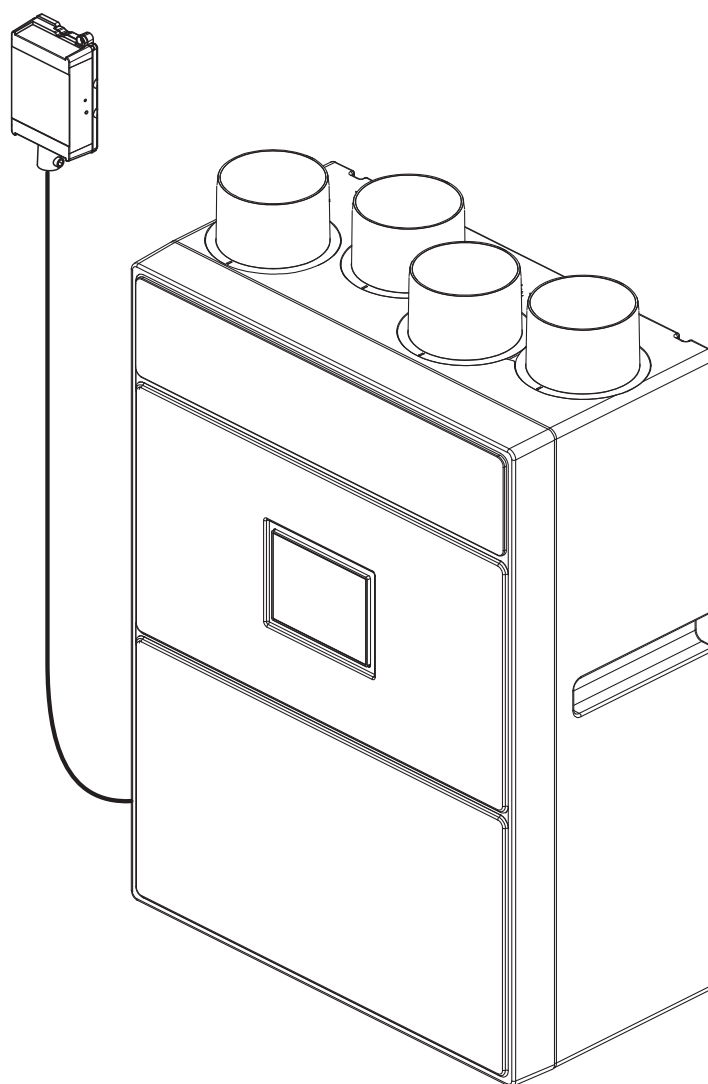




VORT HR 300 NETI IoT



Prima di usare il prodotto leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. VORTICE non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio. Conservare sempre questo libretto istruzioni.

Read the instructions contained in this booklet carefully before using the appliance. VORTICE cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet. Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place.

Indice

IT

Descrizione ed impiego	3
Sicurezza	3
Struttura e dotazione	4
Installazione	5
Utilizzo	9
Funzioni pannello utente/installatore	11
Modulo WI-FI	13
Accessori pannello remoto	13
Funzioni pannello remoto	14
Manutenzione e pulizia	22
Smaltimento	23

Indice

EN

Description and use	24
Safety	24
Structure and equipment	25
Installation	26
Use	30
User/installer panel functions	32
Wi-Fi Module	34
Remote panel accessories	34
Remote panel functions	35
Maintenance and cleaning	43
Disposal	44

Descrizione ed impiego

VORT HR 300 NETI IoT (nel seguito “apparecchio”) è un recuperatore di calore per uso residenziale, caratterizzato da elevate efficienze di scambio termico, bassi consumi (che vanno da 14,8 W-Th-C a 32,0 W-Th-C) e ridotte dimensioni. L'apparecchio è controllato da un sistema di gestione elettronica avanzata ed è equipaggiato da motoventilatori dotati di motori EC brushless. All'interno dell'apparecchio è presente uno scambiatore di calore che garantisce livelli di efficienza di scambio termico 92,5 %. L'apparecchio è dotato di funzione by-pass automatico e di protezione antigelo integrata. (Vedere “Utilizzo” per una descrizione più dettagliata delle varie funzionalità).

Questi apparecchi sono stati progettati per un uso in ambiente domestico e commerciale.

Ricorda di installare i dispositivi VORTICE IoT in aree dove la copertura del segnale wifi sia buona. Questo garantirà all'apparecchio di comunicare costantemente con il cloud e di funzionare in modo efficace, per la migliore esperienza d'uso possibile.

Sicurezza



Attenzione: questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente

- Seguire le istruzioni di sicurezza, per evitare danni all'utente.
- Non utilizzare l'apparecchio per una funzione differente da quella esposta in questo libretto.
- Dopo aver tolto il prodotto dal suo imballo, assicurarsi della sua integrità: nel dubbio rivolgersi a persona professionalmente qualificata o ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- Non lasciare parti dell'imballo alla portata di bambini o persone diversamente abili.
- L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali, tra le quali: non toccarlo con mani bagnate o umide; non toccarlo a piedi nudi.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze o vapori infiammabili come alcool, insetticidi, benzina, ecc.
- Riporre l'apparecchio lontano da bambini e da persona diversamente abile, nel momento in cui si decide di scollegarlo dalla rete elettrica e di non utilizzarlo più.
- Prendere precauzioni al fine di evitare che nel locale vi sia riflusso di gas dalla canna di scarico o da altri apparecchi a fuoco aperto.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- È necessario prendere precauzioni per evitare che nella stanza vi sia riflusso di gas provenienti dalla canna di scarico dei gas o da altri apparecchi a combustione di carburante.



Avvertenza: questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni al prodotto

- Non apportare modifiche di alcun genere all'apparecchio.
- Le istruzioni per la manutenzione devono essere seguite per prevenire danni e/o usura eccessiva dell'apparecchio.
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.).
- Non appoggiare oggetti sull'apparecchio.
- La pulizia interna del prodotto deve essere eseguita soltanto da personale qualificato.
- Verificare periodicamente l'integrità dell'apparecchio. In caso di imperfezioni, non utilizzare l'apparecchio e contattare subito un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- In caso di cattivo funzionamento e/o guasto dell'apparecchio, rivolgersi subito ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice e richiedere, per l'eventuale riparazione, l'uso di ricambi originali Vortice.
- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione provvedere tempestivamente alla sostituzione, che dovrà essere eseguita presso un Centro Assistenza Vortice, in modo da prevenire ogni rischio.
- Se il prodotto cade o riceve forti colpi farlo verificare subito presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- L'apparecchio deve essere montato in modo da garantire che, in condizioni normali di funzionamento, nessuno possa venirsi a trovare in prossimità di parti in movimento o sotto tensione.
- Nel caso di: smontaggio dell'apparecchio, con strumenti appropriati; estrazione dello scambiatore di calore; estrazione del modulo dei motori; l'apparecchio dovrà essere preventivamente spento e disconnesso dalla rete di alimentazione elettrica.
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle norme vigenti.
- Collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione /presa elettrica solo se la portata dell'impianto /presa è adeguata alla

sua potenza massima. In caso contrario rivolgersi subito a personale professionalmente qualificato.

- Spegnere l'interruttore generale dell'impianto quando: si rileva un'anomalia di funzionamento; si decide di eseguire una manutenzione di pulizia esterna; si decide di non utilizzare per brevi o lunghi periodi l'apparecchio.
- L'apparecchio non può essere utilizzato come attivatore di scaldabagni, stufe, ecc., nè deve scaricare in condotti d'acqua calda di tali apparecchi.
- L'apparecchio deve scaricare direttamente all'esterno, in un condotto singolo dedicato.
- Il flusso d'aria estratto deve essere pulito, (cioè privo di elementi grassi, fuliggine, agenti chimici e corrosivi o miscele esplosive ed infiammabili).
- Non coprire e non ostruire l'aspirazione e la mandata dell'apparecchio, in modo da assicurare l'ottimale passaggio dell'aria.
- I cavi di collegamento MODBUS e HMI devono avere lunghezza non superiore a 60 m.
- I dati elettrici della rete devono corrispondere a quelli riportati in targa A (fig.1).
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle norme vigenti.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da parte di personale professionalmente qualificato.
- Per l'installazione occorre prevedere un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a mm 3, che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.
- I prodotti equipaggiati con motori predisposti al cablaggio monofase (M) richiedono SEMPRE la connessione a linee monofase a 220- 240V (o solo 230V quando previsto). Qualsiasi tipo di modifica si configura come manomissione del prodotto e invalida la relativa Garanzia.
- Non è necessario effettuare alcuna regolazione specifica in quanto gli apparecchi funzionano alle frequenze nominali senza un'impostazione preliminare.

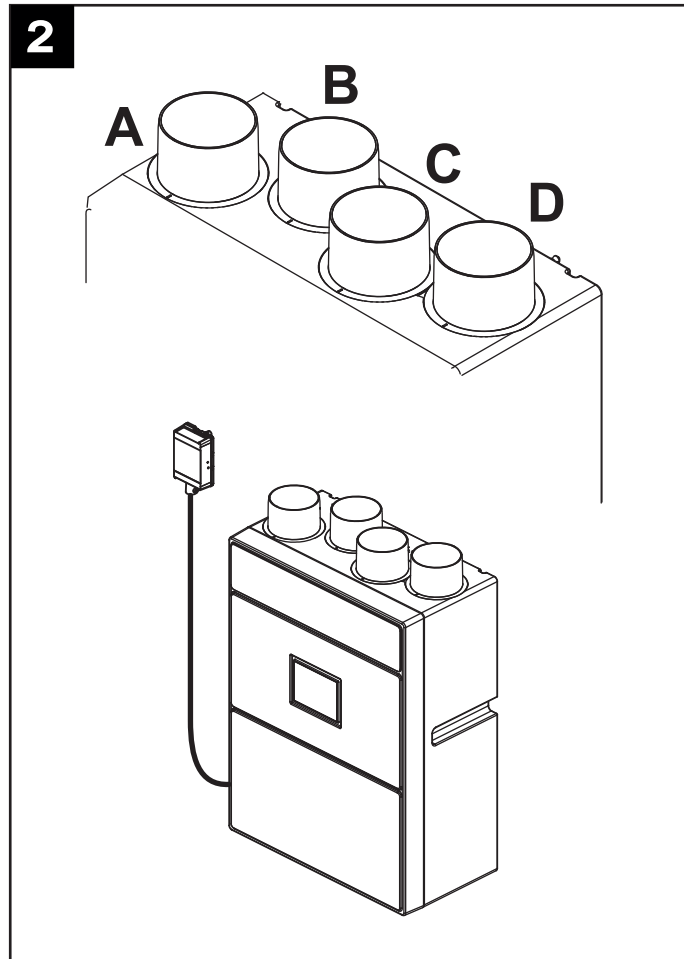
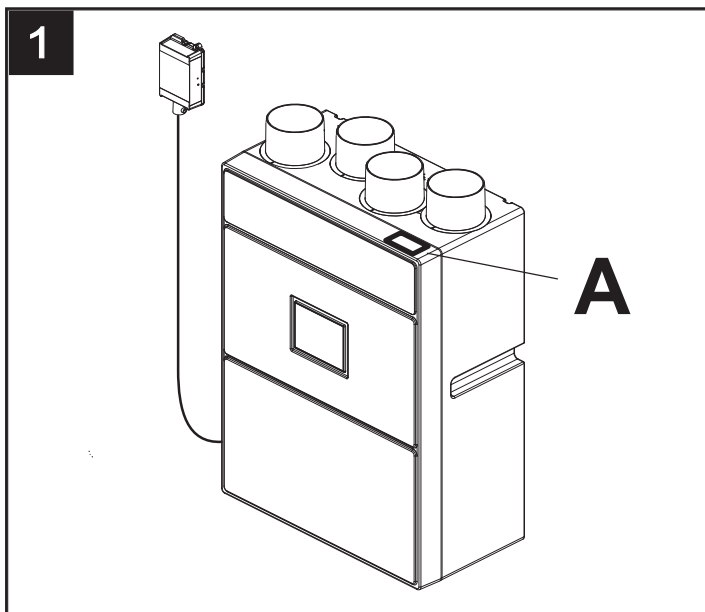
Struttura e dotazione

Le principali parti componenti dell'apparecchio sono:

- una scocca esterna composta da un guscio in polipropilene espanso e da un pannello estetico frontale;
- lo scambiatore di calore, in polistirene, del tipo a flussi incrociati in controcorrente, la cui particolare morfologia garantisce un' elevatissima efficienza di scambio termico (>85%);
- I due motori, del tipo brushless a basso consumo e a due velocità preimpostate;
- l'elettronica di gestione, che sovrintende all'alimentazione, al comando ed al controllo dell'apparecchio;
- sensori di temperatura (bypass e defrosting);
- pannello utente, inserito nel pannello frontale dell'apparecchio;
- pannello remoto (opzionale);
- due filtri G4 ed M5;
- Modulo Wi-Fi

Significato delle bocchette passaggio aria (fig.2)

- A: Mandata aria pulita verso l'interno
- B: Aspirazione aria viziata dall'interno
- C: Aspirazione aria fresca dall'esterno
- D: Mandata aria viziata verso l'esterno

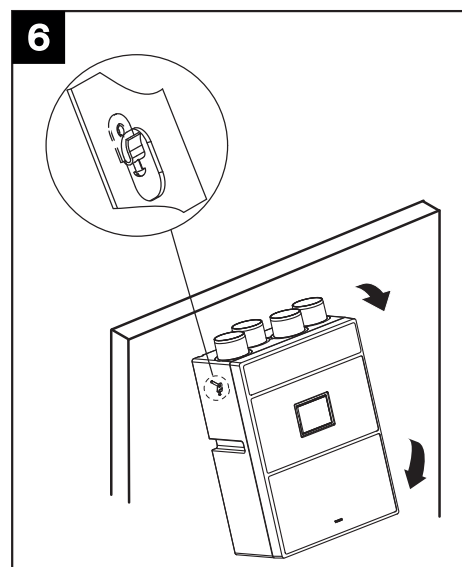
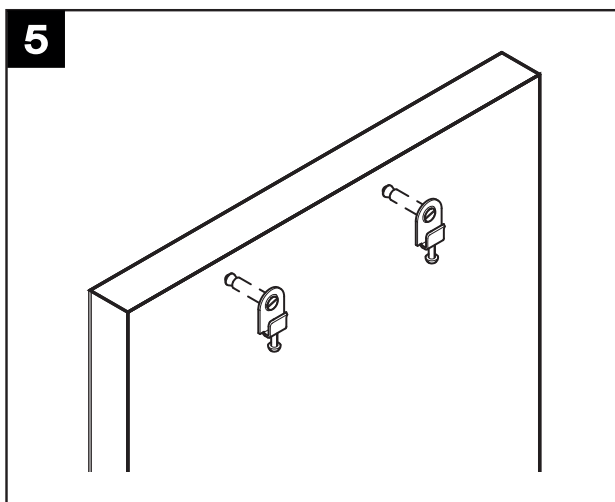
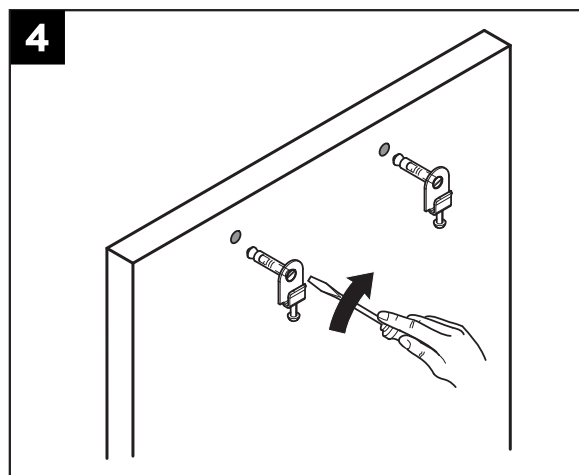
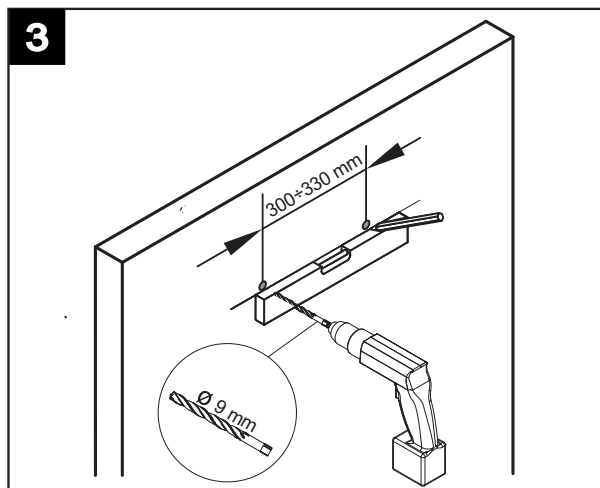


Installazione

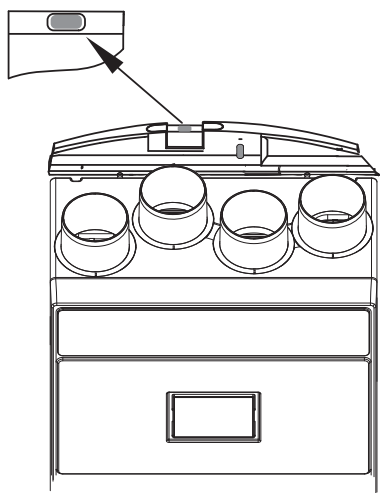
N.B. L'apparecchio non è adatto ad installazioni all'esterno. L'apparecchio deve essere installato seguendo le norme di sicurezza in vigore nel paese di destinazione, e le istruzioni del presente libretto. L'apparecchio deve essere installato su una superficie o parete interne all'abitazione e strutturalmente adatte a reggerne il peso (max. 20 Kg). La posa in opera dell'apparecchio non può dipendere dall'uso di adesivi. Il collegamento dei condotti di aerazione alla macchina deve essere ottenuto con uso di utensile. Il modulo Wi-Fi non deve essere posizionato direttamente sulla macchina ma remotamente ad essa: utilizzare il biadesivo presente sul modulo o sostituire una delle due viti con quella fornita a corredo per una corretta installazione.

Montaggio

L'apparecchio può essere installato a parete (fig. 3÷7)



7



Accertarsi che l'apparecchio sia in bolla, al fine di garantirne il perfetto funzionamento.

I condotti utilizzati per le canalizzazioni devono essere delle corrette dimensioni. I condotti da e verso l'esterno devono essere isolati termicamente e non soggetti a vibrazioni.

Le tubazioni di aspirazione e mandata, di diametro nominale pari a 125 mm devono essere fissate alle corrispondenti bocche dell'apparecchio mediante fascette o altri sistemi di tenuta adeguati.

Se lo scarico o l'ingresso dell'aria avviene dal tetto è obbligatorio l'utilizzo di un opportuno dispositivo inteso ad evitare la formazione di condensa e l'entrata di acqua piovana.

Scarico condensa

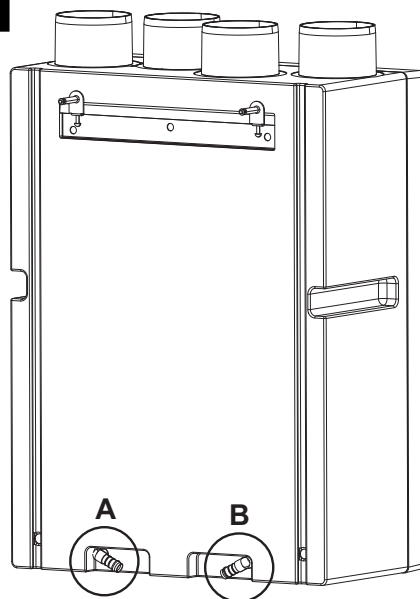
Nel corso del normale funzionamento, sul fondo dell'apparecchio si raccoglie condensa, all'interno di una doppia vaschetta che ha due scarichi verso l'esterno. I punti di connessione sono posti sulla parte bassa del retro dell'apparecchio. Lo scarico della condensa può essere realizzato connettendo agli scarichi due tubi flessibili, di diametro interno pari a 16 mm circa. Per impedire la formazione di bolle d'aria occorre montare entrambi i sifoni (non in dotazione)

Indicazioni importanti:

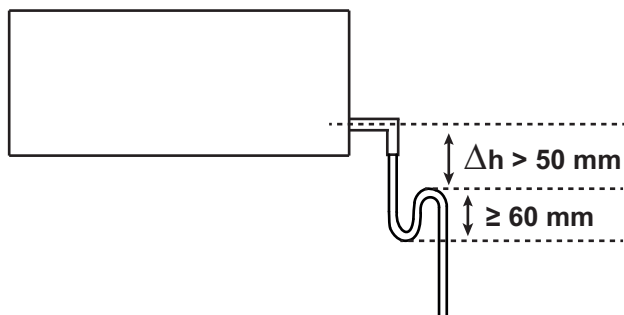
Funzionamento invernale: alta probabilità di formazione condensa. È obbligatoria la connessione dei tubi di scarico, con sifone (fig 8 pos.A).

Funzionamento estivo: probabilità di formazione condensa. È consigliata la connessione dei tubi di scarico, con sifone (fig 8 pos.B).

8



9



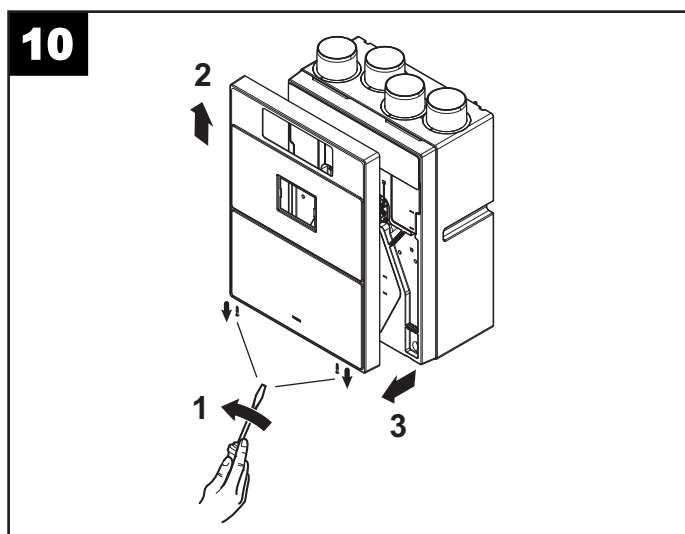
Tagliare diagonalmente la terminazione del tubo.

N.B. È necessario realizzare il sifone rispettando le quote indicate in fig. 9, diversamente non è garantito il regolare funzionamento dell'apparecchio.

Lo scarico della condensa può anche essere realizzato sfruttando il sistema di fognatura della casa

Accessibilità

L'apparecchio è facilmente accessibile grazie allo sportello frontale, (fig.10) per eventuali interventi di servizio/manutenzione. Vedi anche paragrafo "Manutenzione /pulizia")



Collegamenti elettrici

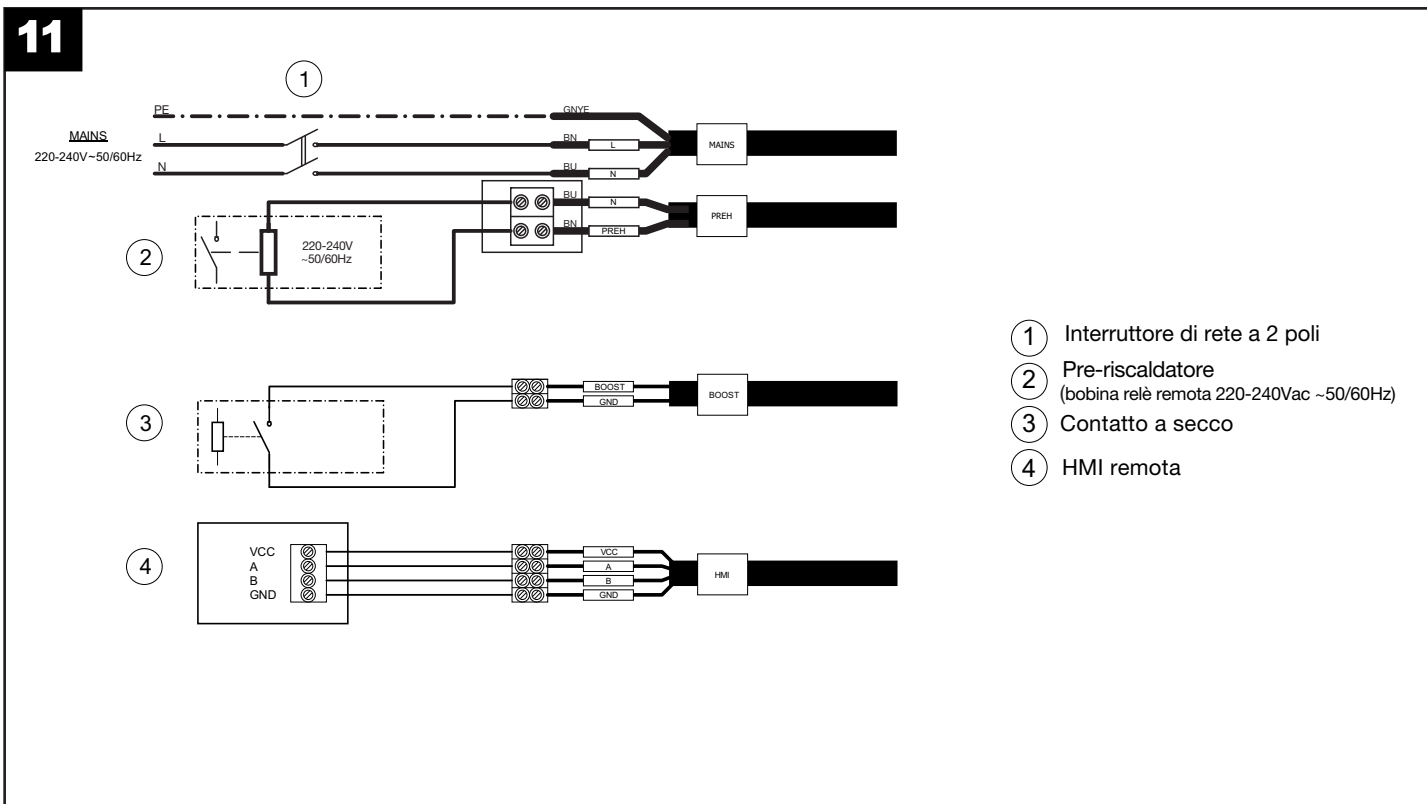
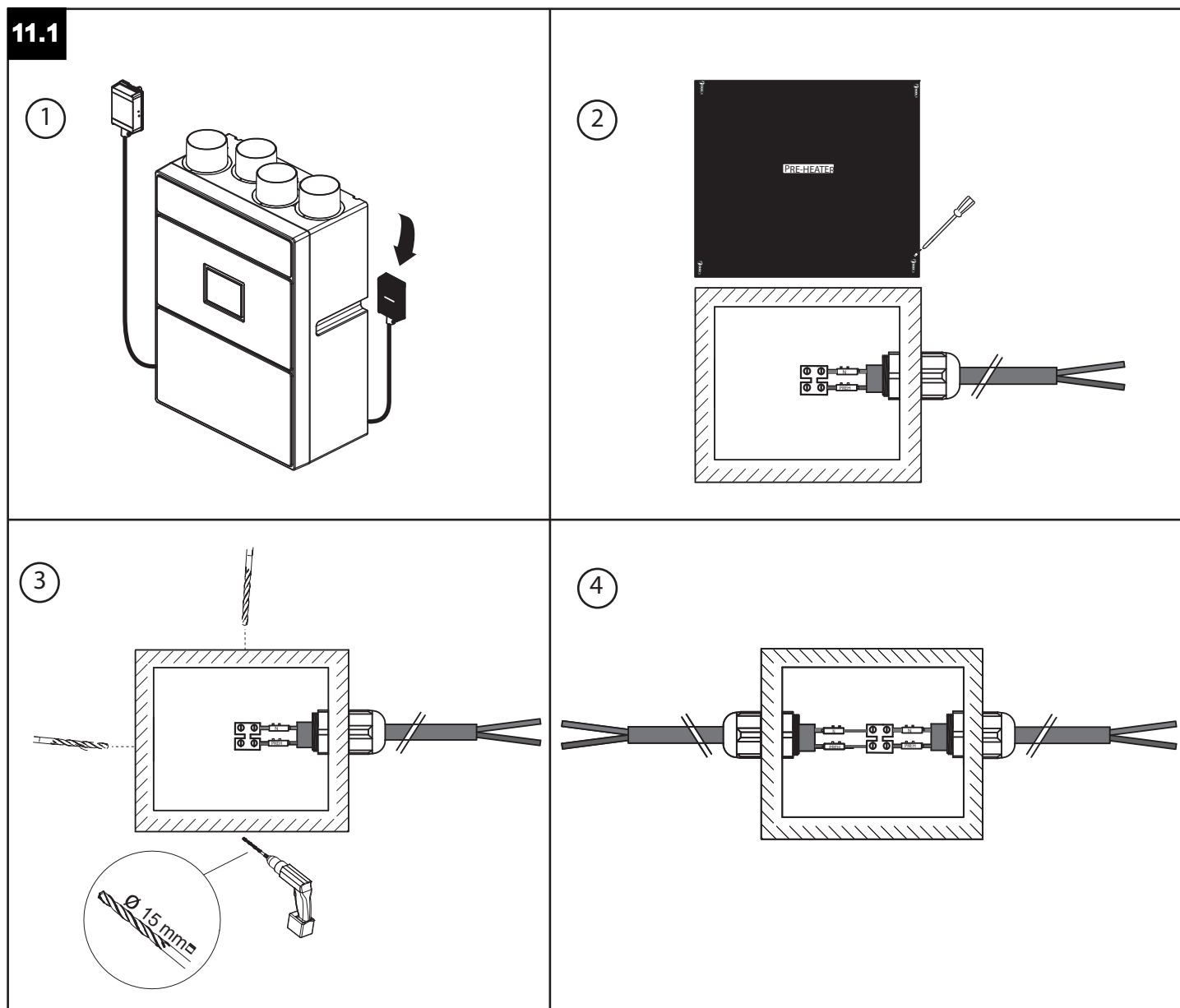


Fig 11.1

- 1) Identificare la scatola elettrica posizionata posteriormente alla macchina.
- 2) Aprire la scatola.
- 3) Forare la scatola nella posizione desiderata dall'installatore.
- 4) Applicare il passacavo, effettuare il collegamento del cavo alla morsetteria e richiudere la scatola.



Utilizzo

All'accensione il led 4 lampeggerà ad indicare la corretta alimentazione del prodotto. Durante i primi 3 minuti di funzionamento l'apparecchio effettua il riposizionamento della valvola di bypass.

Successivamente i motori ripartono alla velocità precedentemente impostata.

N.B.: questo comportamento del sistema è normale e non deve essere considerato come anomalia.

Il prodotto prevede un funzionamento di tipo continuo.

Funzionamento "Recupero di calore"

Questo tipo di funzionamento è normalmente attivo, tranne in presenza di:

- funzioni automatiche "No-Frost", "By-Pass" e "Post-ventilazione": attive.

L'aria viziata (B) è espulsa all'esterno mediante condotto esterno (D). Al tempo stesso, l'aria di rinnovo (C) è prelevata dall'esterno. Questa è riscaldata o raffreddata dall'azione dello scambiatore di calore aria/aria. L'aria di rinnovo è immessa nell'ambiente dal condotto di aerazione (A).

Funzionamento "No-Frost"

Il funzionamento è attivabile se sono trascorsi almeno 2 minuti dall'accensione dei ventilatori.

Il "No frost" si attiva automaticamente quando l'apparecchiatura rileva una temperatura dell'aria esterna troppo bassa, per un certo tempo. Quando è in funzione il "No-Frost":

- sul display, compare la scritta "No-Frost";
- l'utente non può cambiare le Velocità di ventilazione;

Lo scopo principale della funzione "No-Frost" è quello di evitare il danneggiamento dell'apparecchio, dovuto a temperature troppo rigide. L'accensione a display della scritta lampeggiante "Allarme!" e "Blocco!" indica una condizione di "no-frost timeout": la procedura di no-frost in questo caso non è sufficiente e l'apparecchio entra in protezione per un'ora, a motori fermi, dopo di che il sistema riattiva la macchina.

NOTA: La ri-attivazione dell'apparecchio è automatica e non prevede intervento da parte dell'utente.

Funzionamento "By-Pass"

Questo tipo di funzionamento si attiva automaticamente ed è utile a ventilare l'appartamento senza trasferimenti di calore. L'apertura della valvola di bypass consente l'estrazione diretta dell'aria interna (B), evitandone il passaggio all'interno dello scambiatore di calore. Il flusso d'aria immessa (A) in casa continua invece a transitare attraverso lo scambiatore, il quale non sarà più efficace.

La "temperatura di bypass" rappresenta la "temperatura desiderata", rispetto alla quale la macchina attiva/disattiva il bypass. L'utente può selezionare la "temperatura di bypass" in una gamma di temperature variabili tra 15°C e 30°C. In assenza di selezione da parte dell'utente, il valore di "temperatura di bypass" preimpostato è di 18°C (default).

NOTA: Il funzionamento automatico del "By-Pass" viene disattivato quando:

- la Temperatura dell'Aria Esterna risulta inferiore ai 15°C;
- è attiva la funzione di "No-Frost".

Esempio: caso Autunnale (pomeriggio soleggiato)

Temperatura dell'Aria Esterna = 23°C;

Temperatura dell'Aria Interna = 20 °C;

Temperatura di Bypass = 24 °C.

Il sistema preleva l'Aria Esterna (più calda) senza effettuare lo scambio di calore con l'Aria Interna (più fredda). In questo modo, grazie alle condizioni atmosferiche, si ottiene un "riscaldamento gratuito" (free heating).

Esempio: caso Primaverile (mattina)

Temperatura dell'Aria Esterna = 16°C;

Temperatura dell'Aria Interna = 20 °C;

Temperatura di Bypass = 18 °C.

Il sistema preleva l'Aria Esterna (più fredda) senza effettuare lo scambio di calore con l'Aria Interna (più calda). In questo modo, grazie alle condizioni atmosferiche, si ottiene un "raffrescamento gratuito" (free cooling).

Controllo serranda "By-Pass"

Il controllo di posizione della serranda viene eseguito:

1) All'accensione l'apparecchio riduce la velocità di entrambi i motori, per permettere il riposizionamento della valvola di bypass.

Successivamente, si attivano i motori.

2) Passate 24 h dall' ultima apertura By-pass l' apparecchio forza l' attivazione del By-pass per verificare la posizione effettiva della serranda:

- se la serranda risulta aperta, ne forza l'apertura;
- se la serranda risulta chiusa, ne forza la chiusura.

Questo comportamento del sistema è normale e non è da considerarsi come anomalia.

NOTE:

- Durante ogni apertura o chiusura del by-pass (max 180 sec) il sistema riduce automaticamente la velocità dei ventilatori al 20%, in modo da favorire il movimento della serranda by-pass;
- In caso in cui i sensori di temperatura presentino anomalie di lettura, il by-pass rimane chiuso in via precauzionale. Quando la modalità è attiva, compare la scritta "By-pass" su display: vedi "Pagina Home" nel paragrafo "Funzionamento ed uso".

Funzionamento "Post-ventilazione"

Questo tipo di funzionamento si attiva automaticamente dopo:

- lo spegnimento del riscaldatore elettrico (Pre-Heater) entrambi i motori si attivano (per circa 3 minuti) allo scopo di smaltire il calore accumulato.
- lo spegnimento dell' apparecchio(OFF: possibile solo da APP) l' aria viene estratta alla massima velocità (per circa 2 minuti) allo scopo di smaltire la condensa accumulata nel recuperatore di calore.

Questo comportamento del sistema è normale e non è da considerarsi come anomalia.

Funzionamento "Vacanza"

Modalità di funzionamento particolare: si abilita manualmente ed è utile qualora l' utente dovesse assentarsi dalla stanza per un periodo di tempo superiore alla giornata. Il funzionamento (indicato da LED 1 acceso) prevede:

- velocità "30% in meno della minima" (non previste altre velocità; non previsto OFF apparecchiatura);
- sensori ambientali disattivati (non attivabili gli input remoti);
- bypass sempre chiuso.

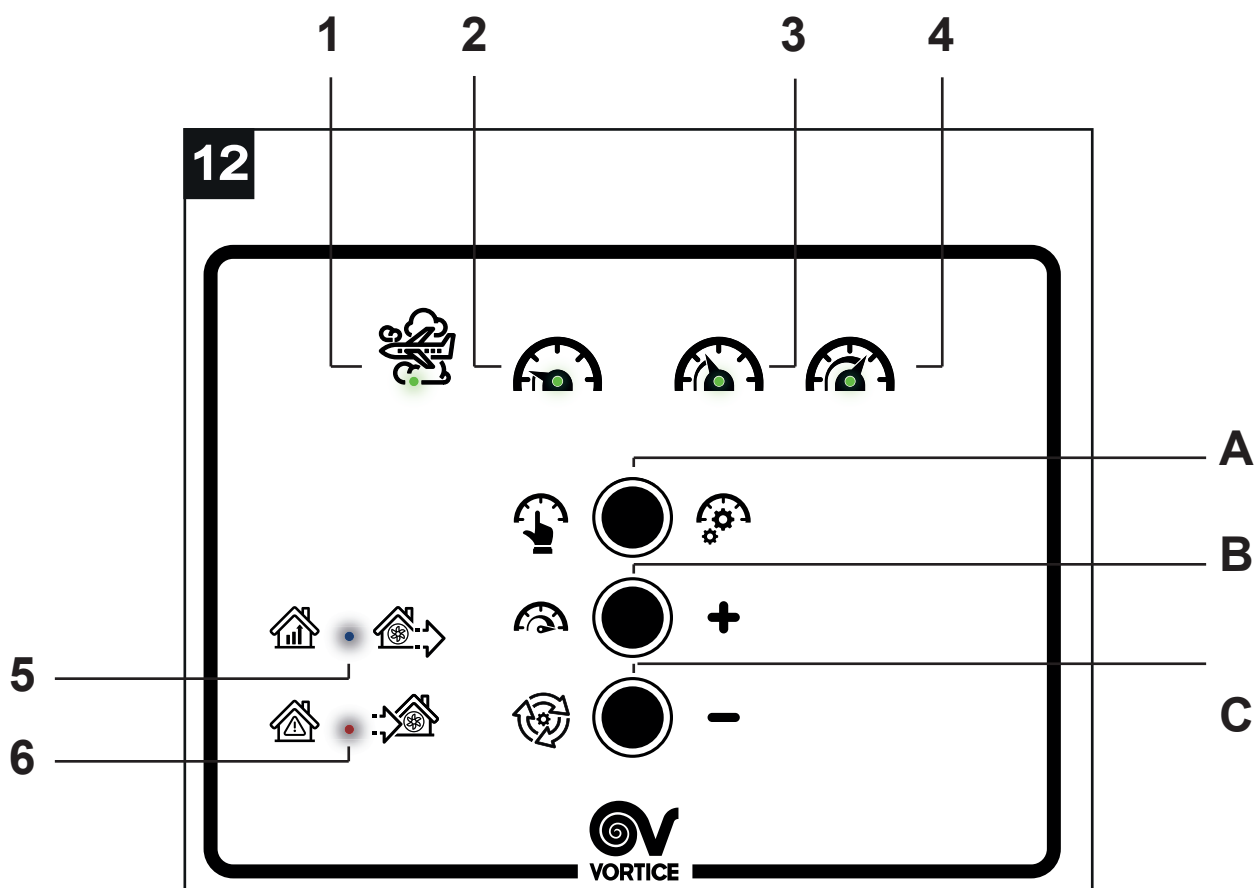
Quando la funzione è attiva, compare la scritta "Vacanza" su display: vedi "Pagina Home" nel paragrafo "Funzionamento pannello remoto"

NOTA: Attivando la Modalità "Vacanza" vengono disabilitate le altre funzionalità/regolazioni sul prodotto.

Per riabilitare le altre funzionalità/regolazioni del prodotto, occorre prima disattivare la Modalità "Vacanza".

Il controllo dell'apparecchio è realizzato tramite apposito pannello comandi dedicato, di cui nel seguito vengono descritte le funzioni. E' possibile l'abbinamento di un pre-riscaldatore Vortice, la cui installazione è demandata all'installatore. La distanza minima del pre-riscaldatore dall'apparecchio è di 500 mm.

Funzioni pannello utente/installatore



LED		
	Utente	Installatore
1	Mod. Vacanza	Non utilizzato
2	Velocità minima	- se acceso con led 6 mod. Vmin supply - se acceso con led 5 Vmin exhaust
3	Velocità media	Non utilizzato
4	Velocità massima	- se acceso con led 6 mod Vmax supply - se acceso con le 5 mod Vmax exhaust
5	Led bypass	vedere led 2 e 4
6	Led allarmi	vedere led 2 e 4

Il pannello permette il funzionamento dell'apparecchio nel modo Utente e nel modo Installatore (vedi seguito).

Modo Utente

Tasto A: selezione Modalità

Premere il tasto **A** per selezionare la modalità premere in sequenza per selezionare ciclicamente: modalità Holiday, modalità Min. , modalità Med.

Holiday

Si accende il led 1, i ventilatori girano alla velocità inferiore del 30% rispetto alla minima.

In questa modalità il boost viene disattivato ed il bypass chiuso .

Min

Si accende il led 2, i ventilatori girano alla velocità minima.

Med

Si accende il led 3, i ventilatori girano a velocità media : $V_{med} = (V_{min} + V_{max}) / 2$

Tasto B: Modalità Vmax

Si accende il led 4 e i ventilatori girano a velocità Massima Vmax.

Premendo il tasto una seconda volta la macchina tornerà alla velocità precedentemente impostata.

NOTA: Il tasto é disabilitato durante la modalità Holiday.

Tasto C: Reset allarmi

Di seguito come distinguere e resettare i vari tipi di allarme:

- Nessun allarme attivo : led 6 spento
- Allarme filtri intasati non bloccante: 6 lampeggiante lento (0.5sec ON, 4sec OFF) , Resettare SOLO dopo aver sostituito i filtri (per sostituzione filtri vedere pag 24). Tenere premuto il pulsante **C** per 5 secondi per resettarlo.
- Allarme generico non bloccante: 6 lampeggiante veloce (0.5sec ON, 0.5sec OFF) Premere una volta il pulsante **C** per resettarlo, se il led continua a lampeggiare dopo averlo premuto chiamare il Centro assistenza tecnica autorizzato Vortice.
- Allarme generico bloccante: 6 acceso fisso. NON resettabile , se persiste per più di 2 ore chiamare il centro assistenza tecnica autorizzato Vortice.

Modo Installatore

L'installatore ha la possibilità di regolare le velocità minima e massima indipendentemente prima del motore di supply e poi per quello di exhaust oppure impostare le velocità di default.

È possibile entrare in questa modalità di funzionamento premendo contemporaneamente i tasti A e B per 5 secondi , tutti i led lampeggeranno per 3 volte e poi si spengono.

Il ventilatore supply si accende alla velocità minima mentre il ventilatore exhaust si spegne , lampeggeranno i led 6 e 2 che indicano la modalità di installazione "velocità minima supply".

Tasto A: selezione modalità installazione

Premendo ripetutamente il tasto A in modalità installatore è possibile selezionare la velocità minima e massima dei rispettivi ventilatori supply , exhaust nel seguente ordine Vmin supply (led 6 e led 2 lampeggianti) -> Vmin exhaust (led 5 e led 2 lampeggianti) -> Vmax supply (led 6 e led 4 lampeggianti) -> Vmax exhaust (led 5 e led 4 lampeggianti) -> tutti i led lampeggiano per 3 volte con successiva uscita dalla modalità installatore.

Tasto B: aumento velocità +

Il tasto ha la sola funzione di aumentare la velocità corrente selezionata tramite tasto A

- premere ripetutamente per aumentare la velocità di 1 unità

Tasto C: diminuzione velocità -

Il tasto ha due funzioni , diminuire la velocità corrente selezionata tramite tasto A e se premuto per 5 secondi ripristinare i valori default di velocità.

- premere ripetutamente per diminuire la velocità di 1 unità

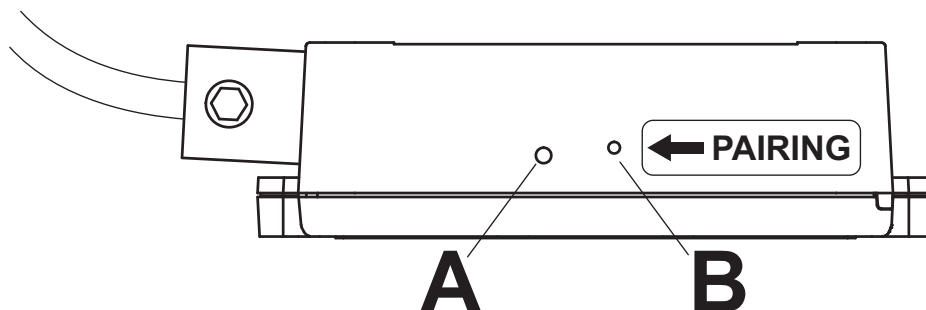
Valori di default:

Velocità minima % Exh/Sup	Velocità massima % Exh/Sup	Velocità media %=> calcolata % Exh/Sup
28/28	100/100	64/64

Modulo Wi-Fi

Questo pulsante (B) attiva il pairing, ossia l'accoppiamento del prodotto con la rete Wi-Fi di casa. Tenere premuto il pulsante (B) indicativamente per 5 sec. fino a quando il led blu (A) lampeggia. Quindi rilasciare il pulsante (B).

NOTA: Utilizzare un utensile per la pressione del pulsante.



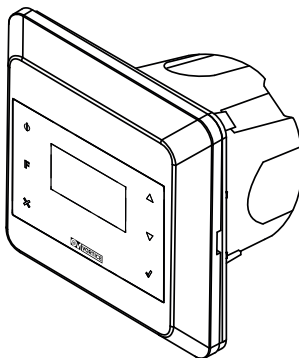
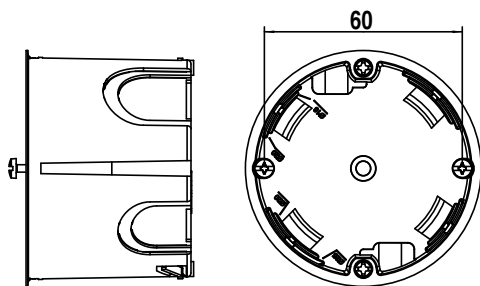
Scarica l'APP VORTICE HRU



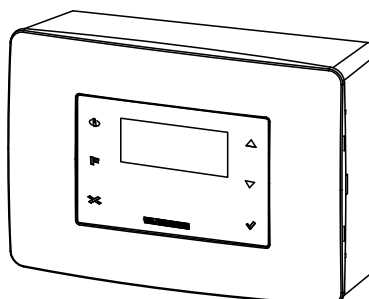
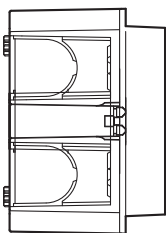
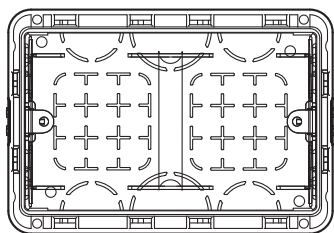
Accessori pannello remoto

A seconda del tipo di scatola elettrica è possibile ordinare i seguenti accessori composti da telaio, sotto telaio, placca e pannello remoto multifunzione.

- COD. 21.381 - CB LCD D : Questo accessorio può essere utilizzato in presenza di una scatola ad incasso rotonda con interasse dei fori di 60mm (scatola non fornita)



- COD. 21.194 - CB LCD R : Questo accessorio può essere utilizzato in presenza di una scatola standard ad incasso 503 (scatola non fornita)



Funzioni pannello remoto

La gestione del prodotto può anche essere affidata ad un'interfaccia utente che consente di :

- Effettuare le medesime regolazioni della interfaccia a membrana ma da remoto.

Interfaccia utente

L'interfaccia utente avviene tramite display grafico e alcuni tasti, così come riportato nella figura che segue.

Attraverso l'interfaccia utente è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Selezionare la modalità di funzionamento
- Controllo temperature
- Gestione allarmi
- Regolazione Velocità
- Programmazione settimanale delle velocità

I	Tasto richiamo funzione 1.
II	Tasto richiamo funzione 2.
X	Tasto che consente di uscire dalla pagina visualizzata.
▲	Tasto che consente di: aumentare la velocità / spostarsi alla riga o al valore superiore.
▼	Tasto che consente di: diminuire la velocità / spostarsi alla riga o al valore inferiore.
✓	Tasto di conferma (OK).

I	Display	▲
II		▼
X		✓

La retroilluminazione dei tasti e del display rimane attiva per circa due minuti dall'ultima pressione di un tasto qualunque. A retroilluminazione spenta, la pressione di un tasto qualunque riattiva la retroilluminazione senza eseguire alcuna funzione.

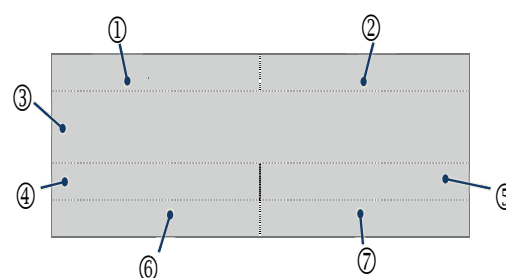
Pagina iniziale "HOME"

All'accensione, il display visualizza lo schermo vuoto per circa 10 secondi. Dopo di che, passa alla pagina "HOME".

Questa pagina permette la visualizzazione di diversi dati utili al controllo dell'apparecchiatura. I dati o le informazioni che la pagina può visualizzare sono indicati nella figura e tabella che seguono.

1	• Area del display normalmente vuota
2	• "Bypass", nel caso in cui sia attiva la relativa funzione. • "No-Frost", nel caso in cui sia attiva la relativa funzione.
3	• Stato di funzionamento dell'apparecchiatura: MIN, MED, MAX, OFF • In caso di allarme: - con blocco dell'apparecchio: messaggio "Allarme!" alternato a "Blocco!"; - senza blocco dell'apparecchio: messaggio "Allarme!". Vedi "Allarmi" nel paragrafo "Funzionamento ed uso". • "Vacanza", nel caso in cui sia attiva la relativa funzione.
4	• "Ext" Valore della temperatura dell'aria esterna (ad es. Ext +5°C) dopo la pressione del tasto [II]. Vedi Figura 2, lettera (A)
5	• "Int" Valore della temperatura dell'aria interna (ad es. Int + 22°C) dopo la pressione del tasto [II]. Vedi Figura 2, lettera (B)
6	• "Exh" Valore della temperatura dell'aria esausta (ad es. Exh + 18°C) dopo la pressione del tasto [II]. Vedi Figura 2, lettera (D) • Data (ad es. 03/04/2017), dopo la pressione del tasto [I].
7	• Ora del giorno (es. 12:30), dopo la pressione del tasto [I].

La figura qui sotto rappresenta le zone del display



Di seguito sono riportati alcuni esempi di schermate HOME.

Bypass	
1	
Ext +5°C	Int +22°C
Exh +18°C	

NoFrost	
2	
03/04/2017	
12:30	

Accensione/spegnimento dell'apparecchio

Qualora l'apparecchiatura sia spenta, la pagina "HOME" visualizzerà al centro la scritta "Spento".

Per accendere l'apparecchiatura: dalla pagina "HOME", premere il tasto [▲]. **ATTENZIONE:** All'accensione, l'apparecchio ferma per 2 minuti entrambi i motori, per permettere il riposizionamento della valvola di bypass. Successivamente, si attivano i motori. Durante questo periodo, rimane visualizzato "Spento" e l'utente non può apportare modifiche.

MIN	

Selezione modalità di funzionamento

Per cambiare la modalità di funzionamento: dalla pagina "HOME", premere il tasto [▲] fino a visualizzare uno dei seguenti testi: "MIN", "MED" o "MAX". Ad ogni testo visualizzato corrisponde una diversa velocità dei ventilatori e di conseguenza una diversa portata.

MAX	

MED	

Pagina "Menù principale"

Dalla pagina "HOME", premendo il tasto [✓], si entra nella pagina "Menù Principale".

Attraverso questa nuova schermata, è possibile gestire:

- Menu uso (consente di attivare alcuni dispositivi o alcune funzioni);
- Allarmi (consente di verificare e di gestire gli eventuali allarmi);
- Configurazione (consente di configurare data e ora);
- Info (consente di visualizzare le versioni software).

Per spostarsi da una riga all'altra utilizzare i tasti [▲] e [▼]. La riga selezionata è evidenziata in nero.

Utilizzare il tasto [✓]: per entrare nella pagina evidenziata.

Utilizzare il tasto [X]: Per uscire da una pagina senza salvare.

MENU PRIN
MENU USO
ALLARME
CONFIG
INFO

MENU PRIN
MENU USO
ALLARME
CONFIG
INFO

⚠ Avvertenza:
Passati 2 minuti senza alcuna pressione dei tasti, si torna alla pagina "Home" senza salvare eventuali cambiamenti.

Pagina “Menu uso”

Per accedere al Menù utente o al Menù installatore: dalla pagina “Menù principale”, scegliere la riga “Menu uso” e premere il tasto [✓]. Viene richiesto l’inserimento di una password per accedere al Menù utente o al Menù installatore. Le credenziali per accedervi vengono di seguito riportate:

- 013 UTENTE
- 023 INSTALLATORE

Pagina “Menu uso” utente

Scegliere il “Menu uso” utente inserendo la password come mostrato in figura.

Attraverso questa nuova pagina, è possibile gestire:

- Vacanza attivazione della Modalità “Vacanza”:

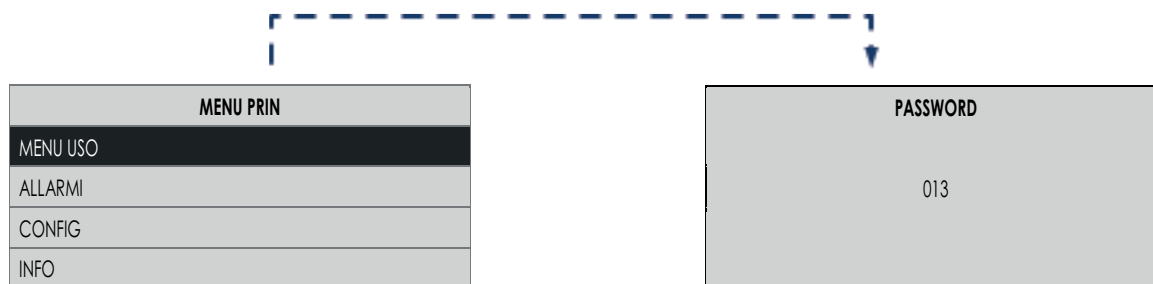
Per spostarsi da una riga all’altra utilizzare i tasti [▲] e [▼]. La riga selezionata è evidenziata in nero.

Per selezionare SI/NO: premere il tasto [✓] per attivare/disattivare la funzione o il dispositivo evidenziato.

Col tasto [X] si esce dalla schermata corrente e si torna alla schermata precedente senza salvare.

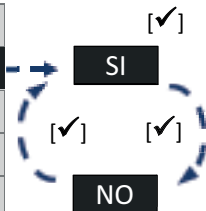
- Programmazione attiva attivazione della modalità “Programmazione” : L’apparecchio funziona in base ai giorni e gli orari impostati nella funzione “CONFIG” .

Per selezionare SI/NO: premere il tasto [✓] per attivare/disattivare la funzione o il dispositivo evidenziato



Avvertenza:
Passati 2 minuti senza alcuna pressione dei tasti, si torna alla pagina “Home” senza salvare eventuali cambiamenti.

MENU USO	
VACANZA	NO

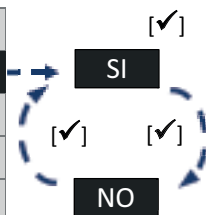


Attivare/Disattivare la Modalità Vacanza

Con i tasti [▲] e [▼] scegliere “VACANZA”: premere il tasto [✓]:

- per attivare scegliere [SI];
- per disattivare scegliere [NO].

MENU USO	
PROG. ATT.	NO



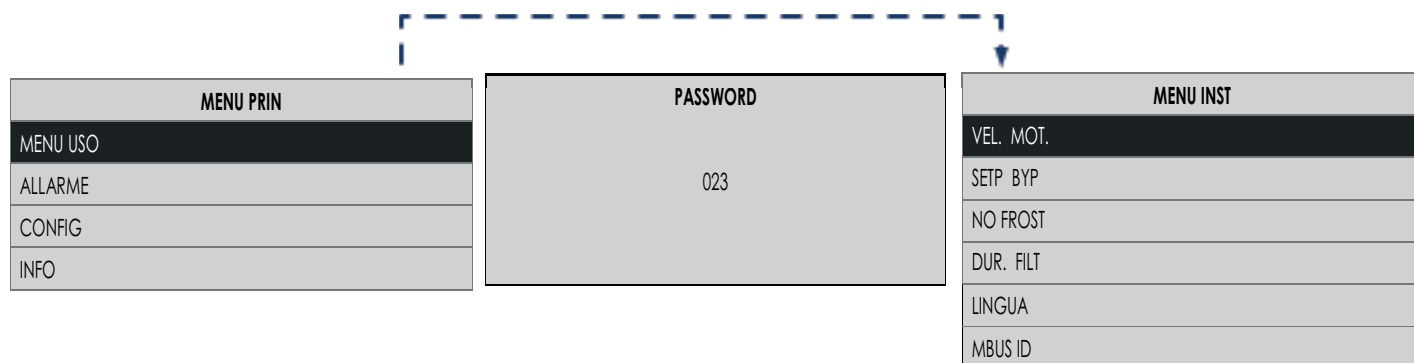
Attivare/Disattivare la Modalità Programmazione attiva

Con i tasti [▲] e [▼] scegliere “PROG. ATT.”: premere il tasto [✓]:

- per attivare scegliere [SI];
- per disattivare scegliere [NO].

Pagina “Menu uso” installatore

Scegliere il “Menu uso” installatore inserendo la password come mostrato in figura.



Attraverso questa nuova pagina, è possibile gestire:

• Vel. Mot.

Permette di impostare la velocità MIN e MAX dei 2 ventilatori .

VEL. MOT.		
FAN1	MIN	▲
FAN1	MAX	
FAN2	MIN	▼
FAN2	MAX	

• Setp Byp

La modalità “By-pass” si attiva in funzione della temperatura: “Setp Byp” selezionabile in un range variabile tra 15°C e 30°C (valore di default 18°C).

SETP BYP	
018	▲
	▼

• No Frost

Dal “Menu uso” Installatore, selezionando “No Frost”, si accede al “Menu di No Frost”. Da qui, è possibile scegliere le funzioni attivabili durante la procedura di “No Frost”.

Per maggiori dettagli su come scegliere le funzioni:

Vedi: “Menu Uso Installatore”, “Menu di No Frost”.

NO FROST	
UN - BALAN.	▲
HEATER	
HEATER FORC	▼

• Dur. Filt.

Permette di impostare il tempo di durata dei filtri che può variare da 3 a 6 fino a 12 mesi.

DUR. FILT	
012	▲
	▼

• Lingua

Selezione della lingua

LINGUA	
ITA	▲
	▼

• Modbus ID

In presenza di un'altra interfaccia utente HMI installata in remoto, è possibile configurare un indirizzo diverso da quello impostato di default che è “160” (pag 19)

MBUS ID	
160	▲
	▼

Pagina “Menu di No Frost”

Dal “Menu uso Installatore”, è possibile selezionare “No Frost”, per accedere al “Menu di No Frost”.

Premendo il tasto [✓] appare:

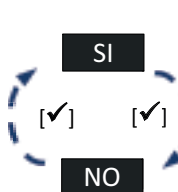
NO FROST	
UN-BALAN.	
HEATER ←	
HEAT FORC	

Condizioni di fabbrica	
UN-BALAN.	SI (abilitato)
HEATER	NO (non abilitato)

Da qui è possibile scegliere le funzioni di “No Frost” che si desidera Attivare/Disattivare”:

- Un-Balan.: quando la temperatura esterna è troppo fredda, se la funzione è abilitata, si attivano automaticamente i ventilatori secondo programmi preimpostati. L'apparecchio tenterà diverse procedure di ventilazione che sfruttano la temperatura dell'aria Estratta (calda) per auto-scaldarsi.
ATTENZIONE: L'apparecchio è di default configurato con funzione “Un-Balan.”: Attivata (condizioni di fabbrica). Per Attivare/Disattivare la funzione, vedi: “Attivare/Disattivare la Funzione Un-Balan.”
- Heater: (solo in caso di abbinamento con accessorio Pre-Heater)
quando la temperatura esterna è troppo fredda, se la funzione è abilitata, si attiva il riscaldatore elettrico (Pre-heater) per un certo tempo. L'apparecchio tenterà di scaldarsi sfruttando la resistenza elettrica installata sul canale di prelievo (Vedi Figura 2, lettera (C)).
ATTENZIONE: L'apparecchio è di default configurato con funzione “Heater”: Disattivata (condizioni di fabbrica). Quindi, in caso di Installazione del riscaldatore elettrico (Pre-Heater), l'installatore deve attivare la funzione manualmente.
ATTENZIONE: In caso di funzione “Heater” Disattivata, il riscaldatore elettrico (Pre-Heater) non si attiverà, anche se cablato.
ATTENZIONE: In caso di riscaldatore elettrico (Pre-Heater) non installato, lo stato Attivo della funzione “Heater” produce anomalie sul comportamento della funzione “No-Frost”.
- Heat Forc: (solo in caso di abbinamento con accessorio Pre-Heater)
al momento dell'installazione del riscaldatore elettrico (Pre-Heater), è possibile eseguire un “test di corretto funzionamento” del riscaldatore stesso, forzandone l'attivazione. In caso di “Heat Forc” Attivata, l'apparecchio attiverà il riscaldatore elettrico per 15 secondi; dopo di che, la funzione “Heat Forc” tornerà Disattivata.

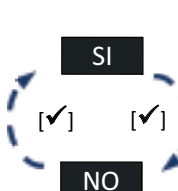
NO FROST	
UN-BALAN. ←	
HEATER	
HEAT FORC	

**Attivare/Disattivare la Funzione “Un-balan.”**

Con i tasti [▲] e [▼] scegliere “UN-BALAN.”: premere il tasto [✓]:

- per attivare scegliere [SI];
- per disattivare scegliere [NO].

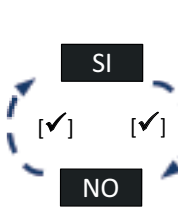
NO FROST	
UN-BALAN.	
HEATER ←	
HEAT FORC	

**Attivare/Disattivare la Funzione “Heater”**

Con i tasti [▲] e [▼] scegliere “HEATER”: premere il tasto [✓]:

- per attivare scegliere [SI];
- per disattivare scegliere [NO].

NO FROST	
UN-BALAN.	
HEATER	
HEAT FORC ←	

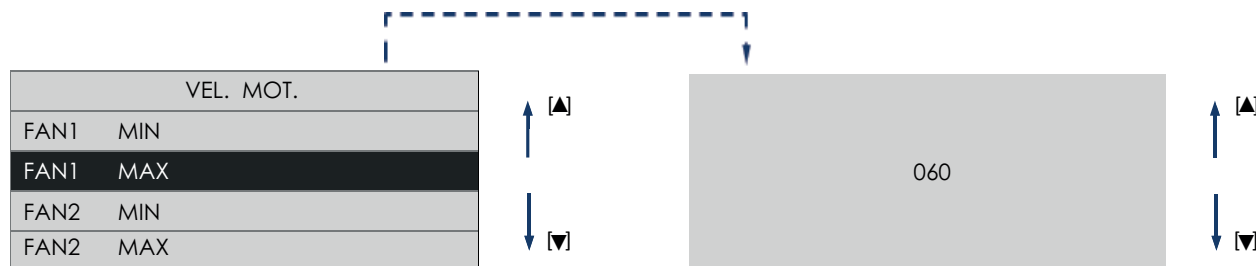
**Attivare/Disattivare la Funzione “Heat Forc”**

Con i tasti [▲] e [▼] scegliere “HEAT FORC”: premere il tasto [✓]:

- per attivare scegliere [SI];
- per disattivare scegliere [NO].

Pagina “Menu di Regolazione Velocità”

Dal “Menu uso Installatore”, è possibile selezionare “Velocità”, per accedere al “Menu di Regolazione Velocità”.



In funzione delle portate d’impianto, è possibile regolare le velocità dei motori selezionando:

FAN1 = **(A)** Mandata aria pulita in casa

FAN2 = **(D)** Mandata aria viziata verso l’esterno

FAN 1 MIN = velocità minima

FAN 2 MIN = velocità minima

FAN 1 MAX = velocità massima

FAN 2 MAX = velocità massima

Pagina “Modbus ID”

Se sono installati altri controlli remoti HMI è necessario impostare il valore, come spiegato qui sotto.

1. Cambiare il parametro “MBUS ID” in modo che sia diverso da “1” e diverso da quello degli altri display remoti: inserire ad esempio il numero 2 o 161 e premere √
2. Togliere tensione alla macchina
3. Collegare l’HMI remoto
4. Ridare tensione alla macchina
5. Attendere circa 30 sec – 1 minuto: sul display remoto lampeggerà il led del simbolo “√”
6. Alla fine del processo la macchina riprenderà a funzionare normalmente
7. Ripetere i punti da 2 a 6 per ogni HMI remoto da aggiornare, ricordandosi di impostare sempre un valore di MBUS ID diverso per ogni HMI remoto.

NOTA: dopo la prima accensione con la seconda interfaccia HMI connessa è consigliato togliere e ridare tensione all’apparecchio.

Pagina “Allarmi”

Si accede alla pagina “Allarmi” solo se la macchina rileva uno dei problemi di seguito riportati:

- Pre-allarme: Controllo filtri avviene senza blocco della macchina;
- Allarme: Filtri da sostituire avviene senza blocco della macchina;
- Allarme: No Frost - Aspettare un’ ora avviene con blocco della macchina;
- Allarme: Sonda Est guasta avviene senza blocco della macchina (No Frost, By-pass: disattivati);
- Allarme: Sonda Int guasta avviene senza blocco della macchina (“By-pass” disattivato);
- Allarme: Sonda Exh guasta avviene senza blocco della macchina (No Frost disattivato);

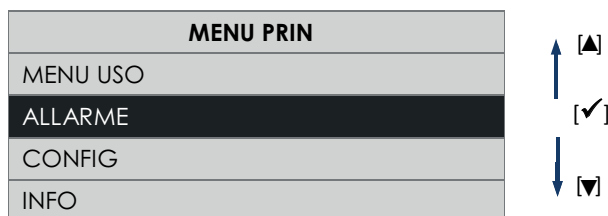
Allarme con blocco della macchina: sulla pagina “HOME”, compaiono alternate le scritte “Allarme!” e “Blocco!”.

Allarme senza blocco della macchina: sulla pagina “HOME”, compare la scritta “Allarme!”.

In presenza di allarmi: dalla pagina “Menù principale”, scegliere la riga “Allarmi” e premere il tasto [✓].

Si apre una finestra di dialogo con le indicazioni per risolvere il problema.

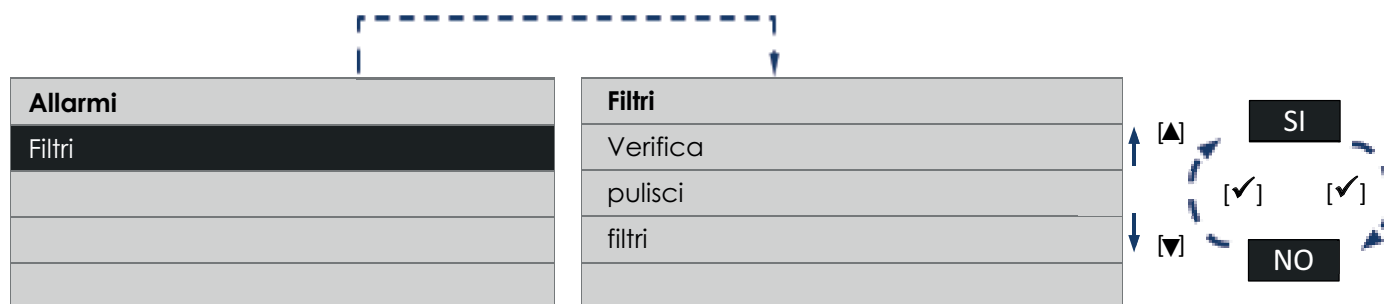
⚠ Avvertenza: Passati 2 minuti senza alcuna pressione dei tasti, si torna alla pagina “Home” senza salvare eventuali cambiamenti.



Pre-allarme: “Controllo filtri”

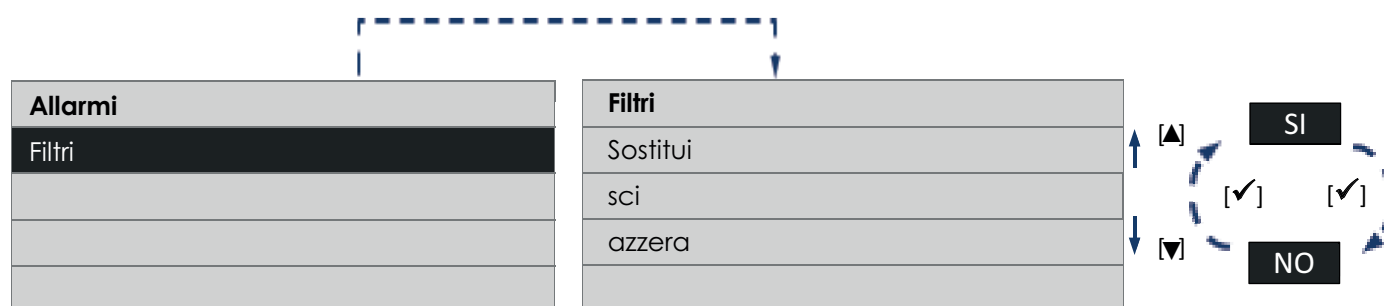
Passato il periodo di tempo preimpostato, in “HOME” appare “Allarme!” e nella pagina “Allarmi” la nota: “Verifica pulisci filtri”. Per sostituire i filtri, seguire le indicazioni riportate al paragrafo “Manutenzione e Pulizia”.

Premendo il tasto [✓] appare:

**Allarme: “Filtri da sostituire”**

Passato il periodo di tempo preimpostato, in “HOME” appare “Allarme!” e nella pagina “Allarmi” la nota: “Sostituisci azzera”. Per sostituire i filtri, seguire le indicazioni riportate al paragrafo “Manutenzione e Pulizia”.

Premendo il tasto [✓] appare:

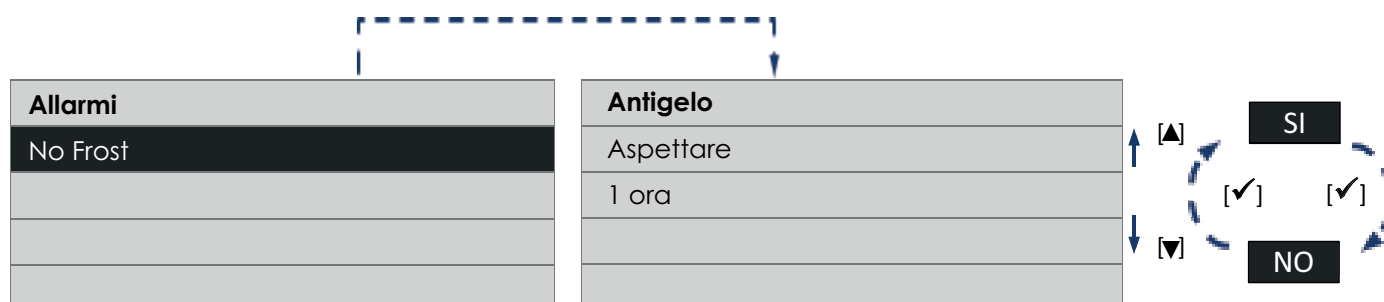


NOTA Con il reset del timer filtri (Vedi: Funzionamento ed Uso: “Pagina Menu Installatore”, “Azzera F”) viene resettato anche il contatore.

Allarme: No Frost - Aspettare un’ ora

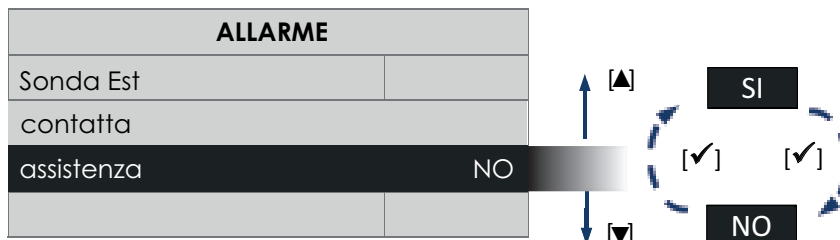
L'apparecchiatura è dotata di sonde di temperatura, che misurano le temperature dell'aria.

In caso si temperature troppo basse, compare in “HOME” il “No Frost”, “Allarme!” “Blocco!” e nella pagina “Allarmi” la nota: “Antigelo Aspettare 1 ora”. Premendo il tasto [✓] appare:



Allarme: “Sonda Est guasta”

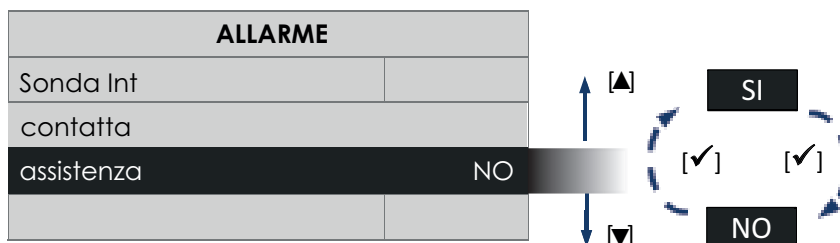
L'apparecchiatura è dotata di una sonda di temperatura, che misura la temperatura dell'aria in ingresso dall'ambiente esterno. Il guasto della sonda porta alla segnalazione in “HOME” del messaggio “Allarme!” e nella pagina “Allarmi” la nota: “Sonda Est contatta assistenza”. Premendo il tasto [✓] appare:



Per l'intervento di personale tecnico, è necessario Telefonare al servizio Assistenza.

Allarme: “Sonda Int guasta”

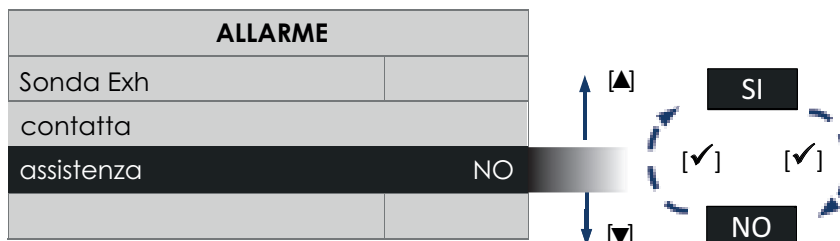
L'apparecchiatura è dotata di una sonda di temperatura, che misura la temperatura dell'aria immessa nell'ambiente interno. Il guasto della sonda porta alla segnalazione in “HOME” del messaggio “Allarme!” e nella pagina “Allarmi” la nota: “Sonda Amb contatta assistenza”. Premendo il tasto [✓] appare:



Per l'intervento di personale tecnico, è necessario Telefonare al servizio Assistenza.

Allarme: “Sonda Exh guasta”

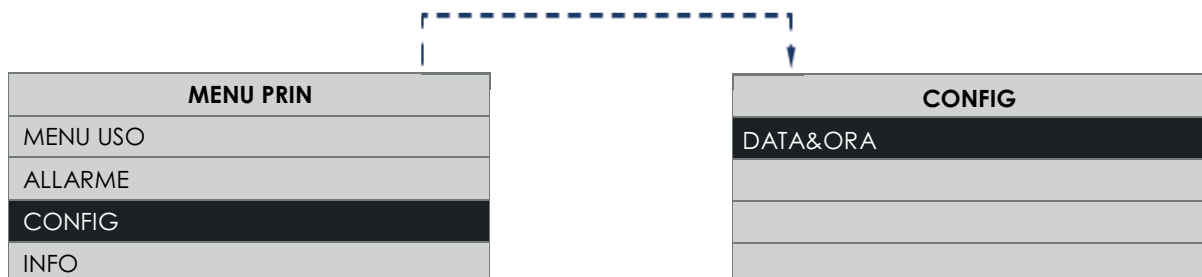
L'apparecchiatura è dotata di una sonda di temperatura, che misura la temperatura dell'aria espulsa dall'ambiente interno. Il guasto della sonda porta alla segnalazione in “HOME” del messaggio “Allarme!” e nella pagina “Allarmi” la nota: “Sonda Exh contatta assistenza”. Premendo il tasto [✓] appare:



Per l'intervento di personale tecnico, è necessario Telefonare al servizio Assistenza.

Pagina “Configurazione”

Dalla pagina “Menù principale”, selezionare la riga “Configurazione” e premere il tasto [✓].



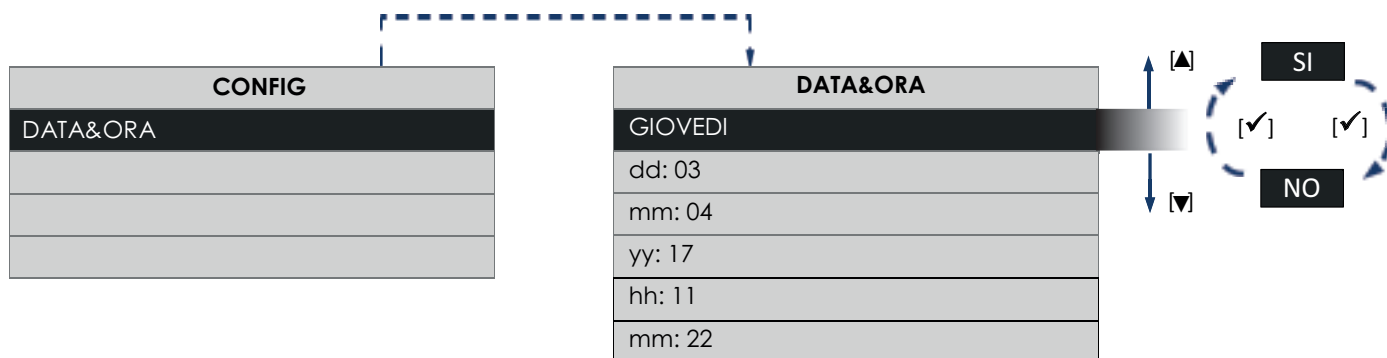
Attraverso questa nuova finestra di dialogo è possibile gestire:

- Data & Ora.

Pagina “Data & Ora”

Consente di impostare il giorno della settimana e l'ora corrente

Dalla pagina “Configurazione”, scegliere la riga “Data & Ora” e premere il tasto [✓].



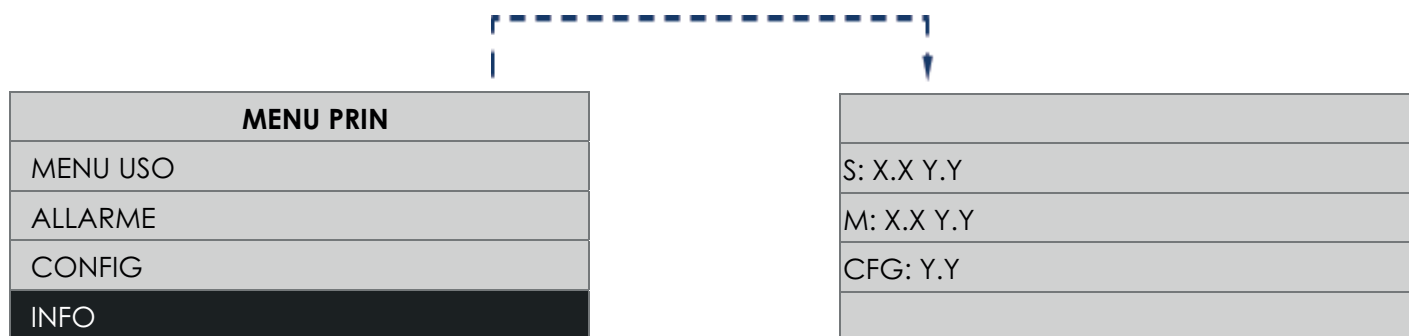
Tramite i tasti [▲] e [▼] è possibile spostarsi di riga. Premendo il tasto [✓] si abilita la modifica della voce selezionata. Premendo ancora il tasto [✓] si esce dalla pagina di modifica e si ritorna alla pagina “Data & ora”. Premendo il tasto [X] si torna alla pagina di “Configurazione”.

Pagina “Info”

Dalla pagina “Menù principale”, scegliere la riga “Info” e premere il tasto [✓].

La pagina “Info” contiene, dall'alto in basso, le seguenti informazioni:

- Versione firmware interfaccia utente;
- Versione firmware scheda elettronica di controllo.

**Manutenzione e pulizia**

Prima di iniziare qualsiasi operazione accertarsi che il prodotto sia scollegato dalla rete elettrica.

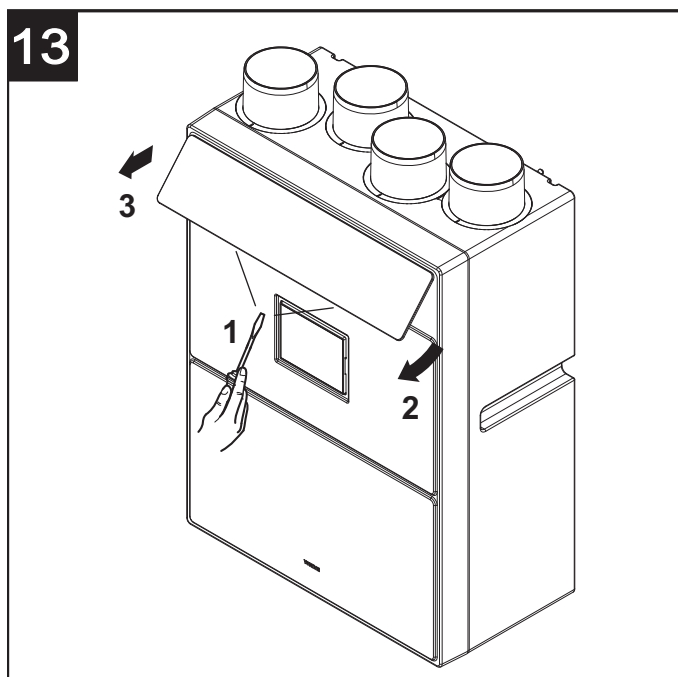
N.B. Per accedere alla zona dei filtri aprire lo sportello frontale come indicato in fig.13.

Filtri

Tempi consigliati per la manutenzione: In generale in funzione dell'area geografica di installazione il livello di inquinamento dell'aria è variabile, e quindi è variabile la durata dei filtri. Tenendo presenti queste considerazioni i tempi per la manutenzione dei filtri sono i seguenti:

Ispesione filtri: ogni 50/60 giorni;

sostituzione filtri: dopo 3,9 o 12 mesi (in base a quanto impostato in fase di installazione dall'installatore) appare sul display una **segnalazione di preallarme** che avvisa l'utente che è necessario sostituire i filtri. Da questo momento i filtri devono essere sostituiti entro 2 mesi ; allo scadere si attiva l'allarme di filtri saturi. Con il reset dell'errore (descritto nel paragrafo “Visualizzazione menu allarmi”) viene resettato anche il contatore.

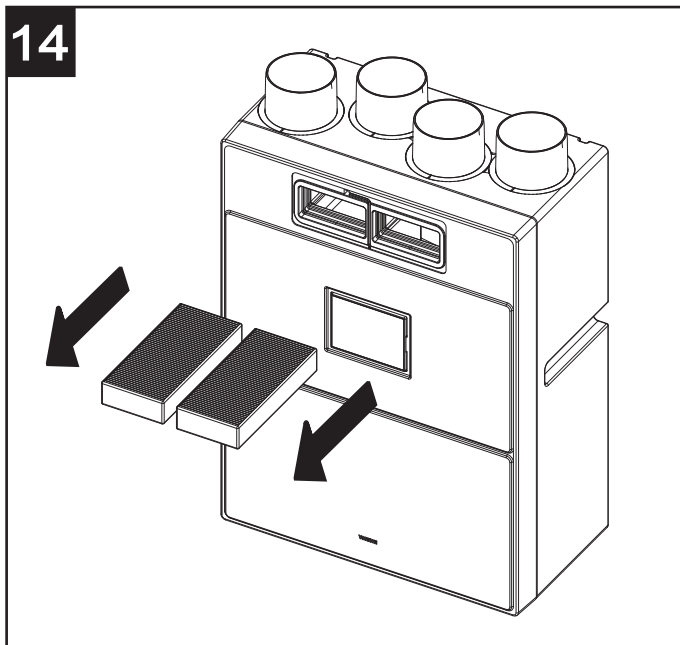


N.B. La mancata pulizia o sostituzione dei filtri comporta gravi inconvenienti per l'efficienza dell'impianto, con:

- aumento delle perdite di carico nel circuito aria e riduzione di portata aria;
- conseguente diminuzione della resa della macchina e peggioramento del confort in ambiente.

N.B. La situazione di filtri saturi rappresenta la causa più frequente di blocco dell'apparecchio.

Estrazione filtri: fig.14



Smaltimento

Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò eviterà effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il corretto trattamento, smaltimento e riciclaggio dei materiali di cui è composto il prodotto.



Rivolgersi all'autorità comunale per conoscere l'ubicazione di questo tipo di strutture. In alternativa, il distributore è tenuto al ritiro gratuito di un apparecchio da smaltire a fronte dell'acquisto di un apparecchio equivalente.



Description and use

Vort HR 300 Neti IoT (hereinafter "device") is a heat recovery unit for residential use characterised by its high thermal exchange efficiency, low consumption (from 14.8 W-Th-C to 32.0 W-Th-C) and small size.

The device is controlled by an advanced electronic management system and is equipped with fan motors with EC brushless motors.

A heat exchanger is set inside the device. The exchanger guarantees thermal exchange efficiency 92.5 %. The device is equipped with an automatic bypass function and incorporated antifreeze protection. (See "Use" for a more detailed description of the various functions).

These devices have been designed for residential and commercial use.

Remember to install VORTICE IoT devices in areas where the wifi signal coverage is good. This will ensure that the device constantly communicates with the cloud and works effectively for the best possible user experience.

Safety



Warning:

this symbol indicates that care must be taken to avoid injury to the user

- Follow safety instructions to prevent damaging the user.
- Do not use the device for any function other than that specified in this booklet.
- After removing the product from its packaging, ensure that it is not damaged. If in doubt please contact a professionally qualified person or authorised Technical Assistance Centre.
- Never leave packaging parts within reach of children or disabled persons.
- The use of any electric device requires compliance with a few fundamental rules, including: never touch it with wet or humid hands, never touch it when barefoot.
- Do not use the unit in the presence of flammable substances or vapours such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- Store the device away from children and persons with disabilities when you decide to disconnect it from the power supply and not to use it any more.
- Take precautions to prevent gas coming into the flue pipe or from other open flame devices from entering into the room.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Children shall not play with the appliance.
- Precautions must be taken to prevent gas coming from the gas flue pipe or from other fuel combustion units from entering into the room.



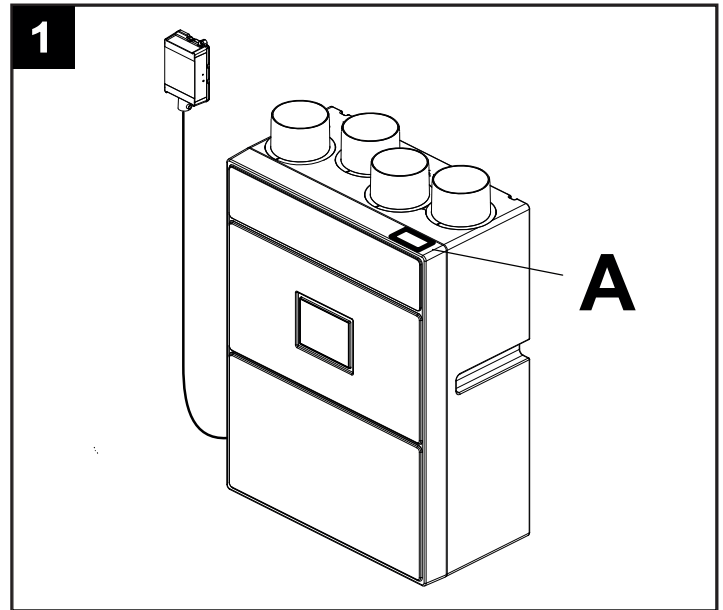
Caution:

this symbol indicates that care must be taken to avoid damaging the appliance

- Do not make changes of any kind to the unit.
- Maintenance instructions must be followed to prevent damage to and/or excessive wear of the device.
- Do not leave the device exposed to adverse weather conditions (rain, sun, etc.)
- Do not rest objects on the device.
- Internal cleaning of the product must only be carried out by qualified personnel.
- Periodically check device conditions. If imperfections are noted, do not use the unit and immediately contact an authorised Vortice Technical Assistance Centre.
- Promptly contact an authorised Vortice Technical Assistance Centre in the event of unit malfunction and/or failure and request the use of original Vortice spare parts for any repairs.
- In case of damage to the power cable, in order to prevent any risk, have a Vortice Assistance Centre replace it immediately.
- If the product falls or receives a strong blow, immediately have it inspected at an authorised Vortice Technical Assistance Centre.
- The device must be installed so as to ensure that no one can come near its moving or live parts during normal operating conditions.
- In the event of: device dismantling, using appropriate tools, heat exchanger removal, motor module removal: the device must already be switched off and disconnected from the electrical mains.
- The electrical system to which the product is connected must comply with regulations in place.
- Only connect the device to the mains supply/ electrical outlet if plant/outlet capacity is suitable for its maximum power. If

otherwise, immediately seek assistance from a professionally qualified person.

- Switch off the main switch on the system when: a malfunction is detected, you decide to perform external cleaning maintenance, you decide not to use the device for short or long periods.
- The device cannot be used as an activator for water heaters, stoves, etc. nor should it discharge into the hot air ducts of said devices.
- The device must discharge directly outside in a single allocated duct.
- The extracted air flow must be clean (or rather free of grease, soot, chemical and corrosive substances or explosive and flammable mixtures).
- Never cover the device exhaust and supply to ensure optimal air passage.
- The connection cables MODBUS and HMI must have a length not exceeding 60 m.
- The electrical specifications correspond to the ones on the data label A (fig.1).
- The electrical system to which the product is connected must be in compliance with applicable regulations.
- The appliance must be installed by a professionally qualified electrician.
- An omnipolar switch with a contact opening distance of 3 mm or higher should be provided for installation, enabling complete disconnection under overvoltage category III conditions.
- Products equipped with single-phase wiring (M) engines ALWAYS require connection to 220-240V (or only 230V where required) single-phase lines. Any kind of modification shall be considered as product tampering and shall nullify the relative warranty.
- It is not necessary to make any specific adjustments as the appliances operate at nominal frequencies without a preliminary setting.



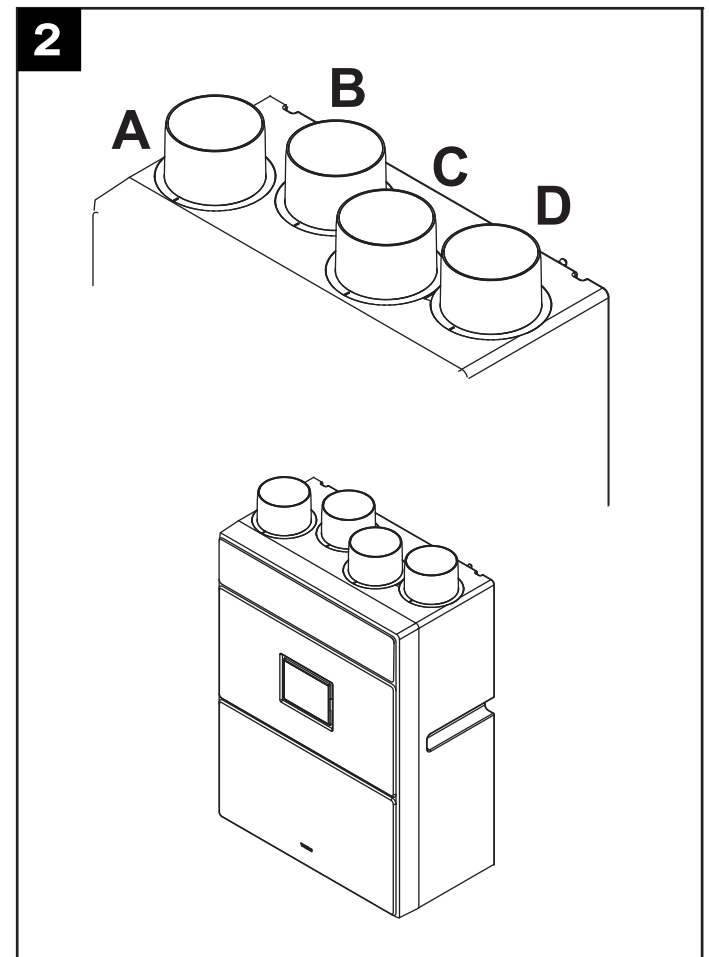
Structure and equipment

The main components of the device are:

- An external body composed of a polypropylene foam shell and a front cover panel
- A polystyrene counter cross flow heat exchanger, whose particular morphology guarantees a very high heat exchange efficiency (>85%)
- Two brushless, low consumption motors with two pre-set operating speeds
- Management electronics which oversee the power supply and command and control of the device:
- Temperature sensors (bypass and defrosting)
- User panel, located on the front panel of the device
- Remote panel (optional)
- Two filters: G4 and M5
- WiFi Module

Meaning of the air vents (fig.2)

- A: Clean air supply toward inside
- B: Stale air exhaust from inside
- C: Fresh air supply from outside
- D: Stale air exhaust toward outside

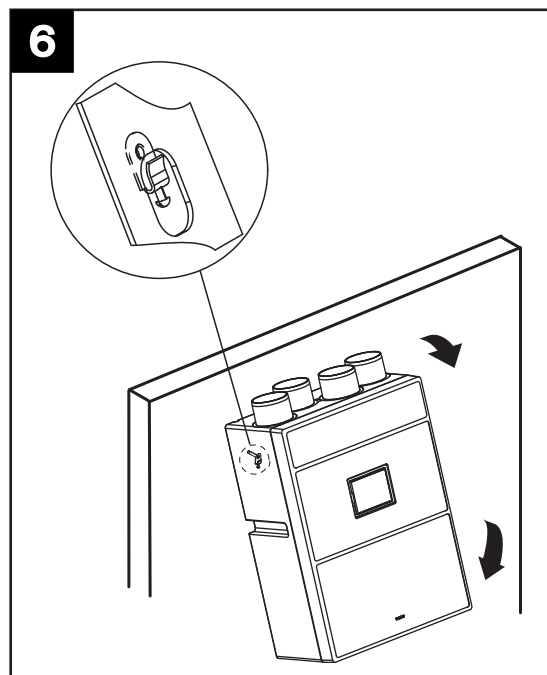
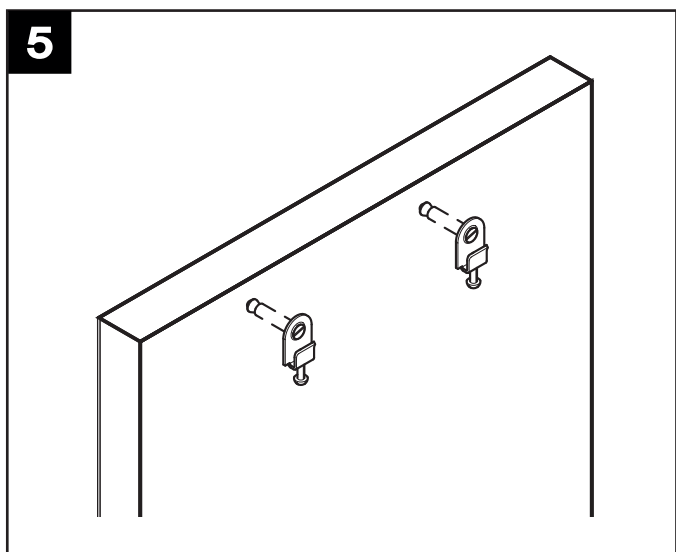
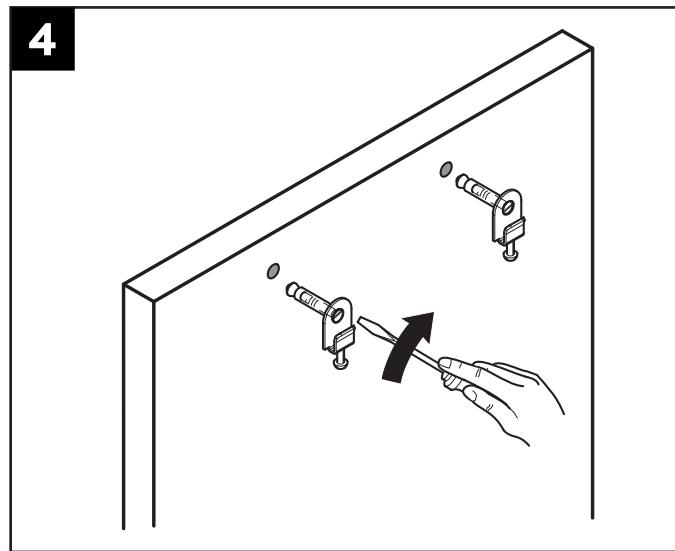
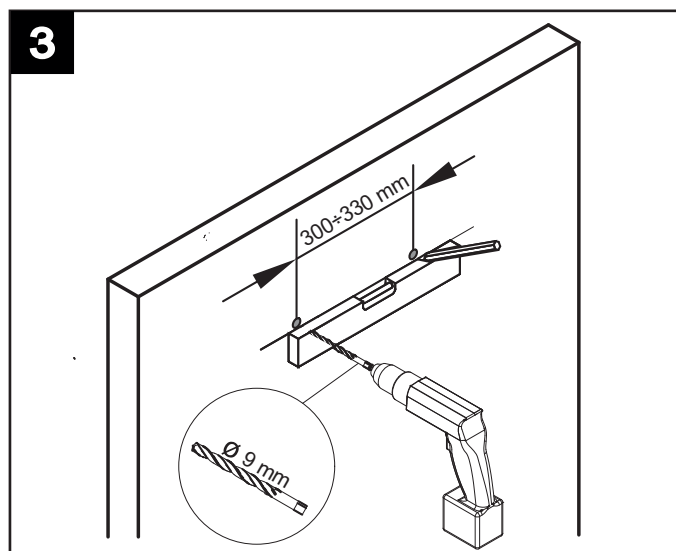


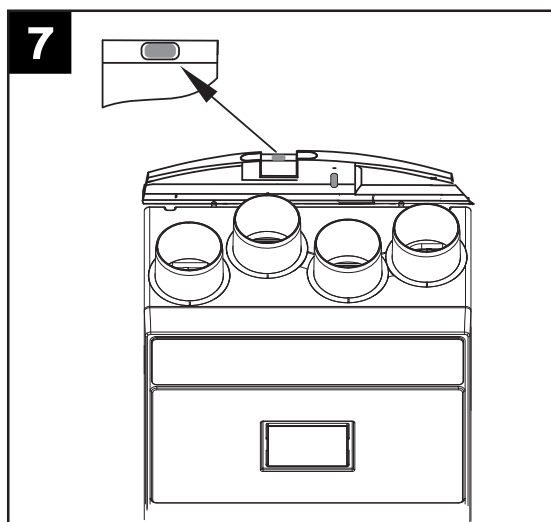
Installation

Note: The device is not suitable for outdoor installation. The device must be installed in compliance with the safety regulations in force in the destination country and with the instructions in this manual. The device must be installed on a surface or wall inside the dwelling that is structurally suitable to support its weight (max 20 kg). Adhesives cannot be used for device installation. The connection of ventilation ducts to the machine must be carried out with the aid of a tool. The Wi-Fi module must not be placed directly on the machine but externally to it: use the double-sided adhesive on the module or replace one of the two screws with the one supplied for the correct installation.

Assembly

The device can be installed on a wall (fig. 3-7).





Make sure that the device is level to ensure proper functioning.

The ducts used for channelling must be the correct size. The ducts from and toward the outside must be thermally insulated and not subject to vibrations.

The exhaust and supply piping, with nominal diameter equal to 125 mm, must be fixed to the corresponding device points with clamps or other suitable fastening systems.

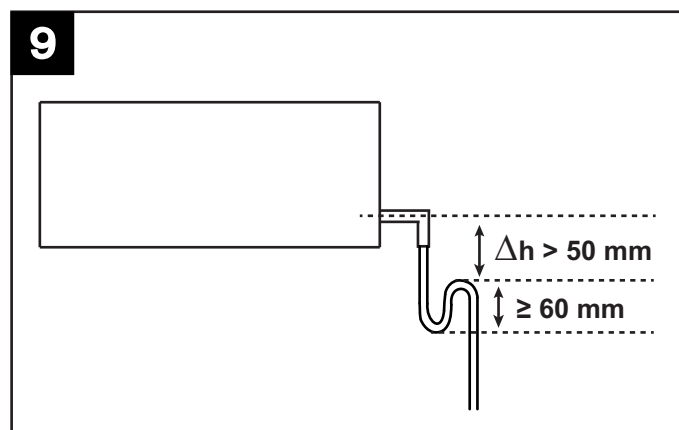
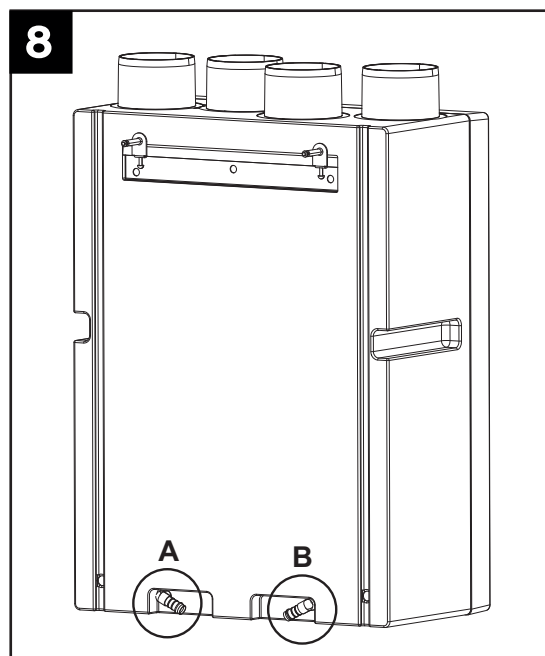
If air exhaust or inlet occurs from the roof, the use of a suitable device is required to prevent the formation of condensate and the entry of rain water.

Condensate drain

During normal operation, condensate forms at the bottom of the device inside a double tray which has two drains toward the outside. The connection points are set at the rear bottom of the device. The condensate drain can be created by connecting two flexible hoses, with an internal diameter equal to approximately 16 mm, to the drains. Install both siphons (not supplied) to prevent the formation of air bubbles.

Important instructions:

Winter operation: highly probable formation of condensate; connection of drain piping with a siphon is mandatory. (fig 8 pos.A) Summer operation: probable formation of condensate; connection of drain piping is recommended, with a siphon. (fig 8 pos.B)



Diagonally cut the end of the piping.

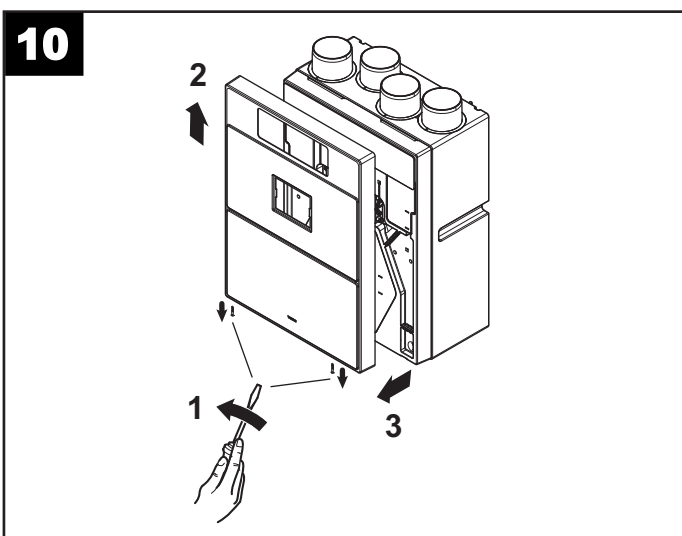
Note: Set the siphon in compliance with the dimensions indicated in fig. 9; otherwise, regular operation of the appliance cannot be guaranteed.

The condensate drain can also be formed making use of the sewer system of the dwelling.

ENGLISH

Accessibility

The device is easily accessible for any service/maintenance operations thanks to the front door (fig.10). Also see the paragraph on "Maintenance/cleaning" .



Electrical connections

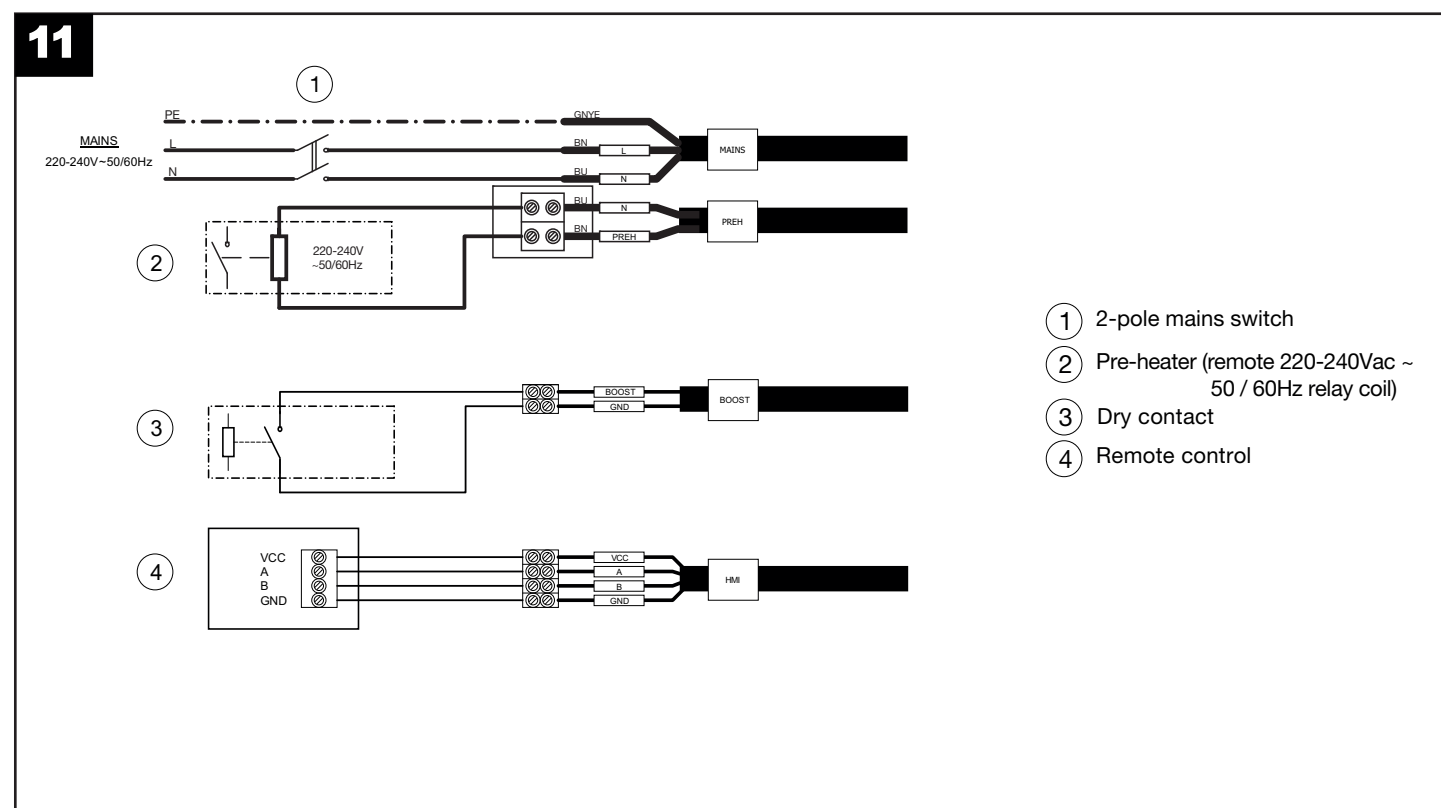
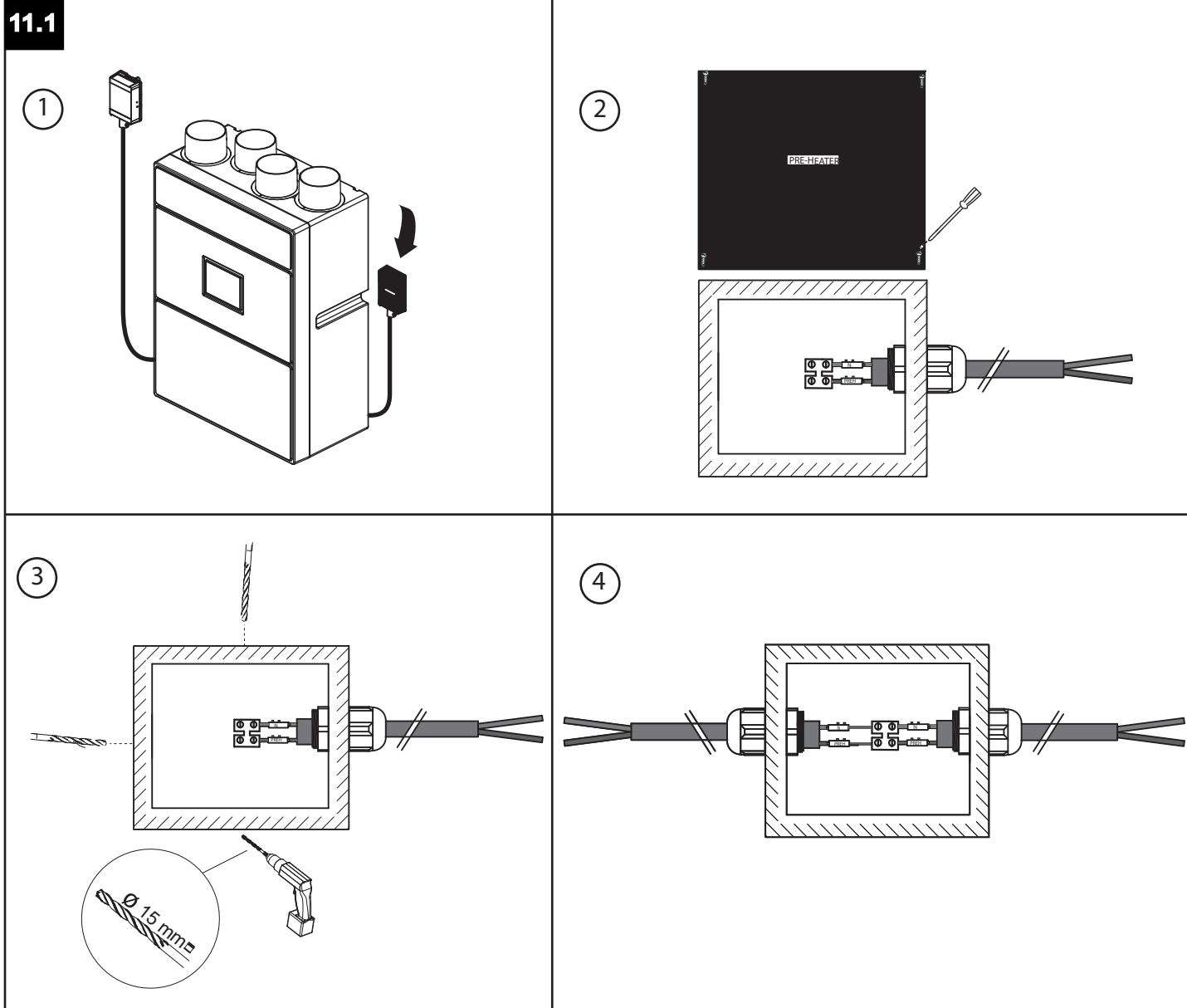


Fig 11.1

- 1) Locate the electrical box positioned at the rear of the machine.
- 2) Open the box.
- 3) Drill the box in the position desired by the installer.
- 4) Fit the cable gland, connect the cable to the terminal board and close the box.



Use

When switched on led 4 will flash to indicate the correct power supply of the product, during the first 3 minutes of operation, the appliance re-positions the bypass valve.

The engines then restart at the previously set speed.

Note: this system behaviour is normal and should not be considered a fault.

The product provides for continuous type operation.

“Heat recovery” Function

This kind of function is normally activated, except when:

- automatic functions: “No-Frost”, “By-Pass” and “Post-ventilation” are active;

Stale air (B) is expelled outside by means of an outside duct (D) while, at the same time, renewed air (C) is also extracted from the outside. This renewed air is heated by the combined action of the air/air heat exchange. The renewed air enters into the room by the Cleaned air duct (A).

“No-Frost” Function

The function is activable if 2 minutes are left after Appliance turning On.

“No-Frost” function is automatically active when the Appliance checks a too low External air temperature, for a certain time.

When the function is active:

- the message "No-Frost" appears on the display;

- User can not change ventilation Speeds;

The main scope of the “No-Frost” function is to avoid appliance damaging, because of too low temperatures.

When the message "Alarm!" and "Lock!" appears on the display: it represents a “no-frost timeout”.

This means that “No-Frost” procedure has proved insufficient and the appliance goes into protected mode for one hour, with the motors off, following which it will restart automatically.

NOTE: Restarting is automatic and doesn't need User presence

“By-Pass” Function

This type of operation is automatically set and it is useful to ventilate the apartment without heat transfer. With the bypass valve open, air can be extracted directly from inside (B), without passing through the heat exchanger. The flow of air vented to the inside (A) continues to pass through the heat exchanger, that will not be effective anymore.

“By-Pass air Temperature” represents the “Desired air temperature”: according to this, the Appliance activates/deactivates the bypass valve. User can select the “By-Pass air Temperature” into a range of temperatures:

from 15°C to 30°C. The preset “By-Pass air Temperature” value is 18°C (default).

NOTE: The “By-Pass” automatic function is deactivated when:

- External air temperature is less than 15°C;

- “No-Frost” function is active.

Example: Autumn case (sunny afternoon)

External air Temperature = 23°C;

Indoor air Temperature = 20°C;

Bypass air Temperature = 24°C.

Appliance extracts the External air (hot) without heat exchanging with the Indoor air (cold). In this way, thanks to environmental conditions, a “free heating” is provided.

Example: Spring case (morning)

External air Temperature = 16°C;

Indoor air Temperature = 20°C;

Bypass air Temperature = 18°C.

Appliance extracts the External air (cold) without heat exchanging with the Indoor air (hot). In this way, thanks to environmental conditions, a “free cooling” is provided.

“By-Pass” Valve check

A Valve check is performed:

1) When the appliance is switched on both motors will reduce speed to allow repositioning of the by-pass valve.

After, motors will start up again.

2) After 24 h from the last By-Pass valve opening Appliance forces a By-pass activating to check the effective position of the valve:

- if the valve is opened, force the opening.
- if the valve is closed, force the closing.

This is a normal system procedure and should not be perceived as a malfunction.

NOTES

- Every time, during By-Pass opening and closing (max 180 sec), the appliance automatically reduces fan-ventilators speeds to the 20%, in order to help the By-Pass valve movement.

- In case of Temperature sensors anomalies, By-Pass valve will stay preventively closed.

When the function is active, the message "By-Pass" appears on the display: see "Home Page" in the "Operation" and use".

"Post-ventilation" Function

This kind of function is automatically activated after:

- every time Pre-Heater is turned off (if Pre-Heater installed) both motor-fans active (about 3 minutes) to avoid overheating;
- every time you turn the appliance off (OFF command: only via APP) indoor air is extracted at the max speed (about 2 minutes) to avoid condensate presence on the heat exchanger.

This system behavior is normal and should not be considered as an anomaly.

"Holiday" Function

Special mode of operation: manually enabled and useful if the user leaves the room for a longer period of time.

Operation (indicated by active LED 1) includes:

- fixed "30% less of Minimum " speed (no other speeds, no OFF equipment);
- environment sensors not enabled (remote inputs not activated);
- bypass always closed.

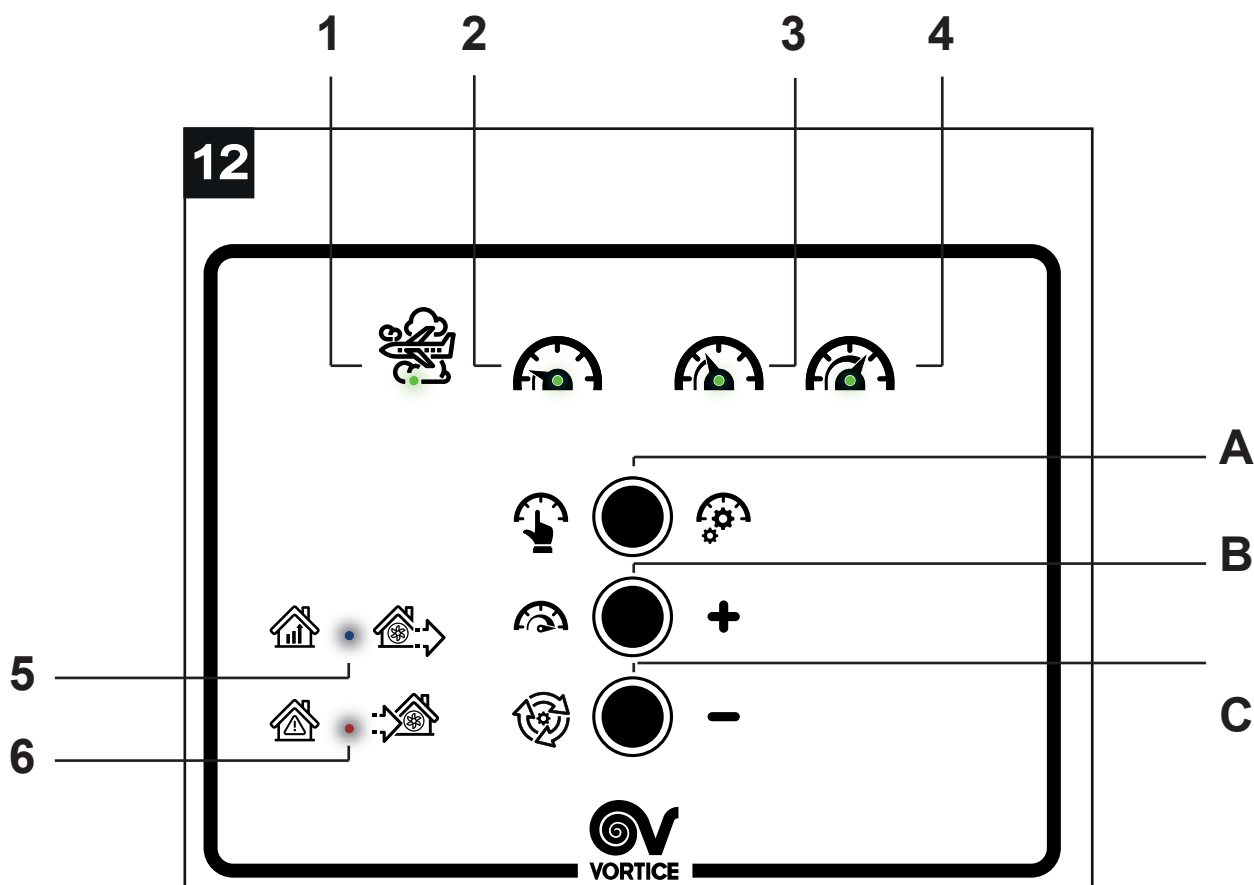
When the mode is active, the message "Holiday" appears on the display: see "Home Page" in the "Panel functions"

NOTE: Activating the Mode "Holiday" will be deactivated other product functionings/selections.

To re-activate other product functionings/selections it is necessary to deactivate to deactivate the Mode "Holiday" before.

The device is controlled by means of a special control panel. Its functions are described below. It is possible to pair use with a Vortice pre-heater. This device shall be installed by an installer. The minimum distance of the pre-heater from the device is 500 mm.

User/installer panel functions



LED		
	User	Installer
1	Holiday mode	Not used
2	Minimum speed	- If on with 6 LED Vmin supply mode - If on with 5 LED Vmin exhaust
3	Medium speed	Not used
4	Maximum speed	- If on with 6 LED Vmax supply mode - If on with 5 LED Vmax exhaust mode
5	Bypass LED	see LED 2 and 4
6	Alarm LED	see LED 2 and 4

The panel allows the appliance to operate in the user mode and in the installer mode (see below).

User Mode

Key A: Mode selection

Press key **A** to select the mode [press the key in sequence to cycle through the modes: Holiday mode, Min. mode, Med. mode].

Holiday

LED 1 switches on, the fans run at a speed 30% lower than the minimum. In this mode, boost is deactivated and bypass closed.

Min

LED 2 switches on, the fans run at minimum speed.

Med

LED 3 switches on, the fans run at medium speed: $V_{med} = (V_{min} + V_{max}) / 2$

Key B: Vmax mode

LED 4 switches on, the fans run at Maximum V_{max} speed.

By pressing the button a second time the machine will return to the previously set speed.

NOTE: The key is disabled during Holiday mode.

Key C: Alarm reset

Here is how to distinguish and reset the various types of alarm:

- No alarm active: LED 6 off
- Non-locking clogged filter alarm: 6 slow flashing (0.5sec ON, 4sec OFF) Reset ONLY after filters have been changed (to-change filter see page 47). Hold down the C button for 5 seconds to reset it.
- Non-locking general alarm: 6 fast flashing (0.5sec ON, 0.5sec OFF) Press button C once to reset it, if the LED continues to flash after pressing it, call the authorized Vortice Technical Assistance Center.
- General blocking alarm: 6 on steady, NOT resettable, if it persists for more than 2 hours call the Vortice authorized technical assistance center.

Installer mode

The installer can adjust the minimum and maximum speeds independently before the supply motor and then for the exhaust motor or set the default speeds.

The installer can enter into this operating mode by simultaneously pressing keys A and B for 5 seconds. All the LEDs will flash 3 times and then switch off.

The supply fan will switch on at minimum speed while the exhaust fan will switch off. LEDs 6 and 2 will flash to indicate "minimum supply speed" installation mode.

Key A: Installation mode selection

Repeatedly press key A in installer mode to select the minimum and maximum speed of the respective supply and exhaust fans, in the following order: V_{min} supply (LED 6 and LED 2 flashing) -> V_{min} exhaust (LED 5 and LED 2 flashing) -> V_{max} supply (LED 6 and LED 4 flashing) -> V_{max} exhaust (LED 5 and LED 4 flashing) -> all the LEDs will flash 3 times and then will subsequently exit from installer mode.

Key B: increase speed +

The sole function of this key is to increase the current speed selected with key A.

- Repeatedly press to increase the speed by 1 unit.

Key C: decrease speed -

The key has two functions: to decrease current selected speed by means of key A and, if pressed for 5 seconds, to restore default speed values.

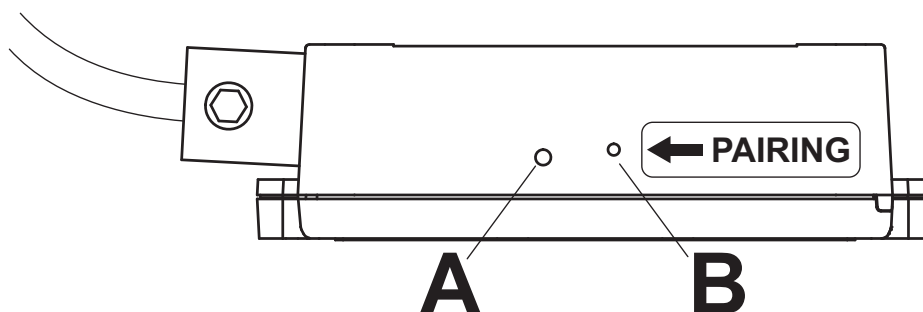
- Repeatedly press to decrease the speed by 1 unit.

Default values:

Minimum speed % Exh/Sup	Maximum speed % Exh/Sup	Medium speed %=> calculated % Exh/Sup
28/28	100/100	64/64

Wi-Fi Module

This button (B) activates pairing, that is, the coupling of the product with the home Wi-Fi network. Press and hold button (B) for approximately 5 seconds, until the blue led (A) flashes. Then release the button (B). NOTE: Use a tool to press the button



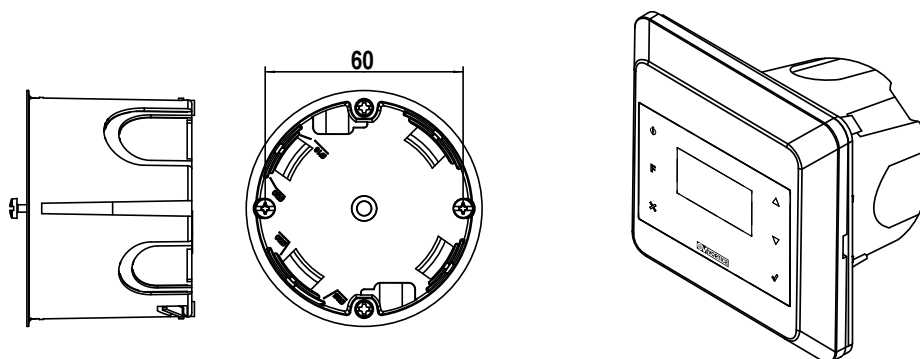
Download the APP VORTICE HRU



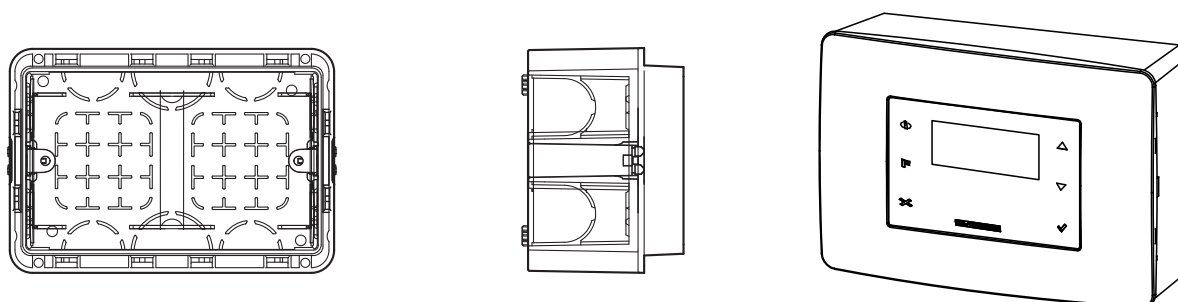
Remote panel accessories

Depending on the type of electrical box, the following accessories can be ordered: frame, sub-frame, plate and multi-function remote panel.

- COD. 21.381 - CB LCD D : This accessory can be used in the presence of a round recessed box with 60mm holes (box not supplied).



- COD. 21.194 - CB LCD R : This accessory can be used in the presence of a standard 503 recessed box (box not supplied)



Remote panel functions

Product management can also be entrusted to a user interface that allows you to:

- Adjustments that can be made from the remote panel are the same as that of the membrane interface.

User interface

The user interface is used by means of a graphic display and some keys as shown in the figure below.

The following operations can be performed through the user interface:

- Operating mode selection
- Temperatures control
- Alarms management
- Speed adjustment
- Weekly speed programming

I	Function 1 recall key.
II	Function 2 recall key.
X	Key to exit from the displayed page.
▲	Key to: increase speed / move to the upper line or value.
▼	Key to: decrease speed / move to the lower line or value.
✓	Confirmation key (OK).

I	Display	▲
II		▼
X		✓

Key and display backlighting remains active for about two minutes after the last key is pressed. When backlighting is off, you can switch it back on again without activating any function by pressing any key.

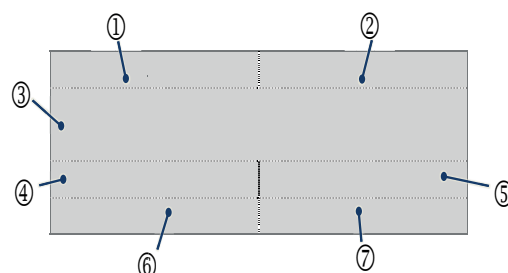
"HOME" page

Upon start-up, the display shows the empty screen for about 10 seconds. It then goes to the "HOME" page.

This page allows you to view various data useful for controlling equipment. The data and information that the page can display are indicated in the figures and table below.

1	• Normally blank display area
2	• "Bypass," when the relative function is activated. • "No-Frost," when the relative function is activated.
3	• Equipment operating status: MIN , MED , MAX , OFF • In the event of an alarm: - With device locked: Alarm!" message alternated with "Block!" - Without device blocked: Alarm!" message See "Alarms" in the paragraph on "Operation and use". • "Holiday," when the relative function is activated.
4	• "Ext" value of the outside air temperature (for example Ext – +5°C) after the key is pressed [II]. See Figure 2, letter (A).
5	• "Int" value of the inside air temperature (for example Ext + 22°C) after the key is pressed [II]. See Figure 2, letter (B).
6	• "Exh" value of the exhaust air temperature (for example Exh + 18°C) after the key is pressed [II]. See Figure 2, letter (D). • Date (for example 03/04/2017),after the key is pressed [I].
7	• Time of day (i.e. 12:30), after the key is pressed [I].

The figure below represents the display areas:



ENGLISH

Some examples of the HOME screen are shown below.

Bypass	
1	
Ext +5°C	Int +22°C
Exh +18°C	

NoFrost	
2	
Progr	
03/04/2017	12:30

Equipment start-up/shut-down

If the equipment is switched off, the "HOME" page will display "Off" at the centre.

To switch on equipment: : press the [▲] key from the "HOME" page. CAUTION: Upon start-up, the device will stop both motors for 2 minutes to allow for the bypass valve to be repositioned. The motors will then activate. During this time, the message "Off" will remain on the display and the user will not be able to make any modifications.

MIN	

Operating mode selection

To change the operating mode: press the [▲] key from the "HOME" page until one of the following texts below appears: "MIN", "MED", "MAX". Each text displayed corresponds to a different fan speed and thus a different flow rate.

MAX	

MED	

"Main menu" page

Press the [✓], button from the "HOME" page to go to the "Main Menu" page.

From this new screen you can manage:

- Operations menu (allows some devices or some functions to be activated);
- Alarms (enables verification and management of any alarms);
- Configuration (enables date and time configuration);
- Info (enables viewing of software versions).

Use the [▲] and [▼] keys to move from one line to another. The selected line is highlighted in black.

Use the [✓]: key to go to the highlighted page.

Use the [X]: key: To exit from a page without saving.

MAIN MENU
USE MENU
ALARM
SETUP
INFO

MAIN MENU
USE MENU
ALARM
SETUP
INFO



Warning:

After 2 minutes and no keys being pressed, the display returns to the "Home" page without saving any changes.

"Operations menu" page

To access the User menu or the Installer menu: from the "Main menu," select the line "Operations menu" and press the [✓] key. You will be asked to enter a password to access the User menu or Installer menu.

The credentials for access to them are as follows:

- 013 USER
- 023 INSTALLER

User "Operations menu" page

Select the user "Operations menu", entering the password as shown in the figure.

From this new page you can manage:

- "Holiday" mode activation:

Use the [▲] and [▼] keys to move from one line to another. The selected line is highlighted in black.

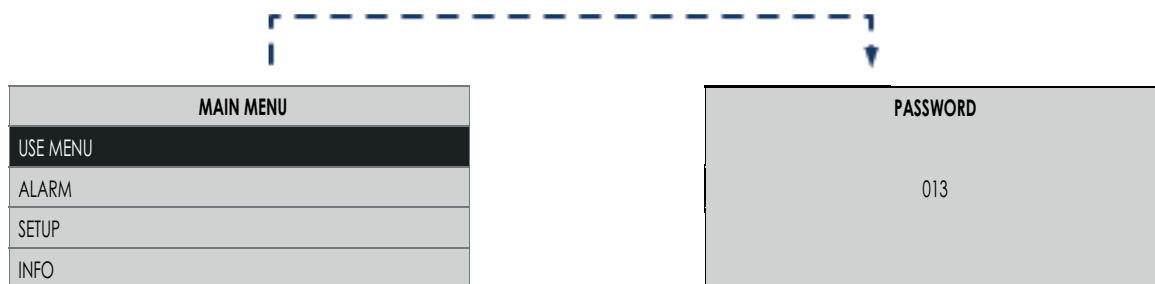
To select YES/NO: press the

[✓] key to activate/deactivate the function or the highlighted device.

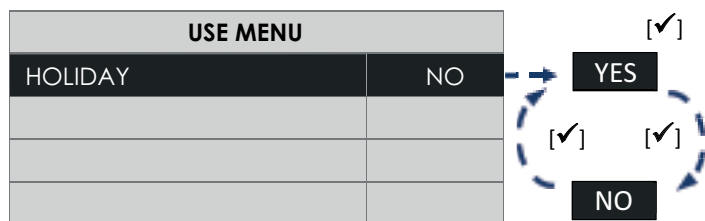
Use the [X] key to exit from the current screen and return to the previous screen without saving.

- Active programming "Programming" mode activation: The device operates based on the days and times set in the "CONFIG" function.

To select YES/NO: press the [✓] key to activate/deactivate the function or the selected equipment.



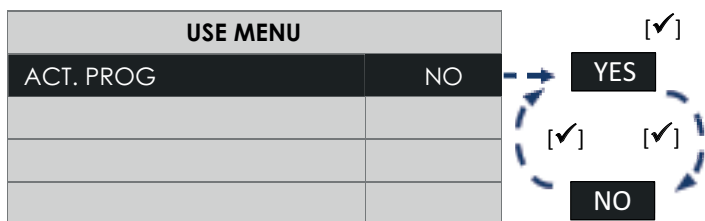
Warning: After 2 minutes with no keys being pressed, the display returns to the "Home" page without saving any changes.



Activate/Deactivate Holiday mode

Use the [▲] and [▼] keys to select "HOLIDAY":
Press the [✓] key:

- To activate choose [YES].
- To deactivate choose [NO].



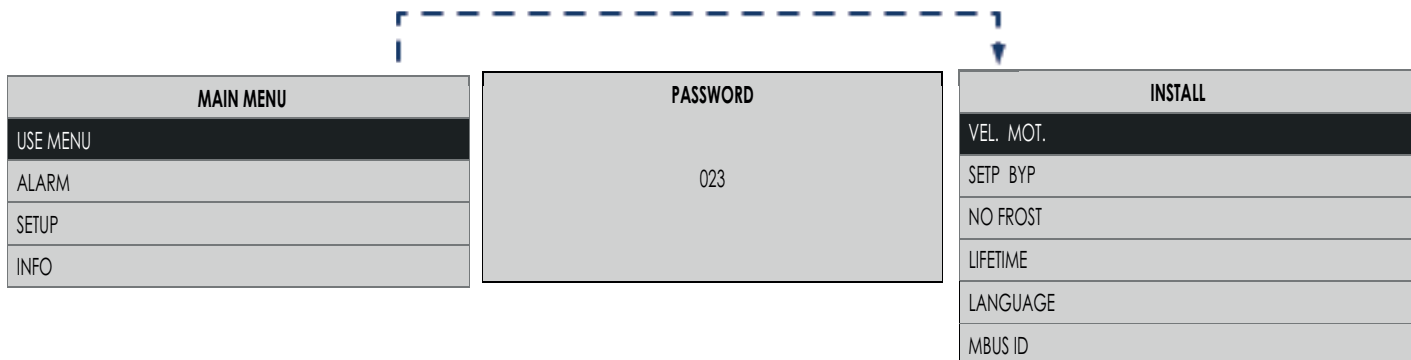
Activate/Deactivate Active programming mode

Use the [▲] and [▼] keys to select "ACT. PROG":
Press the [✓] key:

- To activate choose [YES].
- To deactivate choose [NO].

Installer "Operations menu" page

Select the installer "Operations menu", entering the password as shown in the figure.



From this new page you can manage:

- **Mot. Spd.**

To set MIN and MAX speed on the 2 fans.

FAN SPEED	
FAN1	MIN
FAN1	MAX
FAN2	MIN
FAN2	MAX

 ▲
 ▼

- **Setp Byp**

"Bypass" mode activates based on the temperature:

"Setp Byp" is selectable in a range between 15°C and 30°C (default 18°C).

SETP BYP
018

 ▲
 ▼

- **No Frost**

Select "No Frost" from the Installer "Operations menu" to access the "No Frost Menu." From here you can choose the functions that can be activated during the "No Frost" procedure. For further details on how to select functions:

See: "Installer Operations Menu", "No Frost Menu".

NO FROST
UN - BALAN.
HEATER
HEATER FORC

 ▲
 ▼

- **Lifetime**

To set the filter duration time, which can vary between 3, 6 and 12 months.

LIFETIME
012

 ▲
 ▼

- **Language**

Language selection

LANGUAGE
ITA

 ▲
 ▼

- **Modbus ID**

In the presence of another installed remote HMI user interface, you can configure a different address than the default one (which is "160") (pag 41).

MBUS ID
160

 ▲
 ▼

“No Frost Menu” page

Select "No Frost" from the "Installer Operations menu" to access the "No Frost Menu."

Press the [✓] key and the following will appear:

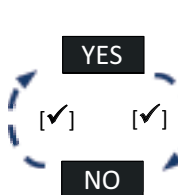
NO FROST	
UN-BALAN.	
HEATER ←	
HEAT FORC	

Factory default conditions	
UN-BALAN.	YES (enabled)
HEATER	NO (disabled)

From here, you can select the "No Frost" functions that you wish to Activate/Deactivate:

- Un-Balan.: when the outside temperature is too cold, the fans are automatically activated according to pre-set programs if this function is enabled. The device will attempt different ventilation procedures that make use of the Extracted (hot) air temperature to self-heat.
CAUTION: The default device setting is with the "Un-Balan." function: Activated (factory default conditions) To Activate/Deactivate this function, see: "Activate/Deactivate the Un-Balan. Function".
- Heater: (only where combined with the Pre-Heater accessory)
when the outside temperature is too cold, the electric heater (Pre-heater) is activated for a certain amount of time if this function is enabled. The device will attempt to heat up making use of the electric coil installed on the withdrawal channel (See Figure 2, letter (C)).
CAUTION: The default device setting is with the "Heater" function: Deactivated (factory default conditions). Therefore, in the event of electric heater (Pre-Heater) installation, the installer will have to manually activate this function.
CAUTION: If the "Heater" function is Deactivated, the electric heater (Pre-Heater) will not activate, even if wired.
CAUTION: If the electric heater (Pre-Heater) is not installed, the Active status of the "Heater" function will produce a fault on "No Frost" function behaviour.
- Heat Forc: (only where combined with the Pre-Heater accessory)
upon electric heater (Pre-Heater) installation, a "correct operation test" can be performed on the heater itself, forcing its activation.
If "Heat Forc" is Activated, the device will activate the electric heater for 15 seconds; after which, the "Heat Forc" function will Deactivate.

NO FROST	
UN-BALAN. ←	
HEATER	
HEAT FORC	

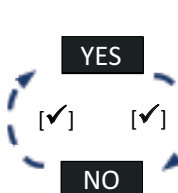


Activate/deactivate “Un-balan.” function

With the keys [▲] and [▼] select “UN-BALAN.”: press the [✓] key:

- to activate choose [YES];
- to deactivate choose [NO].

NO FROST	
UN-BALAN.	
HEATER ←	
HEAT FORC	

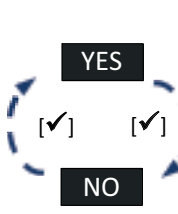


Activate/deactivate “Heater” function.

With the keys [▲] and [▼] select “HEATER”: press the [✓] key:

- to activate choose [YES];
- to deactivate choose [NO].

NO FROST	
UN-BALAN.	
HEATER	
HEAT FORC ←	



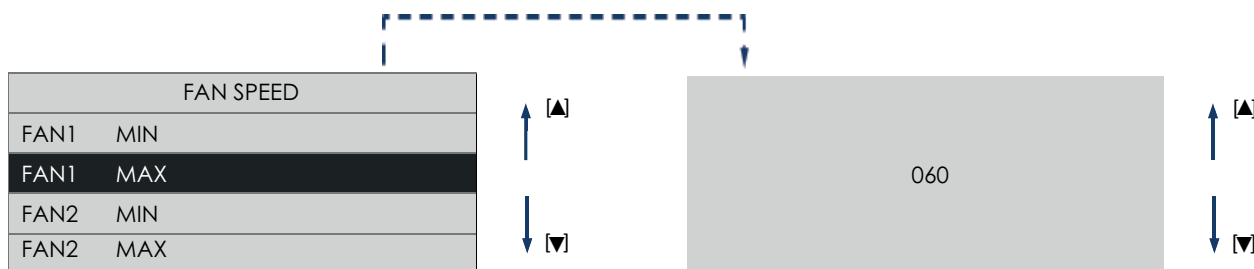
Activate/deactivate “Heat Forc” function.

With the keys [▲] and [▼] select “HEAT FORC”: press the [✓] key:

- to activate choose [YES];
- to deactivate choose [NO].

“Speed Adjustment Menu” page

Select "Speed" from the "Installer Operations menu" to access the "Speed Adjustment Menu."



Motor speed can be adjusted depending on the system flow rates, selecting:

FAN1 = **(A)** Clean air supply in room

FAN2 = **(D)** Stale air supply toward outside

FAN 1 MIN = Minimum speed

FAN 2 MIN = Minimum speed

FAN 1 MAX = Maximum speed

FAN 2 MAX = Maximum speed

“Modbus ID” page

If more than one remote control HMI are installed , it is necessary to set the value of them like shown here below.

1. Change the “MBUS ID” so that it is different than 1 and also different from the value of other remote controls, for example , insert the number 2 and press ✓
2. Disconnect the HRU from the electrical grid
3. Connect the other HMI remote control
4. Reconnect the HRU to the electrical grid
5. Wait 30sec - 1min : the led with the symbol “✓” will start flashing.
6. At the end of the process the HRU will go back to normal functioning.
7. Repeat points from 2 to 6 for each HMI remote control, remember always to set a different MBUS ID for each HMI remote control.

NOTA: after the first star up with the second remote HMI control connected it is necessary to disconnect the machine from electricity and then connecting it back.

"Alarms" page

Access the "Alarms" page only if the machine detects one of the problems detailed below:

- Pre-alarm: Filter check occurs without blocking the machine
- Alarm : Filters to be replaced occurs without blocking the machine.
- Alarm : No Frost - Wait an hour occurs with machine block.
- Alarm : Ext Probe fault occurs without blocking the machine (No Frost, Bypass: deactivated);
- Alarm : Int Probe fault occurs without blocking the machine (Bypass: deactivated).
- Alarm : Exh Probe fault occurs without blocking the machine (No Frost deactivated).

Alarm with machine block:

the messages "Alarm!" and "Block!" appear alternately on the "HOME" page.

Alarm with machine block:

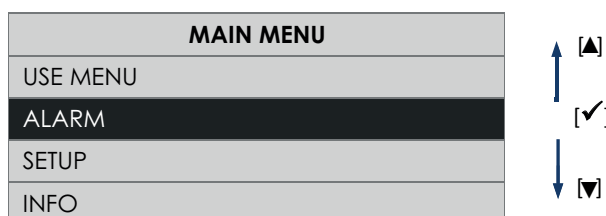
the messages "Alarm!" and "Block!" appear alternately on the "HOME" page.

In the presence of alarms: select the "Alarms" line and press the [✓] key on the "Main menu" page.
The dialogue window opens with instructions on how to resolve the problem.



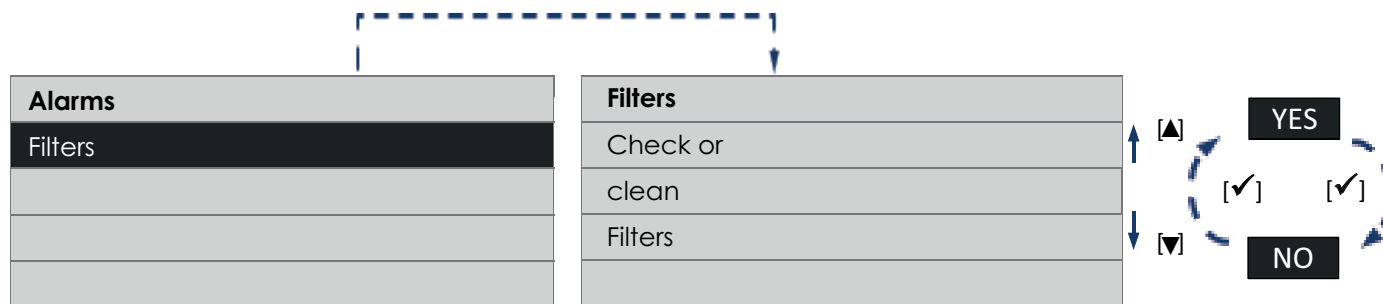
Warning:

After 2 minutes with no keys being pressed, the display returns to the "Home" page without saving any changes.



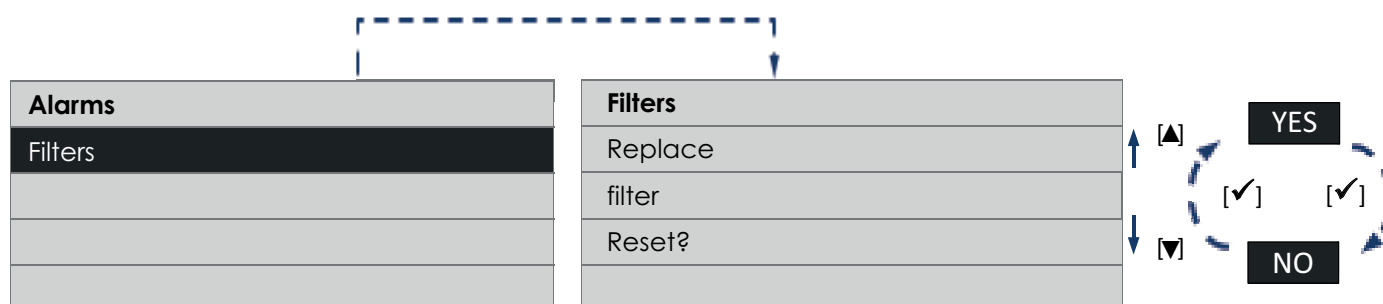
Pre-alarm: "Check filters"

After the pre-set amount of time has passed, "Alarm!" appears on the "HOME" page and the following note appears on the "Alarms" page: "Check or clean filters". To replace filters, follow the instructions contained in the paragraph on "Maintenance and Cleaning". Press the [✓] key and the following will appear:



Alarm: "Filters to be replace"

After the pre-set amount of time has passed, "Alarm!" appears on the "HOME" page and the following note appears on the "Alarms" page: "Replace filter Reset?". To replace filters, follow the instructions contained in the paragraph on "Maintenance and Cleaning". Press the [✓] key and the following will appear:

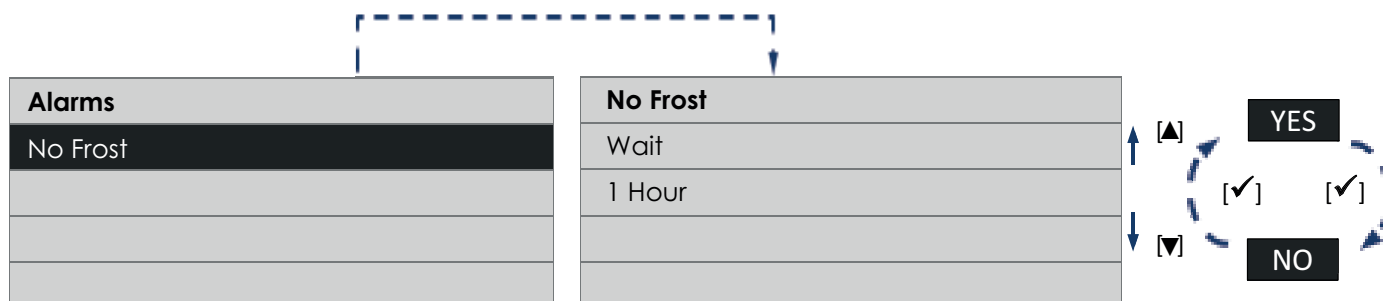


NOTE With filter timer reset (See: Operation and Use: "Installer Menu Page", "Reset F:") the counter will also be reset.

Alarm: No Frost - Wait one hour

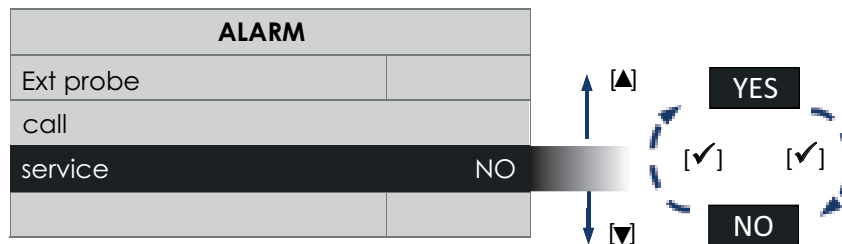
The device is provided with temperature probes which measure air temperature.

If temperatures are too low, "No Frost", "Alarm!" "Block!" appear on the "HOME" page and the following note appears on the "Alarms" page: "Antifreeze Wait 1 hour". Press the [✓] key and the following will appear:



Alarm: "Ext Probe fault"

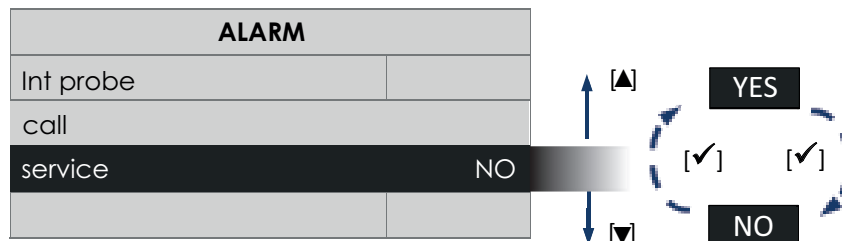
Equipment is provided with a temperature probe which measures the temperature of air incoming from the outside. The probe fault causes the message "Alarm!" to appear on the "HOME" page and the following note appears on the "Alarms" page: "Ext Probe contact assistance". Press the [✓] key and the following will appear:



Call Customer service to request assistance from technical personnel.

Alarm: "Int Probe fault"

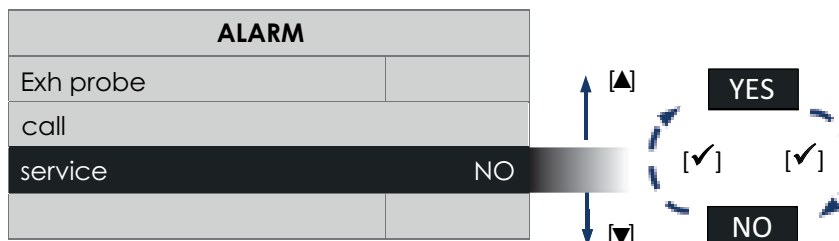
The device is provided with a temperature probe which measures the temperature of air being released inside. The probe fault causes the message "Alarm!" to appear on the "HOME" page and the following note appears on the "Alarms" page: "Amb Probe contact assistance". Press the [✓] key and the following will appear:



Call Customer service to request assistance from technical personnel.

Alarm: "Exh Probe fault"

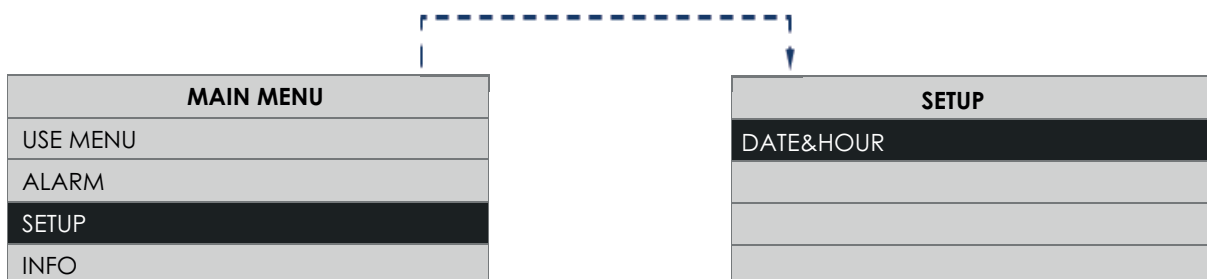
The device is provided with a temperature probe which measures the temperature of air expelled from the inside. The probe fault causes the message "Alarm!" to appear on the "HOME" page and the following note appears on the "Alarms" page: "Exh probe contact assistance". Press the [✓] key and the following will appear:



Call Customer service to request assistance from technical personnel.

"Setup" page

Select the "Setup" line and press the [✓] key on the "Main menu" page.



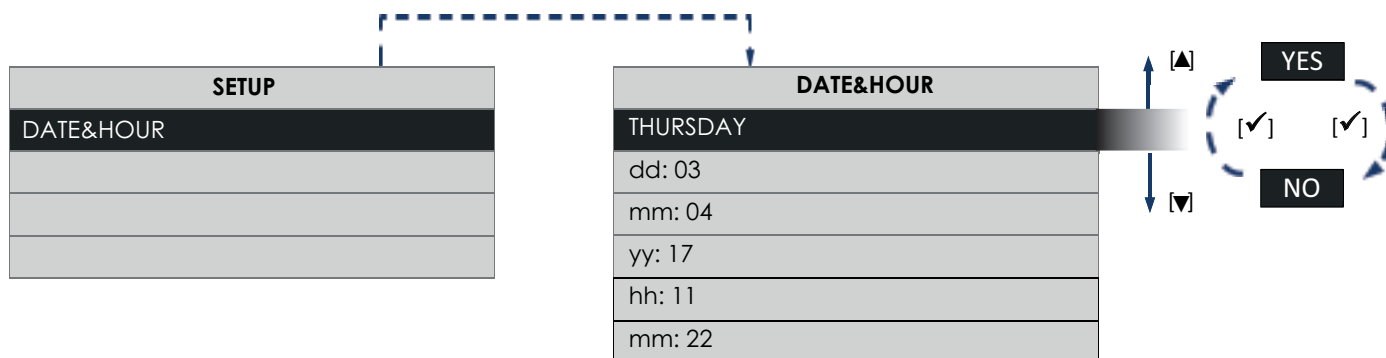
From this new dialogue window you can manage:

- Date & Hour.

"Date & Time" page

To set the day of the week and the current time

Select the "Date & Hour" line and press the [✓] key on the "SETUP" page.



Use the [▲] and [▼] keys to move within the line. Press the [✓] key to enable editing of the selected item.

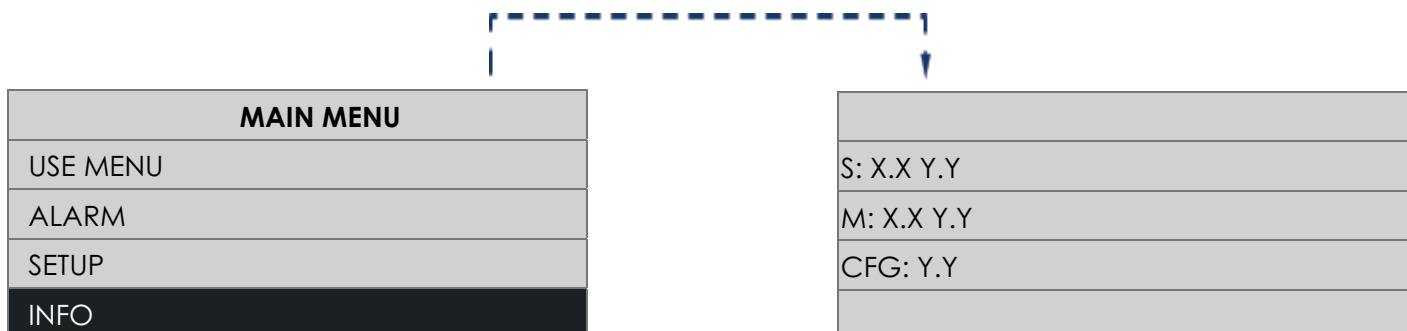
Press the [✓] key again to exit from the edit page and return to the "Date & Hour" page. Press the [X] key to return to the "Configuration" page.

"Info" page

Select the "Info" line and press the [✓] key on the "Main menu" page.

The "Info" page contains the following information from top to bottom:

- User interface firmware version;
- Electronic control board firmware version.



Maintenance and cleaning

Make sure that the product is disconnected from the mains before starting any operations.

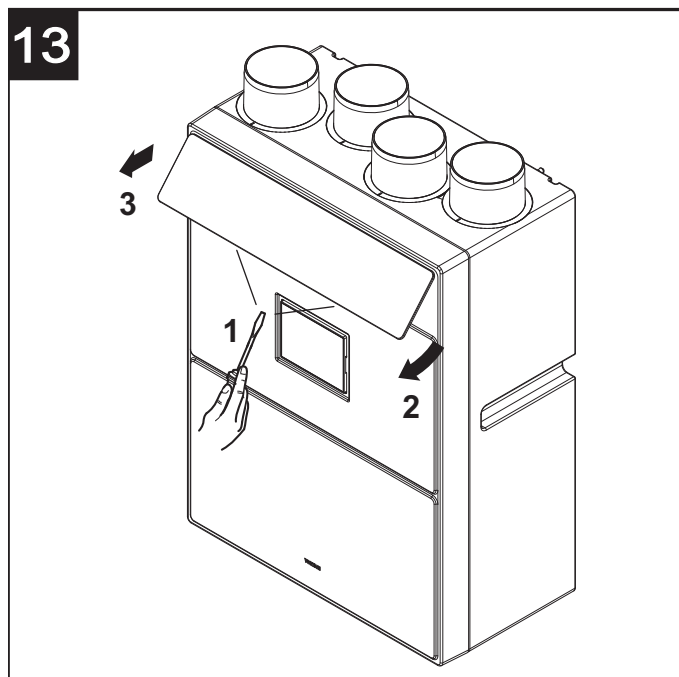
Note: Open the front door as indicated in fig.13 to access the filter area.

Filters

Recommended maintenance timetable: In general the level of air pollution depends on the geographical installation area, and therefore filter duration is variable. With these considerations in mind, the maintenance times for filters can however be set as follows:

Filter inspection: every 50/60 days

Filter replacement: after 3, 9 or 12 months (depending on which was set during installation by the installer). A **pre-alarm signal**, which warns the user that filter replacement is necessary, will appear on the display. Filters must be replaced within 2 months from this signal. The saturated filter alarm will be activated at the end of this time. The counter will also be reset when an error is reset (described in the paragraph on "Alarm menu display").

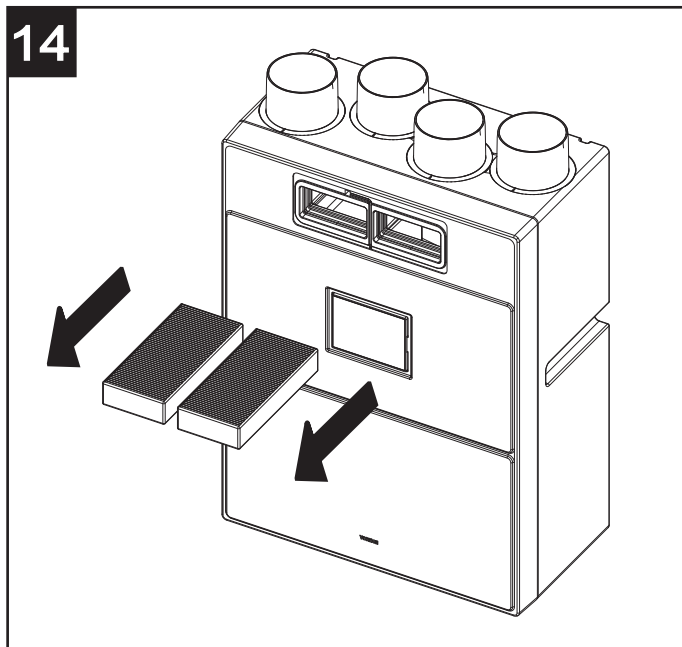


Note: Failure to clean or replace filters causes serious problems for system efficiency, including:

- Increase in pressure losses in the air circuit and reduction of air flow.
- Consequent decrease in machine yield and worsening of comfort in the environment.

Note: Saturated filters are the most common cause of device blocking.

Filter extraction: fig.14



Disposal

This product complies with Directive 2012/19/EU on the management of waste electrical and electronic equipment (WEEE).

The crossed-out wheeled bin symbol on the appliance indicates that, at the end of its life, the product should not be discarded together with household waste but must be taken to a separate collection point for electrical and electronic equipment. This will avoid negative effects on the environment and health, and will encourage correct treatment, disposal and recycling of the materials from which the product is made.



Contact the municipal authority for the location of this type of facility. Alternatively, the distributor is obliged to take back the appliance to be disposed of free of charge in exchange for the purchase of an equivalent appliance.



VORTICE S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.
VORTICE S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.
VORTICE S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
VORTICE S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
VORTICE S.p.A. se reserva el derecho a hacer cambios en los productos para su mejora en cualquier momento sin previo aviso.
VORTICE S.p.A. 公司 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

VORTICE GROUP COMPANIES

VORTICE S.p.A.
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 - Tribiano (MI)
Tel. +39 02-90.69.91
ITALY
vortice.com
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE INDUSTRIAL Srl
Via B. Brugnoti, 3
37063 - Isola della Scala (VR)
Tel. +39 045 6631042
ITALY
vorticeindustrial.com
info@vorticeindustrial.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM (CHANGZHOU) CO.LTD
Building 19, No.388 West Huanghe Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu Province CAP:213000
CHINA
vortice-china.com
vortice@vortice-china.com

VORTICE LIMITED
Beeches House-Eastern Avenue
Burton on Trent - DE 13 0BB
Tel. +44 1283-49.29.49
UNITED KINGDOM
vortice.ltd.uk
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.
Bodega #6
Zona Franca Este Alajuela - Alajuela 20101
Tel. (+506) 2201 6934
COSTA RICA
vortice-latam.com
info@vortice-latam.com

CASALS VENTILACIÓN INDUSTRIAL IND., S.L.
Ctra. Camprodon, s/n
17860 - Sant Joan de les Abadesses (Girona)
SPAIN
casals.com
ventilacion@casals.com

A

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

B

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

C

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

D

**TAGLIANDO INTERVENTO IN GARANZIA
CERTIFICATE OF WORK PERFORMED UNDER GUARANTEE
COUPON INTERVENTION SOUS GARANTIE**

DATA INTERVENTO
DATE OF WORK - DATE INTERVENTION

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA
STAMP OF TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE - CACHET SERVICE APRES-VENTE

ITALIA

CONDIZIONI DI GARANZIA

VORTICE SPA garantisce i suoi prodotti per **2 anni** dalla data dell'acquisto, che deve essere comprovata da idoneo documento fiscale (scontrino o fattura), rilasciato dal venditore. Nel suddetto periodo di garanzia VORTICE SPA si impegna, dopo aver effettuato le opportune valutazioni tecniche, a riparare o a sostituire gratuitamente le parti dell'apparecchio che risultassero affette da difetti di fabbricazione. La presente garanzia, da attivare nei modi e nei termini di seguito indicati, lascia impregiudicati i diritti derivanti al consumatore dalla applicazione del D. lgs. 24/2002. Tali diritti, conformemente alla legge, potranno essere fatti valere esclusivamente nei confronti del proprio venditore. La presente garanzia è valida su tutto il territorio italiano.

Modalità e condizioni di attivazione della garanzia

Gli interventi di garanzia (riparazioni o sostituzioni del prodotto ovvero delle parti difettose) saranno eseguiti presso uno dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati da VORTICE SPA, il cui indirizzo è disponibile sull'elenco telefonico alfabetico o contattando il **numero verde 800.555.777**.

La prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo della garanzia. Pertanto, in caso di sostituzione del prodotto o di un suo componente, sul bene o sul singolo componente fornito in sostituzione non decorre un nuovo periodo di garanzia ma si deve tenere conto della data di acquisto del prodotto originario.

UK AND IRELAND

CONDITIONS OF WARRANTY

This guarantee is offered as an extra benefit and does not affect your legal rights. All electrical appliances produced by VORTICE SPA are guaranteed by the Company for **2 years** against faulty material or workmanship. If any part is found to be defective in this way within the first twentyfour months from the date of purchase or hire purchase agreement, we, or our authorised service agents, will replace or at our option repair that part without any charge for materials or labour or transportation, provided that the appliance has been used only in accordance with the instructions provided with each appliance and has been not connected to an unsuitable electricity supply, or subjected to misuse, neglect or damage or modified or repaired by any person not authorised by us. The correct electricity supply voltage is shown on the rating plate attached to the appliance. This guarantee is normally available only to the original purchaser of the appliance, but the Company will consider written applications for transfer. Should any defect arise in any VORTICE product and a claim under guarantee become necessary, the appliance should be carefully packed and returned to your approved VORTICE stocklist. This portion of the guarantee should be attached to the appliance.

ITALIA

Spedire la garanzia in busta chiusa a:
Vortice S.p.A.
Strada Cerca 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano Milano.

☐ Autorizzo VORTICE SPA ad inserire i miei dati nelle sue liste e a comunicarli a terzi per l'invio di materiale pubblicitario ed informativo. In ogni momento, a norma dell'art. 13 legge 675/96, potrò avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione oppure oppormi al loro utilizzo scrivendo a:
Vortice S.p.A.
Responsabile
trattamento dati
- Strada Cerca, 2
- Frazione di Zoate -
20067 Tribiano (MI).

☐ Non autorizzo (barrare se interessa)

UK-IRELAND

Send the guarantee in sealed envelope to:
Vortice Limited
Beeches House
Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB United Kingdom

☐ I authorize VORTICE LTD. to include my personal details within their database, which they use, via a third party for the despatch of advertising material, at any time, in accordance with the regulations in force within my country. I can have access to my details and can request changes, or prohibit the usage of my details. This will be done by addressing my request directly to:
Vortice Limited
Beeches House
Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB United Kingdom.

☐ I do not authorize (please tick if required)

OTHER COUNTRIES

Please send the guarantee to the retailer's address in the country where the appliance has been purchased.

☐ I authorize VORTICE SPA and its local distributors to include my personal details within their database and they can use it through a third party for the despatch of advertising material. At any time, in accordance with the regulations in force within my country. I can have access to details and can ask to make changes, or prohibit the usage of my details. This will be done by addressing my request directly to the headquarters of the local distributor where the appliance has been bought.

☐ I do not authorize (please tick if required)

1 GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE

DA CONSERVARE

TO BE RETAINED
A CONSERVER



DATA ACQUISTO

Purchase date - Date d'achat

Per poter usufruire della garanzia il cliente deve compilare e rispedire a VORTICE SPA, entro 8 giorni dall'acquisto, la "Parte 2" del tagliando di garanzia, all'indirizzo e con le modalità in tale parte riportate. La "Parte 1" del tagliando di garanzia deve essere conservata e presentata, unitamente al documento fiscale (scontrino o fattura) rilasciato dal venditore al momento dell'acquisto, al Centro di Assistenza autorizzato di VORTICE SPA, che dovrà eseguire l'intervento in garanzia.

This warranty must be attached to the appliance should it need to be returned for servicing.

N.B. Guarantee is only valid if all detail are completed correctly.

ATTENTION: pour bénéficier de la garantie, le présent certificat doit obligatoirement accompagner l'appareil présumé défectueux. Le certificat doit porter le cachet du revendeur et la date d'achat.

A défaut, la garantie sera comptée à partir de la date de sortie d'usine.

Esclusioni

La presente garanzia non copre:

- Le rotture provocate dal trasporto.
- I difetti o guasti derivanti da uso non corretto o improprio da parte del cliente.
- I difetti derivanti dal mancato rispetto delle avvertenze e condizioni d'uso indicate nel libretto di istruzioni ed uso allegato al prodotto.
- I difetti derivanti da non corretta installazione ovvero da una installazione effettuata senza rispettare quanto previsto nel relativo capitolo del libretto di istruzioni ed uso.
- I guasti derivanti da un errato allacciamento alla rete di alimentazione elettrica o per tensione di alimentazione diversa da quella prevista per l'apparecchio, ovvero diversa dal limite stabilito dalle norme CEI (+/- 10% del valore nominale).

La presente garanzia non copre, inoltre, gli eventuali difetti derivanti da una cattiva manutenzione ovvero da interventi effettuati da personale non qualificato o da terzi non autorizzati.

TIMBRO RIVENDITORE

stamp of supplier
cachet du vendeur

CONF.

COLL.

DATA SPEDIZIONE

Mailing date - Date d'expédition

2 GARANZIA - GUARANTEE - GARANTIE

DA SPEDIRE (entro 8 giorni dall'acquisto)

TO SEND (within 8 days from date of purchase)

A RETOURNER (dans les 8 jours après l'achat)



DATA ACQUISTO

Purchase date - Date d'achat

TIMBRO RIVENDITORE

stamp of supplier
cachet du vendeur

DATI UTENTE / CUSTOMER DATA / COORDONNÉES DE L'UTILISATEUR

nome / name / nom _____
cognome / surname / prenom _____
via / street / rue _____
cap / post code / code postal _____
città / town _____

Dichiaro di aver preso atto delle condizioni di garanzia specificate sul certificato in mio possesso e autorizzo la gestione dei miei dati personali (v. retro).

I have read and understood the terms and conditions of this guarantee and I authorize the processing of my personal details (see overleaf).

Suivant les conditions de garantie définies par le certificat en ma possession j'autorise l'utilisation de mes coordonnées (voir au verso).

Firma / Signature / Signature _____

DATA SPEDIZIONE

Mailing date - Date d'expédition