

Unità di ventilazione meccanica  
controllata con recupero di calore  
per edifici residenziali



***ALTAIR SM 100***

Scheda tecnica

*Le presenti istruzioni sono rivolte sia all'installatore che all'utente finale, che devono rispettivamente installare ed utilizzare il prodotto. La mancata osservanza delle indicazioni riportate nel presente manuale comporta il decadimento della garanzia.*

*Le presenti istruzioni contengono informazioni essenziali ed importanti per un sicuro e perfetto montaggio e fanno parte integrante ed essenziale del prodotto. Pertanto l'intera documentazione tecnica è soggetta all'obbligo di custodia e deve sempre accompagnare il prodotto.*

*Tutti i dati e le istruzioni contenute nel presente manuale si riferiscono al livello tecnologico attuale.*

*Si prega di consultare sempre le istruzioni contenute nel presente manuale al momento dell'installazione.*

*Le attività descritte in queste istruzioni esigono conoscenze specialistiche e formazione professionale nel settore dell'installazione di impianti. Di conseguenza è necessario che le operazioni di montaggio descritte siano eseguite soltanto se si è in possesso dei requisiti tecnici indicati.*

*Gli schemi utilizzati hanno carattere puramente INDICATIVO e non hanno alcuna pretesa di completezza e non vogliono sostituirsi al progetto.*

*Sebbene il presente manuale sia stato realizzato con la massima cura, sono possibili errori ed aggiornamenti; Rossato Group Srl non sarà quindi responsabile per inesattezze od omissioni.*

*© I contenuti, le immagini, i testi, il layout di questo documento sono di proprietà della Rossato Group srl ed è vietata la riproduzione integrale o parziale senza autorizzazione scritta.*

## **INDICE**

<b>1. Generalità</b>	<b>4</b>
<b>2. Composizione dell'unità</b>	<b>5</b>
<b>3. Schema di funzionamento</b>	<b>6</b>
<b>4. Dimensionali</b>	<b>7</b>
<b>5. Installazione</b>	<b>8</b>
<b>6. Dati tecnici</b>	<b>10</b>

## 1. Generalità

Comunemente il ricambio aria in ambienti chiusi avviene mediante l'apertura delle finestre, senza tener conto delle dispersioni termiche che questo comporta e della qualità dell'aria che viene ricambiata.

Le dispersioni di calore attraverso l'involucro edilizio sono con il tempo diminuite grazie ad un crescente livello di isolamento.

Non è altrettanto possibile ridurre le dispersioni per ventilazione, in quanto dal ricambio dell'aria dipende la salubrità degli ambienti occupati: da ciò deriva la necessità di affidare la qualità dell'aria interna ad un sistema intelligente che ne garantisca il ricambio e ne recuperi l'energia termica altrimenti dispersa con l'aria di espulsione.

L'unità di Ventilazione Meccanica Controllata ALTAIR basa il suo funzionamento sul principio del doppio flusso per il ricambio dell'aria all'interno di un'abitazione, mediante l'utilizzo di due circuiti completamente separati.

Due flussi d'aria, in ingresso ed in uscita, attraversano l'unità senza intercettarsi mai: per mezzo dello scambiatore di calore ad alta efficienza, l'energia termica contenuta nell'aria estratta dall'abitazione viene trasferita all'aria di rinnovo, abbattendo quasi completamente le dispersioni per ventilazione.

I due sistemi di distribuzione confluiscono nell'unità di recupero e ventilazione ALTAIR in cui l'energia termica recuperata dall'aria di espulsione viene ceduta a quella di rinnovo: questa, oltre ad essere preriscaldata/preraffrescata, viene anche efficacemente filtrata garantendo così il rinnovo con aria realmente salubre.

La diffusione dell'aria di rinnovo avviene negli ambienti "nobili" (camere da letto, studi ecc.) mentre l'aria esausta viene prelevata dai locali più "inquinati" (bagni, cucine ecc.) e fatta confluire nell'unità di recupero.

## 2. Composizione dell'unità



Pannello frontale



Corpo dell'unità



Scambiatore di calore



Filtro aria

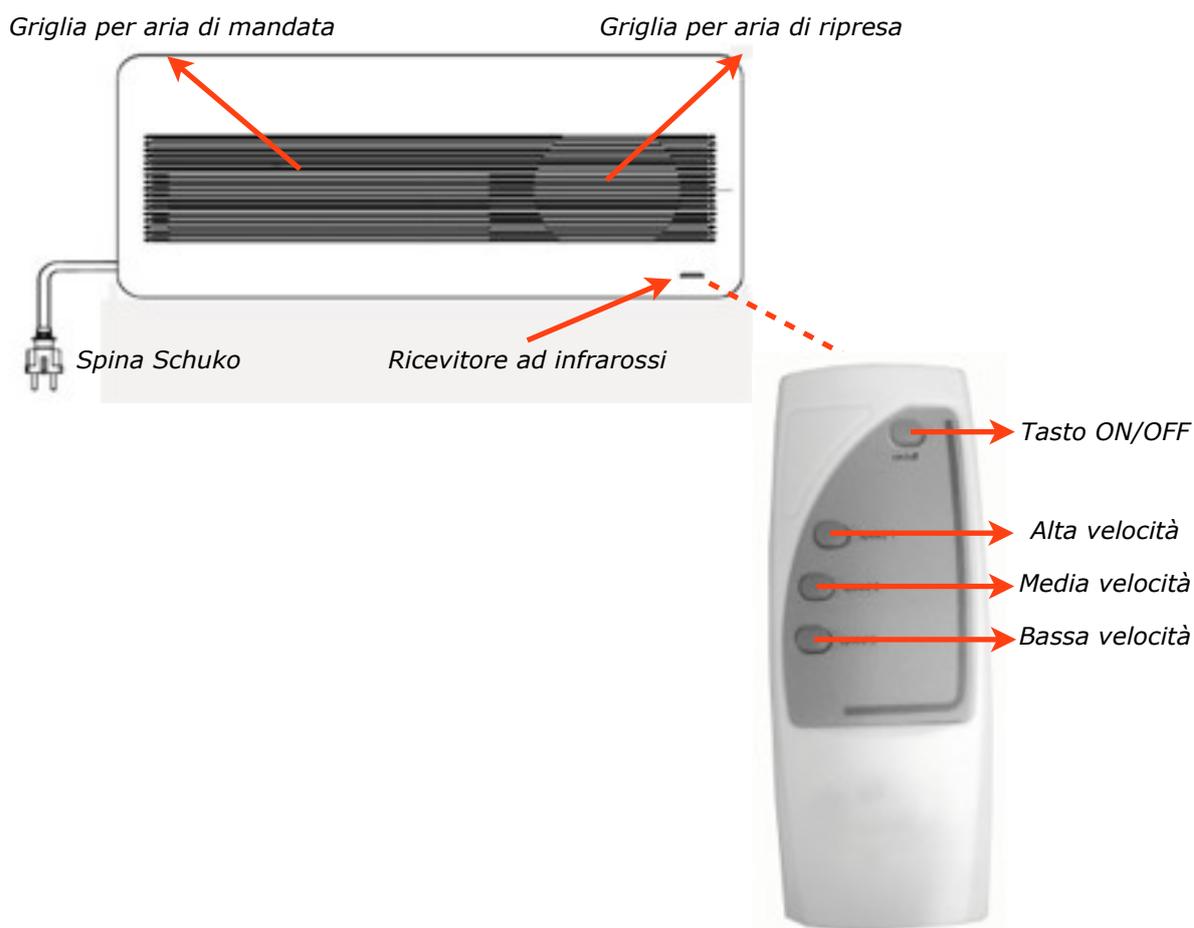
### NOTE:



Tutte le immagini e illustrazioni sono a titolo puramente indicativo e possono differire dall'articolo installato sull'unità.

- Unità di ventilazione con recupero di calore ad alto rendimento (fino a 80%) per locale singolo;
- Soluzione economica che non richiede canalizzazioni, nè opere murarie, nè scarico della condensa;
- Installazione a parete senza canalizzazione per immissione d'aria direttamente in ambiente, all'interno di edifici con temperatura compresa tra 0 ° e 40 °C;
- Pannello frontale in materiale plastico di colore bianco e parte interna isolata in polistirolo. Cavo di alimentazione di 2 metri (fornito);
- Scambiatore di calore entalpico in controcorrente ad alta efficienza in membrana nanopolimerica (rendimento fino a 80%);
- Telecomando a raggi infrarossi per la regolazione della portata dell'aria di ricambi. Funzionamento con 2 batterie di tipo AAA 1,5 V (non fornite);
- Ventilatore radiale con doppia girante pale avanti con motore DC ECO 24 VDC, 220V-1-50Hz a 3 velocità (50, 80 e 100 mc/h);
- Filtri a rete per aria di estrazione e per aria di rinnovo;
- Accessori: griglia di aerazione circolare pieghevole con rete a molle (di facile installazione dall'interno del locale).

### 3. Schema di funzionamento

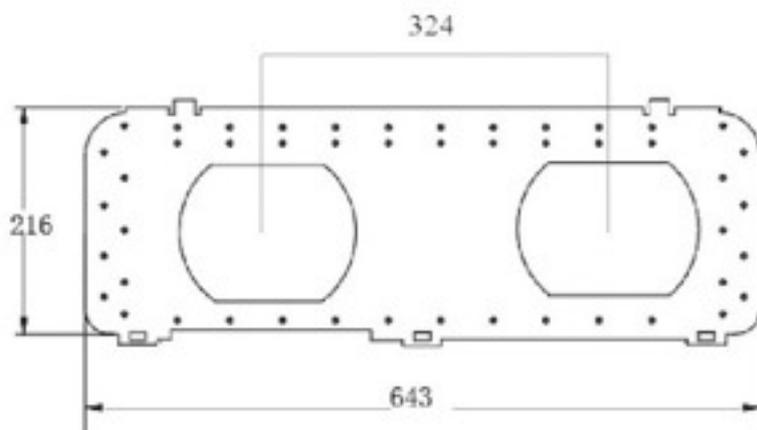


L'unità ALTAIR SM100 necessita di essere collegata a rete di alimentazione elettrica in conformità alle caratteristiche indicate dai dati di targa del prodotto.

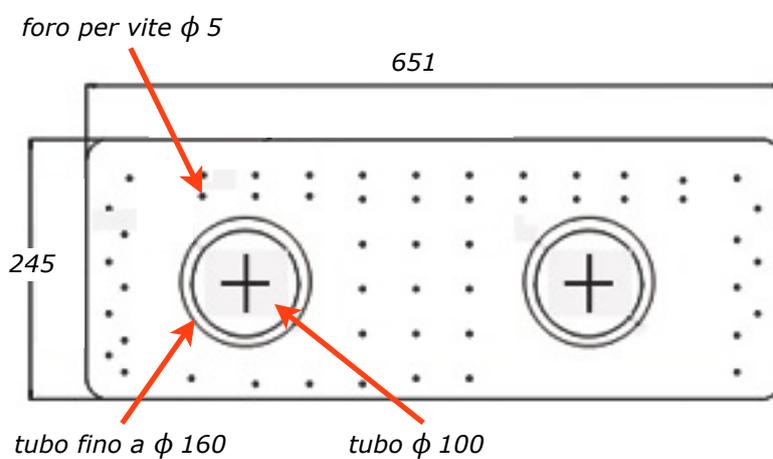
I tre pulsanti del telecomando regolano la velocità dell'aria in alta, media o bassa, variando di conseguenza la portata dell'aria di ricambio.

Per comandare l'unità, puntare il telecomando in direzione del ricevitore ad infrarossi.

## 4. Dimensionali



**Piastra di montaggio a parete**



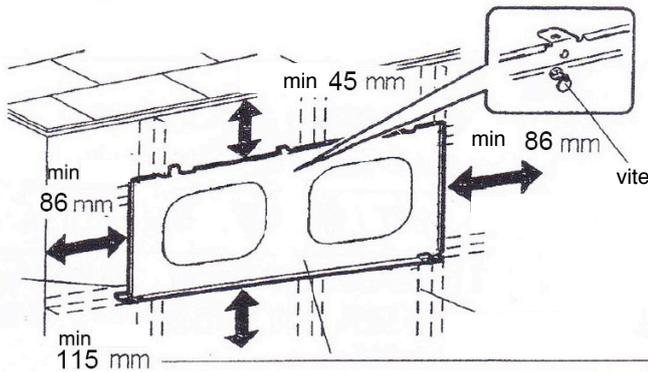
**Dima**



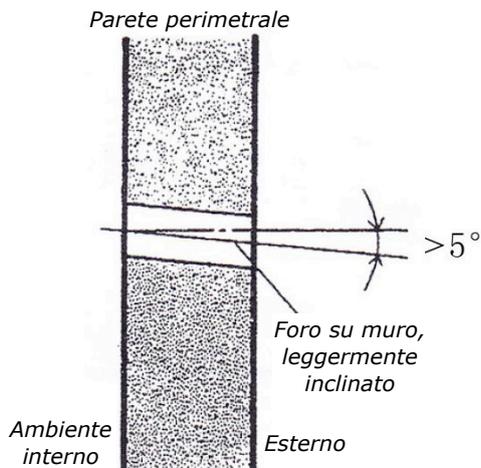
**Ingombro totale**

Peso netto: 7 kg

## 5. Installazione

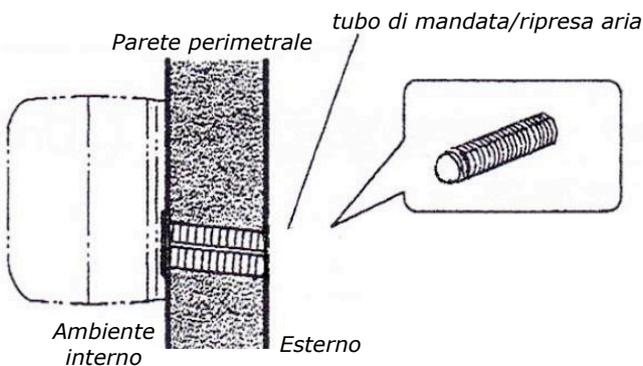


### Distanze minime dall'ostacolo più vicino

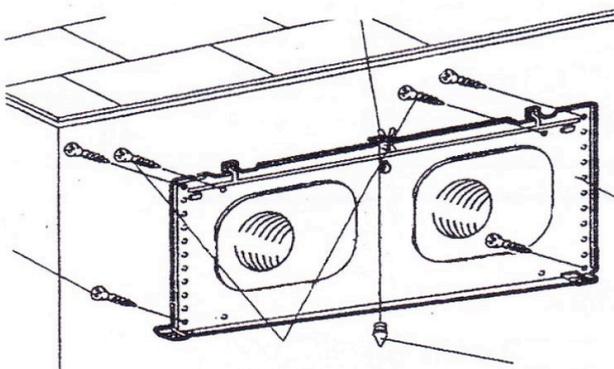


- 1) Verificare che lo spessore della parete sia adatto a supportare il peso dell'unità da appendere
- 2) Appoggiare la dima alla parete nel punto prescelto per l'installazione rispettando le distanze minime evidenziate in figura
- 3) Identificare i punti per i fori dei tubi di passaggio dell'aria e di fissaggio della piastra di montaggio

- 1) Effettuare i fori di dimensione compresa tra  $\varnothing$  100 e 160mm e i fori di fissaggio della piastra di montaggio
- 2) Per prevenire l'ingresso di acqua dall'esterno, il foro deve avere un'inclinazione  $>5^\circ$  (verso il basso) dall'interno all'esterno



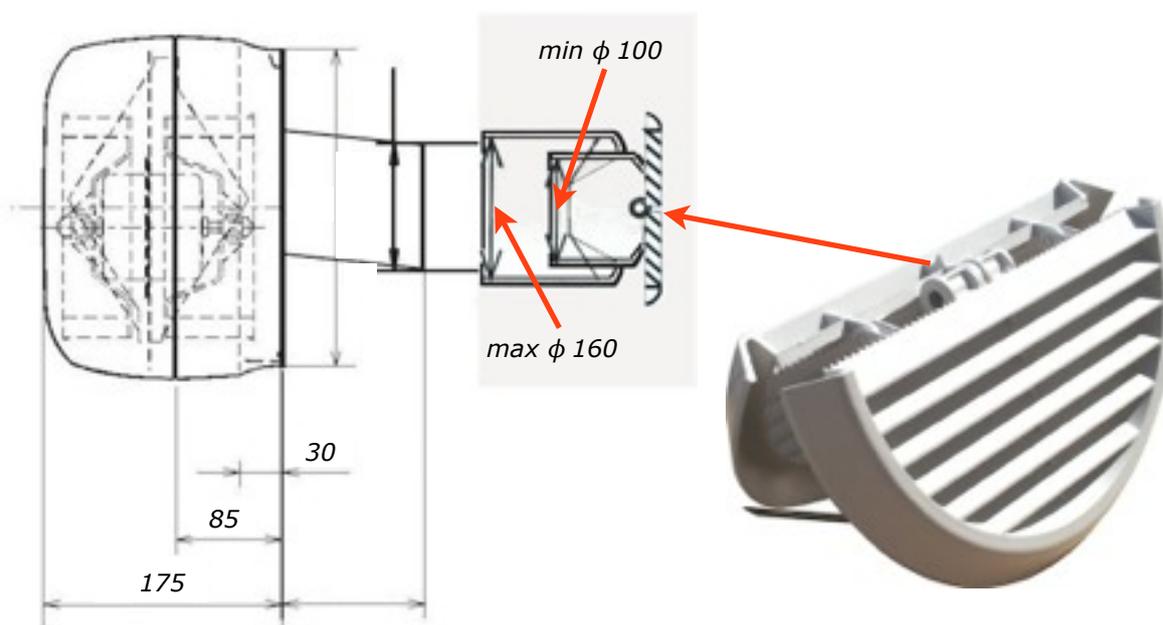
- 1) Misurare lo spessore del muro
- 2) Tagliare i tubi di PVC e inserirli nella parete



- 1) Avvitare la piastra di montaggio alla parete assicurandosi che i ganci di fissaggio siano posizionati sul lato superiore
- 2) Provvedere al corretto allineamento orizzontale della piastra utilizzando l'apposita livella da cantiere
- 3) Utilizzare due viti a lato di ciascun gancio (come da figura)
- 4) Per installazione su pareti di calcestruzzo,



Fissare l'unità ALTAIR SM100 alla piastra di montaggio utilizzando gli appositi ganci



**Unità + Griglia pieghevole esterna con molle**

## 6. Dati tecnici

	Portata d'aria (m <sup>3</sup> /h)	Efficienza termica riscaldamento (%)	Efficienza termica raffreddamento (%)	Consumo (W)	Lp dB(A) max.*
<b>Alta velocità</b>	100	72	69	36	32
<b>Media velocità</b>	80	76	71	25	30
<b>Bassa velocità</b>	50	80	75	20	28

\* Rumorosità = Livello di pressione sonora (Lp) rilevato a 1,5 mt in campo libero





Rossato Group Srl  
Strada Portosello 77/b  
04010 Borgo San Donato (LT)  
Tel +39 0773 844051 - 848778  
[info@rossatogroup.com](mailto:info@rossatogroup.com)  
[www.rossatogroup.com](http://www.rossatogroup.com)