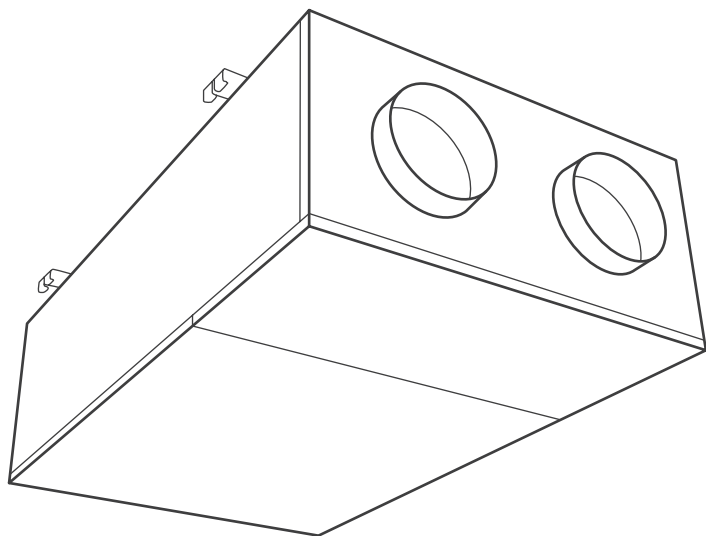


TEMPERO ECO IL 400 E BP TEMPERO ECO IL 550 E BP

IT **MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO**

EN ***INSTALLATION AND USE MANUAL***



INDICE GENERALE

0.GENERALITÀ	pag 4
1.SICUREZZA GENERALE	pag 4
2.AVVERTENZA PER IL SOLLEVAMENTO	pag 4
3.AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE	pag 5
4.AVVERTENZE PER L'USO	pag 5
5.AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE	pag 5
6.STOCCAGGIO	pag 5
7.ACCANTONAMENTO	pag 5
8.ROTTAMAZIONE	pag 5
9.TABELLA TECNICA DATI GENERALI	pag 6
10.MODALITÀ INSTALLAZIONE	pag 8
11.COLLEGAMENTI ELETTRICI PER INVERSIONE MANDATA/RIPRESA	pag 10
12.COLLEGAMENTI IDRAULICI	pag 16
13.COLLEGAMENTI AEREAULICI	pag 16
14.VERIFICA CORRENTE ASSORBITA	pag 16
15.FUNZIONAMENTO ED USO	pag 16
16.MANUTENZIONE ORDINARIA	pag 17
17.PROTEZIONE ANTIGELO	pag 17
18.FREE-COOLING	pag 17
19. SISTEMA DI CONTROLLO	pag 18
20.MESSAGGI DI ERRORE DEL DISPOSITIVO	pag 20
21.MANUTENZIONE INTERVENTI	pag 21

O. GENERALITÀ

Le unità di recupero calore TEMPERO ECO IL 400 E BP e TEMPERO ECO IL 550 E BP devono essere installate e gestite seguendo le prescrizioni contenute in questo manuale.

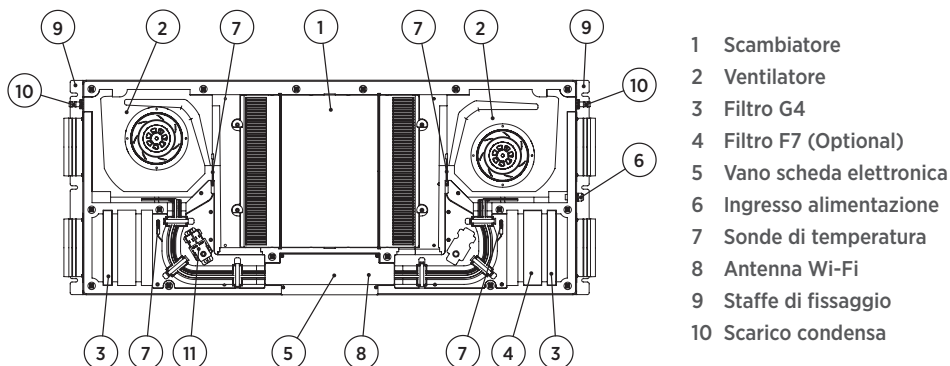
La scrupolosa osservanza di queste semplici e fondamentali istruzioni è una premessa necessaria per:

- Eliminare o diminuire fermi macchina per guasti o anomalie imprevisti;
- Aumentare la vita dei componenti e dell'intera unità;
- Diminuire i costi di manutenzione.

Macchina non idonea ad operare in ambiente con atmosfera esplosiva e in ambienti con agenti fortemente corrosivi

COMPONENTI DELLA MACCHINA

(Valido per tutte le macchine)



1. SICUREZZA GENERALE

O.Erre considera la sicurezza e il buon funzionamento del prodotto solo se l'alimentazione del luogo di installazione e l'impianto elettrico a servizio sono conformi alle norme vigenti e se il prodotto è utilizzato e installato secondo le norme di seguito descritte.

2. AVVERTENZA PER IL SOLLEVAMENTO

Il collo, sia nella fase di carico che di scarico, dovrà essere sollevato sempre dalla base del prodotto mediante gru o carrello elevatore con portata adeguata al peso da sostenere, non capovolgere ne posizionarlo sui fianchi e sottoporlo a urti violenti. Il prodotto è fornito con apposito imballo protettivo che ne garantisce soltanto un riparo da polvere ed eventuali graffi superficiali, si consiglia di proteggerlo dagli agenti atmosferici. Adottare tutte le precauzioni previste dalle norme di sicurezza per evitare possibili danni a persone o cose.

3. AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

La messa in opera della macchina, nonché gli appositi collegamenti elettrici e i raccordi alle canalizzazioni dovranno essere eseguiti da tecnici specializzati nel settore. La macchina necessita inoltre di uno spazio circostante privo di ostacoli e che ne consenta l'agevole apertura delle portine di ispezione nonché lo spazio sufficiente per l'estrazione dei filtri e il cablaggio elettrico dei ventilatori. Di seguito viene riportato possibile modalità di staffaggio dell'unità di recupero calore. Evidenziamo che i punti di ancoraggio ed il dimensionamento delle staffe deve essere effettuato di volta in volta in relazione della situazione impiantistica ed a un dimensionamento statico e dinamico del sistema.

4. AVVERTENZE PER L'USO

Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che i collegamenti elettrici siano correttamente cablati e lo scarico condensa sia appositamente collegato, verificare inoltre che non siano stati dimenticati corpi estranei all'interno della macchina e che eventuali cavi elettrici siano fissati in maniera adeguata. Non aprire le porte di ispezione con organi in movimento né introdurre le mani con la macchina in funzione, come segnalato dagli appositi pittogrammi.

5. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione assicurarsi che la macchina sia scollegata dall'alimentazione elettrica. Il prodotto è realizzato in modo da facilitare gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati da personale qualificato. Qualora venissero effettuati interventi di riparazione o manutenzione straordinaria rivolgersi alla O.Erre che provvederà a farli eseguire da personale autorizzato o darà il consenso per poterlo far effettuare da altro personale professionalmente qualificato. Per qualsiasi altro problema, dubbio o anomalia prima di procedere con operazioni che possono risultare dannose o scorrette alla macchina contattare l'ufficio assistenza il quale provvederà a fornire tutte le indicazioni necessarie per riuscire a risolvere, se possibile, il caso.

6. STOCCAGGIO

È consentito lo stoccaggio della macchina per un lungo periodo purché il luogo sia asciutto, al riparo da sole e comunque ad una temperatura compresa tra 0 e 40°C, al riparo da pioggia e umidità, consigliamo magari di mantenere intatto l'imballo e appoggiare la macchina su pallet o scaffalature.

7. ACCANTONAMENTO

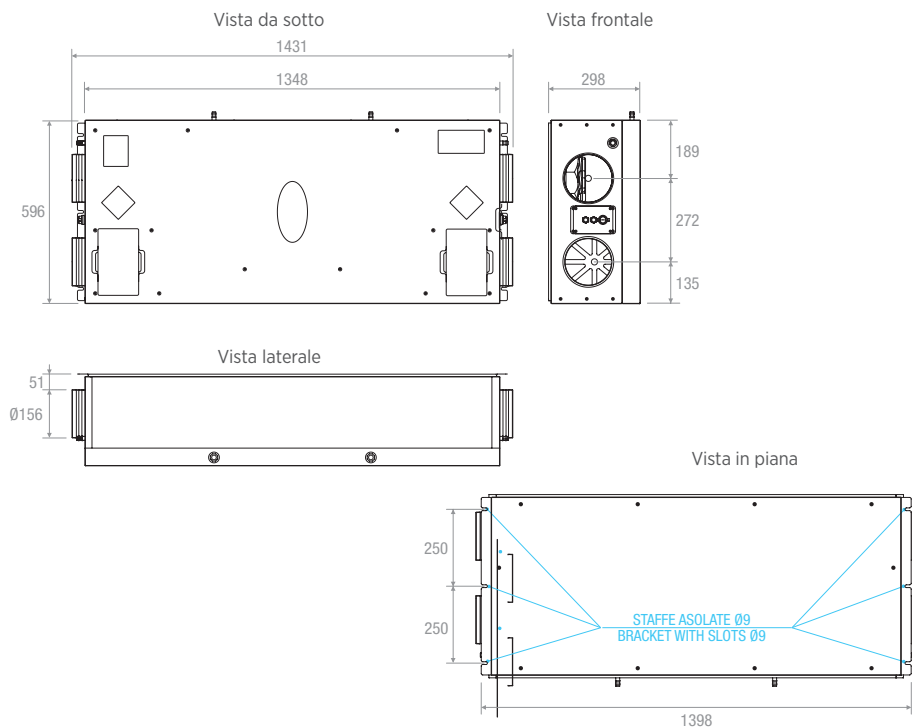
Non è possibile accantonare la macchina.

8. ROTTAMAZIONE

Nel caso si decidesse di non utilizzare più questo articolo si raccomanda di scollegare l'alimentazione elettrica, disassemblare tutti i vari componenti e smaltire l'articolo in discarica in modo da rispettare le normative in vigore al fine di rispettare l'ambiente.

9. TABELLA TECNICA DATI GENERALI

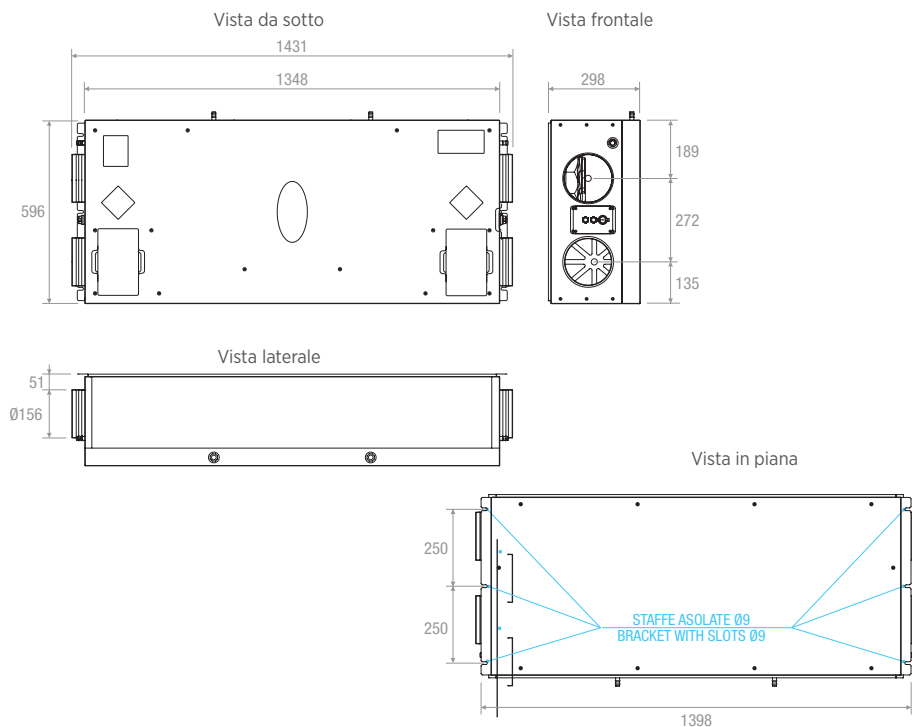
	TEMPERO ECO IL 400 E BP
Portata aria (m ³ /h)	320
Pressione statica utile (Pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE	
Potenza nominale (W)	83
Giri (RPM)	3200
I nominale (A)	0,75
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50
Velocità (nr)	1
FILTRI	
Efficienza Standard	G4
Efficienza Optional	F7



PESO: 20 Kg

9. TABELLA TECNICA DATI GENERALI

	TEMPERO ECO IL 550 E BP
Portata aria (m ³ /h)	450
Pressione statica utile (Pa)	100
DATI PER SINGOLO VENTILATORE	
Potenza nominale (W)	169
Giri (RPM)	4120
I nominale (A)	1,35
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50
Velocità (nr)	1
FILTRI	
Efficienza Standard	G4
Efficienza Optional	F7

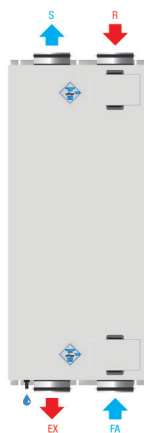


PESO: 20 Kg

10. MODALITÀ INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE VERTICALE A PARETE

Tipo A (Standard)



Tipo B



Leggenda

EX = espulsione

R = ripresa

FA = aria esterna

S = mandata

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE A SOFFITTO

Tipo A (Standard)



Tipo A1 (Standard)



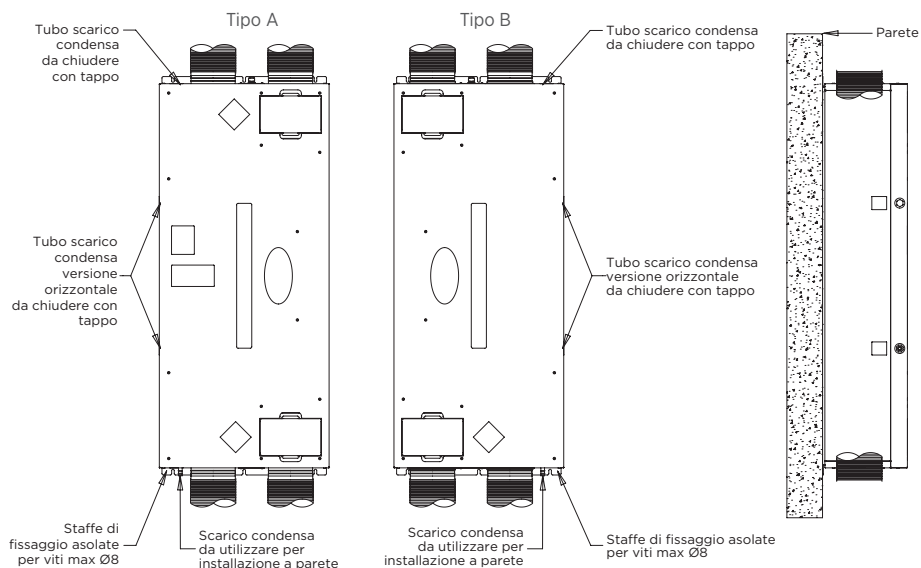
Tipo B



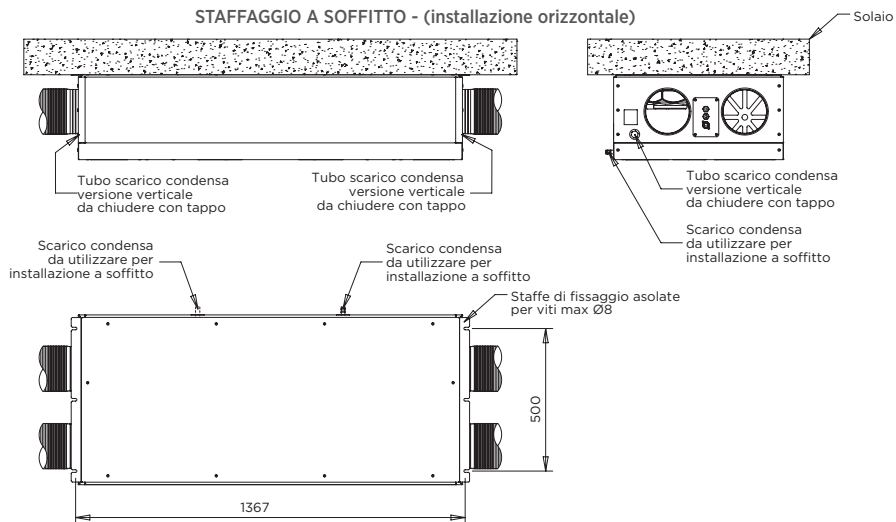
Tipo B1



STAFFAGGIO A PARETE - (installazione verticale)



STAFFAGGIO A SOFFITTO - (installazione orizzontale)

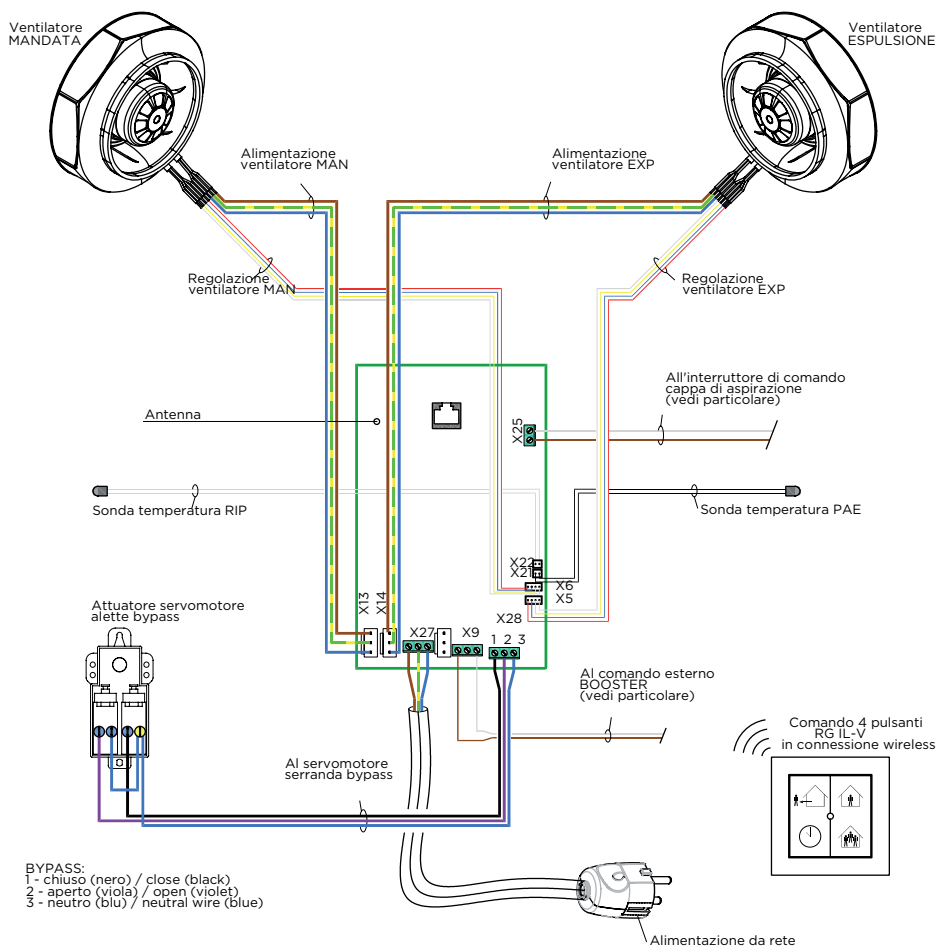


11. COLLEGAMENTI ELETTRICI PER INVERSIONE MANDATA/RIPRESA

La targa di identificazione indica il tipo di alimentazione, la corrente del motore installato e la massima corrente assorbita dai ventilatori. I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato nel rispetto delle norme vigenti.

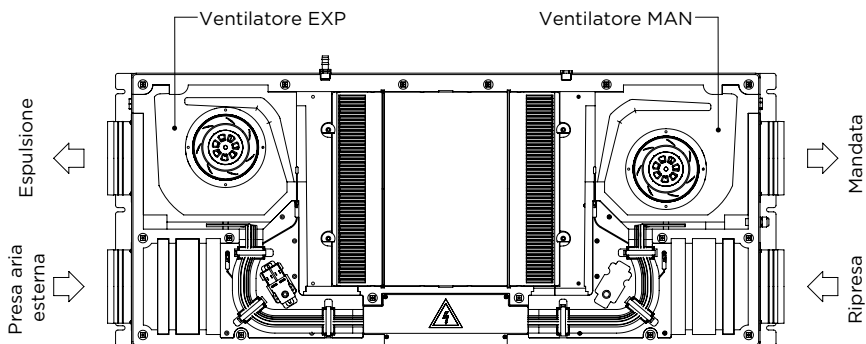
SCHEMA ELETTRICO TIPO A

Tempero Eco IL 400 E BP e Tempero Eco IL 550 E BP

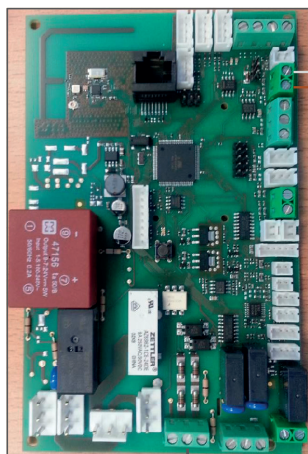


NOTA BENE:

La protezione contro i cortocircuiti, i sovraccarichi di tensione ed i contatti indiretti è a carico dell'installatore, così come la verifica del potere di interruzione delle apparecchiature di protezione.



Particolare BOOSTER (funzionalità aggiuntive)



BOOSTER 3

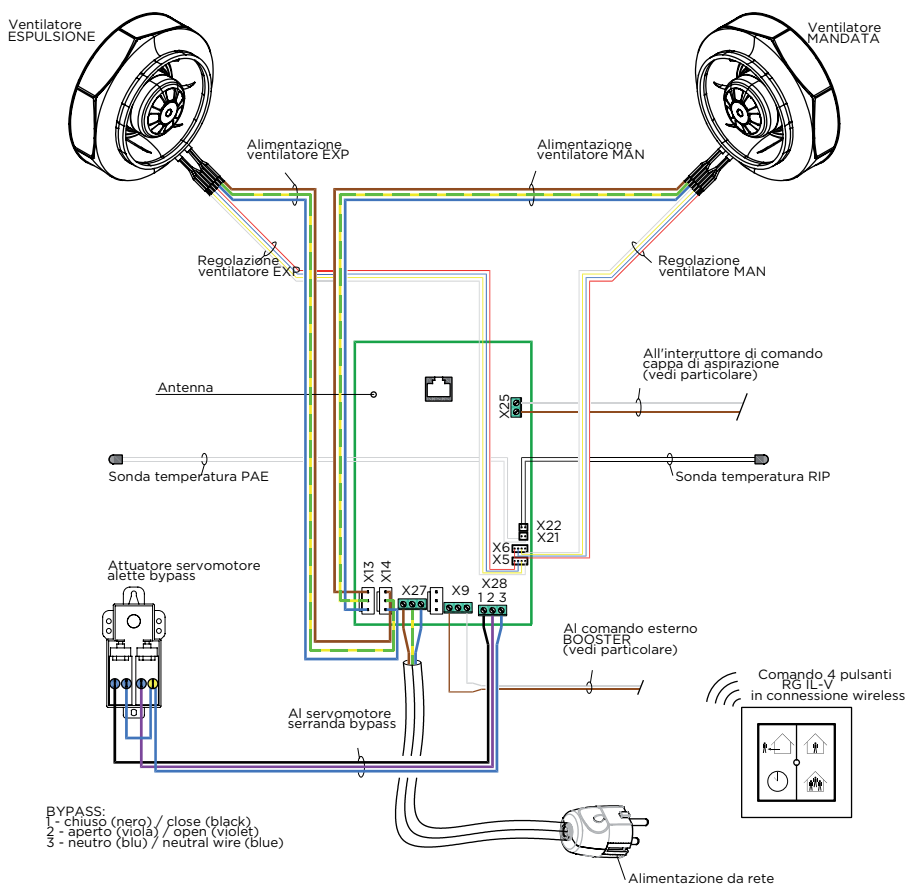
Connessione al pulsante esterno.
Ventilatore di ESPULSIONE in OFF
Ventilatore di MANDATA alla velocità
impostata da RG IL-V

BOOSTER 1

Connessione all'interruttore esterno.
Funzionamento a media velocità
per entrambi i ventilatori (HOME)

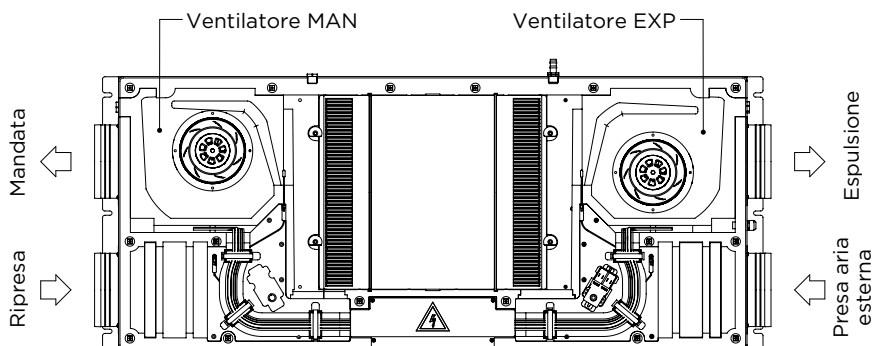
BOOSTER 2

Connessione all'interruttore esterno.
Funzionamento ad alta velocità
per entrambi i ventilatori (PARTY)



NOTA BENE:

La protezione contro i cortocircuiti, i sovraccarichi di tensione ed i contatti indiretti è a carico dell'installatore, così come la verifica del potere di interruzione delle apparecchiature di protezione.



Particolare BOOSTER (funzionalità aggiuntive)

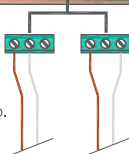


BOOSTER 3

Connessione al pulsante esterno.
Ventilatore di ESPULSIONE in OFF
Ventilatore di MANDATA alla velocità impostata da RG IL-V

BOOSTER 1

Connessione all'interruttore esterno.
Funzionamento a media velocità per entrambi i ventilatori (HOME)

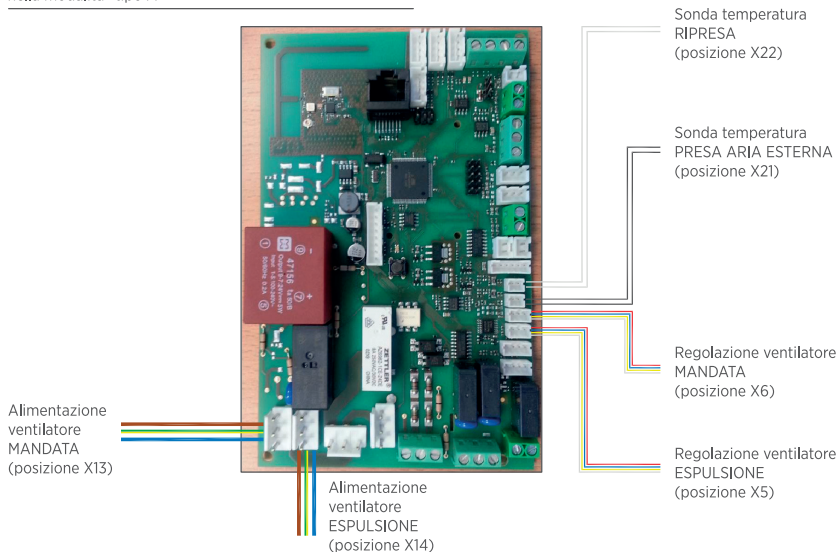


BOOSTER 2

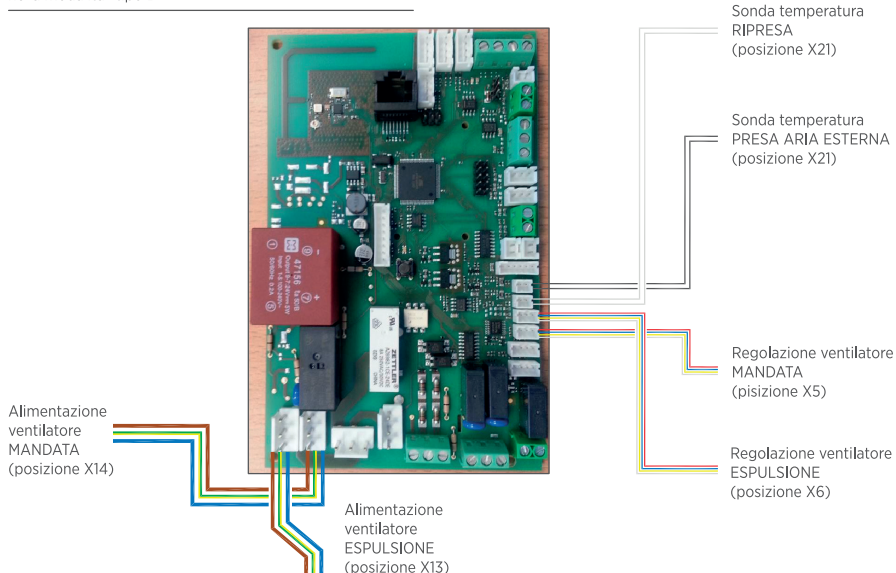
Connessione all'interruttore esterno.
Funzionamento ad alta velocità per entrambi i ventilatori (PARTY)

MODIFICA COLLEGAMENTI ELETTRICI DA "TIPO A" A "TIPO B"

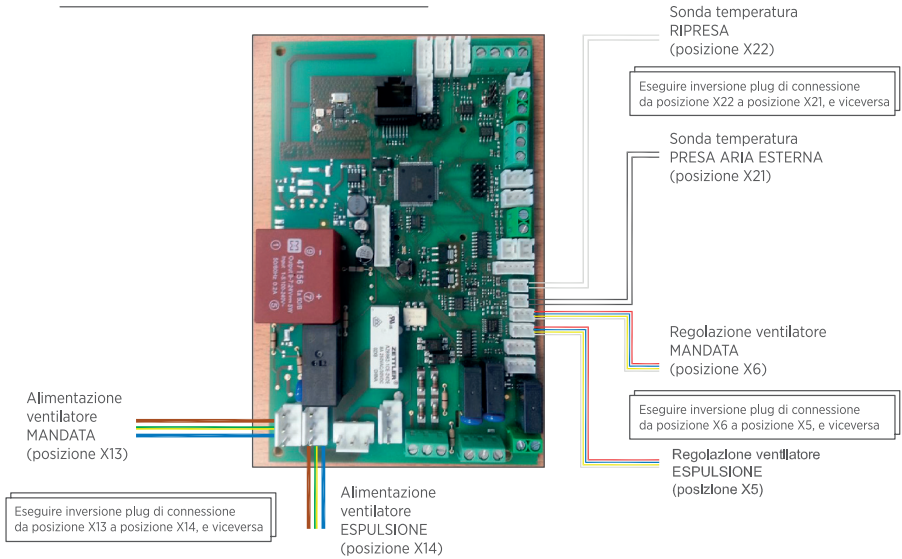
Configurazione delle connessioni alla scheda di regolazione nella modalità "tipo A"



Configurazione delle connessioni alla scheda di regolazione nella modalità "tipo B"



Modifica delle connessioni alla scheda di regolazione
per passaggio da modalità "tipo A" a modalità "tipo B"

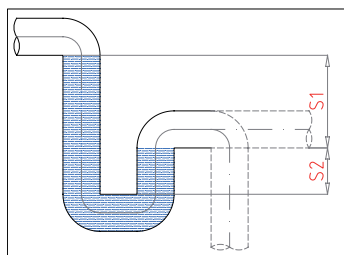


12. COLLEGAMENTI IDRAULICI

Lo scarico deve essere collegato per mezzo di apposito sifone (vedi sotto), accertandosi che sia libero e la gomma non abbia impedimenti e eventuali ostruzioni. L'impianto di scarico della condensa deve essere dimensionato per un buon funzionamento; in tutti i tratti di tubazione che costituiscono le connessioni di scarico al sistema fognario, lo scorrimento dell'acqua dovrà essere affidato principalmente al peso proprio del liquido, senza creare pressioni o depressioni notevoli e in grado di alterare il regolare funzionamento del flusso.

NB:

se si crea un collegamento diretto con l'ambiente esterno, viene aspirata dell'aria che può ostacolare il deflusso della condensa. Evitare l'utilizzo di un doppio sifone o che il sifone sia posato formando molte curve, in quanto ciò ostacola il defluire della condensa.



S1=50mm
S2=25mm
misure minime di costruzione

13. COLLEGAMENTI AERAILICI

I collegamenti dei canali vanno eseguiti tramite canalizzazioni circolari con i medesimi diametri di quelli predisposti sulla macchina. Il dimensionamento dei canali dovrà comunque essere effettuato in funzione dell'impianto e della pressione utile dell'unità di recupero calore. La macchina non è provvista di giunti antivibranti interni quindi consigliamo predisporre tali giunti sull'attacco dei canali al fine di evitare eventuali vibrazioni.

14. VERIFICA DELLA CORRENTE ASSORBITA

Alla velocità di regime, verificare che l'assorbimento di corrente sia conforme ai limiti di targa espressi, nel caso di consumi anomali spegnere il ventilatore e contattare il nostro ufficio assistenza.

AVVERTENZE:

- **TUTTI I CABLAGGI E I COMPONENTI ELETTRICI IMPIEGATI NELL'INSTALLAZIONE DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE NORMATIVE IN VIGORE;**
- **LA LINEA DI ALIMENTAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA NEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI;**
- **I CABLAGGI DEVONO ESSERE ESEGUITI DA TECNICI ELETTRICISTI QUALIFICATI;**
- **L'ASSORBIMENTO DI CORRENTE DEVE ESSERE CONFORME A QUANTO SPECIFICATO NEI DATI DI TARGA**

15. FUNZIONAMENTO ED USO

Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che gli scarichi siano liberi, che i circuiti aeraulici siano liberi e, se presenti, con serrande opportunamente tarate.

16. MANUTENZIONE ORDINARIA

Per consentire un corretto e costante rendimento della macchina e quindi una maggiore durata nel tempo si consiglia di effettuare alcuni semplici interventi di manutenzione ordinaria. La periodicità degli interventi dipende dal luogo e dalla qualità dell'aria che viene trattata dalla macchina.

STACCARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI ACCEDERE A QUALSIASI ISPEZIONE ALL'INTERNO DELLA MACCHINA. VENTILATORI: verificare ogni 500 ore (circa) di funzionamento la pulizia della coclea e l'eventuale presenza di corpi estranei.

FILTRI: Il sistema di controllo automaticamente segnala necessità sostituzione filtri (vedi sistema di controllo).

Consigliamo anche il periodico controllo e la pulizia del pacco alettato di scambio sempre con un getto d'aria per rimuovere eventuali impurità depositate o con l'aiuto di prodotti battericidi approvati dalle autorità sanitarie.

17. PROTEZIONE ANTIGELO

L'unità è provvista di un sistema automatico di protezione antigelo. Di seguito la procedura di attivazione. Quando la temperatura dell'aria esterna è $< 3^{\circ}\text{C}$ si apre la serranda di by-pass e si disattiva il ventilatore di mandata ambiente. Se la temperatura dell'aria esterna è $> 5^{\circ}\text{C}$ si chiude la serranda di by-pass e si riattiva il ventilatore di mandata ambiente.

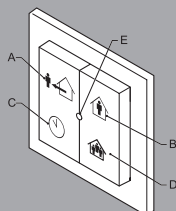
18. FREE-COOLING

L'unità è provvista di un sistema automatico di free-cooling con apposita serranda di by-pass dello scambiatore.

Di seguito la procedura di attivazione: quando la temperatura dell'aria ambiente è $> 23^{\circ}\text{C}$ e la temperatura dell'aria esterna è inferiore di 3°C (20°C) la serranda di by-pass si apre. La serranda di by-pass si chiude comunque se la temperatura dell'aria esterna è $< 15^{\circ}\text{C}$ o quando la temperatura dell'ambiente è $< 20^{\circ}\text{C}$.

19. SISTEMI DI CONTROLLO

RG IL-V



- A Pulsante Away
- B Pulsante Home
- C Pulsante Timer
- D Pulsante Party
- E LED di stato

1 INFORMAZIONI SUL PRESENTE MANUALE

- 1.1 Informazioni sul dispositivo
Il dispositivo RG IL-V è un dispositivo di comando per l'utente per sistemi di ventilazione. Tramite connessione wireless, il sensore comunica informazioni al dispositivo di comando centrale.
- 1.2 Come utilizzare il presente manuale
Assicurarsi di aver letto e compreso il manuale prima di installare e/o utilizzare il dispositivo.
- 1.3 Istruzioni originali
Le istruzioni originali del presente manuale sono state redatte in lingua inglese. Eventuali altre versioni linguistiche del presente manuale costituiscono una traduzione delle istruzioni originali.

1.4 Avvertenze

NOTA

- Il termine "Nota" viene utilizzato per evidenziare informazioni supplementari.

2 SICUREZZA

2.1 Direttive

Il dispositivo è conforme alle seguenti direttive CE:

- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (CEM): 2004/108/CE
- Direttiva bassa tensione: 2006/95/CE
- Direttiva sulle apparecchiature radio e sulle apparecchiature terminali di telecomunicazione (RTTE) 1999/5/CE
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS): 2002/95/CE
- Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE): 2002/96/CE

2.2 Simboli presenti sull'unità

CE Marcatura CE di conformità

- ! L'utilizzo del dispositivo potrebbe non essere legale in tutti gli stati membri.

♻️ Smaltire in conformità alla Direttiva della Comunità Europea 2002/96/CE (RAEE).

2.3 Istruzioni generali di sicurezza

Il dispositivo è progettato esclusivamente per l'utilizzo in ambienti interni. Non esporre il dispositivo alla pioggia o all'umidità per evitare un corto circuito. Il verificarsi di un corto circuito potrebbe causare incendi o comportare il pericolo di scosse elettriche. Azionare il dispositivo tra 0°C e 40°C. Per la pulizia del dispositivo utilizzare esclusivamente un panno morbido e umido. Evitare l'uso di prodotti abrasivi o detergenti chimici. Non verniciare il dispositivo.

3 DESCRIZIONE

3.1 Destinazione d'uso

Il dispositivo è concepito per impostare il livello di ventilazione attraverso la velocità della ventola impostata dall'utente. Ogni diverso o ulteriore utilizzo non è considerato conforme alla destinazione d'uso.

3.2 Principio di funzionamento

Il dispositivo comunica con il dispositivo di comando mediante connessione wireless al fine di controllare la ventilazione. Premendo un pulsante, il dispositivo invierà tali informazioni al sistema di ventilazione. Il sistema di ventilazione elaborerà tale richiesta e ritrasmetterà il corrispondente stato al dispositivo. Il dispositivo indicherà il corrispondente stato mediante il LED.

3.2.1 Velocità e modalità di ventilazione

Il sistema di ventilazione dispone di quattro diverse modalità: Away, Home, Timer, Auto. In ciascuna di queste modalità il dispositivo di comando consente di impostare il sistema di ventilazione ad un livello di ventilazione configurato.

- Modalità Away Velocità bassa della ventola
- Modalità Home Velocità media della ventola
- Modalità Timer Velocità alta della ventola, per una durata limitata.
- Modalità Party 100% della velocità

Il dispositivo di comando aziona la ventola in base al valore più elevato tra quelli inviati da(l) sensore(l) wireless connesso(i).

È possibile attivare la modalità timer da questo dispositivo per 30, 60 o 90 minuti.

3.3 Segnali visivi

LED di stato		
Avvio		
Accensione	Arancio	1 lampeggiamento
Stato		
OK	Verde	
Batteria scarica	Arancio	1 lampeggiamento
Filtro sporco		2 lampeggiamenti
Errore ventola	Rosso	1 lampeggiamento
Esito interazione		
Modalità modificata	Verde	1 lampeggiamento
Connessione riuscita		2 lampeggiamenti
Errore di comunicazione	Rosso	1 lampeggiamento

4 INSTALLAZIONE

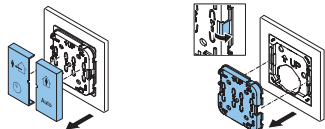
4.1 Preparazione



NOTA

Non posizionare il dispositivo in un alloggiamento metallico.

Qualora non si posizionasse il dispositivo in una scatola da incasso a parete, preparare la parete:



1. Staccare i pulsanti dall'unità
2. Allentare le clip e separare l'unità dalla piastra di montaggio.

3. Se si utilizzano viti: preparare la parete se necessario. Utilizzare la piastra di montaggio come modello di riferimento.

4. Se si utilizza del nastro adesivo:
a. Rimuovere la protezione dal nastro biadesivo.
b. Assicurarsi che la superficie sia piana e pulita.

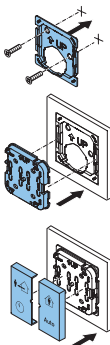
4.2 Procedura di installazione

1. Posizionare il dispositivo / la piastra di montaggio.

2. Se si utilizzano viti: fissare la piastra di montaggio serrando le viti.

3. Posizionare il dispositivo sulla piastra di montaggio.

4. Posizionare i pulsanti.



4.3 Messa in servizio

1. Assicurarsi che il dispositivo di comando sia in modalità di connessione.
2. Premere e tenere premuti i due pulsanti superiori o i due pulsanti inferiori. Il dispositivo cercherà di connettersi al dispositivo di comando. Esso mostrerà il risultato sul LED di stato.

5 FUNZIONAMENTO

(Vedere paragrafo 4 per maggiori informazioni visive)

1. Premere il pulsante desiderato.

Per il pulsante C:

premere una volta per una durata di 30 minuti

premere due volte per una durata di 60 minuti

premere tre volte per una durata di 90 minuti

Il dispositivo mostrerà il risultato sul LED di stato.

6 RESET ALLARME FILTRI SPORCHI

Per resettare il messaggio di filtri sporchi premere contemporaneamente i tasti away e party ed attendere almeno 4 secondi

7 SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

(Vedere paragrafo 4 per maggiori informazioni visive)

1. Staccare i pulsanti dall'unità.

2. Allentare le clip e separare l'unità dalla piastra di montaggio.

3. Sostituire le batterie.

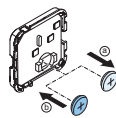
a. Rimuovere le batterie esaurite.

b. Inserire le nuove batterie.

Il LED si illumina immediatamente di luce arancio.

4. Posizionare il dispositivo sulla piastra di montaggio.

5. Posizionare i pulsanti.



8 DATI TECNICI

8.1 Dimensioni

Dimensioni di ingombro

[H x L x P]:

Peso:

84 x 84 x 15 mm

± 125g

8.2 Condizioni ambientali

Temperatura di Esercizio:

Temperatura di Spedizione

e Conservazione:

Umidità Relativa:

Protezione ingresso (IEC60529):

Da 0 a 40° C

Da -20 a 55° C

0-90%, non condensante

IP30

8.3 Caratteristiche della batteria

Tipo:

Durata delle batterie:

CR2032

6 anni

8.4 Caratteristiche connessione wireless

Frequenza di comunicazione:

Potenza di uscita:

868.3 MHz

almeno 0 dBm.

Non è permesso utilizzare il dispositivo al di fuori dell'Europa.

20. MESSAGGI DI ERRORE DEL DISPOSITIVO

La scheda di controllo installata all'interno dell'unità di recupero calore, dispone di LED multi colore. In caso di guasto, verrà visualizzato il relativo codice di difetto con lampeggi di colorazione differenti. Con l'aiuto delle colorazioni assunte dal LED di segnalazione è possibile ricercare il significato del relativo messaggio di errore. Riconoscere la sequenza riprodotta dal LED risulta utile all'assistenza tecnica riconoscere la tipologia del guasto in corso. Di seguito la tabella riassuntiva degli errori possibili.

Sequenza indicazione	Funzione/Descrizione
	Modalità vincolo attiva (led fisso verde) ¹
	Modalità normale (il led lampeggia verde)
	Ventilatore di espulsione in errore (1 X rosso; 1 X arancione)
	Ventilatore di immissione in errore (1 X rosso; 2 X arancione)
	Temperatura di emergenza (2 X rosso; 1 X arancione)
	Sensore temperatura su connettore X20 in anomalia (2 X rosso; 2 X arancione)
	Sensore temperatura su connettore X21 in anomalia (2 X rosso; 3 X arancione)
	Sensore temperatura su connettore X22 in anomalia (2 X rosso; 4 X arancione)
	Sensore temperatura su connettore X23 in anomalia (2 X rosso; 5 X arancione)
	Sensore UR in anomalia (3 X rosso; 3 X arancione)
	Sensore di pressione 1 in anomalia (3 X rosso; 2 X arancione)
	Sensore di pressione 2 in anomalia (3 X rosso; 1 X arancione)
	Identificazione ² (il LED arancione lampeggia per 5 secondi)
	Filtri sporchi (1 X verde; 1 X rosso)

¹Quando si preme il pulsante, la modalità vincolo termina.

²Messaggio di identificazione ricevuto Quando c'è un errore viene mostrato lo stato di errore, la priorità è dal tachimetro al filtro sporco con il tachimetro che ha la priorità più alta.

21. MANUTENZIONE E INTERVENTI

DATA	CONTROLLO ANOMALIA	ESITO	INTERVENTO	FIRMA

Questo manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della sua pubblicazione e può essere modificato senza preavviso.

La riproduzione, anche parziale, di questa pubblicazione e delle sue illustrazioni sono vietati. La O.Erre tutela i propri diritti a termini di legge.

GENERAL INDEX

0. GENERAL INFORMATION	page 24
1. GENERAL SAFETY	page 24
2. LIFTING INSTRUCTIONS	page 24
3. INSTALLATION INSTRUCTION	page 25
4. INSTRUCTIONS FOR USE	page 25
5. SAFETY INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE	page 25
6. STORAGE	page 25
7. PROVISION	page 25
8. SCRAPPING	page 25
9. GENERAL TECHNICAL DATA TABLE	page 26
10. MODE OF INSTALLATION	page 28
11. ELECTRICAL CONNECTIONS	page 30
12. HYDRAULIC CONNECTIONS	page 36
13. AERAULIC CONNECTIONS	page 36
14. CHECK CURRENT CONSUMPTION	page 36
15. OPERATION AND USE	page 36
16. ROUTINE MAINTENANCE	page 37
17. DEFROST PROTECTION	page 37
18. FREE COOLING	page 37
19. CONTROL SYSTEM	page 38
20. DEVICE ERROR MESSAGES	page 40
21. MAINTENANCE OPERATIONS	page 41

O. GENERAL INFORMATION

The heat recovery units series TEMPERO ECO IL 400 E BP and TEMPERO ECO IL 550 E BP must be installed and operated in accordance with the requirements contained in this manual.

The strict observance of these simple and basic instructions is a prerequisite for:

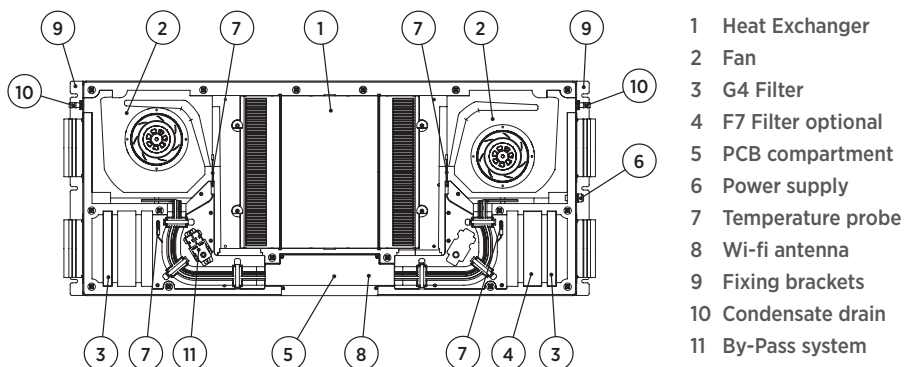
Eliminate or reduce downtime due to faults or unforeseen anomalies; Increasing the life of the components and the entire unit;

Decrease the costs of maintenance.

Machine does not suitable for work environment in with explosive atmosphere and in environments with highly corrosive agents.

COMPONENTS OF THE MACHINE

(Valid for all units)



1. GENERAL SAFETY

The O.Erre considers the safety and proper operation of the product only if the electrical system and the power of the place of installation complies with current regulations and if the product is installed and used according to the rules described below.

2. LIFTING INSTRUCTIONS

The load during both the charging and discharging, should always be lifted from the base of the product by means of a crane or forklift with adequate capacity to support the weight, do not turn it or place on the sides and submit to strong shock. The product is supplied with a suitable protective packaging that provides only shelter from dust and scratches the surface, it is advisable to protect it from the elements. Take all precautions required by safety regulations to avoid possible damage to persons or property.

3. INSTALLATION INSTRUCTIONS

The installation of the machine, as well as the appropriate electrical connections to ducts and fittings must be performed by skilled technicians in the industry. The machine also requires a space environment free of obstacles and enabling the smooth opening of the doors of inspection as well as enough space for the extraction of the filters and the electrical wiring of the fans. The following is possible modes of fixing of the heat recovery unit . We emphasize that the anchor points and the dimensioning of the brackets must be made from time to time in respect of the plant situation and dimensioning of the static and dynamic system.

4. INSTRUCTION FOR USE

Before operating the machine, make sure that the electrical connections are correctly wired and the condensate drain is specially connected, check to make sure no foreign objects have been left inside the machine and that any electrical cords are fixed adequately. Do not open the inspection doors with moving parts or introduce hands with the machine running , as indicated by appropriate pictograms.

5. SAFETY INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE

Before performing any maintenance make sure that the machine is disconnected from the power supply. The product is made in order to facilitate maintenance operations that allow it to be carried out by qualified personnel. Where were carried out repairs or extraordinary maintenance, please contact O.Erre that will have them done by authorized personnel or give consent to be able to be performed by other qualified personnel. For any other problem, doubt or anomaly before proceeding with operations that can be harmful to the machine or incorrect, contact the service office O.Erre which will provide all the necessary information to be able to solve, if possible, the case.

6. STORAGE

Permitted storage of the machine for a long time as long as the place is dry , protected from the sun and at a temperature between 0 and 40 ° C, protected from rain and humidity , maybe suggest to keep the packaging intact and support the machine on pallets or shelves.

7. PROVISIONS

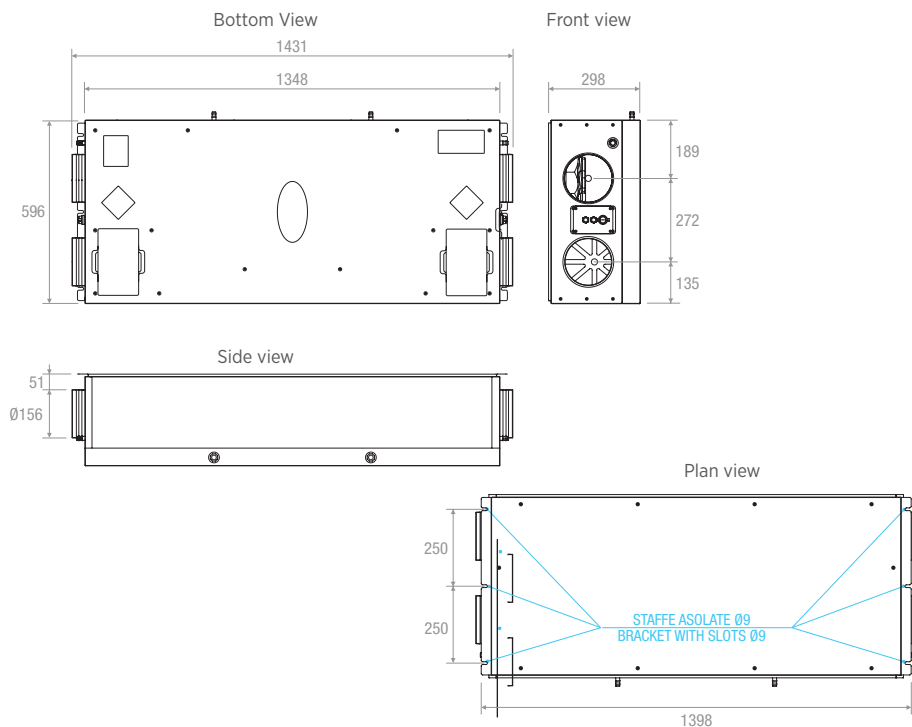
You cannot set aside the machine.

8. SCRAPPING

If you decide not to use this product it is recommended to disconnect the power supply, disassemble and dispose of all the various components of the item out of landfill in order to comply with the regulations in force in order to respect the environment.

9. GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

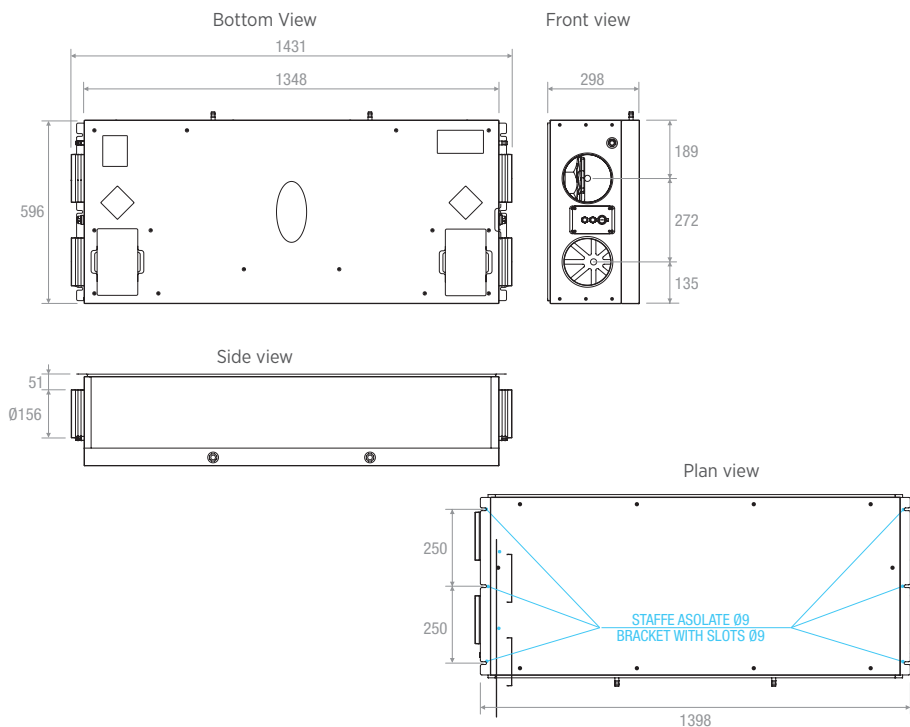
	TEMPERO ECO IL 400 E BP
Nominal air flow (m ³ /h)	320
Useful static pressure (Pa)	100
DATA FOR EACH FAN	
Installed power (W)	83
Round (RPM)	3200
Current (A)	0,75
Rated voltage (V)	230
Frequency (Hz)	50
Speed (nr)	1
FILTERS	
Efficiency Standard	G4
Efficiency Optional	F7



PESO: 20 Kg

9. GENERAL TECHNICAL DATA TABLE

	TEMPERO ECO IL 550 E BP
Nominal air flow (m ³ /h)	450
Useful static pressure (Pa)	100
DATA FOR EACH FAN	
Installed power (W)	169
Round (RPM)	4120
Current (A)	1,35
Rated voltage (V)	230
Frequency (Hz)	50
Speed (nr)	1
FILTERS	
Efficiency Standard	G4
Efficiency Optional	F7



PESO: 20 Kg

10. MODE OF INSTALLATION

VERTICAL WALL INSTALLATION

Type A (Standard)

Type B

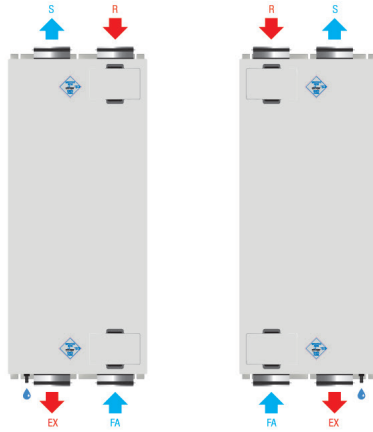
Leggenda

EX = exhaust air

R = return

FA = fresh air

S = supply



HORIZONTAL CEILING INSTALLATION

Type - A (Standard)

Type - A1 (Standard)



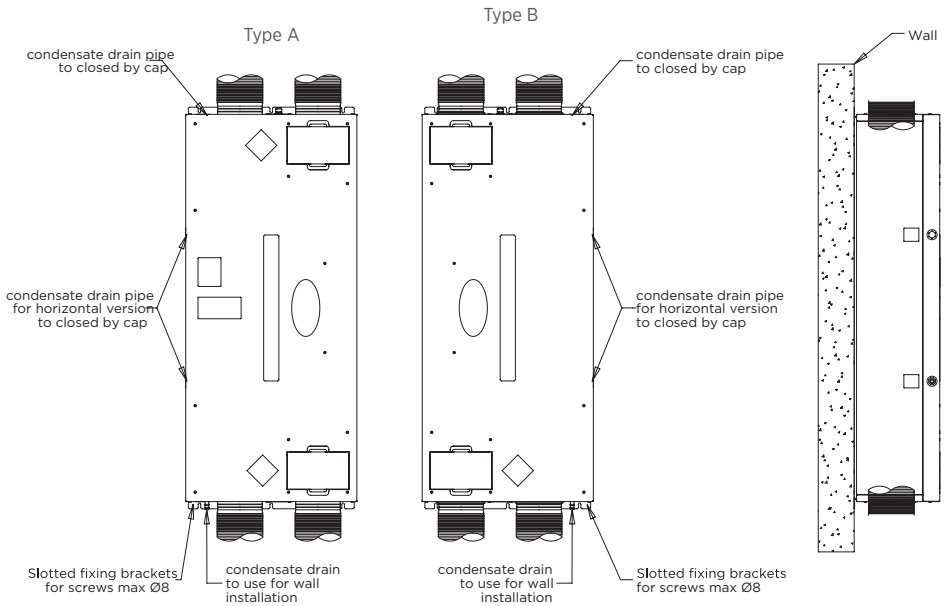
Type - B

Type - B1

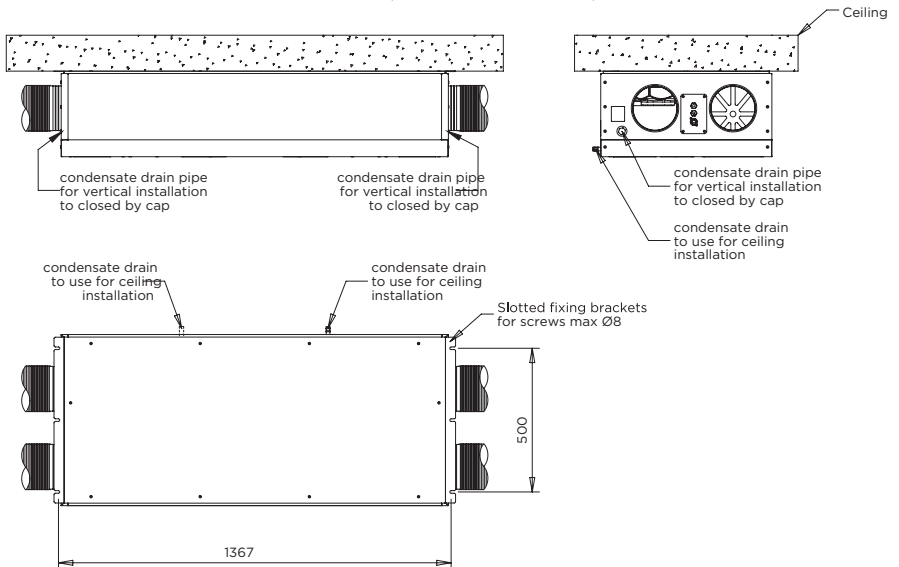


PESO: 30 Kg

WALL CLAMPING - (vertical installation)



CEILING CLAMPING - (installazione orizzontale)

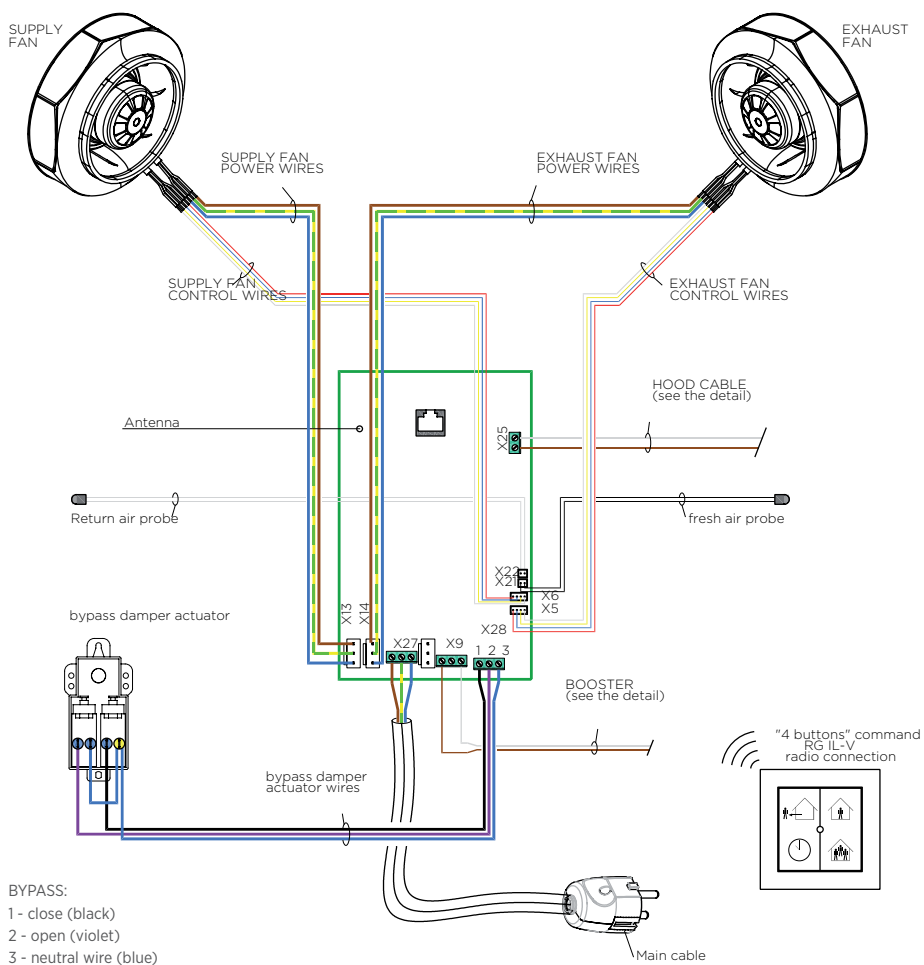


11. ELECTRICAL CONNECTIONS

The nameplate indicates the type of power supply, the installed motor current, and the maximum current drawn by the fans. The electrical connections must be performed by qualified personnel in compliance with current standards.

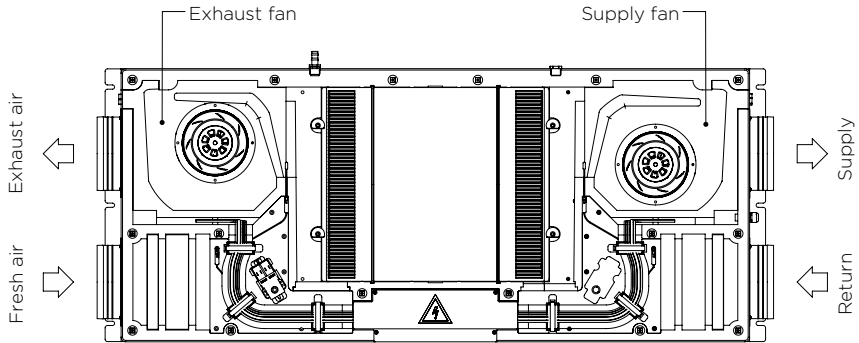
Wiring Diagram Type A

Tempero Eco IL 400 E BP e Tempero Eco IL 550 E BP

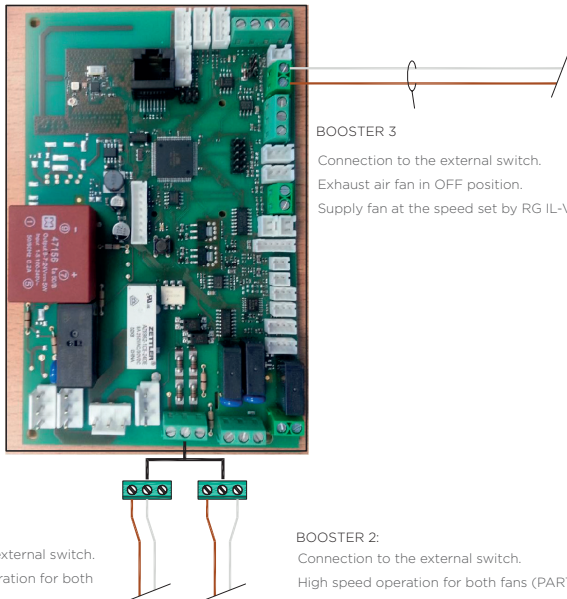


NOTE:

Protection against short circuits, overloads, voltage and direct contact, is the responsibility of the installer as well as the verifying the rating of protective equipment.

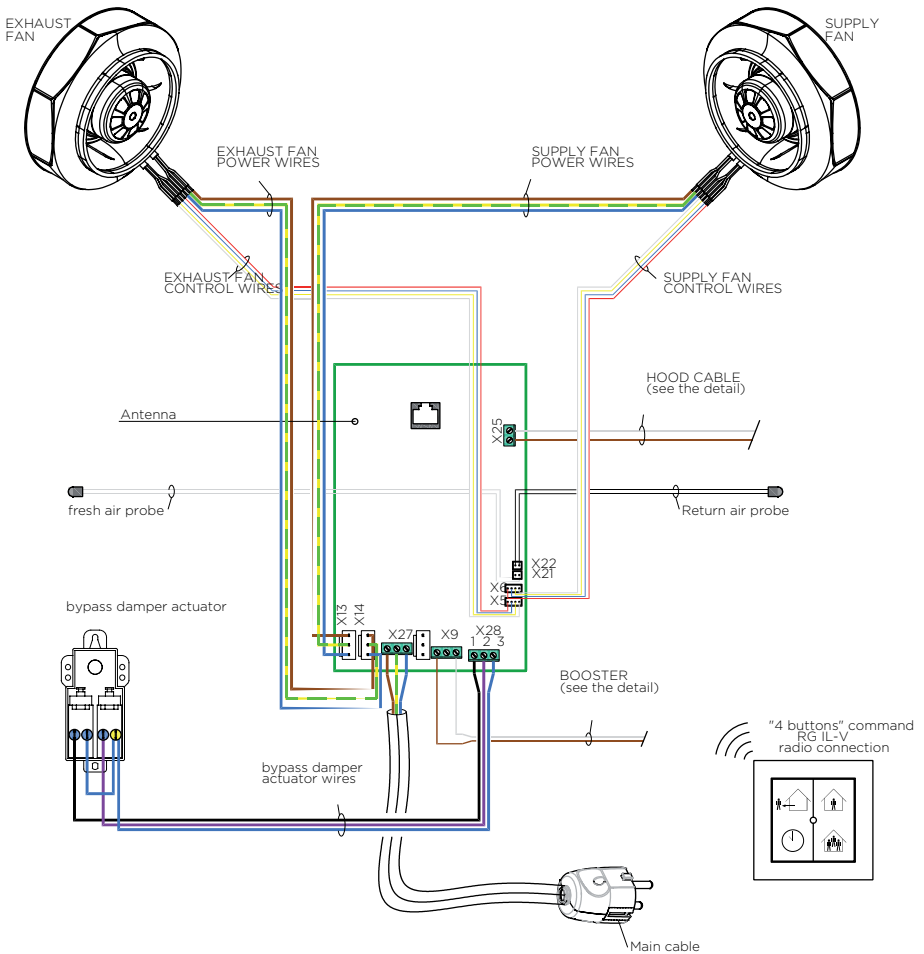


BOOST configuration detail (additional features)



SCHEMA ELETTRICO TIPO B

Tempero Eco IL 400 E BP e Tempero Eco IL 550 E BP

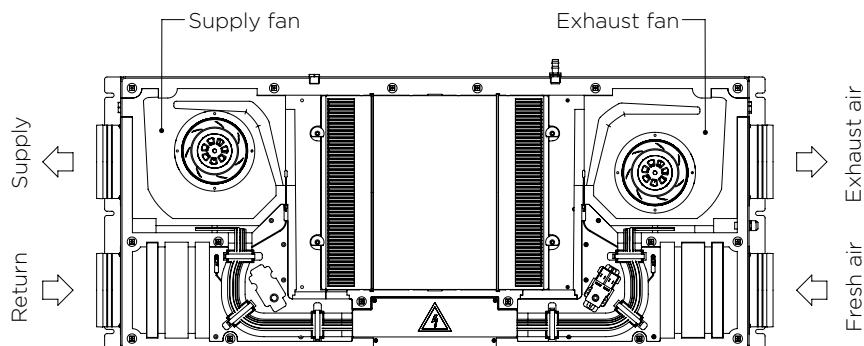


BYPASS:

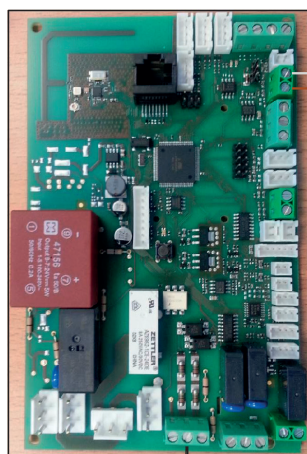
- 1 - close (black)
- 2 - open (violet)
- 3 - neutral wire (blue)

NOTE:

Protection against short circuits, overloads, voltage and direct contact, is the responsibility of the installer as well as the verifying the rating of protective equipment.



BOOST configuration detail (additional features)



BOOSTER 3

Connection to the external switch.

Exhaust air fan in OFF position.

Supply fan at the speed set by RG IL-V

BOOSTER 1:

Connection to the external switch.

Medium-speed operation for both fans (HOME).

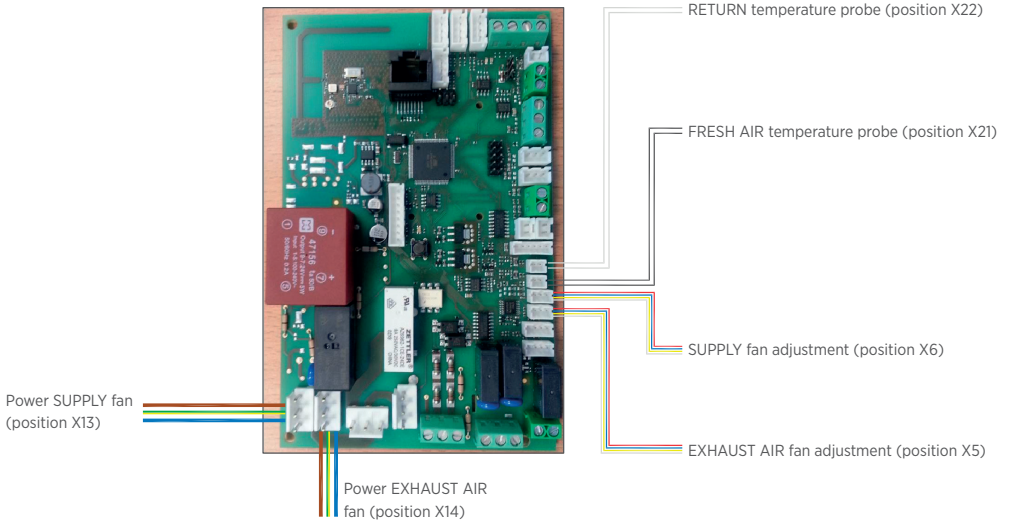
BOOSTER 2:

Connection to the external switch.

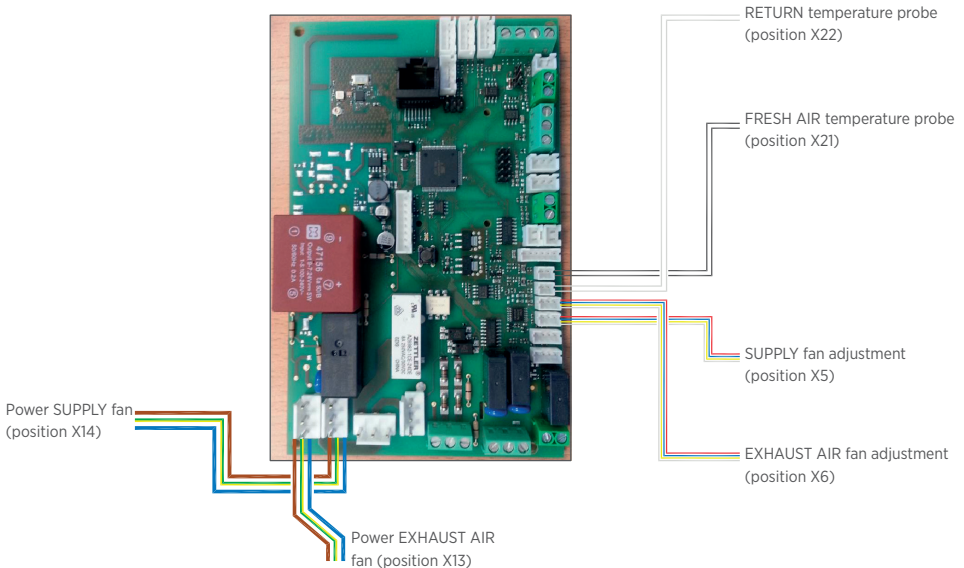
High speed operation for both fans (PARTY).

CHANGE ELECTRICAL WIRING FROM TYPE A TO TYPE B

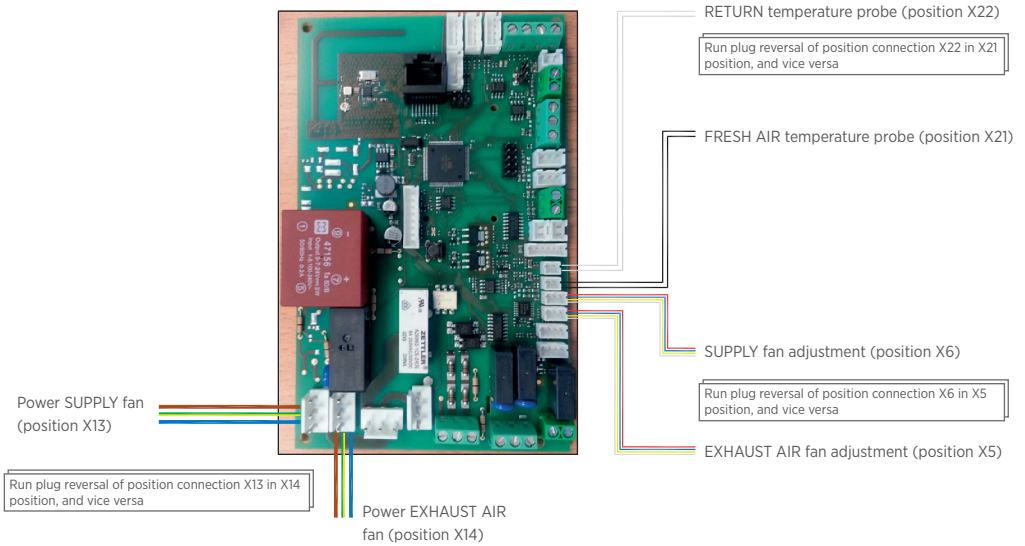
Configuring connections to the PCB in the Type A mode



Configuring connections to the PCB in the Type B mode



Editing connections to the PCB to switching from type A to type B mode

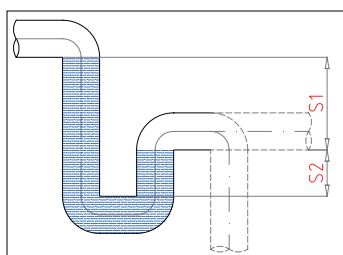


12. HYDRAULIC CONNECTIONS

The drain must be connected by means of a suitable siphon, ensuring that it is free and the rubber has not impediments and obstructions. The condensate drain system must be sized for proper operation; in all the sections of piping that constitute the drain connections to the sewer system, the water flow must be entrusted mainly to the weight of the liquid, without creating significant pressures or depressions and capable of altering the regular functioning of the flow.

Note:

if a direct connection is created with the external environment, air is sucked in, which can obstruct the flow of condensate. Avoid the use of a double siphon or that the siphon is laid forming many curves, as this obstructs the flow of condensate.



S1=50mm
S2=25mm
minimum compliance measures

13. AERAILIC CONNECTIONS

The duct connections should be made through circular ducts with the same diameters as those provided on the machine. The technical sizing of the ducts will still be carried out as function of the plant and of the pressure of the heat recovery unit. The machine is not equipped with anti-vibration joints internal joints on the attack so we recommend preparing these ducts in order to avoid any vibration

14. VERIFICATION OF CURRENT CONSUMPTION

At full speed, check that the current consumption complies with the limits of the plate expressed in the case of abnormal consumption turn off the fan and contact our support department.

WARNINGS:

- **ALL WIRING AND ELECTRICAL COMPONENTS USED FOR THE INSTALLATION MUST COMPLY WITH THE REGULATIONS IN FORCE;**
- **THE POWER LINE MUST BE MADE IN ACCORDANCE WITH THE REGULATIONS IN FORCE;**
- **WIRING MUST BE DONE BY QUALIFIED TECHNICIANS ELECTRICIANS;**
- **THE CURRENT CONSUMPTION MUST COMPLY AS SET OUT IN THE DATA PLATE**

15. OPERATION AND USE

Before operating the machine, make sure that the discharges are free, that the air duct systems is free and, if present, appropriately dampers tuned.

16. ROUTINE MAINTENANCE

To enable smooth and steady performance of the machine and then a longer period of time it is advisable to carry out some simple routine maintenance. The frequency of interventions depends on the place and the quality of the air that is treated by the machine.

DISCONNECT THE POWER SUPPLY BEFORE ACCESSING ANY INSPECTION INSIDE THE MACHINE.

FANS: Check every 500 hours (approximately) of the cleaning operation of the fans and the presence of foreign bodies.

FILTERS: The control system automatically signals the need for filterre placement.

Also recommend the periodic inspection and cleaning of the heat exchanger always with an air jet to remove any impurities or deposited with the help of bactericidal products approved by health authorities

17. DEFROST PROTECTION

The unit is provided by an automatic defrost system. Below the activation procedure:

When the fresh air temperature is $< 3^{\circ}\text{C}$ the by-pass damper open and the supply fan turn off.

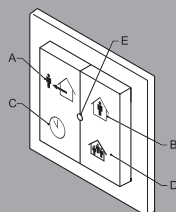
When the fresh air temperature is $> 5^{\circ}\text{C}$ the by-pass damper close and the supply fan turn on

18. FREE-COOLING

The unit is provided by an automatic free-cooling system with motorized by-pass damper of the heat exchanger. Below the activation procedure: When the room temperature is $> 23^{\circ}\text{C}$ and the fresh air temperature is less than 3°C (20°C) the by-pass damper open. The by-pass damper anyway close when the fresh air temperature is $< 15^{\circ}\text{C}$ or when the room temperature is $< 20^{\circ}\text{C}$.

19. SISTEMI DI CONTROLLO

RG IL-V



- A Away button
- B Home button
- C Timer button
- D Boost button
- E Status LED

1 About this manual

1.1 About the device

The RG IL-V is a user control for a ventilation system. The device communicates information via wireless communications with the central control device.

1.2 How to use this manual

Make sure you have read and understood the manual before you install and/or use the device.

1.3 Original instructions

The original instructions for this manual have been written in English. Other language versions of this manual are a translation of the original instructions.

1.4 Admonitions



NOTE

"Note" is used to highlight additional information.

2 Safety

2.1 Directives

The device meets the following EC directives:

- EMC directive: 2004/108/EC
- Low voltage directive: 2006/95/EC
- RTTE directive: 1999/5/EC
- RoHS directive: 2002/95/EC
- WEEE directive: 2002/96/EC

2.2 Signs on the unit



CE marking of conformity



Use of the device may not be legal in every member state.



Dispose according to European Community Directive 2002/96/EC (WEEE).

2.3 General safety instructions

The device is designed for indoor use only. Do not expose the device to rain or moisture, to avoid short circuit. Short circuit may cause fire or electric shock hazard. Operate the device between 0°C and 40°C. For cleaning of the device use a soft damp cloth only. Never use any abrasive or chemical cleaner. Do not paint the device.

3 Description

3.1 Intended use

The device is designed for the purpose to set the level of ventilation through the fan speed, based on user input. Every other or further use is not in conformance with the intended use.

3.2 Working principle

The device communicates with the control device using wireless communications, in order to control the ventilation. When you press a button, the device sends this information to the ventilation system. The ventilation system processes this request and sends the resulting status back to the device. The device shows the resulting status on the LED.

3.2.1 Ventilation speeds and modes

The ventilation system runs in one of the following modes. In each of these modes, the control device sets the ventilation system to a configured level of ventilation.

- Away mode: Low fan speed
- Home mode: Medium fan speed
- Timer mode: High fan speed, for a restricted duration.
- Party mode: High fan speed (default 100%)

The control device drives the fan based on the highest of values sent by the bound wireless sensor(s).

You can start the timer mode from this device for 30, 60 or 90 minutes.

3.5 Visual signals

Status LED	
Startup	
Power up	Orange 1 flash
Status	
OK	Green
Low battery	Orange 1 flash
Dirty filter	Orange 2 flashes
Fan error	Red 2 flashes
Interaction response	
Mode changed	Green 1 flash
Binding succeeded	Green 2 flashes
Communication error	Red 1 flash

4 Installation

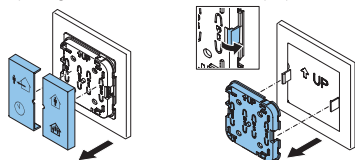
4.1 Preparation



NOTE

Do not place the device in a metal casing.

If not placing on a flush mounted wall box, prepare the wall:



1. Pull the buttons from the unit
2. Loosen the clips and separate the unit from the mounting plate.

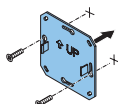
3 If using screws: prepare the wall, if needed. Use the mounting plate as a template.

4 If using tape:

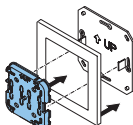
- a. Remove the foil from the double-sided tape.
- b. Make sure that the surface is flat & clean.

4.2 Installation procedure

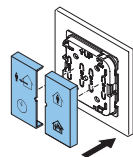
- 1 Place device / mounting plate
- 2 If using screws: fasten the mounting plate using the screws.



3 Place the device onto the mounting plate.



4 Place the buttons.



4.3 Commissioning

- 1 Make sure the control device is in binding mode.
- 2 Press and hold the two upper or two lower buttons. The device tries to bind to the control device. It shows the result on the status LED.

5 Operation

1 Press the required button.

For button C:

press 1x for 30 minutes

press 2x for 60 minutes

press 3x for 90 minutes

The device shows the result on the status LED.

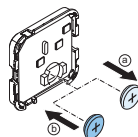
6 Filter dirty reset

To reset the filter dirty message, press and hold AWAY and PARTY for at least 4 seconds.

7 Replacing the battery

(See section 4 for more visual instructions)

- 1 Remove the buttons from the unit.
- 2 Loosen the clips and separate the unit from the mounting plate.
- 3 Replacing the battery
 - a Remove the old battery.
 - b Place the new battery. The LED shortly shows orange.
- 4 Place the device onto the mounting plate.
- 5 Place the buttons.



8 Technical data

8.1 Dimensions

Overall dimensions (h x w x d): 84 x 84 x 15 mm
Weight: ± 125g

8.2 Ambient conditions

Operating Temperature Range: 0 to 40 °C
Shipping & Storage Temperature Range: -20 to 55°C
Relative Humidity: 0 - 90%, non-condensing
Ingress protection (IEC60529): IP30

8.3 Battery specification

Type: CR2032
Battery lifetime: 6 years

8.4 Wireless connection specifications

Communication frequency: 868.3 MHz
Output power: at least 0 dBm.
You are not allowed to use the device outside of Europe.

20. DEVICE ERROR MESSAGES

The control board installed inside the heat recovery unit has multi-color LED. In the event of a fault, the corresponding fault code will be displayed with different color flashes. With the help of the colors assumed by the signaling LED it is possible to search for the meaning of the relative error message. Recognizing the sequence reproduced by the LED is useful for technical assistance in recognizing the type of fault in progress. Below is a summary table of possible errors.

Indication pattern	Function
	Binding mode is active (continuously green) ¹
	Normal mode (green LED flashes)
	Exhaust fan error (1 X red; 1 X orange)
	Supply fan error (1 X red; 2 X orange)
	Emergency temperature stop (2 X red; 1 X orange)
	X20 temperature sensor fault (2 X red; 2 X orange)
	X21 temperature sensor fault (2 X red; 3 X orange)
	X22 temperature sensor fault (2 X red; 4 X orange)
	X23 temperature sensor fault (2 X red; 5 X orange)
	RH sensor fault (3 X red; 3 X orange)
	Pressure sensor ONE (3 X red; 2 X orange)
	Pressure sensor TWO (3 X red; 1 X orange)
	Identification ² (orange LED flashes during 5 seconds)
	Filter dirty (1 X green; 1 X red)

¹When the button is pressed the binding mode is ended.

²Identification message received. When there is an error the fault status is shown, the priority is from tachometer to filter dirty with tachometer having the highest priority

21. MAINTENANCE AND OPERATIONS

DATE	CHECK OR FAILURE	RESULT	ACTION	SIGNATURE

DATE	CHECK OR FAILURE	RESULT	ACTION	SIGNATURE

This manual reflects the state of the art at the time of publication and may be changed without notice.
The reproduction, even partial, of this publication and its illustrations is prohibited. O.Erre protection of their rights under the law.



Ep S.p.A Via Del Commercio 1, 25029 - Travagliato BS (Italy)
ph. +39 030 68 62 341 / fax +39 030 68 62 051
www.oerre.it - export@oerre.com