W/W | 3,47   | 3,34   | 3,46   | 3,36   | 3,29   | 3,50   | 3,47   | 3,44   |
| $\eta_{sh}$              | H | %   | 135.6% | 130.5% | 135.4% | 131.2% | 128.7% | 137.1% | 135.7% | 134.4% |

# RTX N1-N8

## Dati tecnici generali

| RTX                             |       | N1           | N2           | N3           | N4           | N5          | N6          | N7          | N8          |
|---------------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Alimentazione</b>            |       |              |              |              |              |             |             |             |             |
| Alimentazione                   |       | 400V~3N 50Hz | 400V~3N 50Hz | 400V~3N 50Hz | 400V~3N 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz |
| <b>Compressore</b>              |       |              |              |              |              |             |             |             |             |
| Tipo                            | tipo  | Scroll       |              |              |              |             |             |             |             |
| Numero                          | n°    | 2            | 2            | 2            | 2            | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Circuiti                        | n°    | 2            | 2            | 2            | 2            | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Refrigerante                    | tipo  | R410A        |              |              |              |             |             |             |             |
| <b>Dati sonori</b>              |       |              |              |              |              |             |             |             |             |
| Livello di potenza sonora       | dB(A) | 73,3         | 73,7         | 76,4         | 76,3         | 81,2        | 79,7        | 82,8        | 82,9        |
| Livello di pressione sonora (1) | dB(A) | 65,3         | 65,8         | 68,5         | 68,3         | 73,2        | 71,7        | 74,8        | 74,9        |

(1) Pressione sonora configurazione MB1, calcolata in campo libero (Q=2), 1 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità canalizzata, pressione statica utile 50 Pa (EN ISO 9614-2). Tolleranza 3 dB(A) sul livello di potenza sonora (Eurovent 8/1).

## Ventilatori

| RTX                                  |   | N1   | N2      | N3      | N4      | N5      | N6      | N7      | N8      |
|--------------------------------------|---|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB4</b> |   |      |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Ventilatori esterni</b>           |   |      |         |         |         |         |         |         |         |
| Tipo                                 | H | tipo | Assiali | Assiali | Assiali | Assiali | Assiali | Assiali | Assiali |
| Numero                               | H | n°   | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       |

| RTX                                  |   | N1                | N2   | N3   | N4   | N5   | N6   | N7   | N8    |       |
|--------------------------------------|---|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB4</b> |   |                   |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Ventilatori interni</b>           |   |                   |      |      |      |      |      |      |       |       |
| Portata aria nominale                | H | m <sup>3</sup> /h | 2000 | 2800 | 3500 | 4000 | 5000 | 6500 | 8000  | 9500  |
| Portata aria minima                  | H | m <sup>3</sup> /h | 1800 | 1800 | 2700 | 2700 | 4000 | 4000 | 6500  | 6500  |
| Portata aria massima                 | H | m <sup>3</sup> /h | 2900 | 2900 | 4100 | 4100 | 6900 | 6900 | 10100 | 10100 |

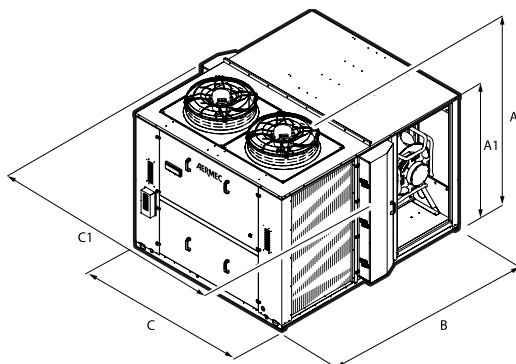
| RTX                                   |   | N1   | N2           | N3           | N4           | N5           | N6           | N7           | N8           |     |
|---------------------------------------|---|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|
| <b>Configurazione: MB1, MB2</b>       |   |      |              |              |              |              |              |              |              |     |
| <b>Di mandata</b>                     |   |      |              |              |              |              |              |              |              |     |
| Tipo                                  | H | tipo | Brushless EC | Brushless EC | Brushless EC | Brushless EC | Brushless EC | Brushless EC | Brushless EC |     |
| Numero                                | H | n°   | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |     |
| Pressione statica utile massima (1)   | H | Pa   | 755          | 575          | 460          | 555          | 435          | 460          | 575          | 765 |
| Pressione statica utile (EN14511) (1) | H | Pa   | 100          | 100          | 124          | 124          | 124          | 150          | 150          | 200 |

(1) Alla portata nominale/massima con filtro dell'aria nuovo e pulito.

| RTX                                   |   | N1   | N2     | N3     | N4     | N5     | N6     | N7     | N8     |     |
|---------------------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| <b>Configurazione: MB4</b>            |   |      |        |        |        |        |        |        |        |     |
| <b>Di mandata</b>                     |   |      |        |        |        |        |        |        |        |     |
| Tipo                                  | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |     |
| Numero                                | H | n°   | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |     |
| Pressione statica utile massima (1)   | H | Pa   | 755    | 575    | 460    | 555    | 435    | 460    | 575    | 765 |
| Pressione statica utile (EN14511) (1) | H | Pa   | 100    | 100    | 124    | 124    | 124    | 150    | 150    | 200 |

(1) Alla portata nominale/massima con filtro dell'aria nuovo e pulito.

## Dimensioni



| RTX | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N7 | N8 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|

### Configurazione: MB1

#### Dimensioni e pesi

|              |   |    |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A            | H | mm | 1170 | 1170 | 1470 | 1470 | 1610 | 1610 | 1710 | 1710 |
| A1           | H | mm | 910  | 910  | 1210 | 1210 | 1410 | 1410 | 1510 | 1510 |
| B            | H | mm | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 | 1860 | 1860 | 2310 | 2310 |
| C            | H | mm | 1560 | 1560 | 1560 | 1560 | 1910 | 1910 | 1910 | 1910 |
| C1           | H | mm | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Peso a vuoto | H | kg | 335  | 335  | 405  | 405  | 594  | 594  | 745  | 745  |

| RTX | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N7 | N8 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|

### Configurazione: MB2

#### Dimensioni e pesi

|              |   |    |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A            | H | mm | 1170 | 1170 | 1470 | 1470 | 1610 | 1610 | 1710 | 1710 |
| A1           | H | mm | 910  | 910  | 1210 | 1210 | 1410 | 1410 | 1510 | 1510 |
| B            | H | mm | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 | 1860 | 1860 | 2310 | 2310 |
| C            | H | mm | 1560 | 1560 | 1560 | 1560 | 1910 | 1910 | 1910 | 1910 |
| C1           | H | mm | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Peso a vuoto | H | kg | 335  | 335  | 405  | 405  | 594  | 594  | 745  | 745  |

| RTX | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N7 | N8 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|

### Configurazione: MB4

#### Dimensioni e pesi

|              |   |    |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A            | H | mm | 1170 | 1170 | 1470 | 1470 | 1610 | 1610 | 1710 | 1710 |
| A1           | H | mm | 910  | 910  | 1210 | 1210 | 1410 | 1410 | 1510 | 1510 |
| B            | H | mm | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 | 1860 | 1860 | 2310 | 2310 |
| C            | H | mm | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| C1           | H | mm | 1850 | 1850 | 1850 | 1850 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 |
| Peso a vuoto | H | kg | 345  | 345  | 429  | 429  | 619  | 619  | 775  | 775  |

Le dimensioni ed i pesi sono suscettibili di modifiche.

# RTX 09-16

APPLICAZIONI PER IL SETTORE TERZIARIO

POTENZE FRIGORIFERE DA 50 A 135 kW

Le unità ROOF-TOP della serie RTX sono **unità autonome ad aria** adatte ad effettuare il trattamento completo dell'aria.

Le unità RTX sono destinate ad **applicazioni a medio affollamento come centri commerciali, negozi, uffici, aree produttive** essendo previsto il funzionamento con il 30% di aria esterna ed espulsa (versione MB2 – MB3 – MB4 – MBT).



Vedi tutte le caratteristiche

## Unità Roof-Top per applicazioni a medio affollamento

- **Unità autonome ad aria**
- Versione disponibile: **RTX F** solo raffreddamento.
- Versione disponibile: **RTX H** funzionamento in pompa di calore per raffreddamento e riscaldamento.



- ✓ **Versatilità d'uso**
- ✓ **Risparmio energetico** grazie all'utilizzo di aria esterna
- ✓ **Comfort in ogni stagione** nelle versioni a pompa di calore

## Dati tecnici

| RTX                                      |    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16     |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB1</b>               |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 50,00 | 60,10 | 68,60 | 81,00 | 93,40 | 103,50 | 114,00 | 125,30 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 40,10 | 46,10 | 52,70 | 63,20 | 70,90 | 81,80  | 89,30  | 97,10  |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 11,90 | 14,40 | 18,80 | 17,90 | 23,10 | 25,60  | 30,50  | 35,50  |
| EER compressori                          |    | 4,20  | 4,17  | 3,65  | 4,53  | 4,04  | 4,04   | 3,74   | 3,53   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 49,40 | 61,10 | 69,30 | 80,60 | 93,70 | 102,20 | 113,70 | 126,60 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,80  | 12,20 | 15,50 | 15,70 | 20,60 | 21,00  | 24,40  | 28,40  |
| COP compressori                          |    | 5,04  | 5,01  | 4,47  | 5,13  | 4,55  | 4,87   | 4,66   | 4,46   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| RTX                                      |    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16     |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB2</b>               |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 52,90 | 63,30 | 72,30 | 85,30 | 98,40 | 108,80 | 120,10 | 131,60 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 42,70 | 48,80 | 55,90 | 67,10 | 75,00 | 86,70  | 94,80  | 102,80 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 12,10 | 14,60 | 19,00 | 18,10 | 23,30 | 25,90  | 30,90  | 35,90  |
| EER compressori                          |    | 4,37  | 4,34  | 3,81  | 4,71  | 4,22  | 4,20   | 3,89   | 3,67   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 50,50 | 61,90 | 70,60 | 82,20 | 94,90 | 103,60 | 115,30 | 128,10 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,00  | 11,20 | 14,10 | 14,30 | 18,90 | 19,20  | 22,50  | 26,00  |
| COP compressori                          |    | 5,61  | 5,53  | 5,01  | 5,75  | 5,02  | 5,40   | 5,12   | 4,93   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| RTX                                      |    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16     |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b>               |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 53,40 | 63,70 | 73,10 | 86,10 | 99,30 | 110,00 | 121,30 | 133,30 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 43,00 | 48,90 | 56,20 | 67,40 | 75,30 | 87,00  | 95,10  | 103,20 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 11,80 | 14,20 | 18,50 | 17,70 | 22,80 | 25,10  | 30,10  | 34,80  |
| EER compressori                          |    | 4,53  | 4,49  | 3,95  | 4,86  | 4,36  | 4,38   | 4,03   | 3,83   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 52,10 | 64,10 | 74,10 | 85,00 | 98,60 | 107,80 | 120,60 | 134,30 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,20  | 11,40 | 14,40 | 14,60 | 19,10 | 19,40  | 22,90  | 26,70  |
| COP compressori                          |    | 5,66  | 5,62  | 5,15  | 5,82  | 5,16  | 5,56   | 5,27   | 5,03   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| RTX                                      |    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16     |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB4</b>               |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 53,40 | 63,70 | 73,10 | 86,10 | 99,30 | 110,00 | 121,30 | 133,30 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 43,00 | 48,90 | 56,20 | 67,40 | 75,30 | 87,00  | 95,10  | 103,20 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 11,80 | 14,20 | 18,50 | 17,70 | 22,80 | 25,10  | 30,10  | 34,80  |
| EER compressori                          |    | 4,53  | 4,49  | 3,95  | 4,86  | 4,36  | 4,38   | 4,03   | 3,83   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 52,10 | 64,10 | 74,10 | 85,00 | 98,60 | 107,80 | 120,60 | 134,30 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,20  | 11,40 | 14,40 | 14,60 | 19,10 | 19,40  | 22,90  | 26,70  |
| COP compressori                          |    | 5,66  | 5,62  | 5,15  | 5,82  | 5,16  | 5,56   | 5,27   | 5,03   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

# RTX 09-16

## Dati tecnici

| RTX                                      |    | 09    | 10    | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     |
|--|----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MBT</b>               |    |       |       |       |       |        |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |        |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 57,10 | 67,80 | 78,00 | 90,50 | 103,70 | 116,90 | 128,80 | 140,60 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 46,60 | 53,00 | 61,20 | 71,90 | 79,70  | 94,00  | 102,60 | 110,60 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 11,80 | 14,20 | 18,50 | 17,70 | 22,80  | 25,10  | 30,10  | 34,80  |
| EER compressori                          |    | 4,84  | 4,77  | 4,22  | 5,11  | 4,55   | 4,66   | 4,28   | 4,04   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |        |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 55,40 | 68,00 | 78,30 | 90,10 | 103,60 | 114,40 | 127,50 | 141,40 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,20  | 11,40 | 14,40 | 14,60 | 19,10  | 19,40  | 22,90  | 26,70  |
| COP compressori                          |    | 6,02  | 5,96  | 5,44  | 6,17  | 5,42   | 5,90   | 5,57   | 5,30   |
| Efficienza di recupero                   | %  | 84%   | 92%   | 87%   | 90%   | 85%    | 85%    | 82%    | 78%    |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

## Indici energetici

| RTX                      |   |     | 09     | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     |
|--------------------------|---|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b> |   |     |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SEER                     | H | W/W | 4,24   | 3,94   | 3,76   | 3,92   | 3,89   | 4,22   | 4,10   | 4,05   |
| $\eta_{sc}$              | H | %   | 166.6% | 154.5% | 147.2% | 153.9% | 152.7% | 165.7% | 161.1% | 159.1% |
| Pdesignh                 | H | kW  | 29     | 34     | 38     | 46     | 52     | 57     | 62     | 71     |
| SCOP                     | H |     | 3,59   | 3,50   | 3,30   | 3,27   | 3,22   | 3,47   | 3,41   | 3,38   |
| $\eta_{sh}$              | H | %   | 140.5% | 137.0% | 128.8% | 127.7% | 126.0% | 135.9% | 133.5% | 132.3% |

## Dati tecnici generali

| RTX                   |   |      | 09          | 10          | 11          | 12          | 13          | 14          | 15          | 16          |
|-----------------------|---|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Alimentazione</b>  |   |      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Alimentazione         | H |      | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz |
| <b>Compressore</b>    |   |      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Tipo                  | H | tipo | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      |
| Numero                | H | n°   | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Circuiti              | H | n°   | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| Refrigerante          | H | tipo | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       |
| Step parzializzazione | H | n°   | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 2           | 3           | 3           |

## Ventilatori

| RTX  |   |      | 09         | 10         | 11         | 12         | 13         | 14         | 15         | 16         |
|--|---|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT</b> |   |      |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Ventilatori esterni</b>                     |   |      |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Tipo   | H | tipo | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC |
| Numero   | H | n°   | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |

| RTX  |   |                   | 09   | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |
|--|---|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT</b> |   |                   |      |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Ventilatori interni</b>                     |   |                   |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Portata aria nominale                          | H | m <sup>3</sup> /h | 9500 | 11000 | 13000 | 15000 | 17000 | 20000 | 22000 | 24000 |
| Portata aria minima                            | H | m <sup>3</sup> /h | 6650 | 7700  | 9100  | 10850 | 12600 | 14000 | 15400 | 16800 |
| Portata aria massima                           | H | m <sup>3</sup> /h | 9500 | 11000 | 13000 | 15500 | 18000 | 20000 | 22000 | 24000 |

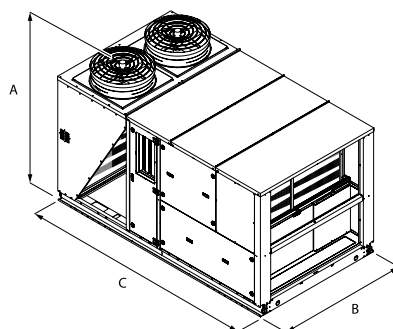
| RTX                        |   |      | 09     | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     |
|----------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b> |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di ripresa</b>          |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                       | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                     | H | n°   | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |

| RTX                        |   |      | 09     | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     |
|----------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MBT</b> |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di espulsione</b>       |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                       | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                     | H | n°   | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |

## Dati tecnici

| RTX  |   |      | 09     | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     |
|--|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB3, MB4, MBT</b> |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di mandata</b>                              |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo   | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero   | H | n°   | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |
| Pressione statica utile massima (1)            | H | Pa   | 770    | 510    | 445    | 555    | 740    | 640    | 525    | 675    |
| Pressione statica utile (EN14511) (1)          | H | Pa   | 200    | 200    | 200    | 200    | 250    | 250    | 250    | 300    |

(1) Alla portata nominale/massima con filtro dell'aria nuovo e pulito.



## Dimensioni

| RTX                      |   |    | 09   | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|--------------------------|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |   |    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| A                        | H | mm | 2061 | 2061 | 2061 | 2373 | 2373 | 2440 | 2440 | 2440 |
| B                        | H | mm | 1900 | 1900 | 1900 | 2100 | 2100 | 2200 | 2200 | 2200 |
| C                        | H | mm | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 4000 | 4000 | 4000 |

Le dimensioni sono suscettibili di modifiche.

# RTX 17-23

APPLICAZIONI PER IL SETTORE TERZIARIO

POTENZE FRIGORIFERE DA 152 A 305 kW

Le unità roof-top della serie RTX sono **unità autonome aria-aria** adatte ad effettuare il trattamento completo dell'aria. Le unità si caratterizzano anche per gli **estesi limiti di funzionamento (da -20°C fino a +48°C)**.

Le unità RTX sono destinate ad applicazioni a medio affollamen-

to come **centri commerciali, negozi, uffici e aree produttive** essendo previsto il funzionamento con il 30% di aria esterna ed espulsa.



Vedi tutte le caratteristiche

## Unità Roof-Top per applicazioni a medio affollamento

- **Unità autonome aria-aria.**
- **Ampio intervallo operativo.**
- Versione disponibile: **RTX F** solo raffreddamento.
- Versione disponibile: **RTX H** funzionamento in pompa di calore per raffreddamento e riscaldamento.

✓ **Affidabilità climatica:** prestazioni costanti in un'ampia gamma di temperature esterne.



✓ **Versatilità d'uso:** adatte a diversi ambienti commerciali e produttivi, con capacità di gestire sia il raffreddamento che il riscaldamento.

✓ **Efficienza operativa:** funzionamento ottimizzato grazie alla gestione di aria esterna, migliorando la qualità dell'aria interna.

## Dati tecnici

| Taglia                                   |    | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|--|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB1</b>               |    |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 151,90 | 170,10 | 191,70 | 213,30 | 231,70 | 246,10 | 289,10 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 114,30 | 125,40 | 136,10 | 151,60 | 164,70 | 178,50 | 202,30 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 32,70  | 39,20  | 45,30  | 54,00  | 60,70  | 69,00  | 68,90  |
| EER compressori                          |    | 4,65   | 4,34   | 4,23   | 3,95   | 3,82   | 3,57   | 4,20   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 152,70 | 170,80 | 192,80 | 216,20 | 230,80 | 245,50 | 296,30 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 28,20  | 33,90  | 39,20  | 43,90  | 46,30  | 51,20  | 58,60  |
| COP compressori                          |    | 5,41   | 5,04   | 4,92   | 4,92   | 4,98   | 4,79   | 5,06   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| Taglia                                   |    | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|--|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB2</b>               |    |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 160,20 | 179,40 | 201,80 | 224,60 | 243,90 | 258,90 | 304,50 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 120,90 | 132,60 | 143,20 | 159,70 | 173,50 | 188,30 | 212,90 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 33,10  | 39,50  | 45,60  | 54,60  | 61,60  | 69,80  | 69,70  |
| EER compressori                          |    | 4,84   | 4,54   | 4,43   | 4,11   | 3,96   | 3,71   | 4,37   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 155,10 | 174,20 | 195,50 | 219,50 | 234,00 | 248,60 | 300,70 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 25,80  | 31,10  | 35,70  | 40,40  | 42,50  | 47,00  | 54,10  |
| COP compressori                          |    | 6,01   | 5,60   | 5,48   | 5,43   | 5,51   | 5,29   | 5,56   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| Taglia                                   |    | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|--|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b>               |    |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 161,30 | 181,10 | 203,70 | 226,90 | 246,70 | 262,10 | 307,20 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 121,30 | 133,30 | 143,80 | 160,50 | 174,50 | 189,20 | 213,90 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 32,50  | 38,80  | 44,50  | 53,20  | 59,90  | 67,70  | 68,30  |
| EER compressori                          |    | 4,96   | 4,67   | 4,58   | 4,27   | 4,12   | 3,87   | 4,50   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 159,10 | 179,00 | 202,30 | 227,70 | 243,60 | 259,90 | 310,90 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 26,20  | 31,40  | 36,30  | 41,00  | 43,30  | 47,90  | 55,00  |
| COP compressori                          |    | 6,07   | 5,70   | 5,57   | 5,55   | 5,63   | 5,43   | 5,65   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

| Taglia                                   |    | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|--|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB4</b>               |    |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 161,30 | 181,10 | 203,70 | 226,90 | 246,70 | 262,10 | 307,20 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 121,30 | 133,30 | 143,80 | 160,50 | 174,50 | 189,20 | 213,90 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 32,50  | 38,80  | 44,50  | 53,20  | 59,90  | 67,70  | 68,30  |
| EER compressori                          |    | 4,96   | 4,67   | 4,58   | 4,27   | 4,12   | 3,87   | 4,50   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |        |        |        |        |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 159,10 | 179,00 | 202,30 | 227,70 | 243,60 | 259,90 | 310,90 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 26,20  | 31,40  | 36,30  | 41,00  | 43,30  | 47,90  | 55,00  |
| COP compressori                          |    | 6,07   | 5,70   | 5,57   | 5,55   | 5,63   | 5,43   | 5,65   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

## Indici energetici

| Taglia                   |   |     | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|--------------------------|---|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b> |   |     |        |        |        |        |        |        |        |
| SEER                     | H | W/W | 4,01   | 3,94   | 4,18   | 3,92   | 4,15   | 3,94   | 3,85   |
| nsc                      | H | %   | 157.6% | 154.6% | 164.3% | 153.8% | 162.9% | 154.5% | 150.9% |
| Pdesigh                  | H | kW  | 89     | 98     | 109    | 123    | 130    | 141    | 168    |
| SCOP                     | H |     | 3,47   | 3,31   | 3,45   | 3,36   | 3,49   | 3,43   | 3,26   |
| nsh                      | H | %   | 135.7% | 129.4% | 134.8% | 131.5% | 136.4% | 134.2% | 127.3% |

# RTX 17-23

## Dati tecnici generali

| Taglia                |   |      | 17          | 18          | 19          | 20          | 21          | 22          | 23          |
|-----------------------|---|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Alimentazione</b>  |   |      |             |             |             |             |             |             |             |
| Alimentazione         | H |      | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz |
| <b>Compressore</b>    |   |      |             |             |             |             |             |             |             |
| Tipo                  | H | tipo | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      |
| Numero                | H | n°   | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           |
| Circuiti              | H | n°   | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Refrigerante          | H | tipo | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       |
| Step parzializzazione | H | n°   | 6           | 6           | 6           | 6           | 6           | 6           | 6           |

## Ventilatori

| Taglia                                    |   |      | 17         | 18         | 19         | 20         | 21         | 22         | 23         |
|---|---|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB3, MB4</b> |   |      |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Ventilatori esterni</b>                |   |      |            |            |            |            |            |            |            |
| Tipo                                      | H | tipo | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC | Assiali AC |
| Numero                                    | H | n°   | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          |

| Taglia                                    |   |      | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB3, MB4</b> |   |      |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Ventilatori interni</b>                |   |      |       |       |       |       |       |       |       |
| Portata aria nominale                     | H | m³/h | 26000 | 29000 | 33000 | 37000 | 40000 | 44000 | 48000 |
| Portata aria minima                       | H | m³/h | 18200 | 20300 | 23100 | 25900 | 28000 | 30800 | 33600 |
| Portata aria massima                      | H | m³/h | 36000 | 36000 | 44000 | 44000 | 53000 | 53000 | 53000 |

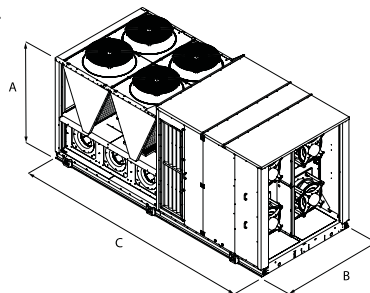
| Taglia                     |   |      | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|----------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b> |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di ripresa</b>          |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                       | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                     | H | n°   | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |

| Taglia                     |   |      | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|----------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB4</b> |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di espulsione</b>       |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                       | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                     | H | n°   | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |

| Taglia                                |   |      | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|---------------------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB1</b>            |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di mandata</b>                     |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                                  | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                                | H | n°   | 2      | 2      | 3      | 3      | 3      | 4      | 4      |
| Pressione statica utile massima (1)   | H | Pa   | 700    | 475    | 520    | 580    | 520    | 690    | 550    |
| Pressione statica utile (EN14511) (1) | H | Pa   | 350    | 350    | 350    | 350    | 350    | 350    | 350    |

| Taglia                                |   |      | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     |
|---------------------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB2, MB3, MB4</b>  |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di mandata</b>                     |   |      |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                                  | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                                | H | n°   | 2      | 2      | 3      | 3      | 3      | 4      | 4      |
| Pressione statica utile massima (1)   | H | Pa   | 519    | 341    | 330    | 470    | 460    | 636    | 467    |
| Pressione statica utile (EN14511) (1) | H | Pa   | 350    | 350    | 350    | 350    | 350    | 350    | 350    |

(1) Alla portata nominale/massima con filtro dell'aria nuovo e pulito.



## Dimensioni

| Taglia                   |   |    | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   |
|--------------------------|---|----|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |   |    |      |      |      |      |      |      |      |
| A                        | H | mm | 2430 | 2430 | 2430 | 2430 | 2430 | 2430 | 2430 |
| B                        | H | mm | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 |
| C                        | H | mm | 5210 | 5210 | 5210 | 5210 | 7750 | 7750 | 7750 |

Le dimensioni sono suscettibili di modifiche.



# RTY 01-10

APPLICAZIONI PER IL SETTORE TERZIARIO

POTENZE FRIGORIFERE DA 30 A 140 kW

Le unità roof-top della serie RTY sono **unità autonome aria-aria** adatte ad effettuare il trattamento completo dell'aria.

**come cinema, sale conferenze, ristoranti, bar, discoteche** essendo previsto il funzionamento con l'80% di aria esterna ed espulsa.

Le unità sono destinate ad applicazioni ad **alto affollamento**



Vedi tutte le caratteristiche

## Unità Roof-Top per applicazioni ad elevato affollamento

- **Unità autonome aria-aria.**
- **Elevata percentuale di aria esterna.**
- Versione disponibile: **RTY H** funzionamento in pompa di calore per gestione del clima sia in raffreddamento che in riscaldamento.



- ✓ **Comfort e qualità dell'aria** in spazi con elevata concentrazione di persone
- ✓ **Ricambio d'aria ottimale**
- ✓ **Ottimizzazione costi energetici** in ogni stagione

## Dati tecnici

| RTY                                      |    | 01    | 02    | 03    | 04    | 05    | 06    | 07    | 08     | 09     | 10     |
|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b>               |    |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 30,20 | 39,60 | 48,70 | 65,40 | 75,30 | 84,30 | 90,90 | 107,60 | 121,40 | 133,60 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 21,20 | 27,10 | 32,60 | 43,10 | 48,90 | 55,20 | 61,10 | 70,50  | 80,60  | 87,40  |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 5,30  | 8,40  | 9,70  | 13,10 | 15,20 | 17,50 | 18,50 | 23,30  | 27,60  | 32,60  |
| EER compressori                          |    | 5,70  | 4,71  | 5,00  | 5,00  | 4,96  | 4,82  | 4,92  | 4,61   | 4,39   | 4,09   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |
| Potenza termica                          | kW | 29,30 | 39,70 | 48,50 | 66,50 | 76,60 | 85,80 | 91,40 | 110,40 | 123,40 | 137,90 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 4,40  | 7,00  | 8,40  | 12,40 | 14,20 | 15,70 | 15,50 | 19,20  | 21,80  | 25,50  |
| COP compressori                          |    | 6,67  | 5,68  | 5,77  | 5,38  | 5,39  | 5,47  | 5,89  | 5,73   | 5,66   | 5,41   |

(1) Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

(2) Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u. (EN14511); Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

## Indici energetici

| RTY                      |   |     | 01     | 02     | 03     | 04     | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 10     |
|--------------------------|---|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b> |   |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SEER                     | H | W/W | 4,78   | 4,68   | 4,19   | 3,46   | 3,37   | 3,40   | 3,27   | 3,46   | 3,45   | 3,24   |
| $\eta_{sc}$              | H | %   | 188,40 | 184,40 | 164,60 | 135,50 | 131,80 | 133,00 | 127,70 | 135,60 | 134,90 | 126,70 |
| Pdesignh                 | H | kW  | 26     | 35     | 44     | 62     | 70     | 78     | 82     | 99     | 110    | 122    |
| SCOP                     | H | W/W | 4,16   | 3,97   | 3,55   | 2,97   | 2,95   | 3,01   | 2,99   | 3,15   | 3,10   | 2,99   |
| $\eta_{sh}$              | H | %   | 163,60 | 155,70 | 139,00 | 115,70 | 115,10 | 117,40 | 116,40 | 122,90 | 121,20 | 116,60 |

## Ventilatori

### Ventilatori esterni

| RTY                        |  |      | 01      | 02      | 03      | 04      | 05      | 06      | 07      | 08      | 09      | 10      |
|----------------------------|--|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Configurazione: MB3</b> |  |      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Ventilatori esterni</b> |  |      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Tipo                       |  | tipo | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale | Assiale |
| Numero                     |  | n°   | 1       | 1       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       |

### Ventilatori interni

| RTY                        |  |                   | 01   | 02   | 03   | 04   | 05   | 06   | 07    | 08    | 09    | 10    |
|----------------------------|--|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Configurazione: MB3</b> |  |                   |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| <b>Ventilatori interni</b> |  |                   |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Portata aria nominale      |  | m <sup>3</sup> /h | 3500 | 4500 | 5500 | 7000 | 8000 | 9500 | 11500 | 14000 | 15000 | 16500 |
| Portata aria minima        |  | m <sup>3</sup> /h | 2450 | 3150 | 3850 | 4900 | 5600 | 6650 | 8050  | 9800  | 10500 | 11550 |
| Portata aria massima       |  | m <sup>3</sup> /h | 3500 | 4500 | 5500 | 7000 | 8000 | 9500 | 11500 | 14000 | 15000 | 16500 |

### Ventilatori interni di ripresa

| RTY                        |   |      | 01     | 02     | 03     | 04     | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 10     |
|----------------------------|---|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b> |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di ripresa</b>          |   |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                       | H | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                     | H | n°   | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      |

### Ventilatori interni di mandata

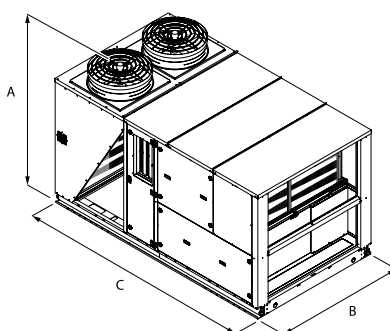
| RTY                                   |  |      | 01     | 02     | 03     | 04     | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 10     |
|---------------------------------------|--|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB3</b>            |  |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Di mandata</b>                     |  |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Tipo                                  |  | tipo | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC | RAD EC |
| Numero                                |  | n°   | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      |
| Pressione statica utile massima (1)   |  | Pa   | 150    | 150    | 200    | 200    | 200    | 250    | 250    | 250    | 300    | 300    |
| Pressione statica utile (EN14511) (1) |  | Pa   | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

(1) Alla portata nominale/massima con filtro dell'aria nuovo e pulito.

# RTY 01-10

## Dati tecnici generali

| RTY                        |   |      | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06            | 07 | 08 | 09 | 10 |
|----------------------------|---|------|----|----|----|----|----|---------------|----|----|----|----|
| <b>Configurazione: MB3</b> |   |      |    |    |    |    |    |               |    |    |    |    |
| <b>Alimentazione</b>       |   |      |    |    |    |    |    |               |    |    |    |    |
| Alimentazione              | H |      |    |    |    |    |    | 400V 3 ~ 50Hz |    |    |    |    |
| <b>Compressore</b>         |   |      |    |    |    |    |    |               |    |    |    |    |
| Tipo                       | H | tipo |    |    |    |    |    | Scroll        |    |    |    |    |
| Numero                     | H | n°   | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2             | 2  | 2  | 2  | 2  |
| Circuiti                   | H | n°   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1             | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Refrigerante               | H | tipo |    |    |    |    |    | R410A         |    |    |    |    |
| Step parzializzazione      | H | n°   | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3             | 3  | 3  | 3  | 3  |



## Dimensioni

| RTY                        |    |  | 01   | 02   | 03   | 04   | 05   | 06   | 07   | 08   | 09   | 10   |
|----------------------------|----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Configurazione: MB3</b> |    |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Dimensioni e pesi</b>   |    |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| A                          | mm |  | 2061 | 2061 | 2061 | 2373 | 2373 | 2373 | 2373 | 2373 | 2373 | 2373 |
| B                          | mm |  | 1900 | 1900 | 1900 | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 |
| C                          | mm |  | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 |



# ROOF-TOP RTG

## Efficienza e sostenibilità, con il refrigerante R32 a basso GWP

La gamma RTG consiste in condizionatori autonomi condensati ad aria di tipo Roof-Top in pompa di calore, adatto a centri commerciali, negozi, uffici, aree produttive. Funzionamento previsto fino al 50% di aria esterna nelle versioni MB2, MB4, MBT e MBF.

Utilizza il **gas ecologico R32**, che riduce significativamente l'impatto ambientale grazie a una **ridotta carica di refrigerante** e a un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP). Consente inoltre rese ed efficienze più elevate grazie al recupero dell'energia termica (versioni MB4 e MBT).

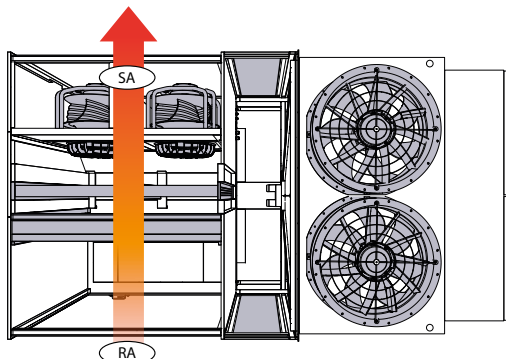
- **Con refrigerante ecologico R32**
- **Applicazioni a medio affollamento**
- **Trattamento, filtrazione e rinnovo dell'aria**
- **Modalità Freecooling**



# Configurazioni disponibili

## MB1

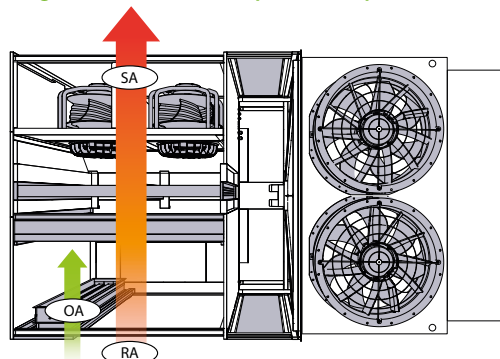
Singola sezione ventilante per aria di ripresa



- Unica sezione ventilante interna per la ripresa e la mandata.
- Configurazione adatta alla climatizzazione senza rinnovo d'aria.

## MB2

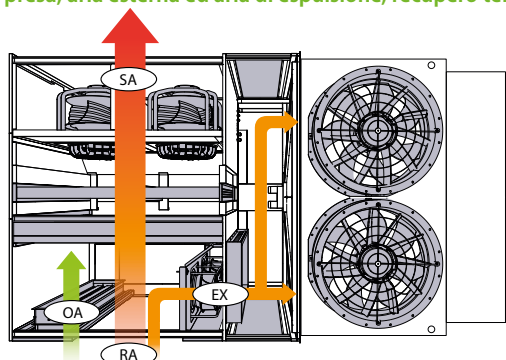
Singola sezione ventilante per aria di ripresa ed aria esterna



- Unica sezione ventilante interna per la ripresa e la mandata con serranda di aspirazione per l'aria esterna di rinnovo.
- **Freecooling** e **freeheating** totale (100% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- In presenza di aria esterna, i locali sono mantenuti in **sovraimpressione** evitando contaminazione dall'esterno.

## MB4

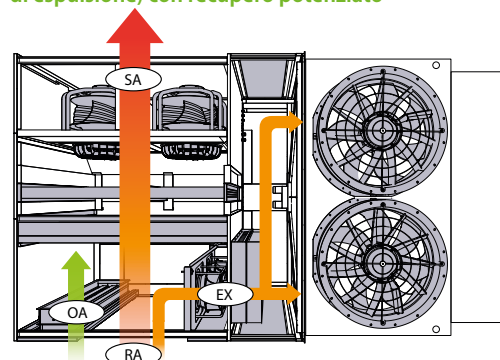
Doppia sezione ventilante (mandata ed espulsione) per aria di ripresa, aria esterna ed aria di espulsione, recupero termodinamico



- Sezione ventilante per la ripresa e la mandata, con una serranda per l'aspirazione di aria esterna.
- **Sezione ventilante ridotta** per la sola aria di espulsione.
- **Freecooling** e **freeheating parziale** (50% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- **Recupero termodinamico** di energia dell'aria espulsa che attraversa lo scambiatore esterno per aumentare l'efficienza energetica.

## MBT

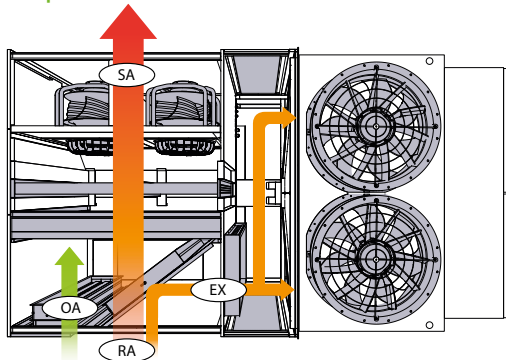
Unità con ricircolo, aria esterna e aria espulsa (sezione di mandata e di espulsione) con recupero potenziato



- Sezione ventilante per la ripresa e la mandata, con una serranda per l'aspirazione di aria esterna.
- **Sezione ventilante ridotta** per la sola aria di espulsione.
- **Freecooling** e **freeheating parziale** (50% dell'aria esterna trattata) per ridurre i consumi elettrici.
- **Recupero termodinamico** potenziato dell'aria espulsa che attraversa sia uno scambiatore termico dedicato sia lo scambiatore esterno, per la massima efficienza energetica.

## MBF

Singola sezione ventilante per aria di ripresa, aria esterna ed aria di espulsione



- Configurazione per aria di ripresa, aria esterna ed aria di espulsione.
- **Freecooling totale** (100% aria esterna).
- Espulsione aria senza ventilatore dedicato grazie alla sovrappressione in ambiente.

SA: Aria di mandata

RA: Aria di ripresa

OA: Aria esterna

EX: Aria espulsa

# RTG 060X – 085X – 125X – 160X

APPLICAZIONI PER IL SETTORE TERZIARIO

POTENZE FRIGORIFERE DA 57,7 A 165,3 kW

POTENZE TERMICHE DA 58,1 A 164,6 kW



Vedi tutte le caratteristiche

## Unità Roof-top con refrigerante R32

- Elevata capacità di modulazione della potenza
- Compressori e ventilatori inverter
- Recupero di calore termodinamico potenziato
- Svariate configurazioni per facilitare l'installazione



✓ **Riduzione dell'impatto ambientale**

✓ **Sbrinamenti ridotti**

✓ **Elevata efficienza** ai carichi parziali

## Accessori

*Per la compatibilità degli accessori fare riferimento al software di selezione.*

**MB1:** Singola sezione ventilante - Ricircolo

**MB2:** Singola sezione ventilante - Ricircolo + Rinnovo

**MB4:** Doppia sezione ventilante - Ricircolo + Rinnovo + Espulsione - Recupero termodinamico

**MBT:** Doppia sezione ventilante - Ricircolo + Rinnovo + Espulsione - Recupero termodinamico potenziato

**MBF:** Singola sezione ventilante - Ricircolo + Rinnovo + Espulsione

**MO:** Mandata aria orizzontale

**MI:** Mandata aria inferiore

**MS:** Mandata aria superiore

**RO:** Ripresa aria orizzontale

**RI1:** Ripresa aria inferiore per configurazione MB1

**RI2:** Ripresa aria inferiore per configurazione MB2

**RI4:** Ripresa aria inferiore per configurazione MB4/MBT

**RS1:** Ripresa aria superiore per configurazione MB1

**RS2:** Ripresa aria superiore per configurazione MB2

**RS4:** Ripresa aria superiore per configurazione MB4/MBT

**VSTD:** Ventilatori con prevalenza standard

**VPWR:** Ventilatori con prevalenza maggiorata

**IAL:** Batteria interna con alette in alluminio

**IPV:** Batteria interna con alette in alluminio preverniciato

**EAL:** Batteria esterna con alette in alluminio

**EPV:** Batteria esterna con alette in alluminio preverniciato

**IALT:** Batteria interna MBT con alette in alluminio

**IPVT:** Batteria interna MBT con alette in alluminio preverniciato

**EALT:** Batteria esterna MBT con alette in alluminio

**EPVT:** Batteria esterna MBT con alette in alluminio preverniciato

**FCT:** Free cooling termico

**FCH:** Free cooling entalpico

**CMAN:** Comando manuale serranda esterna

**SCM:** Servocomando modulante serranda esterna

**SCM-F:** Servocomandi modulanti serrande MBF

**PCOST:** Portata aria costante

**PVAR:** Portata aria variabile

**DML:** Demand limit

**PFS:** Pressostato differenziale controllo sporcamento filtri

**DEU:** Deumidificazione estiva

**DEUP:** Deumidificazione estiva con post riscaldamento

**CUR:** Predisposizione controllo umidificazione (contatto digitale e uscita analogica)

**BPGC:** Batteria di post riscaldamento a gas caldo con alette in alluminio

**BPGCPV:** Batteria di post riscaldamento a gas caldo con alette in alluminio preverniciato

**BW2:** Batteria ad acqua di riscaldamento/integrazione con alette in alluminio

**BW2PV:** Batteria ad acqua di riscaldamento/integrazione con alette in alluminio preverniciato

**BW3:** Batteria ad acqua per recupero da banchi frigo con alette in alluminio

**BW3PV:** Batteria ad acqua per recupero da banchi frigo con alette in alluminio preverniciato

**V2V:** Valvola a 2 vie modulante + tubazioni di collegamento

**V3V:** Valvola a 3 vie modulante + tubazioni di collegamento

**BE:** Batteria di riscaldamento elettrica 2 stadi (3 step)

**F7:** Filtri F7 (ISO 16890 ePM1 55%)

**F9:** Filtri F9 (ISO 16890 ePM1 80%)

**FE1:** Filtri elettrostatici per configurazione MB1/MB2

**FE4:** Filtri elettrostatici per configurazione MB4/MBT/MBF

**SCO2:** Sonda CO2 a canale

**SVOC:** Sonda VOC a canale

**SCO2+SVOC:** Sonda CO2 + VOC a canale

**ASCO2:** Sonda CO2 in ambiente

**ASVOC:** Sonda VOC in ambiente

**ASCO2+SAVOC:** Sonda CO2 + VOC in ambiente

**STR:** Sonda temperatura in ripresa

**STA:** Sonda temperature in ambiente

**STR+SUR:** Sonda temperatura e umidità in ripresa

**STA+SUA:** Sonda temperatura e umidità in ambiente

**PRT1:** Pannello remoto fino a 50m

**PRT2:** Pannello remoto fino a 200m

**AVG:** Antivibranti

**MIP:** Protocollo di comunicazione Modbus TCP/IP (di serie)

**MRTU:** Modulo di comunicazione Modbus RTU

**BIP:** Modulo di comunicazione Bacnet IP

**BMSTP:** Modulo di comunicazione Bacnet MS/TP

**KON:** Modulo di comunicazione KONNEX

**CAP:** Funzione cappe

**CFF:** Contatto fuoco/fumo

# RTG 060X – 085X – 125X – 160X

## Dati prestazionali

Potenza assorbita unità: alla portata d'aria nominale, pressione statica utile nominale e ventilatori standard

### MB1

| Taglia                               |    | 060   | 085   | 125    | 160    |
|--------------------------------------|----|-------|-------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB1</b>           |    |       |       |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento</b> |    |       |       |        |        |
| Potenza frigorifera                  | kW | 57,70 | 77,70 | 121,30 | 157,70 |
| Potenza frigorifera sensibile        | kW | 46,30 | 64,70 | 88,10  | 114,20 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 15,80 | 20,70 | 38,00  | 47,40  |
| EER compressori                      |    | 3,65  | 3,75  | 3,19   | 3,33   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 20,1  | 26,9  | 45,5   | 59,3   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento</b>  |    |       |       |        |        |
| Potenza termica                      | kW | 58,10 | 78,30 | 119,30 | 157,50 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 12,80 | 17,30 | 30,00  | 40,30  |
| COP compressori                      |    | 4,53  | 4,53  | 3,98   | 3,91   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 16,5  | 22,0  | 37,4   | 51,1   |

Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24 °C b.u.  
Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.

### MB2

| Taglia                               |    | 060   | 085   | 125    | 160    |
|--------------------------------------|----|-------|-------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB2</b>           |    |       |       |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento</b> |    |       |       |        |        |
| Potenza frigorifera                  | kW | 60,40 | 81,40 | 127,00 | 164,30 |
| Potenza frigorifera sensibile        | kW | 49,00 | 68,70 | 92,10  | 119,20 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 15,90 | 20,80 | 38,40  | 47,90  |
| EER compressori                      |    | 3,79  | 3,91  | 3,30   | 3,43   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 20,2  | 27,0  | 46,0   | 59,8   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento</b>  |    |       |       |        |        |
| Potenza termica                      | kW | 58,50 | 78,80 | 119,70 | 158,00 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 11,70 | 15,90 | 27,60  | 37,00  |
| COP compressori                      |    | 5,02  | 4,96  | 4,33   | 4,27   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 15,3  | 20,6  | 35,1   | 47,8   |

Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna.  
Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna.

### MB4

| Taglia                               |    | 060   | 085   | 125    | 160    |
|--------------------------------------|----|-------|-------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MB4</b>           |    |       |       |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento</b> |    |       |       |        |        |
| Potenza frigorifera                  | kW | 60,90 | 81,90 | 128,10 | 165,30 |
| Potenza frigorifera sensibile        | kW | 49,10 | 68,80 | 92,40  | 119,60 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 15,50 | 20,40 | 37,40  | 46,60  |
| EER compressori                      |    | 3,92  | 4,02  | 3,42   | 3,55   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 20,5  | 27,6  | 46,5   | 61,2   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento</b>  |    |       |       |        |        |
| Potenza termica                      | kW | 61,20 | 82,10 | 124,60 | 164,60 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 12,00 | 16,00 | 28,00  | 37,70  |
| COP compressori                      |    | 5,12  | 5,12  | 4,45   | 4,37   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 16,4  | 21,8  | 37,2   | 51,2   |

Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.  
Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

### MBF

| Taglia                               |    | 060   | 085   | 125    | 160    |
|--------------------------------------|----|-------|-------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MBF</b>           |    |       |       |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento</b> |    |       |       |        |        |
| Potenza frigorifera                  | kW | 60,40 | 81,40 | 127,00 | 164,30 |
| Potenza frigorifera sensibile        | kW | 49,00 | 68,70 | 92,10  | 119,20 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 15,90 | 20,80 | 38,40  | 47,90  |
| EER compressori                      |    | 3,79  | 3,91  | 3,30   | 3,43   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 20,2  | 27,0  | 46,0   | 59,8   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento</b>  |    |       |       |        |        |
| Potenza termica                      | kW | 58,50 | 78,80 | 119,70 | 158,00 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 11,70 | 15,90 | 27,60  | 37,00  |
| COP compressori                      |    | 5,02  | 4,96  | 4,33   | 4,27   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 15,3  | 20,6  | 35,1   | 47,8   |

Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna.  
Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna.

**MBT**

| Taglia                               |    | 060   | 085   | 125    | 160    |
|--------------------------------------|----|-------|-------|--------|--------|
| <b>Configurazione: MBT</b>           |    |       |       |        |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento</b> |    |       |       |        |        |
| Potenza frigorifera                  | kW | 66,00 | 88,80 | 139,10 | 180,20 |
| Potenza frigorifera sensibile        | kW | 51,50 | 72,20 | 97,00  | 132,30 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 15,50 | 20,50 | 37,50  | 47,00  |
| EER compressori                      |    | 4,25  | 4,34  | 3,71   | 3,84   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 20,5  | 27,7  | 46,6   | 62,0   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento</b>  |    |       |       |        |        |
| Potenza termica                      | kW | 65,90 | 88,50 | 134,40 | 178,00 |
| Potenza assorbita compressori        | kW | 12,50 | 16,60 | 29,10  | 37,70  |
| COP compressori                      |    | 5,29  | 5,32  | 4,62   | 4,73   |
| Potenza assorbita unità              | kW | 16,9  | 22,4  | 38,3   | 51,7   |

Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.  
 Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.; Funzionamento con 30% aria di esterna ed espulsa.

**Indici energetici**

| Taglia                        |     | 060    | 085    | 125    | 160    |
|-------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b>      |     |        |        |        |        |
| P <sub>designc</sub> =Pratedc | kW  | 58,6   | 79,0   | 123,4  | 161,6  |
| SEER                          | W/W | 5,94   | 6,41   | 5,81   | 6,36   |
| η <sub>sc</sub>               | %   | 234,60 | 253,50 | 229,20 | 251,50 |
| Pratedh                       | kW  | 56,9   | 76,7   | 116,7  | 152,8  |
| P <sub>designh</sub>          | kW  | 40,60  | 57,90  | 90,70  | 117,20 |
| SCOP                          | W/W | 3,74   | 3,83   | 3,59   | 3,83   |
| η <sub>sh</sub>               | %   | 146,70 | 150,30 | 140,70 | 150,20 |

*In configurazione MB1 secondo EN 14825:2022*

**Indici per accesso a incentivi**

| Taglia                        |     | 060    | 085    | 125    | 160    |
|-------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b>      |     |        |        |        |        |
| P <sub>designc</sub> =Pratedc | kW  | 58,6   | 79,0   | 123,4  | 161,6  |
| SEER                          | W/W | 5,94   | 6,41   | 5,81   | 6,36   |
| η <sub>sc</sub>               | %   | 234,60 | 253,50 | 229,20 | 251,50 |
| Pratedh                       | kW  | 56,9   | 76,7   | 116,7  | 152,8  |
| P <sub>designh</sub>          | kW  | 40,60  | 57,90  | 90,70  | 117,20 |
| SCOP                          | W/W | 3,74   | 3,83   | 3,59   | 3,83   |
| η <sub>sh</sub>               | %   | 146,70 | 150,30 | 140,70 | 150,20 |

*In configurazione MB1 secondo EN 14825:2022*

## Dati tecnici generali

### Dati tecnici generali

| Taglia                    |         | 060         | 085         | 125         | 160         |
|---------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Alimentazione</b>      |         |             |             |             |             |
| Alimentazione             | V/Ph/Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz | 400V~3 50Hz |
| <b>Compressore</b>        |         |             |             |             |             |
| Tipo                      | tipo    | Scroll      | Scroll      | Scroll      | Scroll      |
| Numero                    | n°      | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Circuiti                  | n°      | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Refrigerante              | tipo    | R32         | R32         | R32         | R32         |
| Regolazione compressore   | Tipo    | Inverter    | Inverter    | Inverter    | Inverter    |
| <b>Dati sonori</b>        |         |             |             |             |             |
| Livello di potenza sonora | dB(A)   | 84,0        | 85,0        | 89,0        | 92,0        |

*Potenza sonora in configurazione MB1 alle condizionali nominali di funzionamento calcolata sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1/2*

## Ventilatori

### Ventilatori esterni

| Taglia   |      | 060        | 085        | 125        | 160        |
|--|------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB4, MBF, MBT</b> |      |            |            |            |            |
| <b>Ventilatori esterni</b>                     |      |            |            |            |            |
| Tipo   | tipo | Assiali EC | Assiali EC | Assiali EC | Assiali EC |
| Numero   | n°   | 2          | 2          | 2          | 2          |

### Ventilatori interni di mandata

| Taglia   |                   | 060   | 085   | 125         | 160   |
|--|-------------------|-------|-------|-------------|-------|
| <b>Configurazione: MB1, MB2, MB4, MBF, MBT</b> |                   |       |       |             |       |
| <b>Di mandata</b>                              |                   |       |       |             |       |
| Tipo   | tipo              |       |       | Plug fan EC |       |
| Numero   | n°                | 1     | 2     | 2           | 3     |
| Portata aria nominale                          | m <sup>3</sup> /h | 12700 | 17500 | 23000       | 29000 |
| Portata aria minima                            | m <sup>3</sup> /h | 9500  | 13000 | 17000       | 24000 |
| Portata aria massima                           | m <sup>3</sup> /h | 14000 | 20500 | 25500       | 36000 |
| Pressione statica utile nominale (EN14511)     | Pa                | 200   | 200   | 250         | 350   |

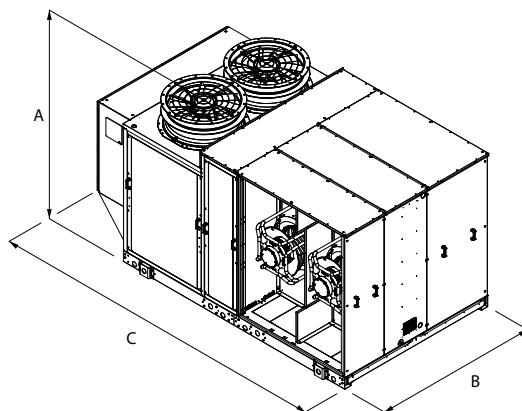
### Ventilatore di espulsione MB4

| Taglia                           |      | 060 | 085 | 125         | 160 |
|----------------------------------|------|-----|-----|-------------|-----|
| <b>Configurazione: MB4</b>       |      |     |     |             |     |
| <b>Di espulsione</b>             |      |     |     |             |     |
| Tipo                             | tipo |     |     | Plug fan EC |     |
| Numero                           | n°   | 1   | 2   | 3           | 3   |
| Pressione statica utile nominale | Pa   | 100 | 100 | 125         | 175 |

### Ventilatore di espulsione MBT

| Taglia                           |      | 060 | 085 | 125         | 160 |
|----------------------------------|------|-----|-----|-------------|-----|
| <b>Configurazione: MBT</b>       |      |     |     |             |     |
| <b>Di espulsione</b>             |      |     |     |             |     |
| Tipo                             | tipo |     |     | Plug fan EC |     |
| Numero                           | n°   | 1   | 2   | 3           | 3   |
| Pressione statica utile nominale | Pa   | 100 | 100 | 125         | 175 |

## Dimensioni



| Taglia                   |    | 060  | 085  | 125  | 160  |
|--------------------------|----|------|------|------|------|
| <b>Dimensioni e pesi</b> |    |      |      |      |      |
| A                        | mm | 1570 | 1900 | 2165 | 2165 |
| B                        | mm | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 |
| C                        | mm | 3305 | 3905 | 3905 | 5005 |
| Peso a vuoto             | kg | 1193 | 1518 | 1597 | 2030 |

*Peso a vuoto: nella configurazione MB1 senza accessori*

# RTG 050Y – 090Y – 135Y

APPLICAZIONI PER IL SETTORE TERZIARIO

POTENZE FRIGORIFERE DA 57,7 A 128,1 kW

POTENZE TERMICHE DA 58,1 A 124,6 kW



Vedi tutte le caratteristiche

## Unità Roof-top con refrigerante R32

- Elevata capacità di modulazione della potenza
- Compressori e ventilatori inverter
- Recupero di calore termodinamico potenziato
- Svariate configurazioni per facilitare l'installazione



✓ **Riduzione dell'impatto ambientale**

✓ **Sbrinamenti ridotti**

✓ **Elevata efficienza** ai carichi parziali

## Accessori

Per la compatibilità degli accessori fare riferimento al software di selezione.

**MB4:** Doppia sezione ventilante - Ricircolo + Rinnovo + Espulsione - Recupero termodinamico  
**MBT:** Doppia sezione ventilante - Ricircolo + Rinnovo + Espulsione - Recupero termodinamico potenziato  
**MO:** Mandata aria orizzontale  
**MI:** Mandata aria inferiore  
**MS:** Mandata aria superiore  
**RO:** Ripresa aria orizzontale  
**RI4:** Ripresa aria inferiore per configurazione MB4/MBT  
**RS4:** Ripresa aria superiore per configurazione MB4/MBT  
**VSTD:** Ventilatori con prevalenza standard  
**VPWR:** Ventilatori con prevalenza maggiorata  
**IAL:** Batteria interna con alette in alluminio  
**IPV:** Batteria interna con alette in alluminio preverniciato  
**EAL:** Batteria esterna con alette in alluminio  
**EPV:** Batteria esterna con alette in alluminio preverniciato  
**IALT:** Batteria interna MBT con alette in alluminio  
**IPVT:** Batteria interna MBT con alette in alluminio preverniciato  
**EALT:** Batteria esterna MBT con alette in alluminio  
**EPVT:** Batteria esterna MBT con alette in alluminio preverniciato  
**FCT:** Free cooling termico  
**FCH:** Free cooling entalpico  
**CMAN:** Comando manuale serranda esterna  
**SCM:** Servocomando modulante serranda esterna  
**SCM-F:** Servocomandi modulanti serrande MBF  
**PCOST:** Portata aria costante  
**PVAR:** Portata aria variabile  
**DML:** Demand limit  
**PFS:** Pressostato differenziale controllo sporcamento filtri  
**DEU:** Deumidificazione estiva  
**DEUP:** Deumidificazione estiva con post riscaldamento  
**CUR:** Predisposizione controllo umidificazione (contatto digitale e uscita analogica)  
**BPGC:** Batteria di post riscaldamento a gas caldo con alette in alluminio  
**BPGCPV:** Batteria di post riscaldamento a gas caldo con alette in alluminio preverniciato

**BW2:** Batteria ad acqua di riscaldamento/integrazione con alette in alluminio  
**BW2PV:** Batteria ad acqua di riscaldamento/integrazione con alette in alluminio preverniciato  
**BW3:** Batteria ad acqua per recupero da banchi frigo con alette in alluminio  
**BW3PV:** Batteria ad acqua per recupero da banchi frigo con alette in alluminio preverniciato  
**V2V:** Valvola a 2 vie modulante + tubazioni di collegamento  
**V3V:** Valvola a 3 vie modulante + tubazioni di collegamento  
**BE:** Batteria di riscaldamento elettrica 2 stadi (3 step)  
**F7:** Filtri F7 (ISO 16890 ePM1 55%)  
**F9:** Filtri F9 (ISO 16890 ePM1 80%)  
**FE1:** Filtri elettrostatici per configurazione MB1/MB2  
**FE4:** Filtri elettrostatici per configurazione MB4/MBT/MBF  
**SCO2:** Sonda CO<sub>2</sub> a canale  
**SVOC:** Sonda VOC a canale  
**SCO2+SVOC:** Sonda CO<sub>2</sub> + VOC a canale  
**ASCO2:** Sonda CO<sub>2</sub> in ambiente  
**ASVOC:** Sonda VOC in ambiente  
**ASCO2+SAVOC:** Sonda CO<sub>2</sub> + VOC in ambiente  
**STR:** Sonda temperatura in ripresa  
**STA:** Sonda temperatura in ambiente  
**STR+SUR:** Sonda temperatura e umidità in ripresa  
**STA+SUA:** Sonda temperatura e umidità in ambiente  
**PRT1:** Pannello remoto fino a 50m  
**PRT2:** Pannello remoto fino a 200m  
**AVG:** Antivibranti  
**MIP:** Protocollo di comunicazione Modbus TCP/IP (di serie)  
**MRTU:** Modulo di comunicazione Modbus RTU  
**BIP:** Modulo di comunicazione Bacnet IP  
**BMSTP:** Modulo di comunicazione Bacnet MS/TP  
**KON:** Modulo di comunicazione KONNEX  
**CAP:** Funzione cappe  
**CFF:** Contatto fuoco/fumo

## Dati prestazionali

Potenza assorbita unità: alla portata d'aria nominale, pressione statica utile nominale e ventilatori standard

| Taglia                                   |    | 050   | 090   | 135    |
|--|----|-------|-------|--------|
| <b>Configurazione: MB4</b>               |    |       |       |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 48,20 | 82,90 | 130,00 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 33,80 | 59,30 | 86,90  |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 10,50 | 19,90 | 36,90  |
| EER compressori                          |    | 4,60  | 4,16  | 3,52   |
| Potenza assorbita unità                  | kW | 13,8  | 26,3  | 45,7   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |        |
| Potenza termica                          | kW | 49,00 | 84,90 | 129,20 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,00  | 17,10 | 27,50  |
| COP compressori                          |    | 5,45  | 4,96  | 4,69   |
| Potenza assorbita unità                  | kW | 11,1  | 21,3  | 35,3   |

(1) Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 80% aria di esterna ed espulsa. (MB4, MBT)

(2) Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.; Funzionamento con 80% aria di esterna ed espulsa. (MB4, MBT)

| Taglia                                   |    | 050   | 090   | 135    |
|--|----|-------|-------|--------|
| <b>Configurazione: MBT</b>               |    |       |       |        |
| <b>Prestazioni in raffreddamento (1)</b> |    |       |       |        |
| Potenza frigorifera                      | kW | 52,50 | 91,30 | 140,80 |
| Potenza frigorifera sensibile            | kW | 37,10 | 65,90 | 94,80  |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 10,50 | 20,10 | 37,00  |
| EER compressori                          |    | 5,01  | 4,55  | 3,80   |
| Potenza assorbita unità                  | kW | 13,9  | 27,0  | 47,2   |
| <b>Prestazioni in riscaldamento (2)</b>  |    |       |       |        |
| Potenza termica                          | kW | 52,70 | 91,60 | 139,50 |
| Potenza assorbita compressori            | kW | 9,10  | 16,20 | 28,40  |
| COP compressori                          |    | 5,82  | 5,66  | 4,91   |
| Potenza assorbita unità                  | kW | 11,3  | 21,2  | 38,1   |

(1) Prestazioni in raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.; Aria esterna 35 °C/24°C b.u.; Funzionamento con 80% aria di esterna ed espulsa. (MB4, MBT)

(2) Prestazioni in riscaldamento: Aria ambiente 20 °C b.s./15 °C b.u.; Aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.; Funzionamento con 80% aria di esterna ed espulsa. (MB4, MBT)

# RTG 050Y – 090Y – 135Y

## Indici energetici

| Taglia                   |     | 050    | 090    | 135    |
|--------------------------|-----|--------|--------|--------|
| <b>Indici energetici</b> |     |        |        |        |
| SEER                     | W/W | 6,10   | 6,32   | 6,44   |
| $\eta_{sc}$              | %   | 241,20 | 249,90 | 254,60 |
| SCOP                     | W/W | 4,41   | 3,93   | 3,93   |
| $\eta_{sh}$              | %   | 173,30 | 154,20 | 154,10 |

In configurazione MB1 secondo EN 14825:2022

## Dati tecnici generali

| Taglia                    |       | 050          | 090          | 135          |
|---------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Alimentazione</b>      |       |              |              |              |
| Alimentazione             |       | 400V 3~ 50Hz | 400V 3~ 50Hz | 400V 3~ 50Hz |
| <b>Compressore</b>        |       |              |              |              |
| Tipo                      | tipo  | Scroll       | Scroll       | Scroll       |
| Numero                    | n°    | 2            | 2            | 2            |
| Circuiti                  | n°    | 2            | 2            | 2            |
| Refrigerante              | tipo  | R32          | R32          | R32          |
| Regolazione compressore   | Tipo  | Inverter     | Inverter     | Inverter     |
| <b>Dati sonori</b>        |       |              |              |              |
| Livello di potenza sonora | dB(A) | 84,0         | 86,0         | 90,0         |

Potenza sonora in configurazione MB4 alle condizionali nominali di funzionamento calcolata sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1/2

## Ventilatori

### Ventilatori esterni

| Taglia                          |      | 050 | 090        | 135 |
|---------------------------------|------|-----|------------|-----|
| <b>Configurazione: MB4, MBT</b> |      |     |            |     |
| <b>Ventilatori esterni</b>      |      |     |            |     |
| Tipo                            | tipo |     | Assiali EC |     |
| Numero                          | n°   | 2   | 2          | 2   |

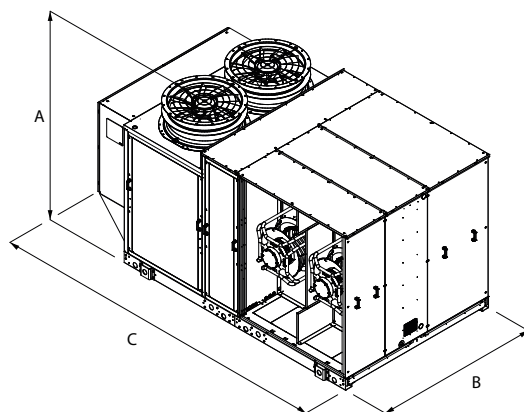
### Ventilatori interni di mandata

| Taglia                                     |                   | 050  | 090         | 135   |
|--|-------------------|------|-------------|-------|
| <b>Configurazione: MB4, MBT</b>            |                   |      |             |       |
| <b>Di mandata</b>                          |                   |      |             |       |
| Tipo                                       | tipo              |      | Plug fan EC |       |
| Numero                                     | n°                | 1    | 1           | 2     |
| Portata aria nominale                      | m <sup>3</sup> /h | 6000 | 11000       | 16500 |
| Portata aria minima                        | m <sup>3</sup> /h | 3800 | 7000        | 13000 |
| Portata aria massima                       | m <sup>3</sup> /h | 7500 | 13500       | 20500 |
| Pressione statica utile nominale (EN14511) | Pa                | 150  | 200         | 250   |

### Ventilatori di espulsione

| Taglia                           |      | 050 | 090         | 135 |
|----------------------------------|------|-----|-------------|-----|
| <b>Configurazione: MB4, MBT</b>  |      |     |             |     |
| <b>Di espulsione</b>             |      |     |             |     |
| Tipo                             | tipo |     | Plug fan EC |     |
| Numero                           | n°   | 1   | 2           | 3   |
| Pressione statica utile nominale | Pa   | 75  | 100         | 125 |

## Dimensioni



| Taglia            |    | 050  | 090  | 135  |
|-------------------|----|------|------|------|
| Dimensioni e pesi |    |      |      |      |
| A                 | mm | 1570 | 1900 | 2165 |
| B                 | mm | 2200 | 2200 | 2200 |
| C                 | mm | 3305 | 3905 | 3905 |
| Peso a vuoto      | kg | 1263 | 1560 | 1718 |

*Peso a vuoto: nella configurazione MB4 senza accessori*

# Visite guidate in azienda: un'esperienza tra innovazione e fascino.

**Ti invitiamo a visitare la nostra azienda** e a scoprire come Aermec risponde alle sfide del trattamento dell'aria con soluzioni personalizzate e all'avanguardia. Durante il tour, avrai modo di immergerti nei nostri processi produttivi e **vedere da vicino l'innovazione che ci distingue.**

## **E dopo la visita, perché non lasciarti affascinare da Montagnana?**

Circondata da mura medievali perfettamente conservate, la città fa parte dei **Borghi più belli d'Italia**. Passeggia tra le eleganti dimore storiche e visita il Duomo con la splendida pala di Paolo Veronese. Ogni angolo ti riserverà nuovi scorci e piacevoli scoperte. Concludi la tua visita in bontà, assaporando il celebre Prosciutto Veneto Berico-Euganeo DOP, lavorato secondo la tradizione artigianale.

Ti aspettiamo per un'esperienza unica, tra innovazione e bellezza.





AERMEC

AERMEC







**AERMEC S.P.A.**

Via Roma, 996

37040 Bevilacqua (VR) - Italy

Tel. + 39 0442 633 111

[www.global.aermec.com](http://www.global.aermec.com)

