MANUALE DELL'UTENTE

TwinFresh Style Wi-Fi
TwinFresh Style Wi-Fi Frost
TwinFresh Style Wi-Fi (mini) M
TwinFresh Style Wi-Fi Frost M

TwinFresh Style Wi-Fi mini
TwinFresh Style Wi-Fi mini M

Unità di ventilazione puntuale con recupero di energia

VENTS

INDICE

Requisiti di sicurezza 2
Applicazione 4
Contenuto della confezione 4
Legenda dei simboli convenzionali 4
Caratteristiche tecniche 5
Progettazione e principio di funzionamento 6
Installazione e messa in servizio 9
Collegamento alla rete elettrica 14
Manutenzione tecnica 23
Norme di stoccaggio e trasporto 25
Garanzia del produttore 26
Certificato di accettazione 27
Informazioni sul rivenditore 27
Certificato di installazione 27
Certificato di garanzia 27

Questo manuale dell'utente è il principale documento operativo, progettato per formare il personale tecnico, di manutenzione e operativo.
Il manuale dell'utente contiene le informazioni d'impiego, la composizione, il principio di funzionamento, il design e montaggio di sistemi di controllo automatico di TwinFresh Style Wi-Fi (mini) (Frost) (di seguito - il prodotto) e tutte le modifiche.
Il personale tecnico e di servizio deve avere una formazione teorica e pratica per quanto riguarda i sistemi di ventilazione e dovrebbe essere in grado di lavorare in conformità con le norme di sicurezza sul luogo di lavoro e i standard di costruzione applicabili sul territorio dello stato.

REQUISITI DI SICUREZZA

L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali e mancanza di esperienza o conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Questo prodotto può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni, nonché da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, purché siano allo stesso tempo supervisionati od istruiti ad utilizzare il prodotto in modo sicuro e siano consapevoli dei rischi.
I bambini non sono autorizzati a giocare con questo prodotto.
La pulizia e la manutenzione del prodotto non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

L'allacciamento alla rete deve essere effettuato tramite un dispositivo di interruzione con l'apertura dei contatti su tutti i poli che assicuri la disconnessione completa in condizioni di sovratensione di categoria III, integrato nel cablaggio fisso secondo le norme per gli impianti elettrici.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal servizio clienti o da personale qualificato per evitare pericoli.

Assicurarsi che l'apparecchio sia scollegato dalla rete prima di rimuovere la protezione.
È necessario prendere precauzioni per evitare il riflusso di gas nella stanza dalle condotte del fumo aperte o apparecchi che bruciano combustibile.

L'installazione e la messa in funzione devono essere conformi alle disposizioni del manuale e ai requisiti di tutte le normative elettriche, tecniche e di costruzione locali e nazionali vigenti.
Tutte le operazioni connesse con il collegamento, regolazione, servizio e riparazione dell'articolo devono essere effettuati soltanto con la tensione della rete disinserita.
Tutti i lavori descritti nel presente manuale vanno eseguiti dal personale qualificato che ha fatto un corso di formazione relativo all'installazione, al montaggio, al collegamento alla rete e alla manutenzione degli impianti di ventilazione. Non provare a installare, a collegale alla rete e a fare la manutenzione autonomamente. E' pericoloso ed è impossibile senza informazioni specifiche.
Prima di iniziare qualsiasi lavoro bisogna disconnettere la rete di alimentazione elettrica.
L'allacciamento elettrico deve essere eseguito da un elettricista qualificato ed autorizzato ad eseguire lavori su impianti elettrici fino a 1000 V, dopo aver studiato attentamente il presente manuale dell'utente.
Prima di installare la macchina, controllare l'integrità della ventola, del corpo, della griglia nonché l'assenza di oggetti estranei nella parte di passaggio che possano danneggiare le pale della ventola.
Durante l'installazione del prodotto, evitare la compressione della cassa! La deformazione del corpo può comportare agli inceppamenti della girante e causare un maggior rumore.
È vietato utilizzare l'articolo non conformemente alla destinazione e sottoporre il ventilatore al qualsiasi modifica o ultimazione.
Non esporre il prodotto a condizioni meteorologiche avverse (pioggia, sole, ecc.).
L'aria all'interno del sistema non deve contenere polvere, impurità solide e anche sostanze appiccicose e materiali fibrosi.
Non utilizzare il prodotto in un ambiente infiammabile od esplosivo contenente, ad esempio, alcool, benzina ed insetticidi.
Non chiudere e non bloccare l'aspirazione e le aperture di scarico del prodotto per garantire un flusso d'aria ottimale.
Non sedersi sulla macchina e non mettere nessun oggetto su essa.
Le informazioni riportate nel presente manuale sono attendibili al momento di stesura del documento. A causa del continuo sviluppo dei prodotti, la compagnia si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento le modifiche alle caratteristiche tecniche, costruzione o componenti del prodotto.
Non toccare mai il prodotto con mani bagnate o umide.
Non toccare mai il prodotto a piedi nudi.
PRIMA DI MONTARE I DISPOSITIVI ESTERNI ACCESSORI CONSULTARE RELATIVI MANUALI DELL'UTENTE.

AL TERMINE DELLA VITA UTILE, SMALTIRE LA MACCHINA IN MODO CORRETTO.
E' VIETATO LO SMALTIMENTO INSIEME AGLI ALTRI SCARTI DOMESTICI NON SELEZIONATI

APPLICAZIONE

Ill ventilatore è stato progettato per creare un costante ricambio d'aria in appartamenti, case private, alberghi, bar e altre aree residenziali e pubbliche. Il ventilatore è attrezzato con lo scambiatore di calore, necessario per garantire la fornitura dell'aria pulita fresca nella stanza, riscaldata con il calore ricuperato, contenente nell'aria di scarico.
Il ventilatore è destinato per il montaggio sui muri esterni e sui divisori.
Il ventilatore è progettato per un funzionamento continuo senza scollegamento dalla rete elettrica.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Denominazione	**Numero**	
	TwinFresh Style Wi-Fi mini **TwinFresh Style Wi-Fi mini M**	**TwinFresh Style Wi-Fi** **TwinFresh Style Wi-Fi Frost** **TwinFresh Style Wi-Fi (mini) M** **TwinFresh Style Wi-Fi Frost M**
L'unità interna del ventilatore	1 pz.	1 pz.
Condotto d'aria	1 pz.	1 pz.
Insonorizzazione	1 pz.	1 pz.
Unità di ventilazione completare	–	1 pz.
Unità del ricuperatore completare	–	1 pz.
Cartuccia assemblata	1 pz.	–
Tappo di ventilazione esterna	1 pz.	1 pz.
Telecomando	1 pz.	1 pz.
Dima di cartone	1 pz.	1 pz.
Kit di montaggio	2 pac.	2 pac.
Cunei di montaggio	1 kit	1 kit
Manuale d'uso	1 pz.	1 pz.
Istruzioni di montaggio per la cappa	1 pz.	1 pz.
Scatola d'imballaggio	1pz.	1 pz.

LEGENDA DEI SIMBOLI CONVENZIONALI

TwinFresh Style Wi-Fi Frost L07 14 M

Metodo di apertura/chiusura della serranda aeraulica
_ – automatico/manuale
M – solo manuale

Tipo della cappa esterna di ventilazione

Lunghezza condotto aria
_ – 500 mm
L03 – 300 mm
L035 – 350 mm
L07 – 700 mm

Modifica
_ – per il clima temperato
Frost – modifica per il clima freddo

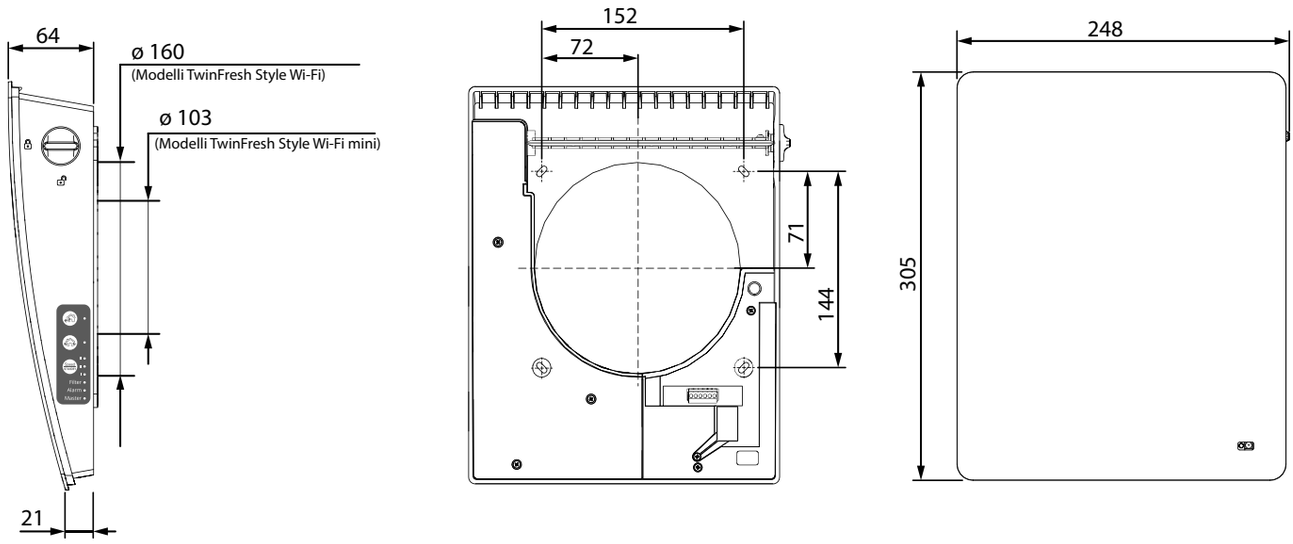
Serie dell'unità
TwinFresh Style Wi-Fi – è una serie di ventilatori reversibili gestiti via Wi-Fi con il diametro del canale 160 mm, produttività nominale 50 m³/H
TwinFresh Style Wi-Fi mini – è una serie di ventilatori reversibili gestiti via Wi-Fi con il diametro del canale 100 mm, produttività nominale 30 m³/H

CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura del locale in cui è installato il blocco interno di ventilazione deve essere nei limiti tra +1 ˚C e +40 ˚C e l'umidità relativa entro 65% (senza condensazione dell'umidità).
Temperatura dell'aria trasportata:
per i modelli **TwinFresh Style Wi-Fi mini** e **TwinFresh Style Wi-Fi mini M** deve entrare nell'intervallo da -15 ˚C fino a +40 ˚C
per i modelli **TwinFresh Style Wi-Fi** e **TwinFresh Style Wi-Fi (mini) M** deve entrare nell'intervallo da -20 ˚C fino a +40 ˚C
per i modelli **TwinFresh Style Wi-Fi Frost** e **TwinFresh Style Wi-Fi Frost M** deve entrare nell'intervallo da -30 ˚C fino a +40 ˚C
Quando le condizioni per l'uso del ventilatore escono fuori dai limiti indicati il ventilatore va spento. Assicurate l'afflusso dell'aria fresca attraverso le finestre.
Il prodotto appartiene alla classe I per il tipo di protezione dai rischi di natura elettrica.
Grado di protezione contro l'accesso a parti pericolose e impermeabilità: IP2X.
Il modello della coppa e la lunghezza del condotto dell'aria dipendono dal modello del ventilatore (vedi "Legenda").
Il design del prodotto viene costantemente migliorato, pertanto alcuni modelli potrebbero differire da quelli descritti in questo manuale.

Le caratteristiche tecniche del modello sono specificate sulla targhetta sulla cassa del ventilatore.

DIMENSIONI GLOBALI DELL'UNITA' INTERNA, MM



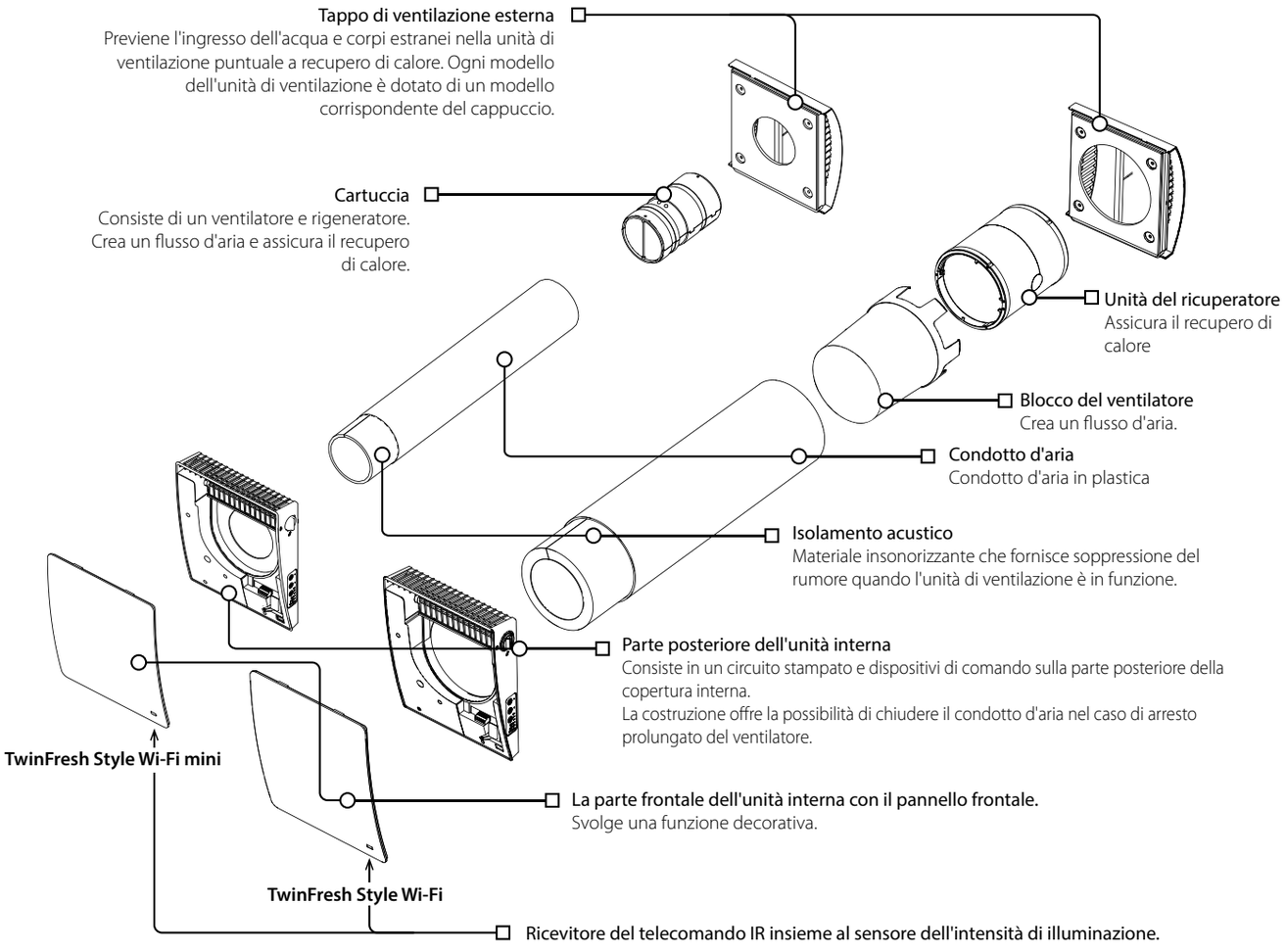
Caratteristiche tecnichhe Wi-Fi

Standard	IEFE 802.11b/g/n
Intervallo di frequenza, GHz	2.4
Potenza di trasmissione, mW (dBm)	100(+20)
Rete	DHCP
WLAN-sicurezza	WPA, WPA2

PROGETTAZIONE E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il ventilatore si compone di un blocco interno con un pannelo di designe frontale, con un blocco di ventilazione, con un di blocco del ricuperatore dentro il condotto d'aria, e di una cappa esterna di ventilazione.
Nei modelli **TwinFresh Style Wi-Fi mini** e **TwinFresh Style Wi-Fi mini M** il blocco di ventilazione e il blocco del ricuperatore sono collegati in un una cartuccia monolitica.
Dentro il condotto d'aria nel passaggio del flusso d'aria sono collegati due filtri di pulizia grossolana dell'aria che prevengono la penetrazione del polvere e degli oggetti estranei nel ricuperatore e nel ventilatore. I modelli **TwinFresh Style Wi-Fi Frost** e **TwinFresh Style Wi-Fi Frost M** sono dotati di una cappa esterna di ventilazione EH-13 con un riscaldatore elettrico che rende possibile l'uso del ventilatore in un clima freddo.
Nell'angolo inferiore a destra i pannelli frontali del ventilatore si trova l'apertura del ricevitore del telecomando IR insieme al sensore dell'intensità di illuminazione. Il sensore dell'intensità di illuminazione regola la luminosità dei LED del pannello di comando.
Durante le ore diurne i LED sono più luminosi, mentre nelle ore notturne sono più attenuati.

COMPOSIZIONE DELL'UNITÀ' DI VENTILAZIONE



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELLA SERRANDA DELL'ARIA

Nel blocco interno dei ventilatori c'è una serranda dell'aria girevole. La posizione verticale della maniglia corrisponde alla posizione APERTA, la posizione orizzontale - alla posizione CHIUSA.

Il blocco interno dei ventilatori **TwinFresh Style Wi-Fi (mini) (Frost)** è dotato di una serranda dell'aria automatica.

Dopo lo spegnimento del ventilatore la serranda si chiude automaticamente.

La chiusura e l'apertura della serranda dell'aria potrebbe durare fino a cinque minuti.

Attenzione! Se durante il funzionamento del ventilatore avrà luogo lo stacco della corrente, allora cinque minuti dopo si può girare manualmente la serranda dell'aria nella posizione CHIUSO per prevenire gli spifferi.

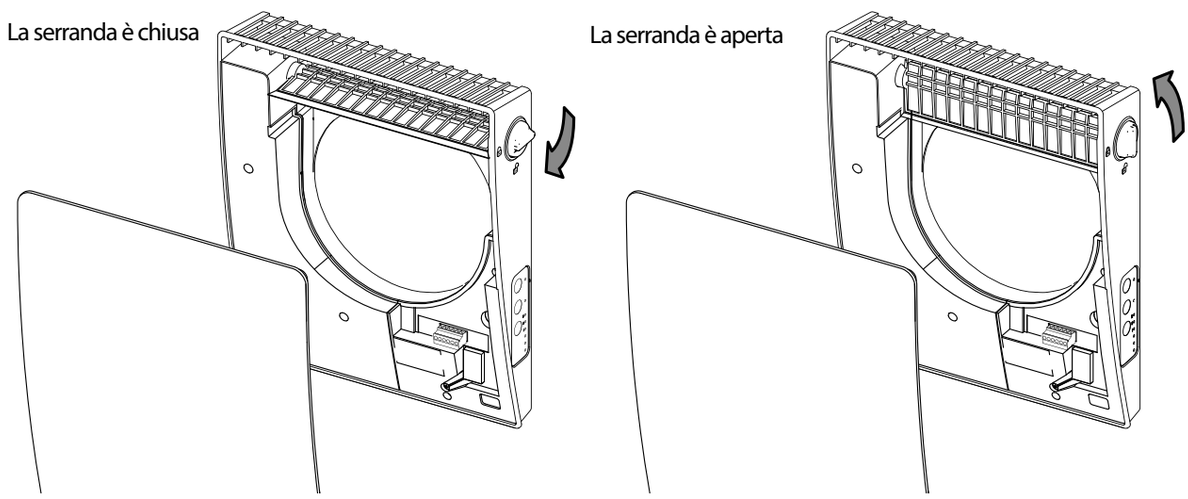
Successivamente, all'accensione del ventilatore la serranda si apre automaticamente.

Nel blocco interno dei ventilatori **TwinFresh Style Wi-Fi (mini) M** non è prevista una chiusura/apertura automatica della serranda.

La serranda in questi modelli si regola solo manualmente con una maniglia indipendentemente dalla modalità di funzionamento del ventilatore.

Attenzione! L'apertura o la chiusura della serranda dell'aria non può attivare o disattivare il ventilatore!

Nel disegno sotto è faffigurata la posizione della serranda e della maniglia nella posizione chiusa e aperta.



MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL VENTILATORE

Ventilazione: il dispositivo di ventilazione tira o forza l'aria a una velocità selezionata.
In questa modalità durante il funzionamento dei ventilatori in rete gli uni mandano l'aria, mentre gli altri la aspirano secondo la posizione DIP dell'interruttore n.3 (vedi il punto "Regolazione della modalità di funzionamento del ventilatore con gli interruttori DIP"). (vedi il punto **"Regolazione della modalità di funzionamento del ventilatore con gli interruttori DIP"**).
Boost: il ventilatore passa alla velocità massima senza cambiare il regime di lavoro.
Rigenerazione: il dispositivo di ventilazione funziona in modo ciclico con la rigenerazione del calore e dell'umidità in due cicli ciascuno di 70 secondi.
Ciclo I. L'aria calda e inquinata viene aspirata dalla stanza e passa attraverso un rigeneratore ceramico, che viene gradualmente riscaldato e umidificato. 70 secondi dopo l'inizio del riscaldamento del rigeneratore ceramico, il dispositivo di ventilazione passa a forzare l'aria nell'interno.
Ciclo II. L'aria fredda proveniente dall'esterno attraversa il rigeneratore ceramico e viene umidificata e riscaldata a temperatura ambiente dal calore accumulato nel rigeneratore. Dopo 70 secondi, quando il rigeneratore si raffredda, il dispositivo di ventilazione cambia di nuovo regime per estrarre l'aria dalla stanza e il ciclo si ripete. In questo regime nel caso di installazione di due ventilatori che funzionano in antifase. Mentre un ventilatore manda l'aria, l'altro la estrae.
Mandata: il ventilatore funziona nel regime di mandata indipendentemente dalla posizione dell'interruttore DIP n.3 **(vedi punto Regolazione del regime di funzionamento del ventilatore con gli interruttori DIP)**.

I ventilatori sono dotati con il sensore dell'umidità dell'aria e con i morsetti per il collegamento del sensore analogico esterno 0-10 V del contatto esterno normalmente aperto (sensore a relè). Quanto interviene uno dei dispositivi specificati il ventilatore passa alla velocità massima (regime Boost).

Dopo il ritorno dei sensori nella posizione iniziale interviene il temporizzatore del ritardo di spegnimento del regime Boost.
Nei relativi settori dell'app del cellulare Vents Home si può impostare i parametri di funzionamento del ventilatore seguenti:
• accendere oppure spegnere il sensore di umidità, il sensore analogico 0–10 V e il sensore a relé;
• impostare la soglia di funzionamento del sensore di umidità e del sensore analogico 0–10 V;
• impostare la durata del ritardo di spegnimento del regime Boost (per default 30 min.);
• impostare la durata di funzionamento secondo il temporizzatore della prima velocità (Regime notturno) (per default 8 ore);
• impostare la durata di funzionamento secondo il temporizzatore della terza velocità (regime Party) (per default 4 ore).

Quando serve nella sezione "Orari dell'app del cellulare Vents Home" si può impostare le velocità vari di funzionamento del ventilatore nei diversi intervalli di tempo per i giorni della settimana.

Per un funzionamento corretto dell'orario settimanale bisogna impostare correttamente la data e l'ora corrente nella sezione Data e ora

Nel caso di attivazione di più regimi di funzionamento del ventilatore che sono mutualmente esclusivi il ventilatore fa la scelta secondo la priorità seguente:
1. Temporizzatore Regime notturno oppure temporizzatore del regime Party.
2. Standby.
3. Boost.
4. Orario settimanale.
5. Regime standard.

INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

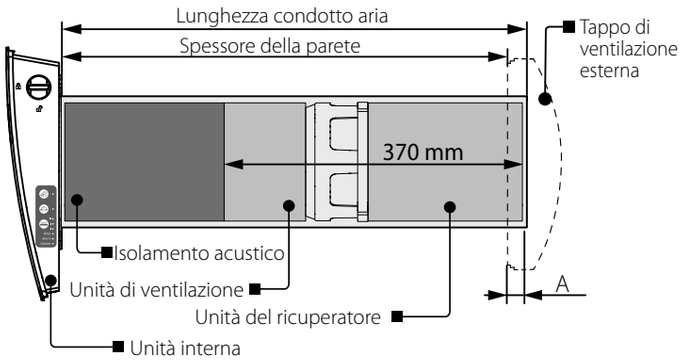
PRIMA DI INSTALLARE IL PRODOTTO LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE DELL'UTENTE

NON CHIUDERE IL CONDOTTO D'ARIA DEL PRODOTTO MONTATO CON I MATERIALI CHE FAVORISCONO ALL'ACCUMULO DEI POLVERI, PER ESEMPIO TENDE E SIMILI PER EVITARE IMPEDIMENTI ALLA CIRCOLAZIONE D'ARIA NELLA STANZA.

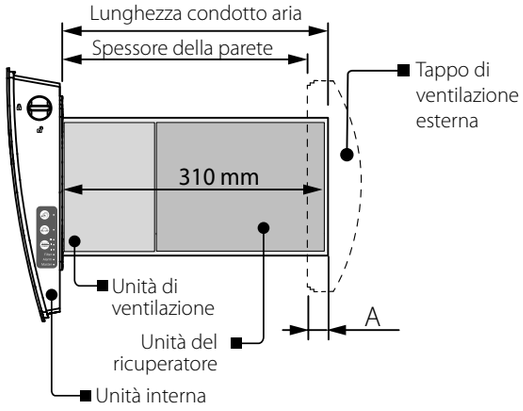
Nel disegno sotto è dato lo schema di elementi interni del ventilatore a seconda dello spessore della parete. La possibilità di montaggio del ventilatore nel muro dipende dalla lunghezza degli elementi interni e della dimensione necessaria della sporgenza A.
La lunghezza degli elementi interni, il diametro del foro necessario e lo spessore minimo della parete idonea per installazione del ventilatore con uso delle vari cappe di ventilazione esterne sono riportati nella tabella sotto.

lo schema di collocamento delle unità del ventilatore dentro la parete

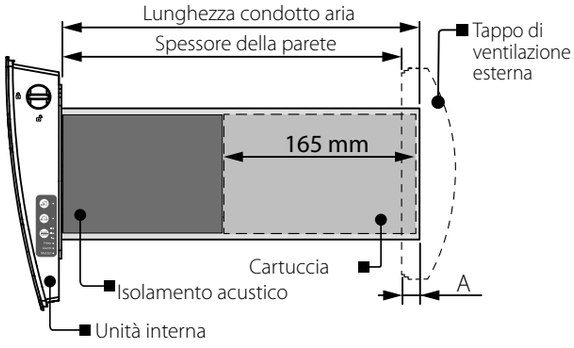
TwinFresh Style Wi-Fi



TwinFresh Style Wi-Fi con lo spessore minimo della parete (senza supporto del filtro fine e isolamento acustico)



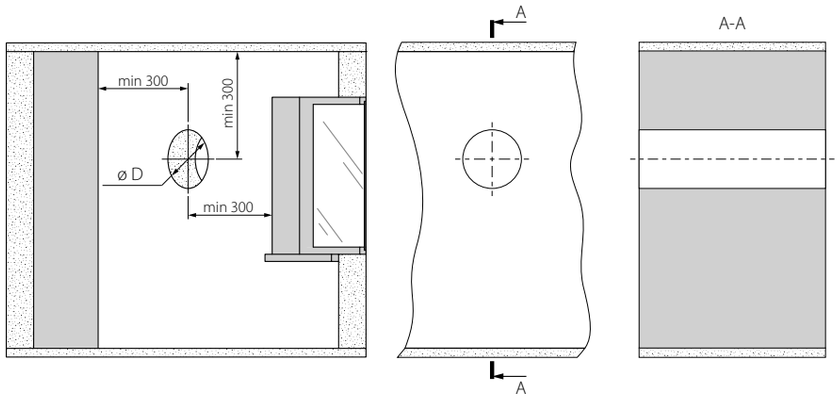
TwinFresh Style Wi-Fi mini



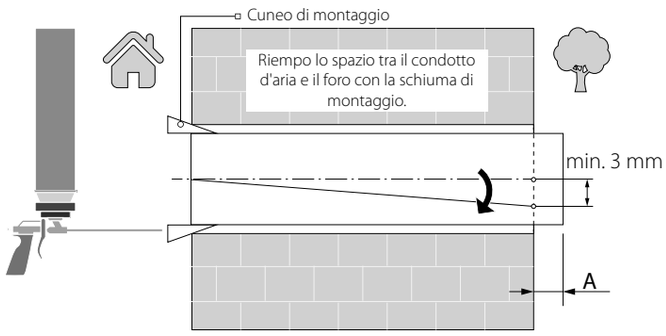
Se lo spessore del muro è minore a seconda dello schema di collocamento dei blocchi dentro la parete, allora si può staccare la staffa che regge il filtro fine ed assemblare il ventilatore senza tale e senza il materiale fonoisolante come è raffigurato sul disegno sopra.
A questo tipo di montaggio è possibile la riduzione di ricupero e l'aumento di penetrazione del rumore esterno nella camera. Aumenta pure la rumorosità di lavore del ventilatore stesso.

Le dimensioni di riferimento per il montaggio dei ventilatori.	Il modello del ventilatore oppure la variante di montaggio.		
	TwinFresh Style Wi-Fi mini	**TwinFresh Style Wi-Fi**	**TwinFresh Style Wi-Fi con lo spessore minimo della parete**
La lunghezza della cartuccia e delle unità del ventilatore e ricuperatore (mm)	165	370	310
Diametro del foro D (mm)	120	180	180
Lo spessore minimo possibile delle pareti utilizzando le cappe EH, EH-14, EH-13, EH-17, MVVM-160 (mm)	da 155	da 360	300
Lo spessore minimo possibile delle pareti utilizzando le cappe EH-2 (mm)	da 55	da 260	200

1. Forare la parete della stanza.
Sul disegno sotto sono riportate le distanze minime dal foro fino agli oggetti circostanti.
Il diametro dell'apertura dipende dal modello specifico del ventilatore, il valori relativi sono riportati nella tabella.



2. Installare il condotto dell'aria nella parete. Per comodità di montaggio utilizzate i cunei di montaggio inclusi nel completo di fornitura.
Dalla parte esterna della parete il condotto d'aria deve fare la sporgenza A necessaria per l'installazione della cappa esterna di ventilazione.



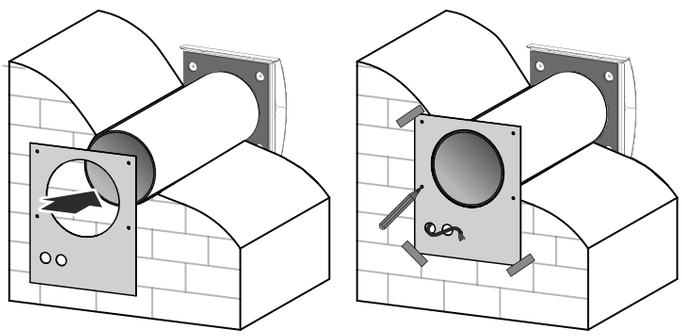
Al montaggio del condotto d'aria bisogna assicurare l'inclinazione verso esterno minimo di 3 mm in giu.

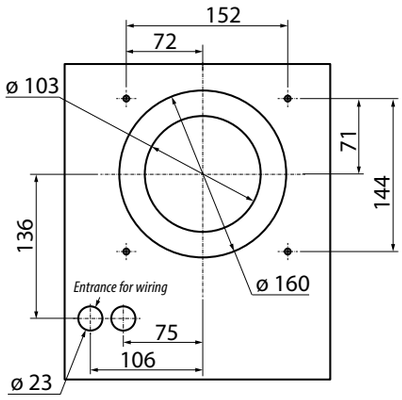
Si può tagliare il condotto d'aria sia dopo aver fatto i calcoli preliminari della lunghezza sia dopo aver fissato il condotto d'ario dentro la parete, è necessario pure l'accesso alla parte esterna della parete.

3. Installare la cappa di ventilazione esterna. L'installazione della cappa esterna è descritta nelle istruzioni riferite alla cappa esterna.

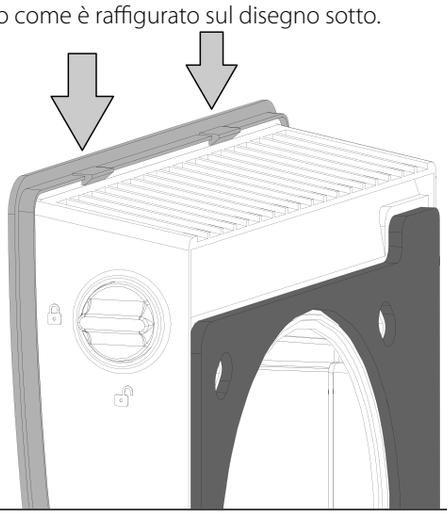
4. Da parte della camera attaccare la dima di cartone (entra nel completo di fornitura) con il nastro adesivo. Il foro grande del cartone di montaggio dev'essere in asse con il tubo di ventilazione. Mettete in orizzontale il dima con la livella a bolla.
Segnare i fori per i tasselli e forare fino a una profondità utile.
Far uscire il cavo di alimentazione dalla parete nei posti segnati sul dima.

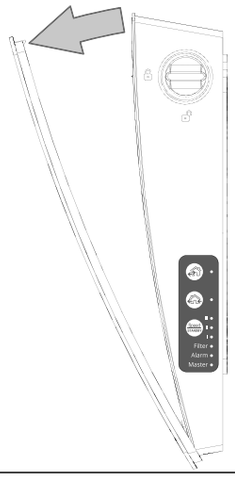
Segnare i fori per montare il prodotto.



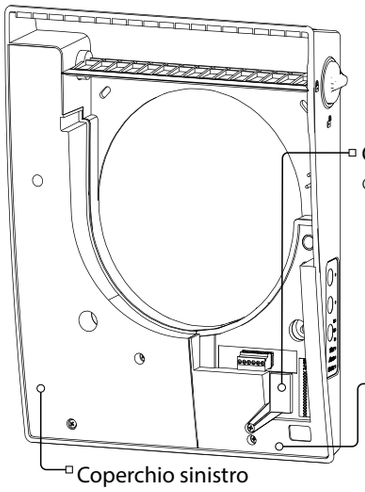


5. Staccare il pannello frontale dell'unità enterna dalla parte posteriore. Per questo con un cacciavite piatto staccare i nottolini che fissano il pannello frontale e apritelo come è raffigurato sul disegno sotto.





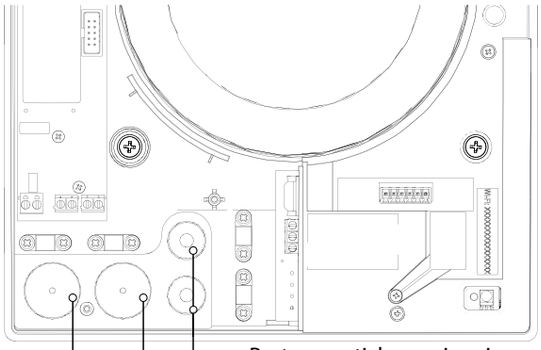
6. Svita i tre autofilettanti del coperchio sinistro per aprire l'accesso alle morsettiere di collegamento.
Infilate i cavi di alimentazione attraverso le porte ermetiche relative.



Coperchio trasparente
chiude gli interruttori DIP

Coperchio destro
Chiude la scheda di comando

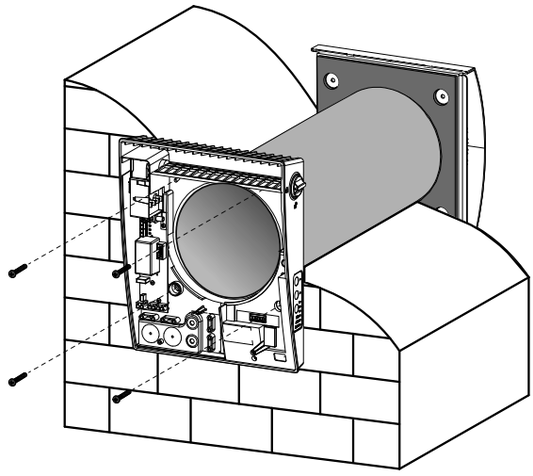
Coperchio sinistro
Chiude il posto di inserimento dei cavi e le morsettiere di collegamento



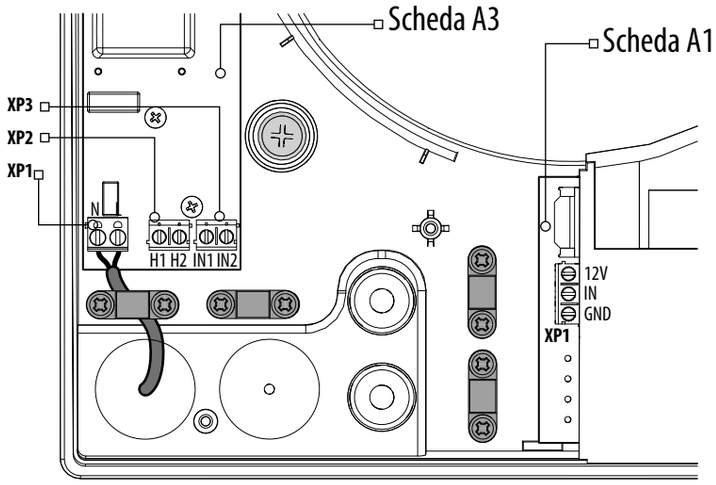
Porte ermetiche per i cavi dei sensori

Porte ermetiche per i cavi di alimentazione

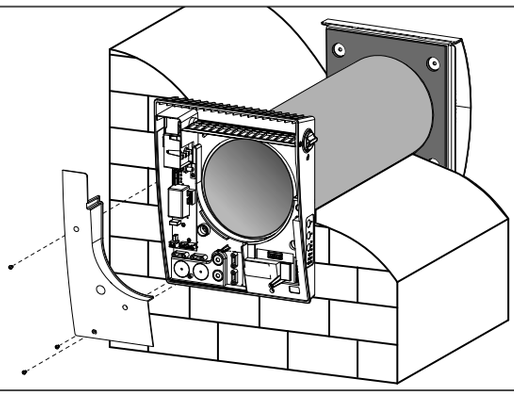
7. Fissare la parte posteriore dell'unità interna sulla parete con le viti dal kit di montaggio del ventilatore.



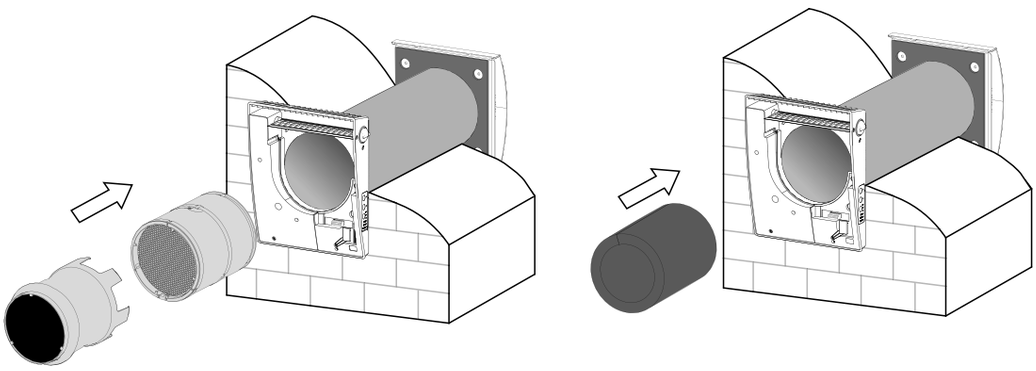
8. Infilare il cavo di alimentazione come è raffigurato nel disegno e collegate il ventilatore secondo lo schema di collegamenti esterni nella sezione "Collegamento alla rete". Fissare il cavo di alimentazione con la barra di blocaggio.



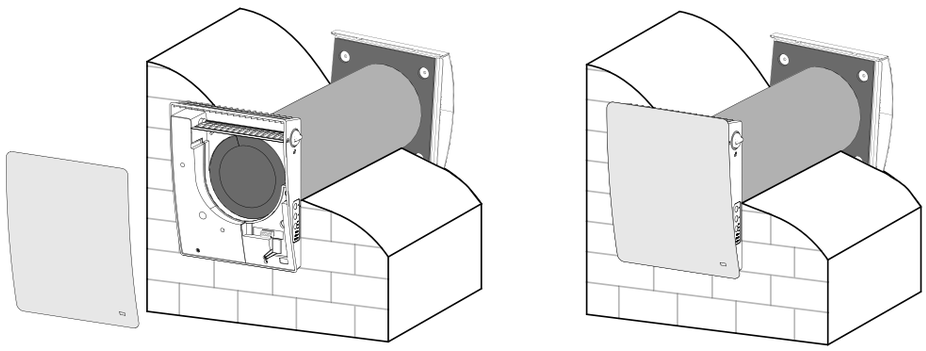
9. Dopo collegamento riposizionare il coperchio sinistro.



10. Installare la cartuccia oppure l'unità del ricuperatore e l'unità del ventilatore nel condotto d'aria come è raffigurato sul disegno sotto oppure collegare la presa alla scheda. Inserire l'insonorizzazione nel condotto d'aria. Arrotolare la striscia fonoassorbente con la pellicola di carta verso l'esterno e adeguarla al diametro del tubo di ventilazione. Inserire il rotolo nel tubo di ventilazione finché non tocca la cartuccia. Contrassegnare e tagliare la parte sporgente della striscia fonoassorbente. Fatta su misura l'insonorizzazione installare nel condotto d'aria.



11. Installare il pannello frontale dell'unità interna.



COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE SUL PRODOTTO, SCOLLEGARLO DALLA RETE ELETTRICA.

L'ALLACCIAMENTO ELETTRICO DEVE ESSERE ESEGUITO DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.

I VALORI NOMINALI DEI PARAMETRI ELETTRICI DEL PRODOTTO SONO INDICATI SULL'ETICHETTA DEL PRODUTTORE

Collegamento del ventilatore avviene nella rete a corrente alternata della tensione 100-240 V 50/60 Hz.

Collegare il ventilatore nella rete con i cavi flessibili isolati (cavi, fili) di una sezione generale non inferiore a 0,5-0,75 mm² per i cavi di alimentazione e 0,25 mm² - per i cavi di segnalazione e dei cavi del sensore. La sezione di cavo indicata è intesa come dato di riferimento. Quando si sceglie il valore desiderato della sezione trasversale del cavo, è necessario tenere conto del tipo di cavo, del suo riscaldamento massimo consentito, dell'isolamento, della lunghezza e del metodo di installazione.

Per tutte le connessioni elettriche, utilizzare cavi con conduttori di rame!

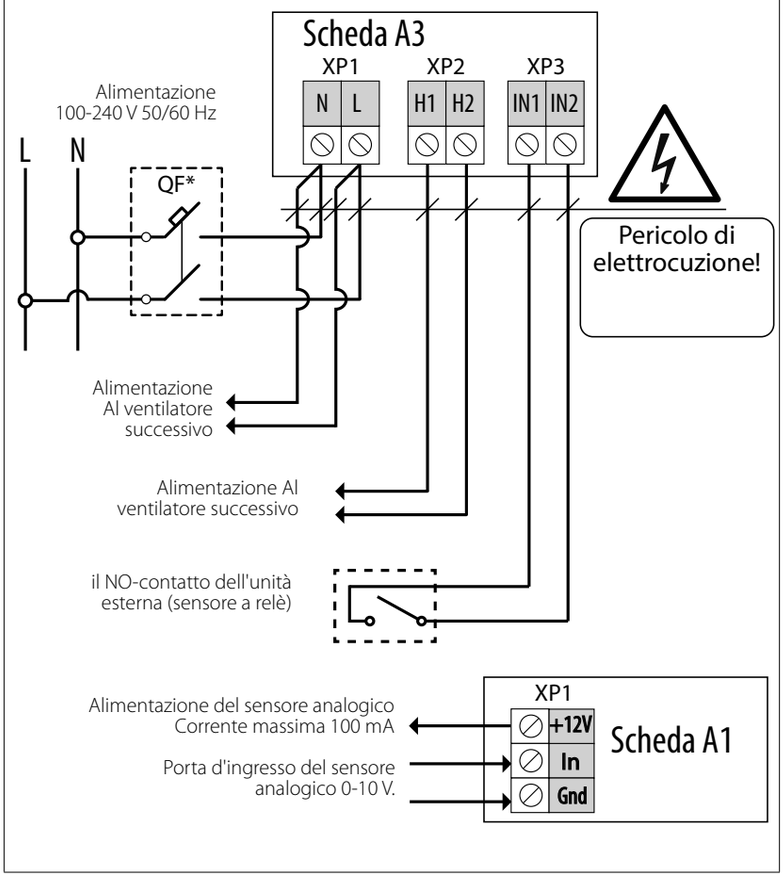
Il collegamento del ventilatore avviene sulla morsettiera installata sulla scheda di alimentazione (A3) conformemente con lo schema elettrico di collegamento e distinzione dei morsetti.

Il collegamento del ventilatore alla rete elettrica deve essere eseguito tramite un interruttore automatico con uno sganciatore elettromagnetico incorporato nella rete di alimentazione stazionaria. La corrente di scatto dell'interruttore automatico viene selezionato in base alle caratteristiche elettriche, riportate sulla targhetta della cassa del ventilatore. La costruzione del ventilatore permette a collegare i dispositivi esterni con un contatto normalmente aperto (NO contatto), tali come il sensore esterno di CO_2, il sensore di umidità, l'interruttore ecc.

Con la chiusura del NO-contatto del sensore esterno a relè il ventilatore passa alla terza velocità.

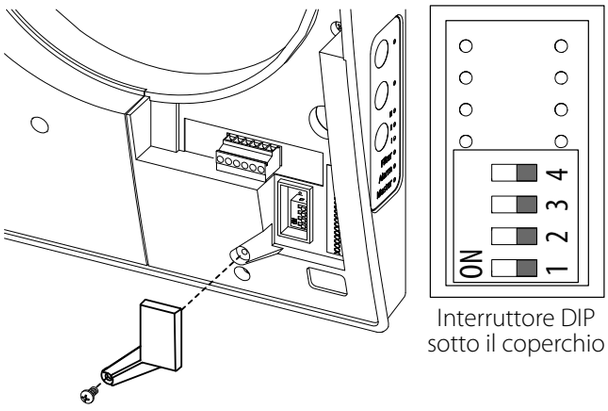
Inoltre si può collegare un sensore analogico con la tensione in uscita 0-10 V.

COLLEGAMENTO COMANDO ESTERNO



* L'interruttore automatico non fa parte del kit di fornitura.

REGOLAZIONE PRELIMINARE DEL VENTILATORE



Interruttore DIP
sotto il coperchio

Prima di mettere il ventilatore in funzione si fa la sua regolazione con l'interruttore DIP situato sulla scheda del controller.
Per accedere all'interruttore DIP togli il pannello frontale del blocco interno e solleva il tappo di gomma che chiude l'interruttore.

POSIZIONE DELL'INTERRUTTORE DIP

Definizione del ruolo del ventilatore che funziona come parte del gruppo.

	1	ON: ventilatore guidato (Slave).
	1	OFF: ventilatore guida (Master).

Regolazione del regime Standby

	2	Min: nel regime **Standby** il ventilatore funziona in prima velocità.
	2	OFF: nel regime **Stendby** il ventilatore è arrestato.

Impostazione del senso di rotazione dei ventilatori*

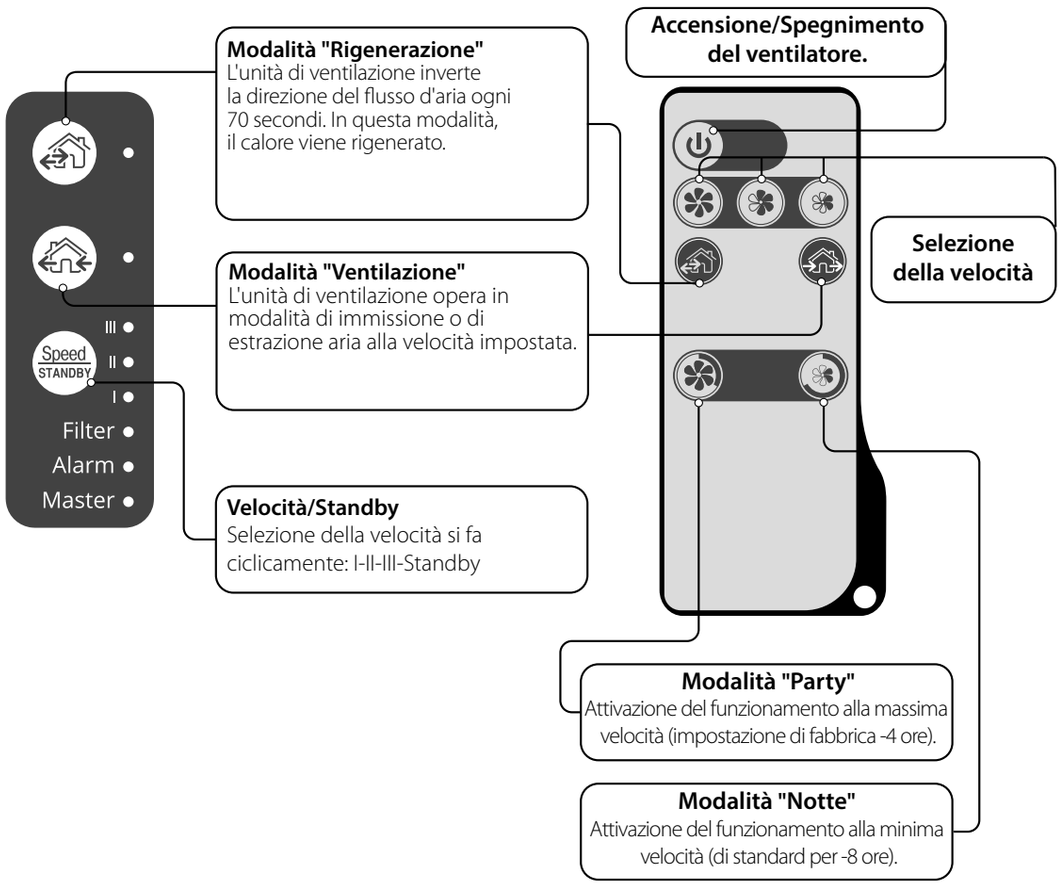
	3	ON: nel regime **Ventilazione** il ventilatore manda l'aria nella camera. Nel regime **Recupero** il ventilatore si mette in funzione dalla fase di mandata.
	3	OFF: nel regime **Ventilazione** il ventilatore aspira l'aria dalla camera. Nel regime **Recupero** il ventilatore si mette in funzione dalla fase di aspirazione.

Ripristino delle impostazioni predefinite.

	4	ON: ripristina le impostazioni predefinite. Per farlo sul ventilatore in funzione basta spostare l'interruttore nella posizione ON, dopo il segnale acustico sposta l'interruttore nella posizione OFF.
	4	OFF: regime standard di funzionamento.

*Per produrre un regime ottimale di ventilazione del locale bisogna utilizzare uno solo, oppure il numero pari di ventilatori collegati in rete. La regolazione si fa in modo in cui durante ogni intervallo di lavoro la metà di ventilatori funzioni in mandata, mentre l'altra metà in aspirazione dell'aria dal locale.

Sul disegno sotto sono specificati i tasti di gestione sul blocco interno e sul telecomando con una descrizione breve della loro destinazione funzionale.



GESTIONE DEL VENTILATORE CON I TASTI SUL BLOCCO INTERNO

Nella tabella sotto sono riportati i tasti e gli indicatori sul blocco interno del ventilatore con una descrizione dettagliata della loro finalità e delle loro possibilità funzionali.

Speed Standby	Selezione della velocità del ventilatore si fa ciclicamente: I-II-III-Standby. Tutte le unità di ventilazione collegate in serie funzionano alla velocità impostata. I — la spia luminosa permanente indica il funzionamento del ventilatore alla prima velocità. La spia lampeggiante indica il funzionamento del timer nella **Modalità notte**. I e II – la luce costante di queste spie segna il lavoro del ventilatore alla seconda velocità. I, II e III – la luce costante di queste spie segna il lavoro del ventilatore alla terza velocità. Il lampeggiamento simultaneo delle spie I, II e III indica il lavoro del timer nella modalità **Party** oppure del timer di ritardo di spegnimento Boost all'avvio dei sensori esterni collegati oppure del sensore di umidità incorporato. Il lampeggiamento alternativo delle spie I, II e III indica il lavoro del ventilatore alla velocità impostata dall'utente, selezionata nell'app del cellulare con il cursore scorrevole di regolazione manuale della velocità oppure è stato attivato il regime **"Orario settimanale"**.
	Modalità Rigenerazione Il ventilatore inverte la direzione di flusso d'aria ogni 70 secondi. In questa modalità, il calore viene rigenerato. Per far lavorare i ventilatori in antifase cambiate la posizione dell'interruttore DIP n. 3.
	Modalità Ventilazione. L'unità di ventilazione opera in modalità di immissione o di estrazione aria alla velocità impostata. Direzione dell'aria dipende dalla posizione dell'interruttore DIP n. 3.

La mancata luminescenza delle spie dei tasti "Ricupero" e "Ventilazione" indica che il ventilatore è stato forzato al lavoro nel regime di mandata. Questo regime si può attivare soltanto tramite l'app del cellulare.

Spie sull'unità interna

Filter	Spie dei filtri intasati si metteranno a lampeggiare tra 90 giorni dopo l'installazione della cartuccia. In questo caso i filtri devono essere sostituiti o puliti, come descritto nelle indicazioni di manutenzione. Dopo la sostituzione dei filtri resettate a zero i timer dei filtri premendo e mantenendo premuto il tasto sull'unità interna del ventilatore conducente durante 5 secondi fino all'emisione del segnale sonoro.
Alarm	Spia del guasto Nel caso dei guasti sul blocco interno del ventilatore sarà acceso costantemente oppure lampeggera la spia **Alarm**. Motivi di lampeggiamento della spia: • il carico della batteria è più basso del consentito; manca rete nella prossimità del ventilatore guida (**Master**) con router; • arresto di allarme del ventilatore. Nel caso di utilizzo di più ventilatori collegati in rete, nel caso di arresto di allarme del ventilatore si fermano tutti i ventilatori che fanno parte della rete unica (sul ventilatore guasto lampeggerà la spia **Allarm**, mentre i ventilatori farmati saranno segnati con la luminescenza costante della spia). Nel caso di mancata comunicazione del ventilatore-guida (**Master**) con router per 20 secondo e oltre il ventilatore passa nel regime "**Standby**" (lampeggiamento della spia **Alarm**), mentre i ventilatori guidati (**Slave**) segnaleranno la mancanza di comunicazione con il ventilatore-guida (**Master**) (vedi descrizione della spia **Master**). Dopo ripristino della comunicazione i ventilatori guidati (**Slave**) si sincronizzano automaticamente con il ventilatore-guida (**Master**).
Master	La spia luminosa permanente indica qual è l'unità **Master** della rete di unità collegate. La spia lampeggiante sull'unità **Slave** indica il mancato collegamento con l'unità **Master**. La mancata luminescenza della spia indica che il ventilatore è guidato (**Slave**) ed è collegato con il ventilatore conducente (**Master**).

Il lampeggiamento simultaneo delle spie sulla cassa del ventilatore indica il regime "**Setup Mode**".

GESTIONE DEL VENTILATORE CON IL TELECOMANDO

Nella tabella sotto sono riportati i tasti sul telecomando con una descrizione dettagliata della loro finalità e delle loro possibilità funzionali.

	Accensione/Standby Il regime **Standby** dipende dalla posizione dell'interruttore n.2 (**vedi il punto Impostazione del regime di funzionamento del ventilatore con gli interruttori DIP**). Con lo stesso tasto si fa il reset dell'allarme (**Allarm**) e spegnimento dei timer.
	Selezione della velocità: III-II-I velocità rispettivamente.
	Modalità Rigenerazione Il ventilatore inverte la direzione di flusso d'aria ogni 70 secondi. In questa modalità, il calore viene rigenerato. Direzione dell'aria dipende dalla posizione dell'interruttore DIP n. 3.
	Modalità Ventilazione. L'unità di ventilazione opera in modalità di immissione o di estrazione aria alla velocità impostata. Direzione dell'aria dipende dalla posizione dell'interruttore DIP n. 3.
	Pulsanti di gestione del timer: **La modalità Party:** il timer che attivizza il funzionamento del ventilatore alla III velocità per 4 ore. Ora cambia nel caso di regolazione del ventilatore via l'app del cellulare). **La modalità Notte:** il timer che attivizza il funzionamento del ventilatore alla I velocità per 8 ore. Ora cambia nel caso di regolazione del ventilatore via l'app del cellulare). Dopo la fine del tempo impostato il ventilatore passa alla velocità precedente. Per deattivare il timer si schiaccia qualsiasi pulsante di impostazione della velocità oppure ripetutamente il pulsante di gestione di timer.

GESTIONE DEL VENTILATORE CON L'APP VENTS HOME

Scarica l'app Vents Home ed installalo nel cellulare.

Vents Home – App Store	**Vents Home** – Play Market

Il ventilatore con le impostazioni predefinite funziona come punto di accesso Wi-Fi con il nome FAN:+ 16 caratteri del numero ID, specificato sulla cassa sotto il pannello frontale.
La password del punto di accesso Wi-Fi: 11111111.
Per il collegamento segui le indicazioni nell'app del cellulare. Nell'app si può regolare il ventilatore per il collegamento via la rete domestica Wi-Fi e via il servizio cloud.

GESTIONE DEL VENTILATORE CON LA DOMOTICA

Inserzione dei ventilatori alla domotica si realizza conformemente al manuale dell'utente per il collegamento alla domotica.

COLLEGAMENTO DEI PIU' VENTILATORI SENZA FILI

I ventilatori possono essere collegati in gruppo nel quale un ventilatore farà il ruolo del dispositivo-guida mentre gli altri verranno collegati ad esso in qualità di quelli guidati.

Quando il ventilatore fa **guida** allora i ventilatori guidati e i dispositivi mobili sono collegati ad esso via Wi-Fi. La gestione del ventilatore-guida viene effettuata dal dispositivo mobile, dal telecomando oppure dai tasti tattili sulla cassa del ventilatore. Il segnale di comando si trasmette automaticamente dal ventilatore quidato. In questo regime il dispositivo riceve i sgnali dai sensori (sensore di umidità, sensore esterno discreto, sensore analogico esterno 0-10 V) e passa nel regime di funzionamento relativo.

Se il ventilatore è **guidato** allora esso riceve i segnali di gestione soltanto dal ventilatore-guida. Tutti gli altri segnali dai dispositivi di gestione diversi non vengono accettati. Inoltre in questo regime i ventilatori non reagiscono ai segnali dai sensori. Alla mancanza di collegamento con il ventilatore-guida per più di 20 secondi il ventilatore passa automaticamente nel regime **Standby**.

Funzionamento secondo i sensori

I ventilatori reagiscono ai segnali dai sensori soltanto quando sono quelli guida.

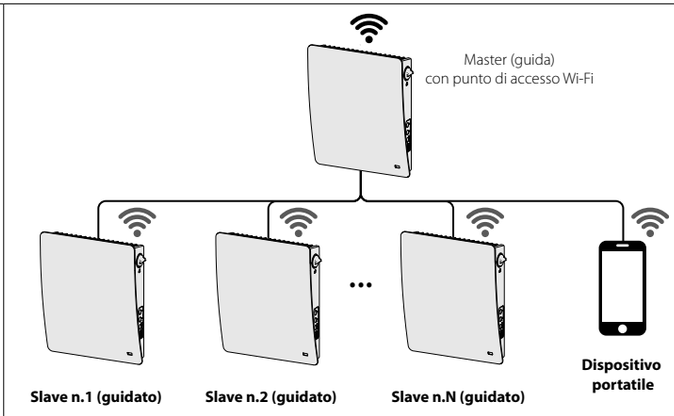
Nel caso di attuazione di qualsiasi sensore tutti i ventilatori del gruppo passano alla velocità massima.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO DEI VENTILATORI SENZA FILI

Schema di collegamento n.1

Il collegamento a otto dispositivi (ventilatori guidati (Slave) oppure dispositivi portatili) al ventilatore guida (Master) che ha il proprio punto di accesso.

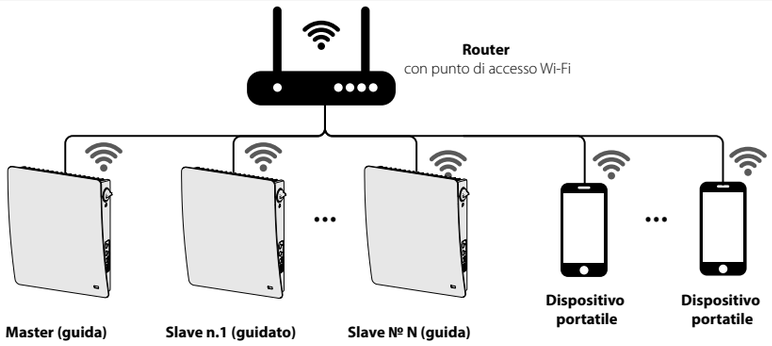
Se al ventilatore-guida (Master) con il punto di accesso Wi-Fi sono collegati otto ventilatori guidati (Slave), allora è impossibile collegare un dispositivo portatile!



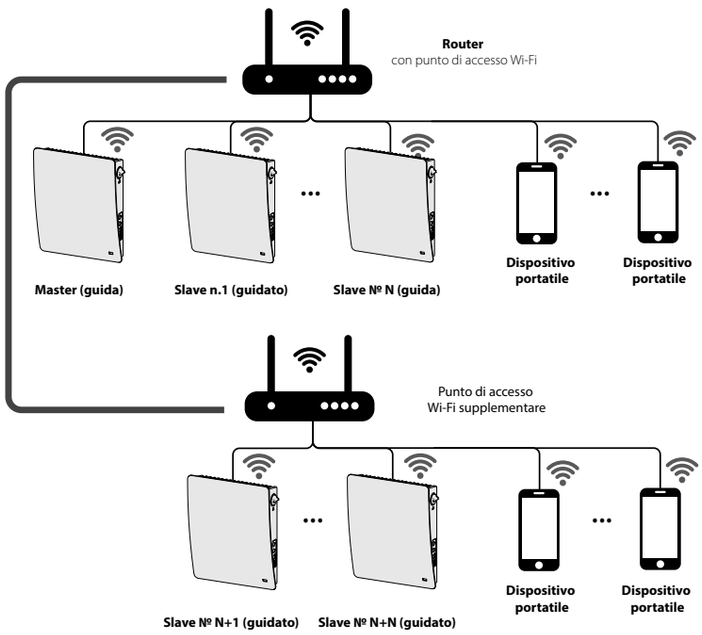
Schema di collegamento n.2

I ventilatori-guida (Master), i ventilatori guidati (Slave) e i dispositivi portatili vengono collegati al punto di accesso Wi-Fi del router.

In tale caso il ventilatore-guida (Master) può gestire il numero (N) di ventilatori guidati (Slave), vincolato dalle caratteristiche tecniche del router.



Se le caratteristiche tecniche del router non permettono collegare il numero necessario di ventilatori si può avvalersi del punto di accesso supplementare Wi-Fi per il collegamento degli altri ventilatori. Inoltre alla rete del router si può collegare più dispositivi-guida (Master) per la organizzazione della gestione zonale.



REGIME SPECIALE DI REGOLAZIONE DEL VENTILATORE

Nel caso di perdita della password Wi-Fi oppure della password del ventilatore-guida come pure per gli altri motivi è previsto un regeme speciale di regolazione. Per entrare nel regime speciale di regolazione premi e tieni premuto il tasto **"Ventilazione"** sulla cassa del ventilatore per 5 secondi fino al segnale acustico e inizio del lampeggiamento di tutte le spie.
In questo regime il ventilatore si trova durante 3 minuti dopo di che torna automaticamente alle impostazioni precedenti. Per uscire immediatamente dal regime di regolazione premi per la seconda volta e tieni premuto il tasto **"Ventilazione"** sulla cassa del ventilatore per 5 secondi fino al segnale acustico e la fine di lampeggiamento di tutte le spie.

In questo regime sono disponibili le impostazioni seguenti:
- **Nome Wi-Fi:** Setup Mode.
- **Password Wi-Fi:** 11111111.
- **La password del dispositivo non viene considerato.**

DURANTE LA REGOLAZIONE DEL COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI BISOGNA CHE TUTTI I VENTILATORI GUIDATI SI TROVINO NELLA ZONA DI COPERTURA WI-FI DEL VENTILATORE GUIDA.
DOPO IL CAMBIO DEI PARAMETRI WI-FI DEL VENTILATORE-GUIDA COLLEGA I VENTILATORI RIPETUTAMENTE

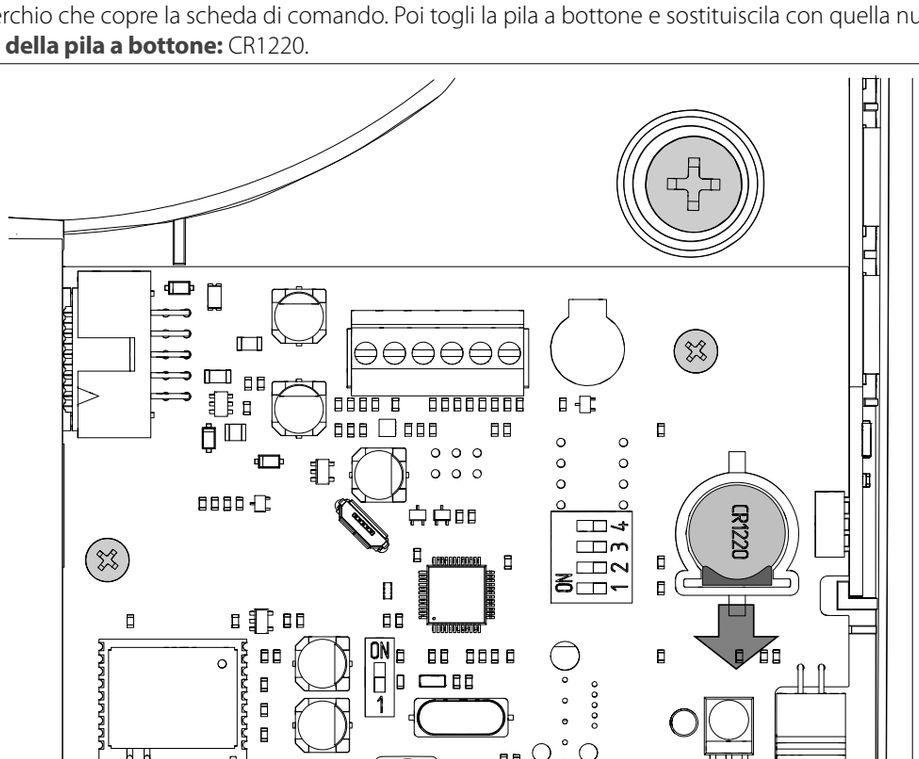
COLLEGAMENTO DEL VENTILATORE-GUIDA E QUELLO GUIDATO

Per creare il gruppo di ventilatori uniti tra loro come guida e guidato, bisogna fare seguente:
- Imposta gli interruttori DIP su ogni ventilatore nella posizione che corrisponde al suo ruolo nel gruppo (vedi sezione "Posizione dell'interruttore DIP").
- Poi regola i parametri Wi-Fi del ventilatore-guida atenendosi alle indicazioni dell'app del cellulare Vents Home.
- Porta il ventilatore-guida nel regime speciale come è specificato sopra mentre tutte le spie sulla cassa del ventilatore si mettono a lampeggiare. Ripeti lo stesso procedimento con i ventilatori guidati e aspetta finché i ventilatori guidati emettino il segnale acustico le spie smettono di lampeggiare. Porta il dispositivo-guida nel regime normale. Per farlo premi e tieni premuto il pulsante **"Ventilazione"** fino all'emissione del segnale acustico e la fine di lampeggiamento delle spie.

Nota: se al router domestico sono collegati più punti di accesso Wi-Fi e bisogna collegare una parte di ventilatori a questo punto di accesso, mentre altra parte all'altra, allora:
- Collega il dispositivo-guida al primo punto di accesso Wi-Fi.
- Fa' il collegamento con la prima parte di dispositivi-guida.
- Collega il dispositivo-guida al secondo punto di accesso Wi-Fi.
- Fa' il collegamento con la seconda parte di dispositivi-guida.

SOSTITUZIONE DELLA PILA A BOTTONE

Nel caso di scaricamento della pila a bottone sulla cassa del dispositivo si metterà a lampeggiare la spia **Alarm**. Inoltre nell'app del cellulare verrà visualizzata la spia di avvertimento ⚠, nel caso di pressione sulla spia verrà visualizzato il messaggio.
La pila a bottone scarica causa un funzionamento scorretto dell'Orario settimanale. La sostituzione della pila a bottone si fa quando alimentazione è disinserita. Dopo la sostituzione della pila a bottone bisogna reimpostare l'ora e la data.
La pila a bottone si trova sulla scheda di comando A1. Per la sostituzione della pila disinserisci il ventilatore, togli il pannello frontale e il coperchio che copre la scheda di comando. Poi togli la pila a bottone e sostituiscila con quella nuova.
Tipo della pila a bottone: CR1220.



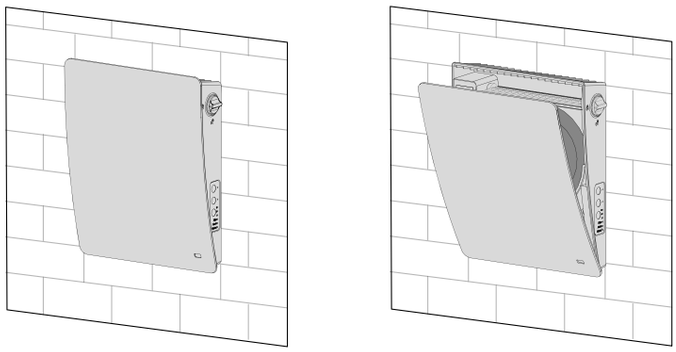
MANUTENZIONE TECNICA

LA MANUTENZIONE DEL VENTILATORE VIENE ESEGUITA SOLO DOPO AVERLO SCOLLEGATO DALLA RETE.

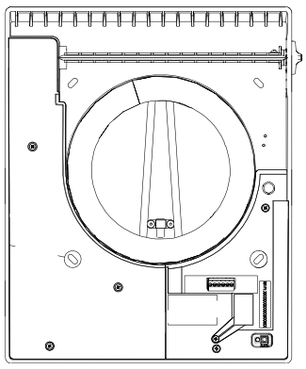
VERIFICARE CHE IL PRODOTTO E' STATO DISINSERITO DALLA RETE ELETTRICA PRIMA DI TOGLIERE LA PROTEZIONE

La manutenzione del ventilatore consiste nella pulizia periodica delle superfici dalla polvere e la pulizia o la sostituzione dei filtri. Per accedere alle unità principali si fa il seguente: fermare il ventilatore con il telecomando oppure con i pulsanti sull'inità interna, poi staccate completamente l'alimentazione elettrica.

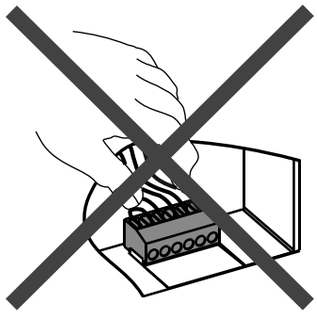
1. Rimuovere la parte frontale dell'unità interna di comando come è mostrato nel punto 5 della sezione Montaggio e preparazione al lavoro.
Spostare la serranda dell'aria nella posizione aperta con la maniglia.



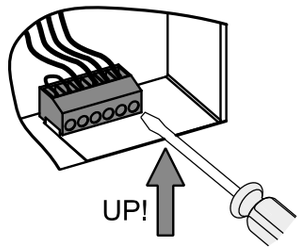
2. Togliere il connettore dalla scheda elettronica. Non tirare dai cavi! Se necessario, aiutarsi con un cacciavite piatto di misura appropriata per sollevare il connettore.



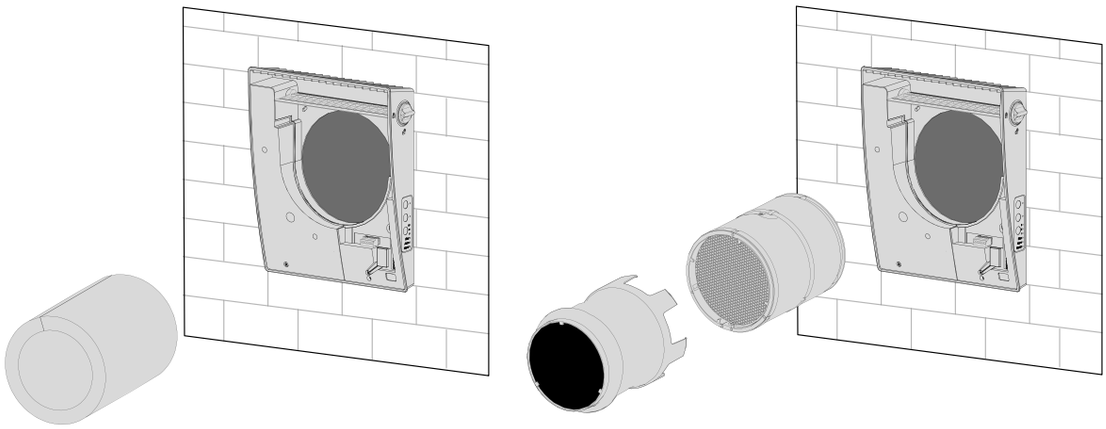
Non tirare dai cavi!



Rimuovere il connettore con un cacciavite piatto

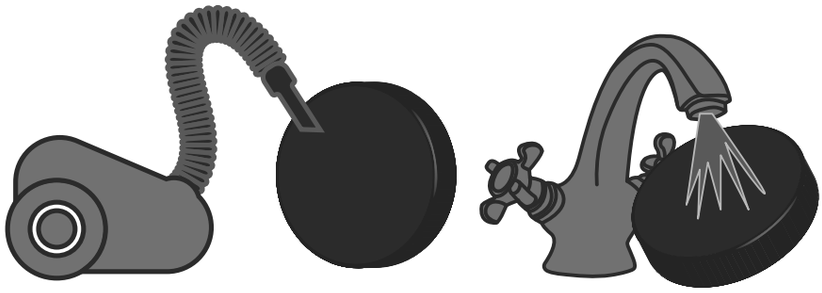


3. Rimuovere dal condotto dell'aria il materiale isolante, estrarne la cartuccia oppure l'unità del ventilatore e l'unità del ricuperatore.

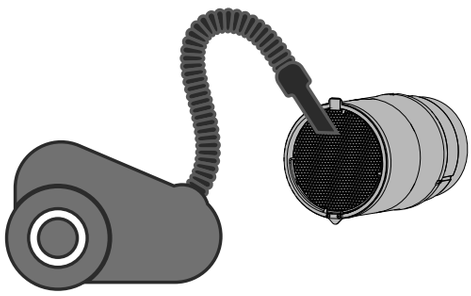


4. Pulisci il filtro a seconda del suo inquinamento. Dopo la fine del numero impostato dei giorni di lavoro sul ventilatore si accende la spia di sostituzione del filtro (Filtro).
A seconda della polverosità dell'aria e la durata di lavoro del ventilatore fino alla successiva pulizia dei filtri può variare. La durata del periodo di accensione della spia di sostituzione dei filtri si può impostare con l'app del cellulare nella misura tra 70 fino a 365 giorni di lavoro continuativo (per default è impostata la durata consigliata dal produttore 90 giorni).

- Per resettare il timer del filtro si usa l'app del cellulare oppure con il tasto sul blocco interno del ventilatore com'è descritto nel punto **"Impostazione e reset del timer dei filtri"**.
- Lavare i filtri e metterli ad asciugare completamente.
- Installare i filtri asciutti al loro posto e assemblare l'impianto nella sequenza inversa.
- È consentita la pulizia con l'aspirapolvere.
- La durata del filtro è di 3 anni.

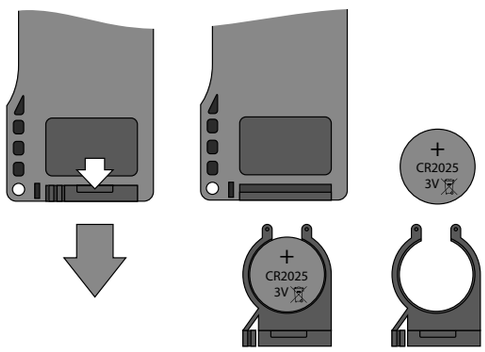


- Nonostante la manutenzione regolare dei filtri sul rigeneratore e le ventole possono raccogliersi dei depositi di polvere.
- Pulire regolarmente il rigeneratore per garantirne l'elevata efficienza di recupero del calore.
- Pulire il recuperatore di calore almeno una volta all'anno.



5. Sostituzione della batteria del telecomando.

Con l'uso prolungato del telecomando la batteria deve essere sostituita.
Un segno della necessità di sostituire la batteria è la mancanza di risposta del ventilatore dopo la pressione del tasto del telecomando.
Utilizzare una batteria tipo CR2025.
Per la sostituzione della batteria del comando remoto estrarre la batteria dalla parte inferiore del comando remoto.
Sostituire la batteria e installare il portabatteria con la nuova batteria nella posizione originale.



GUASTO

Possibili cause	Possibili cause	Metodo di eliminazione
Quando il ventilatore è acceso, la ventola non si avvia.	Non c'è collegamento alla rete elettrica.	Assicurarsi che l'alimentazione sia collegata correttamente, altrimenti riparare l'errore di connessione.
	Il motore è bloccato, le lame sono sporche.	Spegnere il ventilatore. Eliminare la causa dell'inceppamento del motore o della girante. Pulire le pale. Accendere il ventilatore.
Azionamento del salvavita all'accensione del ventilatore.	Sovracorrente causata da un cortocircuito nel circuito elettrico.	Spegnere il ventilatore. Contattare il venditore.
Basso consumo d'aria.	Bassa velocità impostata della ventola .	Impostare una velocità più alta.
	Il filtro, la ventola o il rigeneratore sono ostruiti.	Pulire o sostituire il filtro. Pulire ventola e rigeneratore.
Rumore, vibrazione.	La girante è sporca.	Pulire la girante.
	Serraggio delle connessioni a vite dell'alloggiamento del ventilatore o della cappa esterna allentate.	Serrare le connessioni a vite del ventilatore o della cappa di sfiato esterna.

NORME DI STOCCAGGIO E TRASPORTO

- Conservare il prodotto nella confezione originale in un locale ventilato a una temperatura compresa da +5 °C a +40 °C e l'umidità non superiore all 70 %.
- Non è ammessa la presenza di vapori e impurità nell'aria che possano causare corrosione e deformazione dell'isolamento e delle guarnizioni.
- Per le operazioni di carico e scarico, utilizzare attrezzature di sollevamento appropriate per prevenire possibili danni al prodotto.
- Durante il carico e lo scarico, osservare le norme di movimentazione relative a questo tipo di carico.
- È consentito l'uso di qualsivoglia modalità di trasporto a condizione che il prodotto sia protetto da precipitazioni atmosferiche e danni meccanici. Il trasporto del prodotto è consentito solo nella posizione di funzionamento.
- Evitare urti o colpi improvvisi nel corso del carico e dello scarico.
- Dopo il trasporto o la conservazione a temperature sottozero, il prodotto deve essere acceso non prima di 3-4 ore nell'ambiente di lavoro.

GARANZIA DEL PRODUTTORE

Il prodotto è conforme alle norme e standard dell'UE, alle direttive riguardanti bassa tensione e compatibilità elettromagnetica. Con la presente si dichiara che questo prodotto corrisponde alle Direttive 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, nonché alle Direttive 2014/35/UE inerenti l'apparecchiature a bassa tensione, nonché alla Direttiva 93/68/CEE sulla coegualità della legislazione dei Paesi partecipanti nell'ambito della compatibilità elettromagnetica ed apparecchiatura elettrica, che regolamentano l'uso della tensione per le classi determinate. Il presente certificato è rilasciato a base dei controlli, svolti sui modelli della produzione sopraindicata.
Il periodo di garanzia del prodotto è di 24 mesi dalla data di vendita del prodotto, fatto salvo il rispetto da parte dell'utente delle regole per di trasporto, conservazione, installazione e funzionamento del prodotto.
In caso di difetti di funzionamento del prodotto durante il periodo di garanzia attribuibili al produttore, l'utente avrà diritto alla sostituzione o riparazione in garanzia.
La riparazione sarà effettuata mediante la sostituzione o la riparazione dei componenti guasti.L'eliminazione dei difetti sarà effettuata mediante la sostituzione o la riparazione dei componenti o uno specifico componente di tale prodotto.

La riparazione in garanzia non include:
- manutenzione ordinaria periodica;
- montaggio/ smontaggio del prodotto;
- configurazione del prodotto.

Per l'esecuzione della riparazione in garanzia, l'utente deve fornire il prodotto, ed il manuale utente che riporta la data di vendita e la fattura/scontrino che certifica l'acquisto.
Il modello del prodotto deve corrispondere al modello specificato nel manuale dell'utente.
Per i servizi in garanzia, contattare il venditore.

La garanzia del produttore non copre i seguenti casi:
- mancata fornitura da parte dell'utente del prodotto come indicato nel manuale utente, compreso lo smantellamento da parte dell'utente delle parti componenti di tale prodotto;
- discrepanza del modello e marca del prodotto con i dati indicati sulla confezione del prodotto e nel manuale utente;
- mancata manutenzione del prodotto da parte dell'utente;
- presenza di danni esterni al corpo (escluse le modifiche esterne necessarie per l'installazione) e ai componenti interni causati dall'utente;
- modifiche tecniche eseguite sul prodotto;
- sostituzione e uso di componenti e parti non approvate dal produttore;
- uso scorretto del prodotto;
- non osservanza da parte dell'utente delle regole di installazione;
- non osservanza da parte dell'utente delle norme di gestione del prodotto;
- collegamento del prodotto a una rete elettrica con una tensione diversa da quella specificata nel manuale dell'utente;
- guasto del prodotto a causa di picchi di tensione nella rete elettrica;
- auto-riparazione del prodotto eseguita dall'utente;
- riparazione del prodotto da parte di personale non autorizzato dal produttore;
- scadenza del periodo di garanzia del prodotto;
- non osservanza da parte dell'utente delle norme stabilite per il trasporto del prodotto;
- non osservanza da parte dell'utente delle norme di conservazione del prodotto;
- danni al prodotto causati da terzi;
- guasto del prodotto per cause di forza maggiore (incendio, alluvione, terremoto, guerra, azioni militari di qualsiasi tipo);
- assenza di sigilli, se previsti dal manuale dell'utente;
- mancata consegna da parte dell'utente del manuale con il timbro con la data di vendita;
- mancanza della fattura/scontrino di acquisto.

OSSERVARE LE NORME CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE PER GARANTIRE UN FUNZIONAMENTO A LUNGO E SENZA PROBLEMI DEL PRODOTTO

LE RICHIESTE DI INTERVENTI IN GARANZIA DELL'UTENTE SARANNO PRESE IN CARICO SOLO DOPO LA PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO, DELLA FATTURA/SCONTRINO DI ACQUISTO E DEL MANUALE DELL'UTENTE CHE RIPORTA LA DATA DI ACQUISTO

CERTIFICATO DI ACCETTAZIONE

Tipo di prodotto	Unità di ventilazione puntuale con recupero di energia
Modello	
Numero di serie	
Data di produzione	
Timbro dell'ispettore	

INFORMAZIONI SUL RIVENDITORE

Venditore	
Indirizzo	
Numero di telefono	
Indirizzo e-mail	
Data di acquisto	
Si attesta di aver ricevuto il prodotto in completo di tutto l'equipaggiamento e con il manuale dell'utente. Si dichiara di aver letto e di essere d'accordo con i termini di garanzia.	
Firma dell'acquirente	

Timbro del venditore

CERTIFICATO DI INSTALLAZIONE

Il prodotto _____ è installato e collegato alla rete elettrica in base ai requisiti di questo manuale dell'utente.		
Nome della società		
Indirizzo		
Numero di telefono		
Nome e cognome dell'installatore		
Data di installazione:	**Firma:**	
I lavori di installazione sono conformi a tutti i requisiti delle norme e degli standard locali, nazionali, elettrici e tecnici applicabili. Non c'è nulla da segnalare in merito al funzionamento del prodotto.		
Firma:		

Timbro della società di installazione

CERTIFICATO DI GARANZIA

Tipo di prodotto	Unità di ventilazione puntuale con recupero di energia
Modello	
Numero di serie	
Data di produzione	
Data di acquisto	
Periodo di garanzia	
Venditore	

Timbro del venditore

V222-1IT-04