



# V-ECO100

**VENTILATORE CON RECUPERATORE DI CALORE PUNTUALE DOPPIO FLUSSO**  
**FAN WITH PUNCTUAL DOUBLE FLOW HEAT RECOVERY UNIT**



MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE  
INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL



## Codice articolo / Item N°

V-ECO100P

V-ECO100PL

V-ECO100H

V-ECO100HL

## Dotazione / Equipment

Cordicella, Scambiatore di calore corto  
*Pull cord, Short heat exchanger*

Cordicella, Scambiatore di calore lungo  
*Pull cord, Long heat exchanger*

Cordicella, Timer, Umidostato, Scambiatore di calore corto  
*Pull cord, Timer, Humidistat, Short heat exchanger*

Cordicella, Timer, Umidostato, Scambiatore di calore lungo  
*Pull cord, Timer, Humidistat, Long heat exchanger*

220-240V ~50/60Hz



**IPX4**



### Indice revisioni

| <b>N° Revisione</b> | <b>Data</b> | <b>Emissione</b> | <b>Approvazione</b> |
|---------------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1.0                 | 10/02/2015  | K.A.             | G.B.                |
| 2.0                 | 02/12/2024  | A.M.             | N.A.                |
|                     |             |                  |                     |
|                     |             |                  |                     |
|                     |             |                  |                     |

### Revision index

| <b>Revision N°</b> | <b>Date</b> | <b>Issue</b> | <b>Approval</b> |
|--------------------|-------------|--------------|-----------------|
| 1.0                | 16/03/2015  | K.A.         | G.B.            |
| 2.0                | 05/12/2024  | A.M.         | N.A.            |
|                    |             |              |                 |
|                    |             |              |                 |
|                    |             |              |                 |

## Indice / Index

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| ITALIANO .....                 | 4  |
| Premessa .....                 | 4  |
| Glossario .....                | 4  |
| Sicurezza .....                | 5  |
| Pittogrammi di sicurezza ..... | 5  |
| Indicazioni di sicurezza ..... | 6  |
| Descrizione .....              | 8  |
| Elenco delle parti .....       | 9  |
| Specifiche .....               | 10 |
| Installazione .....            | 11 |
| Collegamento elettrico .....   | 18 |
| Impostazioni .....             | 20 |
| Manutenzione .....             | 21 |
| Assistenza .....               | 23 |
| Smaltimento .....              | 23 |
| ENGLISH .....                  | 25 |
| Introduction .....             | 25 |
| Glossary .....                 | 25 |
| Safety .....                   | 26 |
| Safety pictograms .....        | 26 |
| Safety instructions .....      | 27 |
| Overview .....                 | 29 |
| Parts list .....               | 30 |
| Specifications .....           | 31 |
| Installation .....             | 32 |
| Electrical connection .....    | 39 |
| Settings .....                 | 41 |
| Maintenance .....              | 42 |
| Assistance .....               | 44 |
| Disposal .....                 | 44 |

## Premessa



### IMPORTANTE

Leggere attentamente il manuale.  
Conservare questo manuale per l'intera vita del prodotto.

Si garantisce la conformità del prodotto alle specifiche e istruzioni descritte nel presente manuale alla data di emissione dello stesso, tuttavia il prodotto può essere soggetto a successive modifiche tecniche senza obbligo di aggiornamento del manuale.

Visitare il sito [www.firstcor.com](http://www.firstcor.com) per consultare nella specifica pagina prodotto (rif. Codice articolo) l'ultima revisione disponibile del presente documento.

## Glossario

Macchina: identificativo generico del prodotto (ventilatore).

Cordicella: dispositivo per attivazione e disattivazione manuale della velocità "Boost".



Velocità "Boost": massima velocità della ventola attestata a 54 m<sup>3</sup>/h.

Timer: dispositivo che regola la durata di funzionamento della velocità "Boost" dal momento dell'attivazione da parte dell'umidostato.

Umidostato: dispositivo utilizzato per rilevare l'umidità relativa e il superamento della soglia di umidità impostata.

## Sicurezza

### Pittogrammi di sicurezza

|                                                                                     |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>ATTENZIONE</b><br>Questo simbolo evidenzia una precauzione indispensabile per evitare un danno all'utente.    |
|    | <b>AVVERTENZA</b><br>Questo simbolo evidenzia una precauzione indispensabile per evitare un danno alla macchina. |
|    | <b>Nota</b><br>Questo simbolo evidenzia un suggerimento utile.                                                   |
|  | <b>DPI - Dispositivo di protezione individuale</b><br>Obbligatorio usare i guanti protettivi.                    |
|  | <b>DPI - Dispositivo di protezione individuale</b><br>Obbligatorio usare le scarpe antinfortunistiche.           |
|  | <b>DPI - Dispositivo di protezione individuale</b><br>Obbligatorio usare il casco protettivo.                    |

## Indicazioni di sicurezza



### IMPORTANTE

Leggere attentamente il manuale prima di iniziare l'installazione e prima di usare il prodotto.



### ATTENZIONE

Il prodotto va installato necessariamente da personale qualificato. Il costruttore non potrà essere ritenuto responsabile per eventuali danni a persone, animali o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, della macchina.



### ATTENZIONE

NON INSTALLARE questo prodotto in aree dove può essere presente quanto segue:

- Atmosfera eccessivamente carica di oli e grassi.
- Gas, liquidi o vapori corrosivi e/o infiammabili.
- Temperature ambiente superiori a +40°C o inferiori a -5°C.
- Possibili ostruzioni che ostacolano l'accesso o la rimozione della macchina.



### AVVERTENZA

La macchina è a doppio isolamento in Classe II e NON DEVE essere collegata a terra.

- Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità della macchina. In caso di dubbio non utilizzare la macchina e rivolgersi a personale professionalmente qualificato.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, punti metallici, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Macchina conforme a Dir. 89/336/CEE + 92/31/CEE + 93/68/CEE sulla compatibilità Elettromagnetica (EMC).
- Prima di collegare la macchina, accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
- Tutti i cablaggi devono essere conformi alle normative di riferimento.
- Questa macchina dovrà essere destinata solo all'uso per la quale è stata espressamente concepita e cioè per aerazione dei locali di uso domestico e similare. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso.

- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli.
- L'uso di qualsiasi macchina elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali, in particolare: Non toccare la macchina con mani o piedi bagnati o umidi e non lasciare esposta la macchina ad agenti atmosferici (piogge, sole, ecc.)
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, scollegare la macchina dalla rete di alimentazione elettrica spegnendo l'interruttore dell'impianto.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento della macchina, spegnerla e non manometterla.
- Allorché si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda di renderla inoperante: disinserire l'interruttore dell'impianto e scollegare la macchina dalla rete di alimentazione.
- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti della macchina che possono costituire un pericolo, specialmente per i bambini, che potrebbero servirsene per i loro giochi.
- I dispositivi di disconnessione devono essere previsti nella rete di alimentazione conforme alle regole di installazioni nazionali.
- Qualora nell'ambiente sia presente un apparecchio che utilizza combustibile solido, liquido o a gas (es. scaldabagno, stufa, caldaia, ecc.), non del tipo a "flusso bilanciato" e cioè chiuso rispetto all'ambiente stesso, è indispensabile assicurare un adeguato ingresso dell'aria, sia per il corretto funzionamento della macchina di combustione, sia per compensare l'aria estratta dall'elettroventilatore.

## Descrizione

V-ECO100 è una macchina ad azionamento elettrico costituita da un ventilatore con recuperatore di calore puntuale doppio flusso ad alta efficienza energetica (fino al 78%) e bassi consumi (0,14 W/m<sup>3</sup>/h), particolarmente idonea per essere installata in piccoli ambienti quali camere da letto, bagni, locali di servizio, per fornire un'estrazione continua dell'aria interna viziata e immissione parallela di aria esterna preriscaldata.

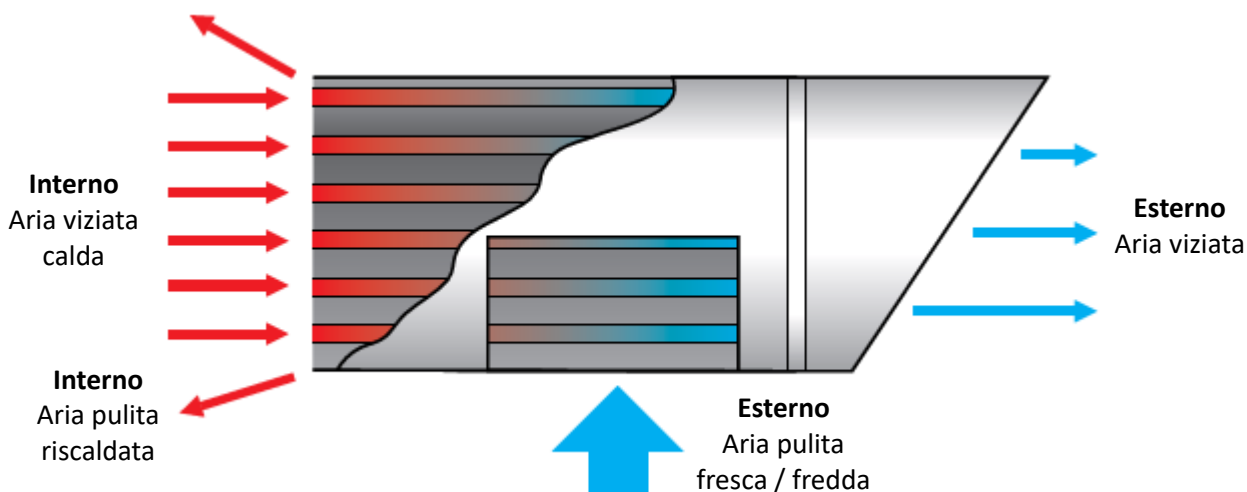


Figura 1 - Funzionamento dello scambiatore di calore

In modalità di funzionamento costante il ventilatore può ricambiare aria a 22 m<sup>3</sup>/h oppure a 32 m<sup>3</sup>/h di portata (modificabile da ponticello sulla scheda elettronica). La portata aumenta a 54 m<sup>3</sup>/h solo quando viene attivata in automatico la velocità "Boost" tramite il comando dal Timer attivato dal segnale LS o dall'Umidostato (modelli H e HL) oppure manualmente dalla cordicella (tutti i modelli).

La macchina può essere impostata per la sola estrazione dell'aria senza recupero di calore chiudendo la griglia inferiore.

V-ECO100 è disponibile in 4 varianti (modelli):

- **V-ECO100P**  
Cordicella - 1 velocità costante (regolabile tramite ponticello) - cordicella attiva velocità "Boost" - per muri fino a 320mm.
- **V-ECO100PL**  
Cordicella - 1 velocità costante (regolabile tramite ponticello) - cordicella attiva velocità "Boost" - per muri fino a 460mm.
- **V-ECO100H**  
Umidostato + Timer + Cordicella - 1 velocità costante (regolabile tramite ponticello) - umidostato / timer / cordicella attivano velocità "Boost" - per muri fino a 320mm.
- **V-ECO100HL**  
Umidostato + Timer + Cordicella - 1 velocità costante (regolabile tramite ponticello) - umidostato / timer / cordicella attivano velocità "Boost" - per muri fino a 460mm.



## Elenco delle parti

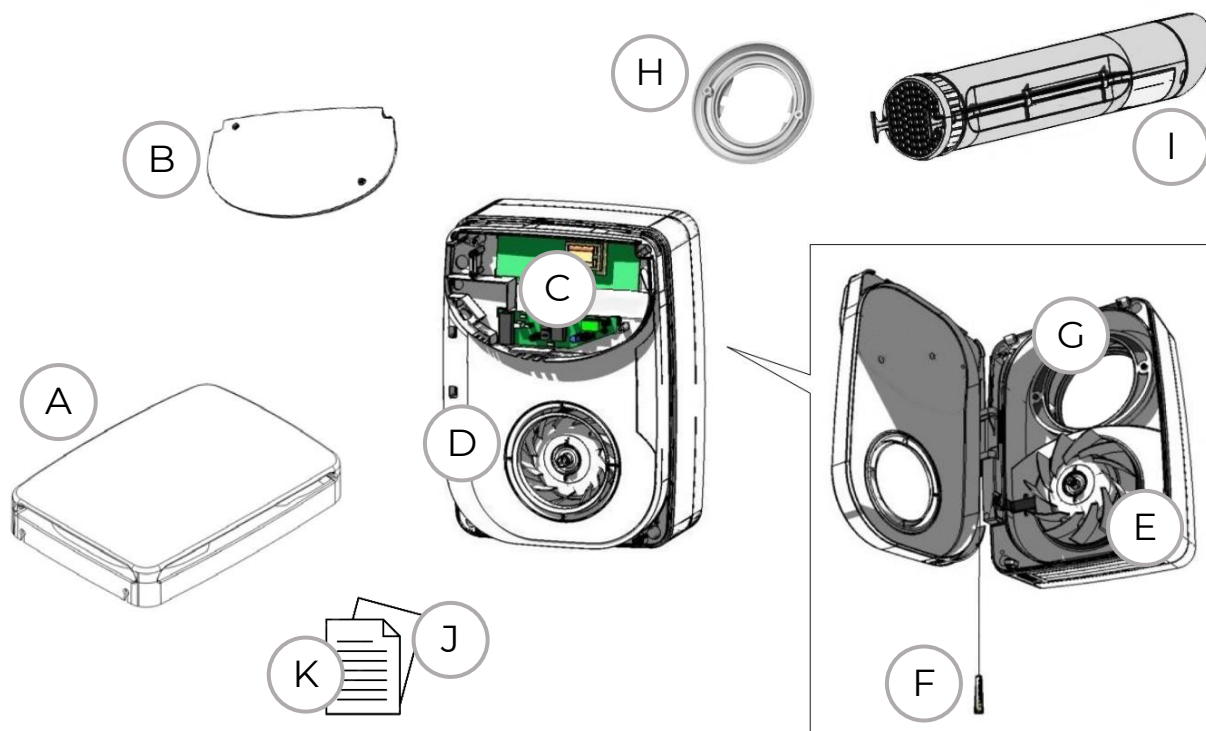


Figura 2 - Parti della macchina / Contenuto dell'imbballaggio

- A.** Piastra di copertura
- B.** Coperchio del vano elettrico
- C.** Vano elettrico e scheda elettronica
- D.** Sportello con cerniere
- E.** Corpo macchina con ventola di ricambio aria e griglia di immissione aria
- F.** Cordicella
- G.** Anello di fissaggio
- H.** Ghiera di copertura
- I.** Scambiatore di calore
- J.** Dima di montaggio
- K.** Manuale di installazione, uso e manutenzione



### Nota

Verificare la presenza di ciascun componente sopracitato. In caso di mancanze o difetti riscontrati, segnalare tempestivamente al rivenditore / distributore di competenza.

## Specifiche

| Modello    | Prestazioni in estrazione<br>(m <sup>3</sup> /h) |                  |                   | Potenza<br>(W)    |                  |                   | Rumorosità a 3 m<br>(dBA) |                  |                   |
|------------|--------------------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------------|------------------|-------------------|
|            | Velocità<br>bassa                                | Velocità<br>alta | Velocità<br>Boost | Velocità<br>bassa | Velocità<br>alta | Velocità<br>Boost | Velocità<br>bassa         | Velocità<br>alta | Velocità<br>Boost |
| V-ECO100P  | 22                                               | 32               | 54                | 3,2               | 5,7              | 26,6              | 20                        | 22               | 36                |
| V-ECO100PL | 22                                               | 32               | 54                | 3,2               | 5,7              | 26,6              | 20                        | 22               | 36                |
| V-ECO100H  | 22                                               | 32               | 54                | 3,2               | 5,7              | 26,6              | 20                        | 22               | 36                |
| V-ECO100HL | 22                                               | 32               | 54                | 3,2               | 5,7              | 26,6              | 20                        | 22               | 36                |





### Nota

Le specifiche indicate si riferiscono a macchina installata in condizioni ideali. Possono essere prevedibili variazioni relative all'ambiente di installazione e al tipo di utilizzo.

## Installazione

Tutti i modelli sono progettati per l'installazione su pareti aventi uno spessore fino a 320 mm o 318 mm con rosone di finitura (modelli P e H) oppure su pareti aventi uno spessore fino a 460 mm o 458 mm con rosone di finitura (modelli PL e HL).

Tutta l'installazione può essere effettuata dall'interno della stanza in cui va inserita l'unità.

|                                                                                   |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>ATTENZIONE</b></p>                                                                                             |
|                                                                                   | <p>L'installazione va eseguita da personale qualificato.<br/>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale.</p> |
|                                                                                   |                                     |

1. Utilizzare la dima di foratura fornita in dotazione con indicate le quattro posizioni per il fissaggio a muro, il foro centrale per lo scambiatore di calore e il punto di ingresso del cavo elettrico.
2. Effettuare il foro nel muro di diametro 117 mm per lo scambiatore di calore. Impostare una pendenza di circa 1°-2° verso il basso dal ventilatore (Figura 3).

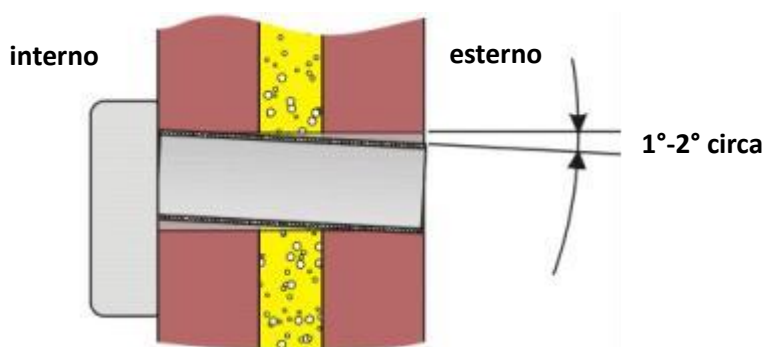



Figura 3

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>AVVERTENZA</b></p>                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | <p>Verificare che la profondità del muro rispetti le dimensioni massime consentite (vedi paragrafo "Descrizione") per permettere il corretto funzionamento dello scambiatore di calore.</p> |

3. Svitare le due viti (Figura 4) e sollevare la piastra di copertura (Figura 5).



Figura 4

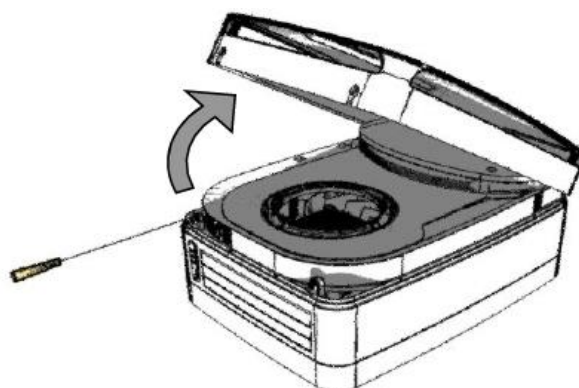


Figura 5

4. Svitare le due viti e rimuovere il coperchio del vano elettrico (Figura 6).

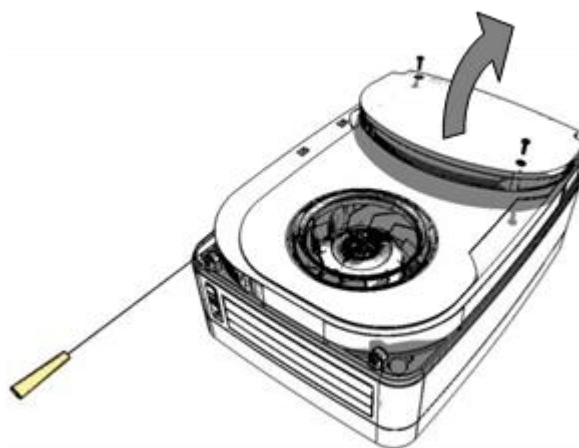


Figura 6

5. Sollevare dove indicato per attivare le cerniere (Figura 7) e aprire lo sportello (Figura 8).

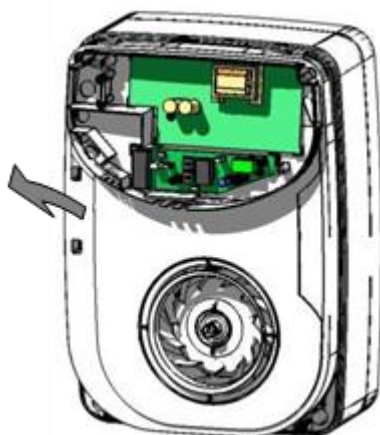


Figura 7

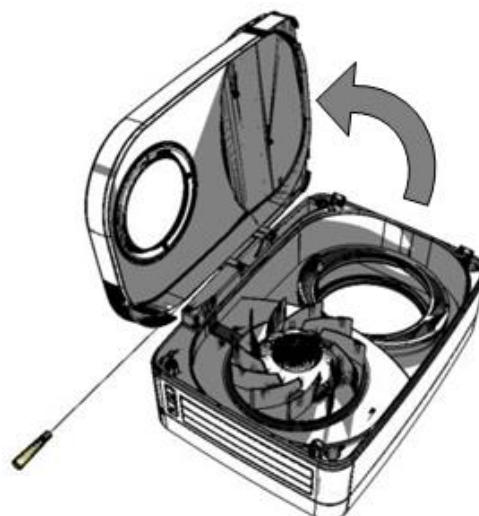


Figura 8

6. Inserire il cavo elettrico nella parte posteriore in uno dei punti di ingresso indicati (Figura 9) e poi attraverso lo sportello (Figura 10).



Figura 9



Figura 10

**AVVERTENZA**

Assicurarsi che la porzione di cavo passante sia sufficiente per permettere l'apertura dello sportello anche con i morsetti collegati.

7. Fissare il corpo ventilatore al muro con le quattro viti (Figura 11) facendo attenzione ad allineare il foro posteriore del corpo macchina con il foro ricavato nel muro.

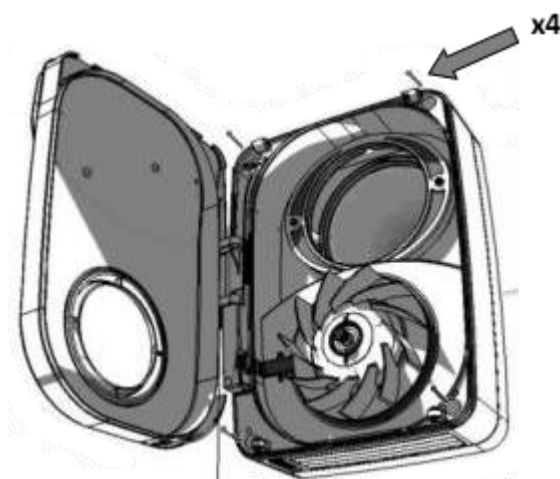


Figura 11

8. Rimuovere le due viti e l'anello di fissaggio per lo scambiatore di calore (Figura 12).

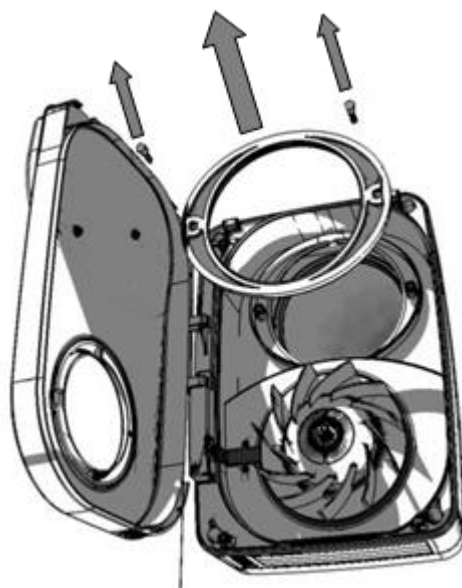


Figura 12

9. Inserire lo scambiatore di calore attraverso il corpo ventilatore e nel foro a parete (Figura 13). Porre attenzione a rispettare l'orientamento del tubo all'esterno (Figura 14).

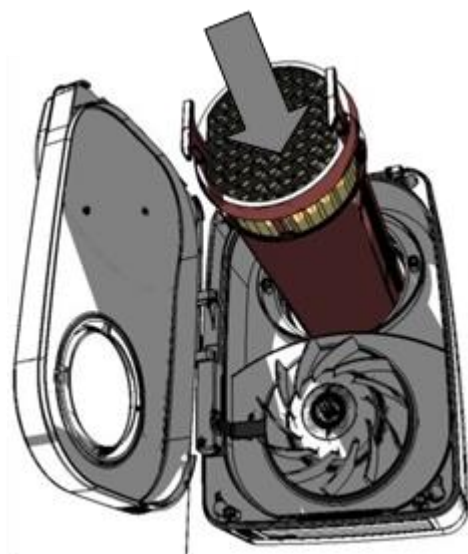


Figura 13

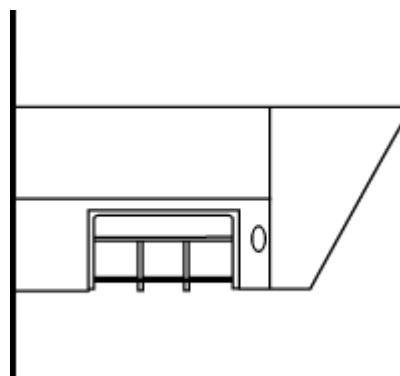


Figura 14

10. Fermare in posizione lo scambiatore di calore con l'anello di fissaggio, assicurandolo con le due viti (Figura 15).

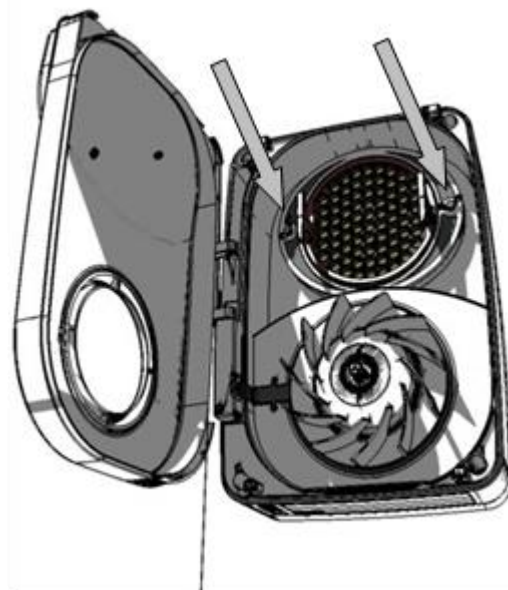


Figura 15

11. Chiudere lo sportello e collegare il cavo elettrico alla morsettiera (Figura 16) come descritto nel paragrafo "Collegamento elettrico". Assicurarsi di utilizzare correttamente il morsetto blocca cavo.

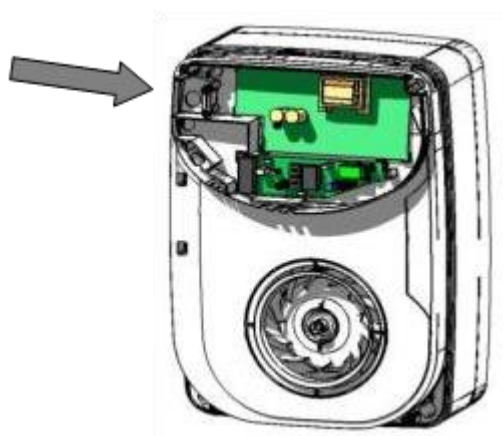


Figura 16



**Nota**

Per le regolazioni vedere il paragrafo "Impostazioni".

12. Fissare il coperchio del vano elettrico con le due viti (Figura 17).

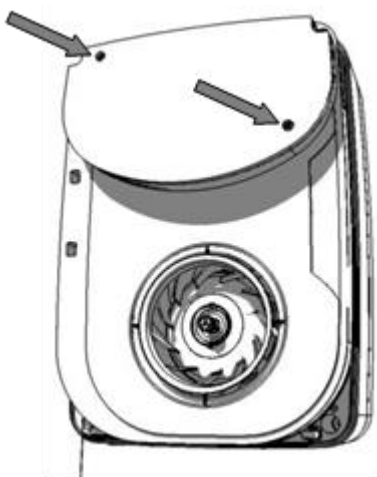


Figura 17

13. Riposizionare la piastra di copertura controllando la posizione della cordicella nel suo alloggiamento (Figura 18). Fissare la piastra con le due viti (Figura 19).

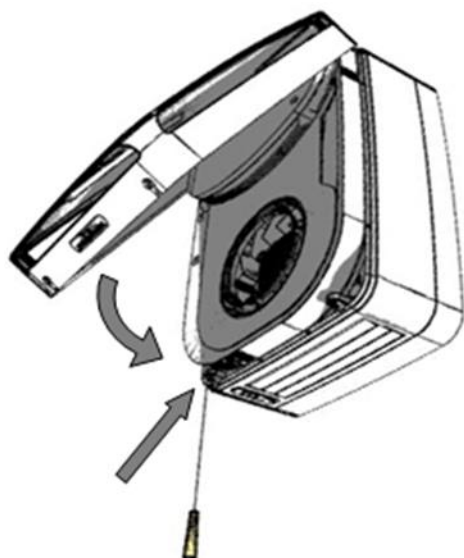


Figura 18



Figura 19



**AVVERTENZA**

Verificare che la cordicella rimanga ben posizionata nella sua fessura anche dopo la chiusura dello sportello, testandone il funzionamento meccanico e lo scorrimento.



**AVVERTENZA**

La cordicella non può essere alterata o rimossa.



14. Controllare e aprire la griglia inferiore con l'apposita leva (Figura 20) per attivare il ricambio aria con la funzione di recupero calore.

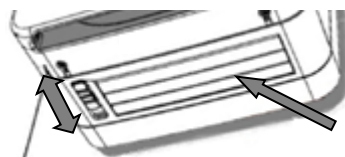


Figura 20



### AVVERTENZA

Alla prima accensione della macchina, questa griglia deve essere aperta.



### Nota

Chiudendo la griglia inferiore, la macchina può essere impostata per la sola estrazione dell'aria, disattivando il recupero del calore e aiutando a prevenire l'eccessivo riscaldamento dell'abitazione nel periodo estivo o in caso di temperature esterne particolarmente elevate.

15. Rifinire la parete esterna con la ghiera di copertura (Figura 21) fissandola al muro con un sigillante idoneo al tipo di supporto.

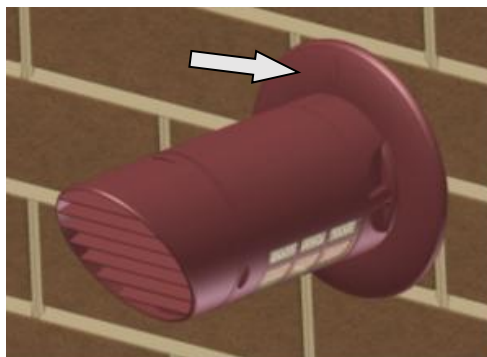


Figura 21



### Nota

Assicurarsi che la freccia sulla ghiera sia posizionata in alto.



### AVVERTENZA

- Applicare il sigillante nella scanalatura esterna sul retro della ghiera.
- Assicurarsi di applicare il sigillante in quantità sufficiente per garantire la tenuta della ghiera alla parete. Eventualmente utilizzare due viti di fissaggio.
- Non incollare la ghiera allo scambiatore di calore, in quanto deve essere rimosso per la pulizia a intervalli regolari.

## Collegamento elettrico



### ATTENZIONE

La macchina e i dispositivi ausiliari devono essere isolati dalla rete elettrica durante l'installazione / manutenzione.



### AVVERTENZA

- La macchina è adatta per il collegamento di alimentazione 220-240V 50Hz.
- La macchina è a doppio isolamento in Classe II e NON DEVE essere collegata a terra.



### AVVERTENZA

- La macchina deve essere usata solo in combinazione con un cablaggio fisso.
- La sezione del cavo di alimentazione utilizzato deve essere da 1 a 1.5 mm<sup>2</sup>.
- L'ingresso dei cavi è possibile solo dalla parte posteriore del corpo macchina.
- Utilizzare un cavo di rete sufficientemente flessibile per garantire allo sportello di aprirsi liberamente.

## 1. Identificare e seguire lo schema elettrico specifico per la configurazione desiderata:

### a. Collegamento a spina / presa di corrente (Figura 22)

- Velocità costante (22 m<sup>3</sup>/h o 32 m<sup>3</sup>/h)
- Cordicella per attivare manualmente velocità "Boost" (54 m<sup>3</sup>/h)

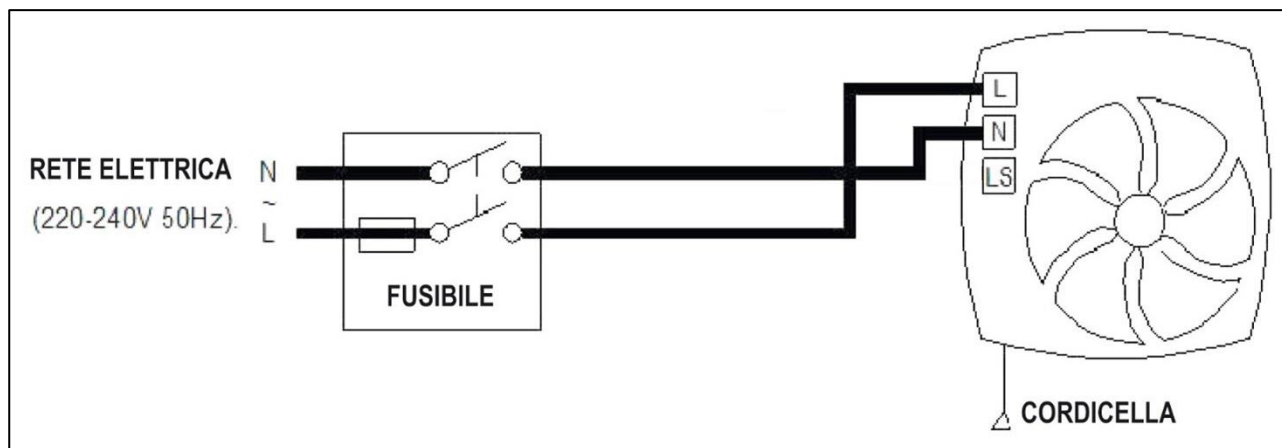


Figura 22

- b. Collegamento a interruttore luce (Figura 23)
- Velocità costante (22 m<sup>3</sup>/h o 32 m<sup>3</sup>/h)
  - Cordicella per attivare manualmente velocità "Boost" (54 m<sup>3</sup>/h)
  - Interruttore luce per attivare velocità "Boost" (54 m<sup>3</sup>/h)

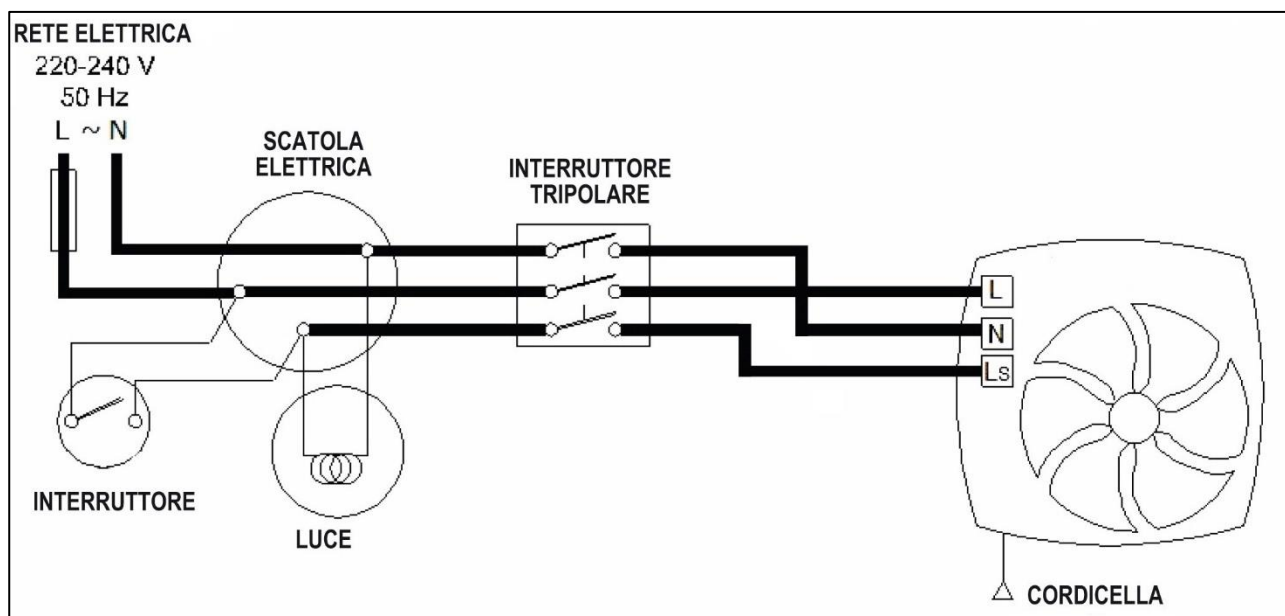


Figura 23

2. Controllare che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente e assicurarsi che tutte le connessioni dei terminali e morsetti dei cavi siano ben fissati.

**ATTENZIONE**

Non collegare la macchina alla rete elettrica prima di aver terminato di impostare i settaggi desiderati nel vano elettrico (vedi paragrafo "Impostazioni").

**AVVERTENZA**

Lo schema collegamenti della morsettiere può differire rispetto allo schema elettrico indicato (posizione N e LS invertita). Verificare con multimetro oppure al primo avvio macchina.

## Impostazioni



### ATTENZIONE

La macchina e i dispositivi ausiliari devono essere isolati dalla rete elettrica durante il settaggio delle impostazioni.

Accedere al vano elettrico per effettuare le regolazioni sulla scheda elettronica:

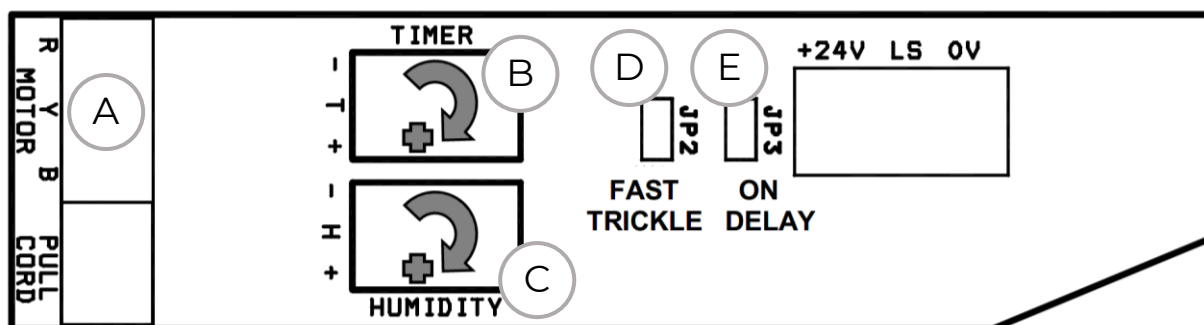


Figura 24 - Scheda elettronica

- A.** Morsettiera di collegamento al motore ventilatore  
Le connessioni alla morsettiera corrispondono a quelle impostate nel paragrafo “Collegamento elettrico”.
- B.** Regolatore Timer  
Disponibile per modelli H e HL. Attivato tramite connessione LS. Preimpostato a 15 minuti. Usare un cacciavite sul regolatore per modificare il tempo di funzionamento:
- ruotare in senso Antiorario per ridurre la durata fino a minimo 5 minuti.
  - ruotare in senso Orario per aumentare la durata fino a massimo 50 minuti.
- C.** Regolatore Umidostato  
Disponibile per modelli H e HL. Preimpostato a 70% soglia di umidità. Usare un cacciavite sul regolatore per modificare la soglia di umidità:
- ruotare in senso Antiorario per ridurre la soglia fino a minimo 60% (più sensibile).
  - ruotare in senso Orario per aumentare la soglia fino a massimo 90% (meno sensibile).



### Nota

Al primo avviamento macchina è possibile che l'umidostato mantenga attiva la velocità “Boost” continuamente fino ad acclimatamento con l'ambiente.

- D.** Ponticello JP2 per modifica velocità costante  
Preimpostato a 22 m<sup>3</sup>/h.  
Rimuovere il ponticello JP2 per impostare la velocità di funzionamento costante a 32 m<sup>3</sup>/h.
- E.** Ponticello JP3 per ritardo attivazione Timer  
Disponibile per i modelli H e HL. Preimpostato a 3 minuti.  
Rimuovere il ponticello JP3 per escludere il ritardo di attivazione del Timer.

## Manutenzione



### ATTENZIONE

La macchina e i dispositivi ausiliari devono essere isolati dalla rete elettrica durante la manutenzione.

La macchina deve essere pulita regolarmente per prevenire l'accumulo di sporcizia o altri depositi.



### Nota

Gli intervalli di controllo e pulizia possono variare in relazione all'ambiente di installazione e al tipo di utilizzo.

1. Svitare le due viti (Figura 25) e sollevare la piastra di copertura (Figura 26).

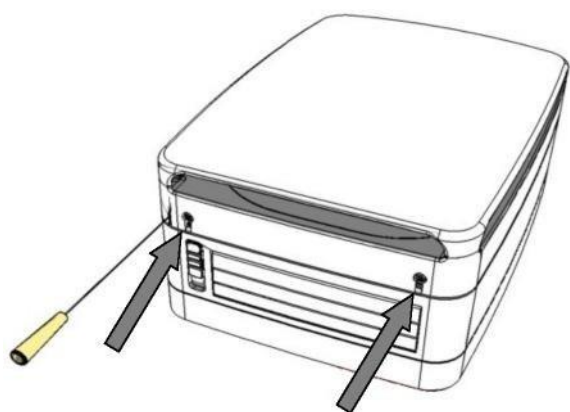


Figura 25

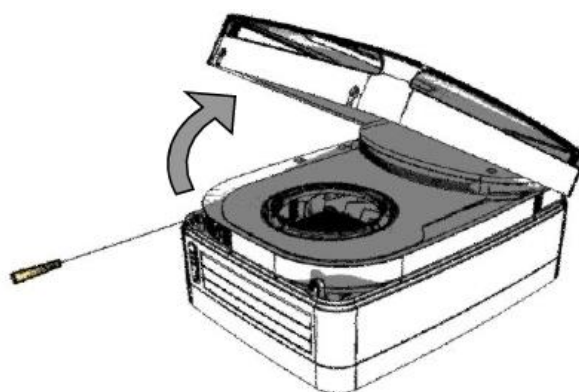


Figura 26

2. Sollevare dove indicato per attivare le cerniere (Figura 27) e aprire lo sportello (Figura 28).

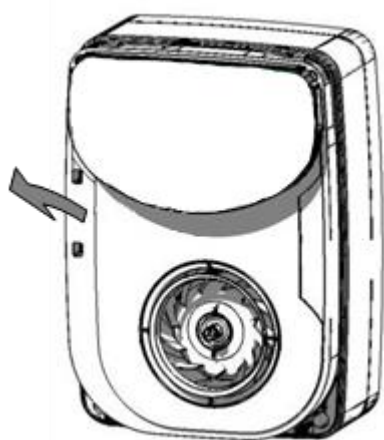


Figura 27

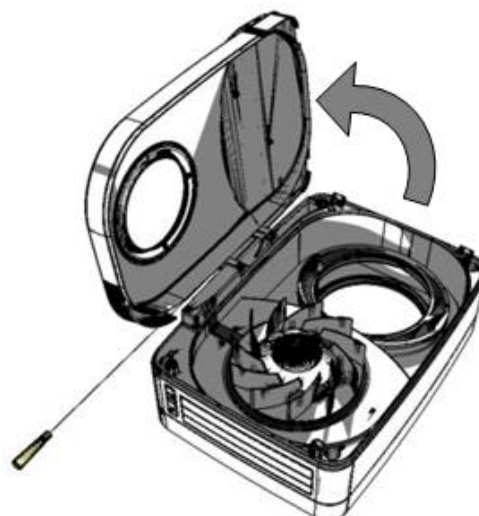


Figura 28

3. Rimuovere le viti e l'anello di fissaggio (Figura 29) e sfilare con attenzione lo scambiatore di calore (Figura 30).

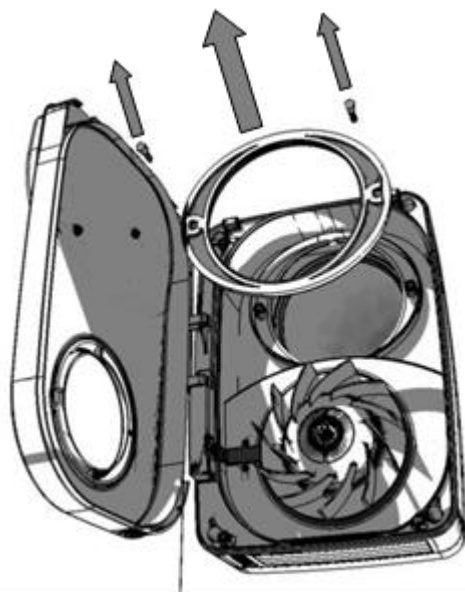


Figura 29

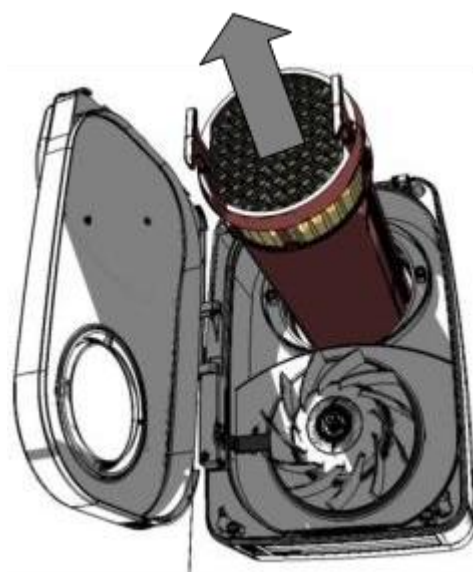


Figura 30

4. Lavare delicatamente lo scambiatore di calore in acqua tiepida con un detergente neutro.

**Nota**

Prima di procedere con l'operazione di lavaggio, assicurarsi dell'integrità strutturale dello scambiatore di calore.

5. Asciugare accuratamente lo scambiatore di calore.
6. Riposizionare lo scambiatore di calore in sede e assicurarlo nuovamente con l'anello di fissaggio.
7. Verificare e pulire delicatamente la ventola di ricambio aria con un panno umido imbevuto con un detergente neutro.

**AVVERTENZA**

- Non applicare eccessiva pressione sulla ventola per non comprometterne il corretto funzionamento.
- Prima di ricollegare la macchina alla rete elettrica, attendere che le parti della macchina siano totalmente asciutte.

8. Ripristinare la macchina e testarne il funzionamento.

## Assistenza

In caso di malfunzionamento, danno o guasto della macchina, non tentare di riparare, smontare o modificare la macchina con interventi "fai-da-te".

Si raccomanda contattare Edil Plast Srl.

Durante le richieste di interventi di assistenza, specificare i riferimenti prodotto sull'etichetta, affissa sullo sportello, dietro la piastra di copertura (Figura 31)

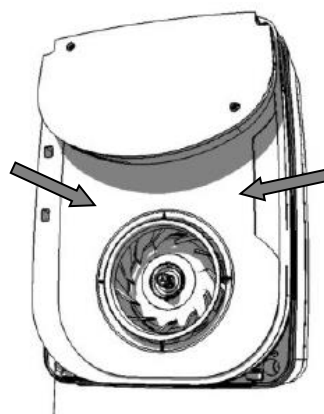


Figura 31

Edil Plast srl

T. 0543 754811 - da Lunedì a Venerdì h 8:30-12:30 / 14:00-18:00

edilplast@firstcor.com

## Smaltimento

Ai sensi delle Direttive 2011/65/EU e 2012/19/UE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che la macchina alla fine della propria vita utile deve essere raccolta separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire la macchina giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di una a una. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo della macchina dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce a evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta la macchina. Lo smaltimento abusivo da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



Page intentionally left blank



## Introduction



### IMPORTANT

Read the manual carefully.  
Keep this manual during the entire life of the product.

The product is guaranteed to comply with the specifications and instructions described in this manual on its date of issue, however the product may be subject to subsequent technical changes without obligation to update the manual.

Visit the website [www.firstcor.com](http://www.firstcor.com) to consult the specific product page (ref. Item N°) for the latest available revision of this document.

## Glossary

Machine: generic identifier of the product (fan).

Pull cord: device for manually activating and deactivating the “Boost” speed.







“Boost” speed: maximum fan speed set to 54 m<sup>3</sup>/h.

Timer: device that regulates the duration of operation of the “Boost” speed from the moment of activation by the humidistat.


Humidistat: device that senses relative humidity and detects when the set humidity threshold is exceeded.


## Safety


### Safety pictograms


|                                                                                     |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>WARNING</b><br>This symbol highlights an essential care to avoid harm to the user.      |
|    | <b>CAUTION</b><br>This symbol highlights an essential care to avoid damage to the machine. |
|    | <b>Note</b><br>This symbol highlights a helpful tip.                                       |
|  | <b>PPE - Personal protective equipment</b><br>It is mandatory to use protective gloves.    |
|  | <b>PPE - Personal protective equipment</b><br>It is mandatory to wear safety shoes.        |
|  | <b>PPE - Personal protective equipment</b><br>It is mandatory to wear a protective helmet. |

## Safety instructions

|                                                                                   |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>IMPORTANT</b></p> <p>Read the manual carefully before commencing the installation and before using the product.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>WARNING</b></p> <p>The product must be installed by qualified personnel. The manufacturer cannot be held responsible for any damage to people, animals or things caused by lack of compliance with the instructions listed below, whose observance will instead ensure the electrical and mechanical duration and reliability of the machine.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>WARNING</b></p> <p>DO NOT INSTALL this product in areas where the following may be present or occur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excessive oil and grease laden atmosphere.</li> <li>• Corrosive and/or flammable gases, liquids or vapours.</li> <li>• Ambient temperatures above +40°C or below -5°C.</li> <li>• Possible obstructions that hinder access to or removal of the machine.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>CAUTION</b></p> <p>The machine is double insulated in Class II and MUST NOT be earthed.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

- After removing the packaging, make sure the machine is intact. If in doubt, do not use the machine and contact professionally qualified personnel.
- The packaging elements (plastic bags, expanded polystyrene, staples, etc.) must not be left within the reach of children as they are potential sources of danger.
- Machine compliant with Directives 89/336/EEC + 92/31/EEC + 93/68/EEC on Electromagnetic Compatibility (EMC).
- Before connecting the machine, ensure that the mains supply (Voltage, Frequency, Phase) complies with the rating label.
- All wiring has to be in accordance with I.E.E. Regulations.
- This machine must only be used for the purpose for which it was expressly designed, i.e. for the ventilation of domestic and similar rooms. Any other use is to be considered improper and dangerous.
- The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from improper, incorrect and unreasonable use.

- The use of any electrical machine requires compliance with some fundamental rules, in particular: Do not touch the machine with wet or damp hands or feet and do not leave the machine exposed to atmospheric agents (rain, sun, etc.).
- Before carrying out any cleaning or maintenance operations, disconnect the machine from the electrical power supply by turning off the mains switch.
- In the event of a fault and/or malfunction of the machine, turn it off and do not tamper with it.
- If you decide to no longer use the machine, it is recommended to make it inoperative: turn off the mains switch and disconnect the machine from the power supply.
- It is recommended to make harmless those parts of the machine that may constitute a danger, especially for children, who could use them to play.
- Disconnection devices must be provided in the power supply network in compliance with local or international installation regulations.
- If there is an appliance in the room that uses solid, liquid or gas fuel (e.g. water heater, stove, boiler, etc.), which is not of the “balanced flow” type and therefore close to the room itself, it is essential to ensure adequate air intake, both for the correct operation of the combustion machine and to compensate for the air extracted by the electric fan.

## Overview

V-ECO100 is an electrically operated machine consisting of a fan with a high energy efficiency (up to 78%) and low consumption (0.14 W/m<sup>3</sup>/h) double flow punctual heat recovery unit, particularly suitable for installation in small rooms such as bedrooms, bathrooms, utility rooms, to provide continuous extraction of stale internal air and parallel introduction of preheated external air.

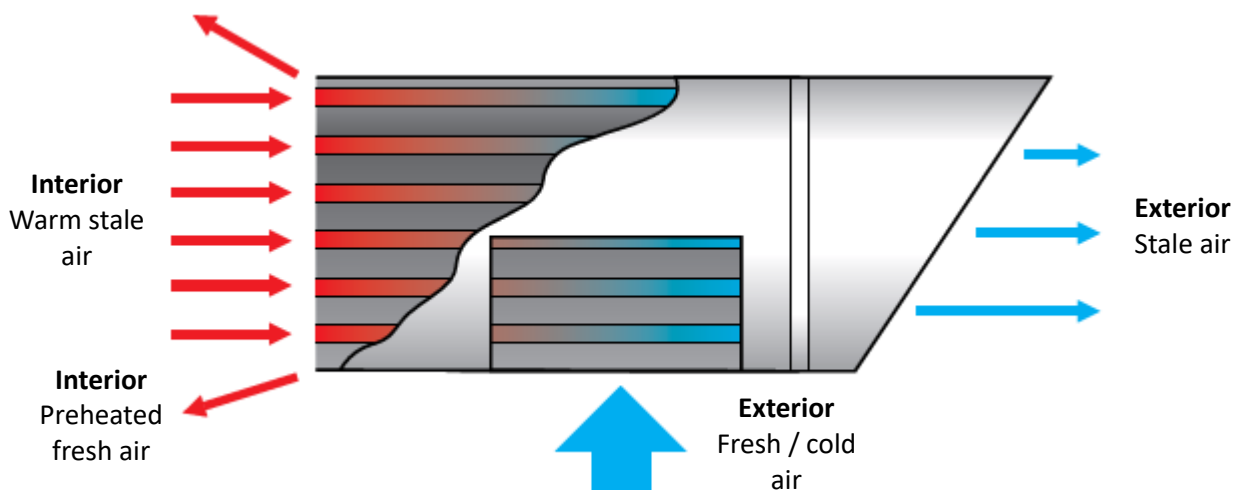


Figure 1 - Heat exchanger operation

In constant operation mode the fan can exchange air at 22 m<sup>3</sup>/h or 32 m<sup>3</sup>/h flow (selectable by jumper on the electronic board). The flow increases to 54 m<sup>3</sup>/h only when the “Boost” speed is activated automatically via the command from the Timer activated by the LS signal or by the Humidistat (H and HL models) or manually by the pull cord (all models).

The machine can be set for air extraction only, without heat recovery, by closing the bottom grille.

V-ECO100 is available in 4 versions (models):

- **V-ECO100P**  
Pull cord – 1 constant speed (adjustable via jumper) – pull cord activates “Boost” speed - for walls up to 320mm.
- **V-ECO100PL**  
Pull cord - 1 constant speed (adjustable via jumper) – pull cord activates “Boost” speed - for walls up to 460mm.
- **V-ECO100H**  
Humidistat + Timer + Pull cord - 1 constant speed (adjustable via jumper) - humidistat / timer / pull cord activate “Boost” speed – for walls up to 320mm.
- **V-ECO100HL**  
Humidistat + Timer + Pull cord - 1 constant speed (adjustable via jumper) - humidistat / timer / pull cord activate “Boost” speed – for walls up to 460mm.

## Parts list

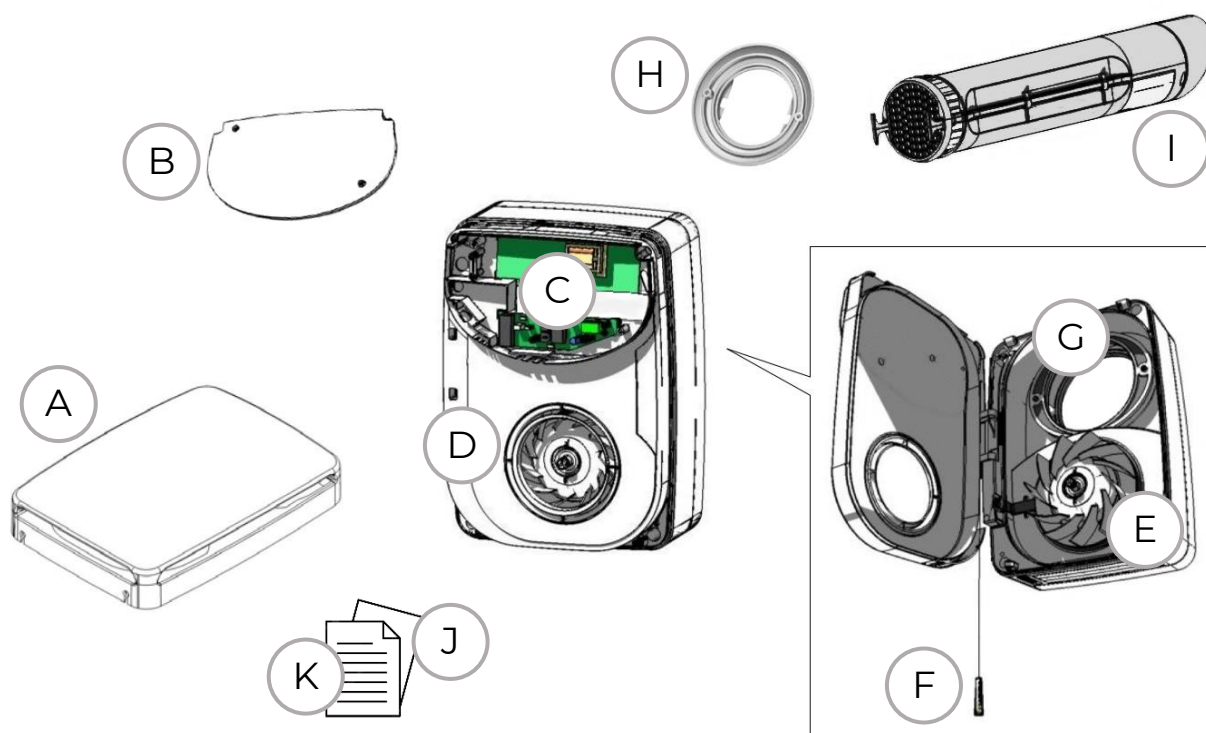


Figure 2 - Machine parts / Package contents

- A.** Cover plate
- B.** Electrical compartment cover
- C.** Electrical compartment and circuit board
- D.** Door with hinges
- E.** Motor chassis assembly with air exchange fan and air intake grille
- F.** Pull cord
- G.** Retaining clamp
- H.** Wall cover bezel
- I.** Heat exchanger
- J.** Mounting template
- K.** Installation, use and maintenance manual



### Note

Check the presence of each component mentioned above. In case of missing or defective items, promptly report them to the competent dealer / distributor.

## Specifications

| Model      | Extraction performance (m <sup>3</sup> /h) |              |             | Power consumption (W) |              |             | Sound from 3 m (dBA) |              |             |
|------------|--------------------------------------------|--------------|-------------|-----------------------|--------------|-------------|----------------------|--------------|-------------|
|            | Low trickle                                | High trickle | Boost speed | Low trickle           | High trickle | Boost speed | Low trickle          | High trickle | Boost speed |
| V-ECO100P  | 22                                         | 32           | 54          | 3,2                   | 5,7          | 26,6        | 20                   | 22           | 36          |
| V-ECO100PL | 22                                         | 32           | 54          | 3,2                   | 5,7          | 26,6        | 20                   | 22           | 36          |
| V-ECO100H  | 22                                         | 32           | 54          | 3,2                   | 5,7          | 26,6        | 20                   | 22           | 36          |
| V-ECO100HL | 22                                         | 32           | 54          | 3,2                   | 5,7          | 26,6        | 20                   | 22           | 36          |





### Note

The specifications indicated refer to the machine installed in ideal conditions. Variations may be expected depending on the installation environment and usage habits.

## Installation

All models are designed for installation on walls up to 320 mm or 318 mm thick with a finishing rosette (P and H models) or on walls up to 460 mm or 458 mm thick with a finishing rosette (PL and HL models).

The entire installation can be carried out from inside the room where the unit is to be installed.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>WARNING</b></p> <p>Installation must be performed by qualified personnel.<br/>Use personal protective equipment.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1. Use the mounting template provided, which indicates the four positions for wall fixing, the central hole for the heat exchanger and the entry point for the electrical cable.
2. Drill a 117mm diameter hole in the wall for the heat exchanger. Set a slope of approximately 1°-2° downwards from the fan (Figure 3).

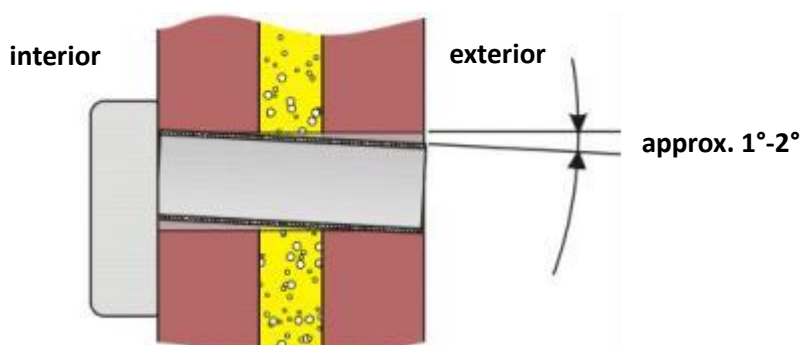



Figure 3

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>CAUTION</b></p> <p>Check that the depth of the wall complies with the maximum permitted dimensions (see "Overview" section) to allow the heat exchanger working correctly.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



3. Unscrew the two screws (Figure 4) then lift the cover plate (Figure 5).



Figure 4

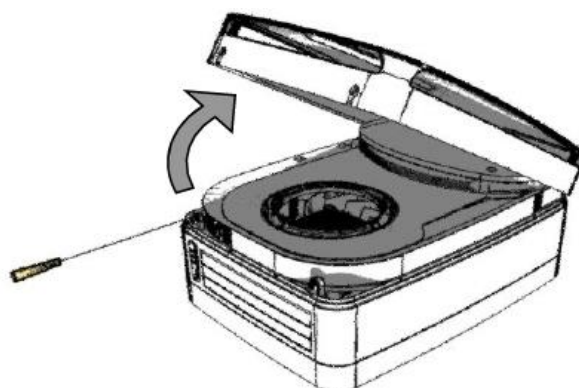


Figure 5

4. Unscrew the two screws and remove the electrical compartment cover (Figure 6).

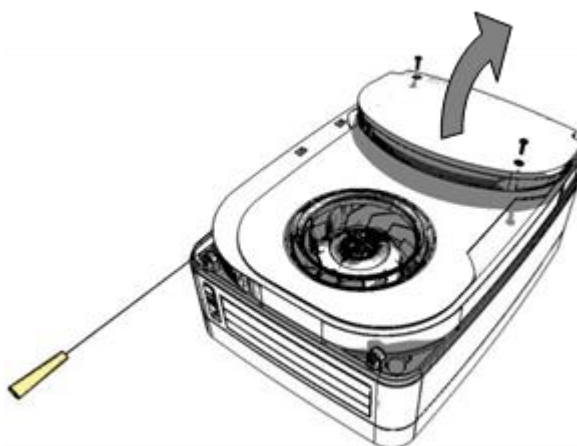


Figure 6

5. Lift where indicated to activate the hinges (Figure 7) then open the door (Figure 8).

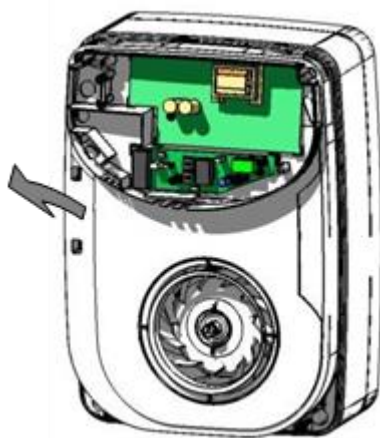


Figure 7

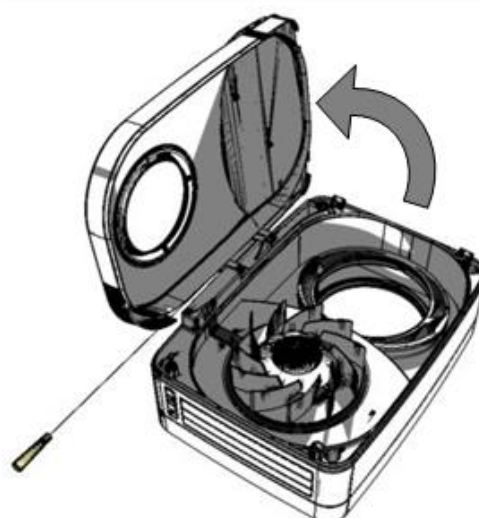


Figure 8

6. Insert the electrical cable into the rear part at one of the indicated entry points (Figure 9) then through the door (Figure 10).



Figure 9



Figure 10



**CAUTION**

Make sure that the portion of cable passing through is sufficient to allow the door to be opened even with the terminals connected.

7. Fix the motor chassis to the wall with the four screws (Figure 11) taking care to align the rear hole of the chassis with the hole made in the wall.

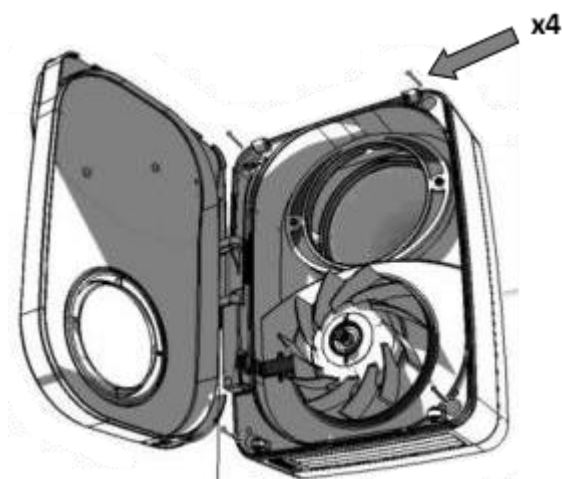


Figure 11

8. Remove the two screws and the retaining clamp for the heat exchanger (Figure 12).

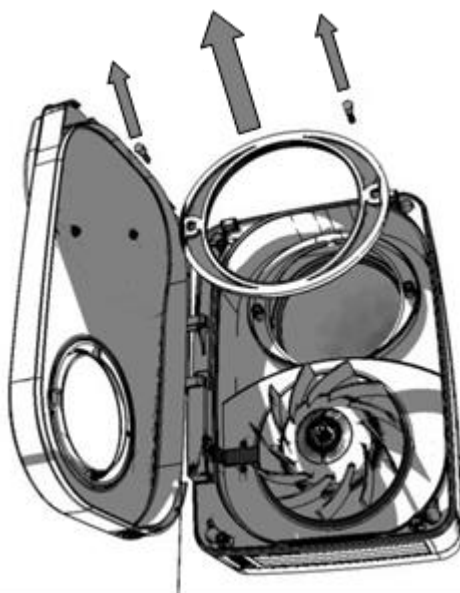


Figure 12

9. Insert the heat exchanger through the chassis and then into the wall hole (Figure 13). Be careful to comply with the orientation of the pipe on the outside (Figure 14).

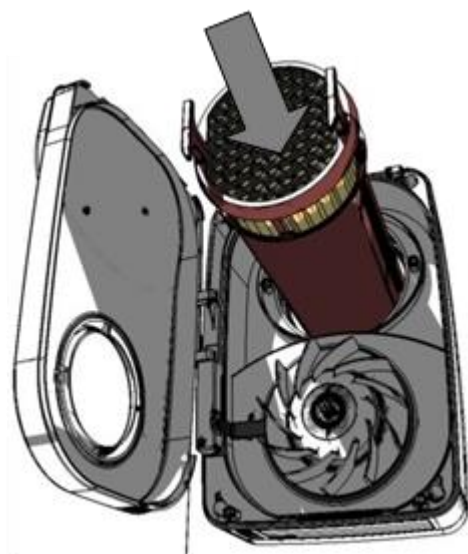


Figure 13

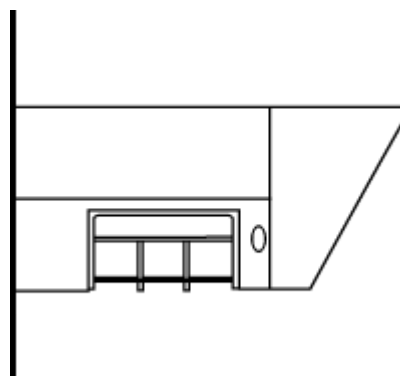


Figure 14

- 10.** Secure the heat exchanger in place with the retaining clamp, fixing it with the two screws (Figure 15).

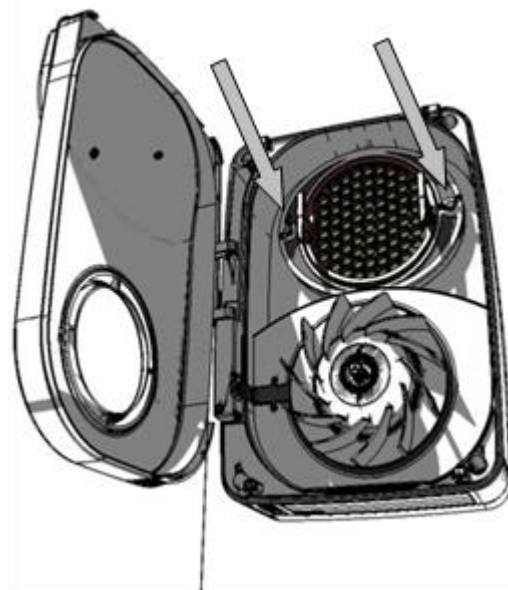


Figure 15

- 11.** Close the door and connect the electrical cable to the terminal block (Figure 16) as described in the "Electrical connection" section. Make sure to use the cable clamp correctly.

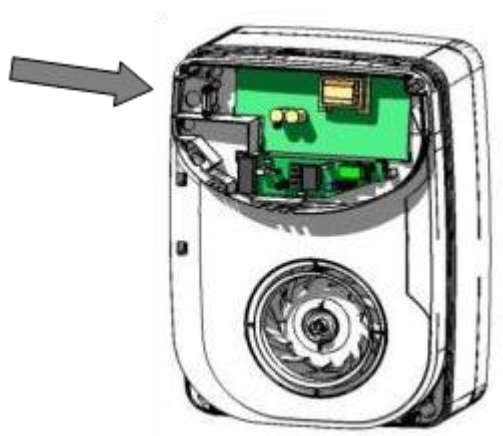


Figure 16



**Note**

For adjustments see "Settings" section.

12. Secure the electrical compartment cover with the two screws (Figure 17).

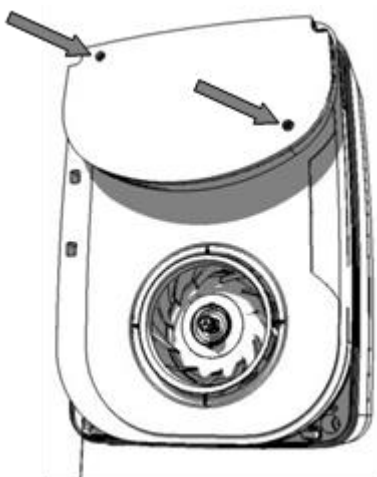


Figure 17

13. Replace the cover plate, checking the position of the pull cord in its housing (Figure 18). Secure the plate with the two screws (Figure 19).

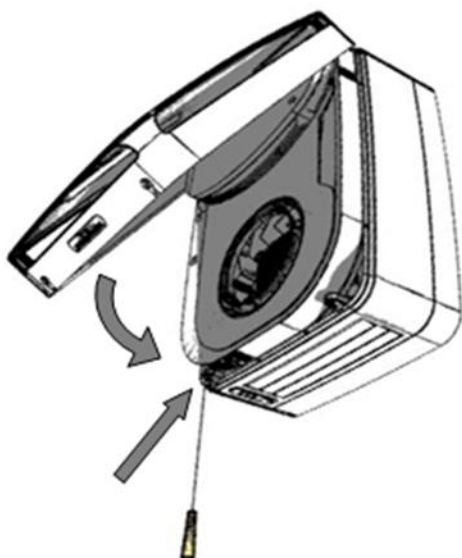


Figure 18



Figure 19



**CAUTION**

Check that the pull cord remains well positioned in its slot even after the door has been closed, testing its mechanical functioning and sliding.



**CAUTION**

The pull cord cannot be altered or removed.

14. Check and open the bottom grille with the specific lever (Figure 20) to activate the air exchange with the heat recovery function.

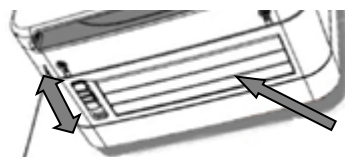


Figure 20



**CAUTION**

At the first machine start-up, this grille must be open.



**Note**

By closing the bottom grille, the machine can be set for air extraction only, deactivating heat recovery and helping to prevent room overheating in the summer or in the event of particularly high external temperatures.

15. Finish the external wall with the cover bezel (Figure 21) fixing it to the wall with a sealant suitable for the type of support.

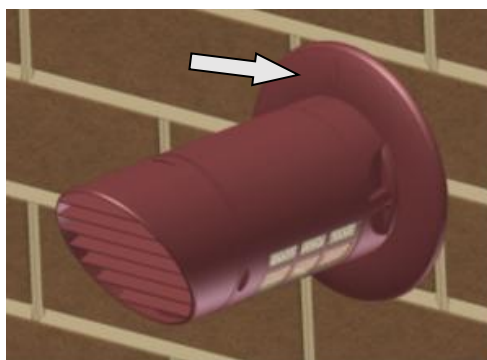


Figure 21



**Note**


Make sure the arrow on the bezel is aligned at the top.





**CAUTION**

- Apply sealant to the outer groove on the back of the bezel.
- Make sure to apply enough sealant to ensure the bezel is held firmly to the wall. Use two fixing screws if necessary.
- Do not glue the bezel directly to the heat exchanger, as it must be removed for cleaning at regular intervals.

## Electrical connection

|                                                                                   |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>WARNING</b></p> <p>The machine and auxiliary devices must be isolated from the electrical network during installation / maintenance.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>CAUTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The machine is suitable for connection to 220-240V 50Hz power supply.</li> <li>• The machine is double insulated in Class II and <b>MUST NOT</b> be earthed.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>CAUTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The machine must only be used in conjunction with fixed wiring.</li> <li>• The cross-section of the power cable used must be 1 to 1.5 mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Cable inlet is only possible from the rear of the machine chassis.</li> <li>• Use a power cord that is flexible enough to allow the door to open freely.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1. Identify and follow the specific wiring diagram for the desired configuration:
  - a. Plug / socket connection (Figure 22)
    - Continuous trickle (22 m<sup>3</sup>/h or 32 m<sup>3</sup>/h)
    - Pull cord to manually activate “Boost” speed (54 m<sup>3</sup>/h)

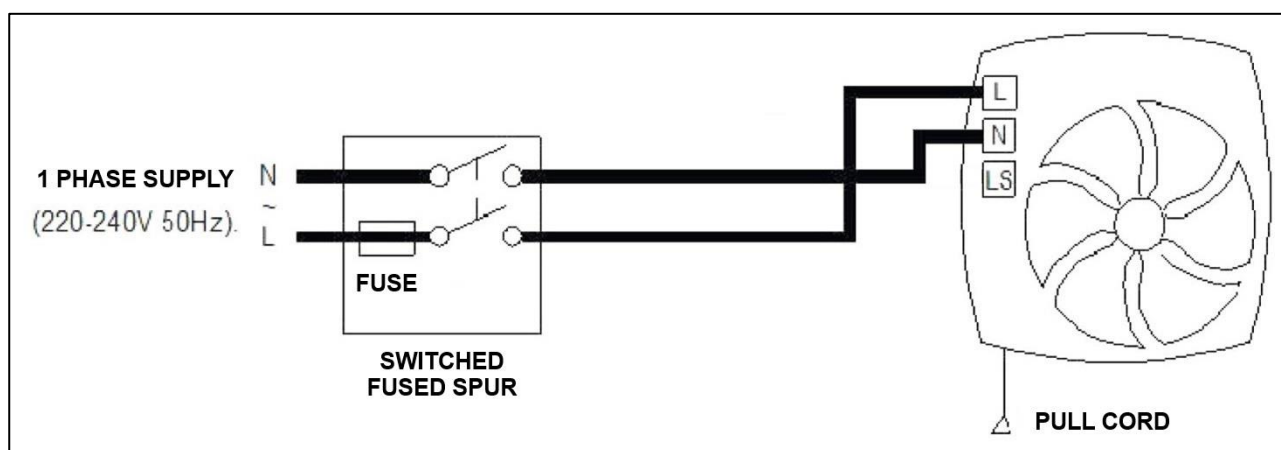


Figure 22

- b. Connection to lamp switch with live “Boost” facility (Figure 23)
- Continuous trickle (22 m<sup>3</sup>/h or 32 m<sup>3</sup>/h)
  - Pull cord to manually activate “Boost” speed (54 m<sup>3</sup>/h)
  - Lamp switch to activate “Boost” speed (54 m<sup>3</sup>/h)

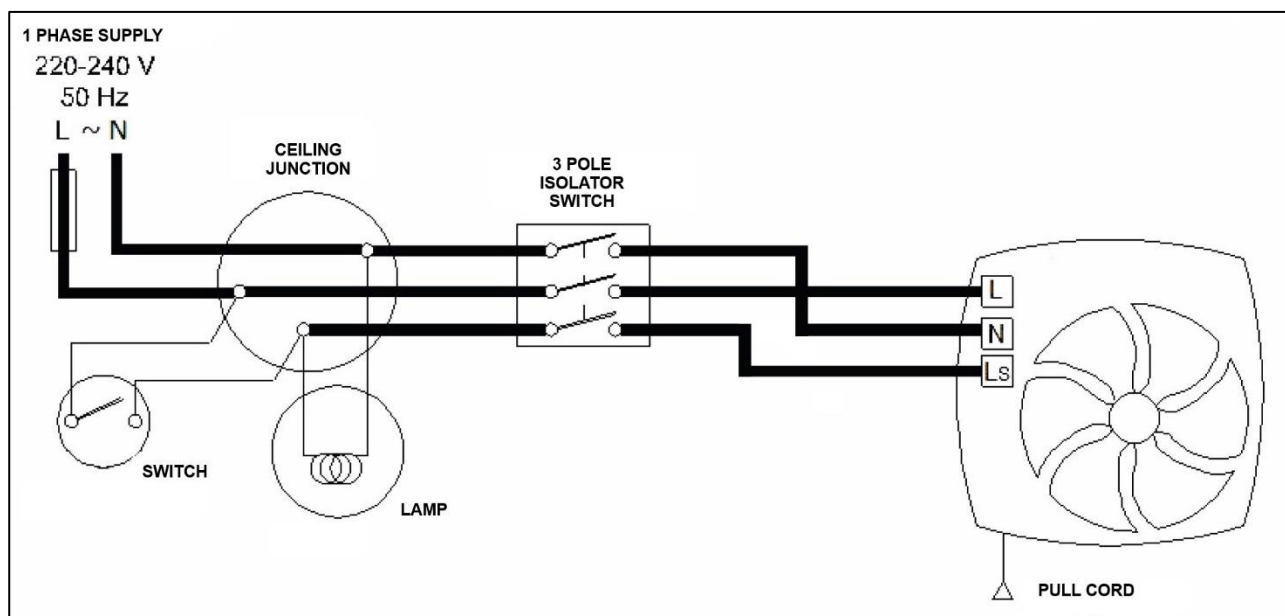


Figure 23

2. Check that all connections have been made correctly and ensure that all terminal connections and cable clamps are fastened.



**WARNING**

Do not connect the machine to the electrical network before setting up the desired settings in the electrical compartment (see “Settings” section).




**CAUTION**

The terminal block connections may differ from the wiring diagram (reversed position of N and LS).  
Check with a multimeter or at the first machine start-up.



## Settings

|                                                                                   |                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>WARNING</b></p> <p>The machine and auxiliary devices must be isolated from the electrical network during setting.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Access the electrical compartment to do settings on the electronic board:

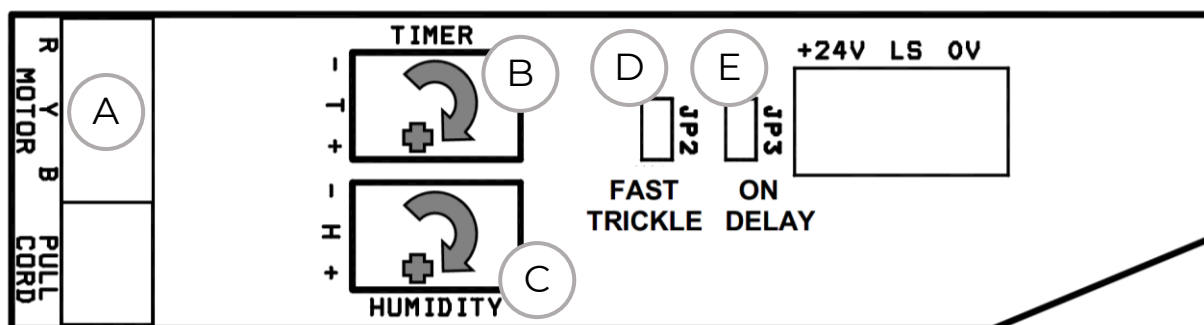



Figure 24 – Electronic board

- A.** Terminal block for connection to the fan motor  
The connections on the terminal block correspond to those set in the “Electrical connection” section.
- B.** Timer adjuster  
Available for H and HL models. Activated only via LS connection. Factory set 15 minutes.  
Use a screwdriver on the regulator to change the operating time:
  - turn Counterclockwise to reduce the duration to minimum 5 minutes.
  - turn Clockwise to increase the duration to maximum 50 minutes.
- C.** Humidistat adjuster  
Available for H and HL models. Factory set 70% humidity threshold.  
Use a screwdriver on the regulator to change the humidity threshold:
  - turn Counterclockwise to reduce the threshold to minimum 60% (more sensitive).
  - turn Clockwise to increase the threshold to maximum 90% (less sensitive).

|                                                                                     |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Note</b></p> <p>At the first machine start-up, the humidistat may keep the “Boost” speed running continuously until it has acclimatized to the environment.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- D.** JP2 jumper for continuous trickle speed modification  
Factory set 22 m<sup>3</sup>/h.  
Remove the JP2 jumper to set the constant operating speed to 32 m<sup>3</sup>/h.
- E.** JP3 jumper for Timer activation delay  
Available for H and HL models. Factory set 3 minutes.  
Remove the JP3 jumper to exclude the Timer activation delay.

## Maintenance



### WARNING

The machine and auxiliary devices must be isolated from the electrical network during maintenance.

The machine should be cleaned regularly to prevent the accumulation of dirt or other deposits.



### Note

The inspection and cleaning intervals may vary depending on the installation environment and use habits.

1. Unscrew the two screws (Figure 25) then lift the cover plate (Figure 26).

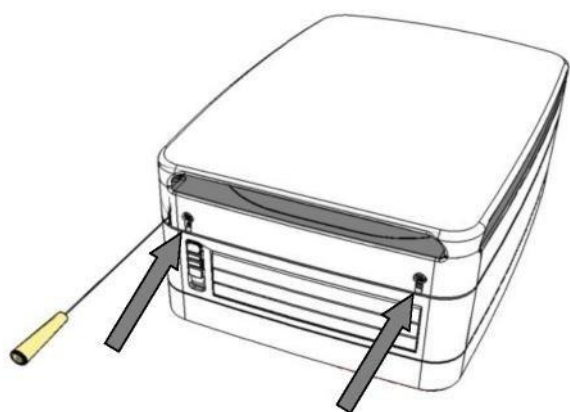


Figure 25

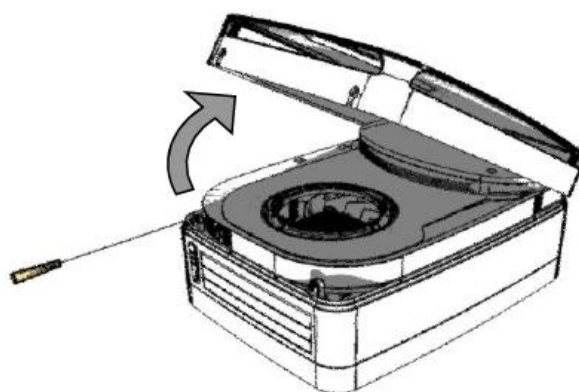


Figure 26

2. Lift where indicated to activate the hinges (Figure 27) then open the door (Figure 28).

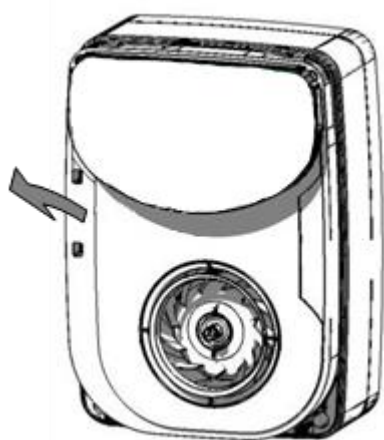


Figure 27

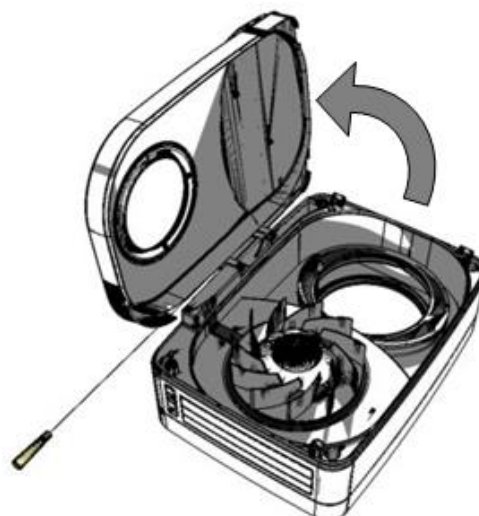


Figure 28

3. Remove the screws and the retaining clamp (Figure 29) and carefully slide out the heat exchanger (Figure 30).

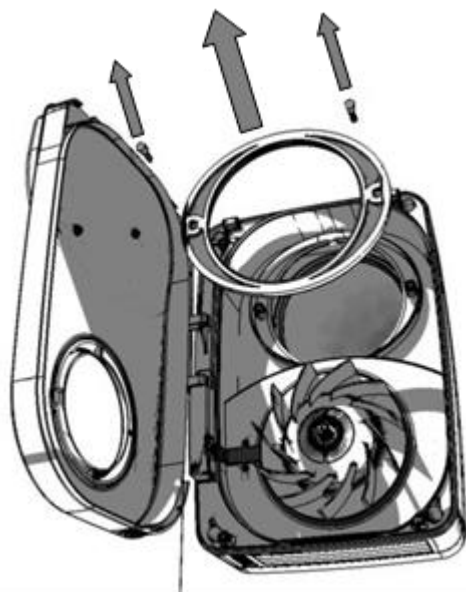


Figure 29

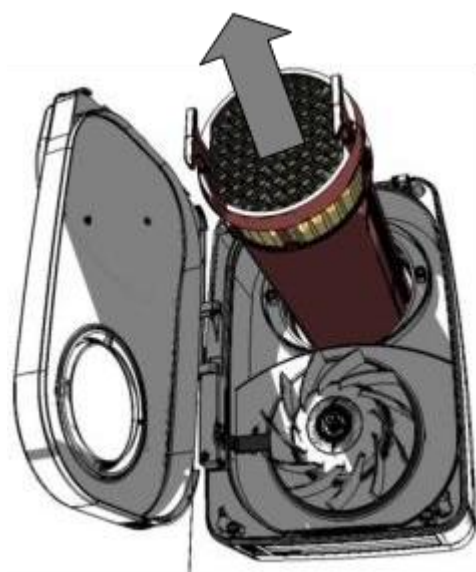


Figure 30

4. Gently wash the heat exchanger in warm water with mild detergent.



**Note**

Before proceeding with the washing operation, ensure the structural integrity of the heat exchanger.

5. Dry the heat exchanger thoroughly.
6. Put the heat exchanger back in place and secure it again with the retaining clamp.
7. Check and gently clean the air exchange fan with a damp cloth soaked with a mild detergent.



**CAUTION**

- Do not apply excessive pressure to the fan to avoid compromising its correct operation.
- Before reconnecting the machine to the electrical network, wait until the machine parts are completely dry.

8. Reset the machine and test its operation.

## Assistance

In the event of malfunction, damage or failure of the machine, do not attempt to repair, disassemble or modify the machine with “do-it-yourself” interventions. It is recommended to contact Edil Plast srl.

When requesting assistance, specify the product references on the label, affixed to the door, behind the cover plate (Figure 31).

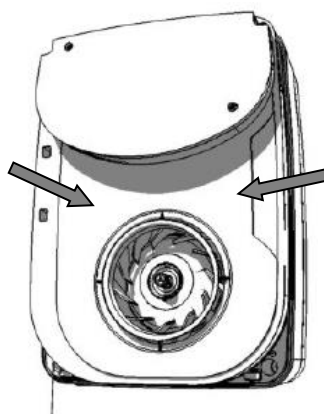


Figure 31

Edil Plast srl

T. +39 0543 754811 – Monday to Friday h 08:30-12:30 A.M. / h 02:00-06:00 P.M.

edilplast@firstcor.com

## Disposal

In accordance with Directives 2011/65/EU and 2012/19/EU, relating to the reduction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, as well as waste disposal. The crossed-out wheellie bin symbol on the equipment indicates that the machine must be collected separately from other waste at the end of its useful life. The user must therefore take the machine at the end of its life to suitable separate collection centers for electronic and electrotechnical waste, or return it to the retailer when purchasing a new equivalent type of equipment, on a one-to-one basis. Appropriate separate collection for the subsequent recycling, treatment and environmentally compatible disposal of the decommissioned machine helps to avoid possible negative effects on the environment and health and promotes the reuse and/or recycling of the materials the machine is made of. Illegal disposal by the user will result in the application of the administrative sanctions provided for by current legislation.

