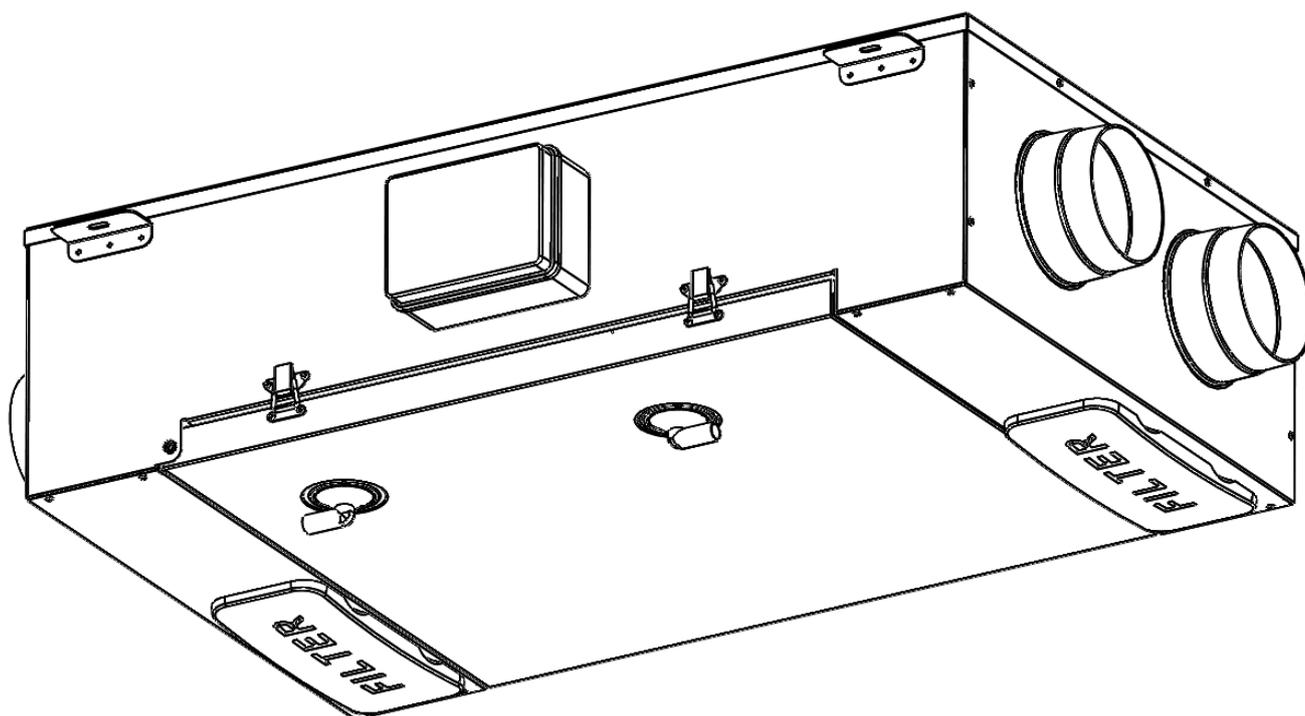


# RECUPERA SLIM B-110



CE

- IT MANUALE INSTALLAZIONE ED ISTRUZIONI PER L'USO
- GB INSTALLATION MANUAL AND USING INSTRUCTIONS

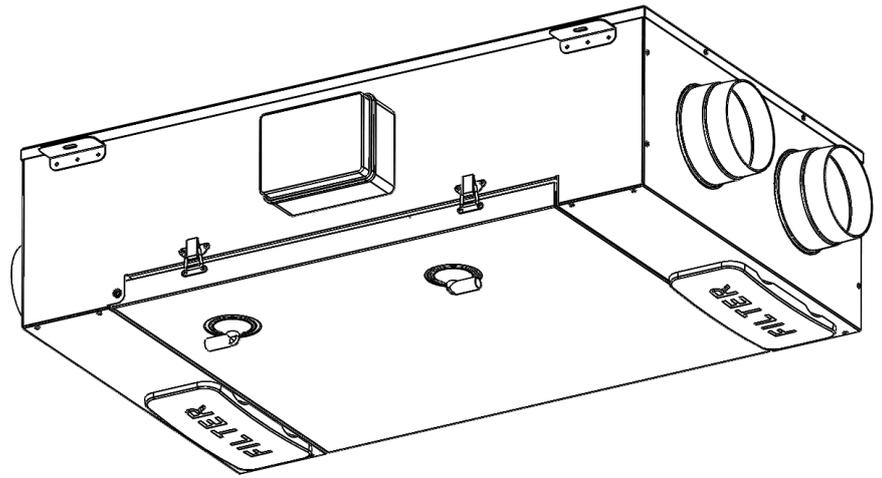
**EMMETI**



# Manuale istruzioni (installatore e utente)

## SLIM B-110

### Unità di ventilazione con recupero di calore



Leggere questo manuale attentamente prima di utilizzare il prodotto e conservarlo in un posto sicuro così da poterlo consultare all'occorrenza.

Il prodotto è costruito a regola d'arte e nel rispetto delle normative vigenti in materia di apparecchiature elettriche e deve essere installato da personale tecnicamente qualificato.

La ditta costruttrice non si assume responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata osservanza delle norme contenute nel presente libretto.

## 1 INDICE

1 Indice.....	2
2 Avvertenze e Precauzioni.....	3
3 Informazioni di prodotto.....	3
3.1 Generale.....	3
3.2 Dimensioni e Peso.....	4
3.3 Connessioni delle tubazioni.....	4
3.4 Spazio richiesto.....	4
3.5 Etichetta dati.....	5
4 Trasporto e STOCCAGGIO.....	5
5 Installazione.....	5
5.1 Rimozione dell'imballo.....	5
5.2 Dove/come installarlo.....	5
5.3 Installazione a soffitto.....	6
5.4 Collegamento elettrico precablato.....	7
5.4.1 Collegamenti elettrici alternativi.....	8
6 Messa in servizio.....	9
6.1 Settaggio velocità dei ventilatori.....	9
6.2 Prima di avviare il sistema.....	11
7 Funzionamento.....	12
7.1 Tre velocità con comando remoto SEL42M - SEL4W (accessorio su richiesta).....	12
7.2 Singola velocità.....	12
7.3 Due velocità.....	12
7.4 Velocità variabile tramite sistema domotico remoto (BMS) oppure potenziometro ballast.....	12
7.5 Funzionamento Anti-frost.....	12
7.6 Funzionamento Bypass.....	12
8 Manutenzione ordinaria e straordinaria.....	13
8.1 Lista componenti.....	13
8.2 Descrizione dei Componenti.....	13
8.3 Manutenzione ordinaria.....	14
8.4 Manutenzione straordinaria.....	14
8.5 Risoluzione guasti.....	16
8.6 Installazione scarico condensa.....	17
SCHEDA PRODOTTO.....	37
GARANZIA.....	19

## 2 AVVERTENZE E PRECAUZIONI

### ATTENZIONE

Assicurarsi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento prima di qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria o straordinaria o collegamento elettrico!

### ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'unità e del sistema di ventilazione completo deve essere eseguito da un installatore autorizzato e in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti.

### ATTENZIONE

Qualora si rilevi un'anomalia di funzionamento, scollegare il prodotto dalla rete elettrica e contattare immediatamente un tecnico qualificato.

## TRASPORTO E STOCCAGGIO

- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, neve, etc.).
- I raccordi per la connessione alle tubazioni devono essere protetti durante l'STOCCAGGIO e l'installazione.

## INSTALLAZIONE

- Dopo aver rimosso il prodotto dall'imballo, verificarne l'integrità. Non lasciare parti dell'imballo alla portata di bambini o persone diversamente abili.
- Fare attenzione agli angoli taglienti. Utilizzare guanti di protezione.
- L'apparecchio non deve essere impiegato come attivatore di scaldabagni, stufe, ecc., né deve scaricare in condotti adibiti all'evacuazione di aria calda/fumi derivanti da alcun tipo di apparecchio a combustione. Esso deve espellere l'aria all'esterno tramite un proprio condotto specifico.
- Qualora nell'ambiente in cui è installato il prodotto sia presente un apparecchio funzionante a combustibile (scaldacqua, stufa a metano etc., di tipo non a "camera stagna"), è indispensabile assicurare un adeguato ingresso d'aria, per garantire una buona combustione e il corretto funzionamento di tali apparecchi.
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle normative vigenti.
- Prima di collegare il prodotto alla rete di alimentazione o alla presa elettrica accertarsi che:
  - i dati di targa (tensione e frequenza) siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica;
  - la portata dell'impianto/presa sia adeguata alla potenza massima dell'apparecchio.
- Per l'installazione occorre prevedere nella rete di alimentazione, conformemente alle regole di installazione, un interruttore onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III (distanza dei contatti uguale o superiore a 3 mm).

## UTILIZZO

- L'apparecchio non deve essere utilizzato in applicazioni diverse da quelle indicate in questo manuale.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore ad 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con esperienza e conoscenze insufficienti, purché attentamente sorvegliate o istruite su come utilizzare in modo sicuro l'apparecchio e sui pericoli che ciò comporta. Assicurarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio. Pulizia e manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- Non toccare l'apparecchio con mani/piedi umidi o bagnati.
- L'apparecchio è destinato ad estrarre solo aria pulita, ossia senza elementi grassi, fuliggine, agenti chimici e corrosivi, miscele infiammabili o esplosive.
- Non impiegare il prodotto in presenza di sostanze o vapori infiammabili, come alcool, insetticidi, benzina, etc.
- Il sistema deve rimanere in funzione continuamente e fermato solo durante le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- **Non ostruire la griglia di aspirazione o di espulsione per garantire l'ottimale passaggio dell'aria.**
- Non immergere l'apparecchio o altre sue parti in acqua o liquidi.
- Temperatura di funzionamento: da 0°C fino a +40°C.

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

- Sebbene il prodotto sia stato disconnesso dalla rete elettrica, sussiste il rischio di lesioni a causa delle parti ancora in movimento.
- Fare attenzione agli angoli taglienti. Utilizzare guanti di protezione.
- In caso di riparazione utilizzare solo ricambi originali.

## 3 INFORMAZIONI DI PRODOTTO

### 3.1 Generale

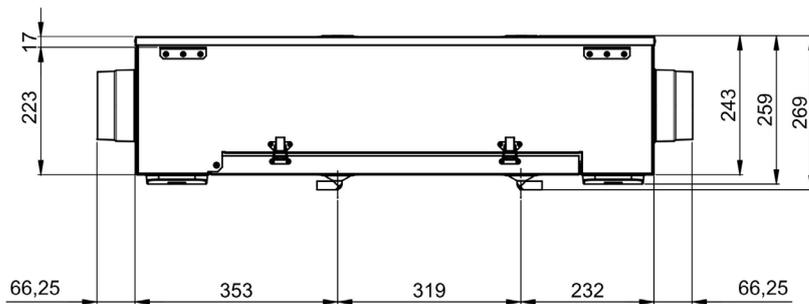
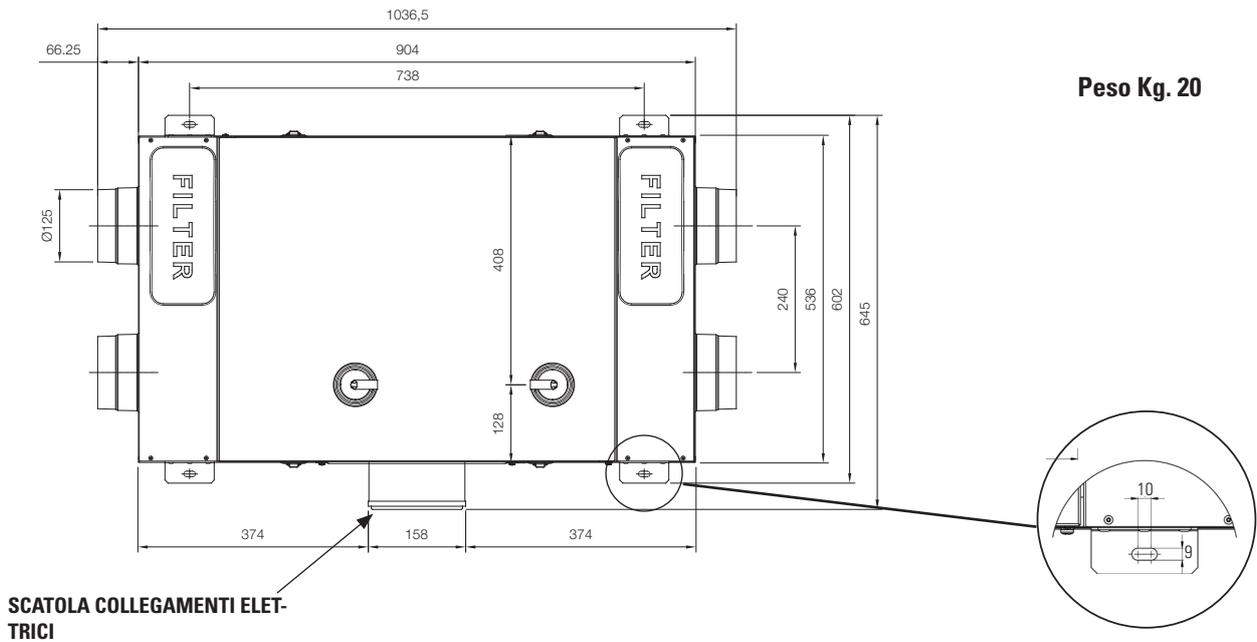
Questo documento è il Manuale di installazione dell'unità di ventilazione con recupero di calore SLIM B-110.

Esso include informazioni di base e raccomandazioni relative all'installazione, alla messa in servizio e alle operazioni di manutenzione per assicurarne il funzionamento corretto.

Per ottenere il funzionamento corretto e sicuro del prodotto, leggere questo manuale con attenzione, utilizzare l'unità seguendo le linee guida di seguito elencate e attenersi a tutte le prescrizioni di sicurezza.

Nell'imballo del SLIM B-110 sono inclusi 2 raccordi di scarico condensa e 2 tappi.

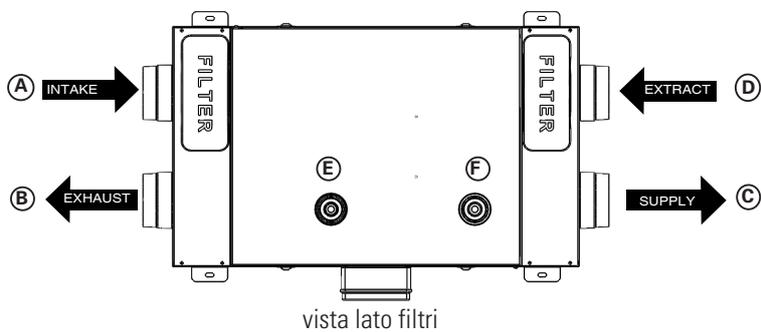
### 3.2 Dimensioni (mm) e Peso



### 3.3 Connessioni

**Fig. 3.a** Connessioni

- Ⓐ Ingresso aria dall'esterno
- Ⓑ Espulsione aria verso l'esterno
- Ⓒ Aria fornita all'interno
- Ⓓ Aria estratta dall'interno
- Ⓔ Scarico condensa invernale
- Ⓕ Scarico condensa estivo



### 3.4 Spazio richiesto

Assicurarsi che attorno all'unità vi sia spazio sufficiente per lo svolgimento delle attività di manutenzione (accessibilità ai filtri e alla scatola collegamenti elettrici e rimozione dei pannelli d'ispezione laterali e frontali).

### 3.5 Etichetta dati

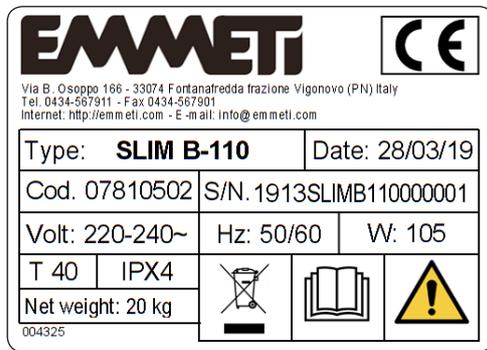


Fig.3.b Etichetta dati

## 4 TRASPORTO E STOCCAGGIO

### ATTENZIONE

Assicurarsi che le avvertenze e le precauzioni indicate nel Capitolo 2 siano attentamente lette, comprese e rispettate!

Il prodotto è fornito in una scatola di cartone.

Il prodotto deve essere stoccato e trasportato in modo che sia sempre protetto da danni fisici che possono danneggiare le bocche, la carcassa, ecc.. Deve essere coperto in modo che la polvere, la pioggia e la neve non possano entrare e danneggiare l'unità e i suoi componenti.

## 5 INSTALLAZIONE

### ATTENZIONE

Assicurarsi che le avvertenze e le precauzioni indicate nel Capitolo 2 siano attentamente lette, comprese e rispettate!

Questa sezione descrive come installare l'unità correttamente.

**L'unità deve essere installata seguendo queste istruzioni.**

### 5.1 Rimozione dell'imballo

Verificare che l'unità (e gli eventuali accessori) siano conformi a quanto ordinato prima di procedere all'installazione. Eventuali discrepanze rispetto a quanto ordinato devono essere comunicate al fornitore.

### 5.2 Dove/come installarlo

- Tutte le unità sono intese per installazione all'interno, in zone riscaldate.
- L'unità deve essere installata orizzontalmente.
- Montare l'unità su superfici piane (soffitto).
- E' importante che l'unità sia completamente posta a livello prima di essere attivata.
- E' preferibile posizionare l'unità in una stanza separata (ad es. magazzino, lavanderia o similare).
- Scegliendo la zona prestare attenzione che l'unità richiede di una manutenzione periodica e che il pannello di ispezione deve rimanere facilmente accessibile.
- Lasciare spazio libero per l'apertura del pannello e per l'estrazione dei principali componenti (punto 3.4).
- La bocca di immissione dell'aria esterna deve essere, se possibile, posizionata nel lato nord o est dell'edificio e comunque lontana da altre bocche di espulsione, ad esempio quelle previste di estrattori installati in cucina o in lavanderia.
- La struttura è provvista di 2 fori predisposti per scaricare la condensa in caso di installazione a soffitto. Assicurarsi di chiudere e sigillare il foro che non

viene eventualmente utilizzato tramite i tappi forniti per garantire la tenuta all'acqua e all'aria.

### 5.3 Installazione a soffitto

L'unità deve essere installata come segue.

**E' importante che l'unità sia in posizione orizzontale affinché lo scarico condensa funzioni appropriatamente.**

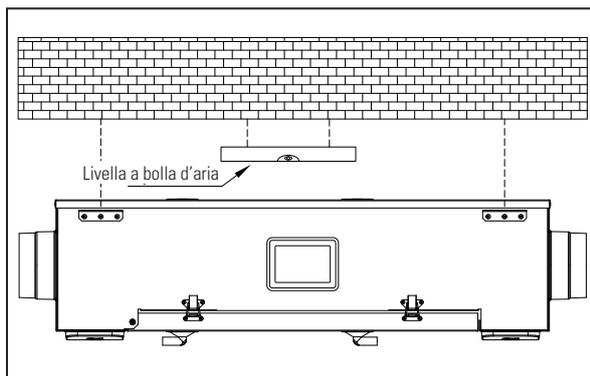


Fig. 5.a

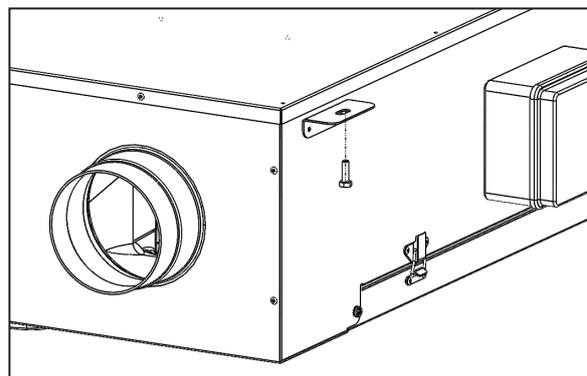


Fig. 5.b

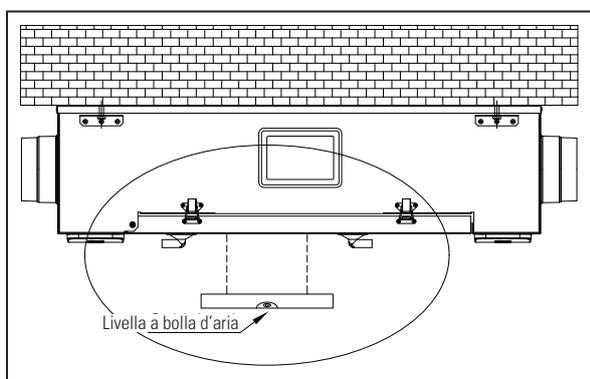


Fig. 5.c

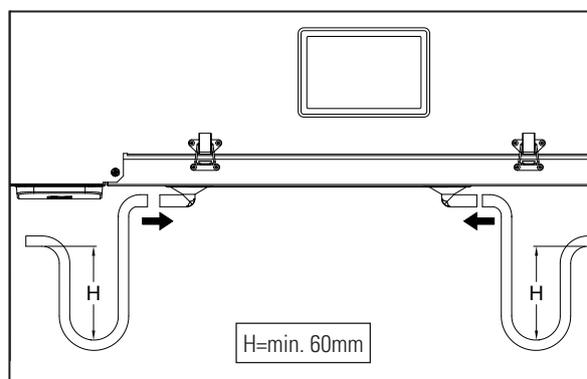


Fig. 5.d

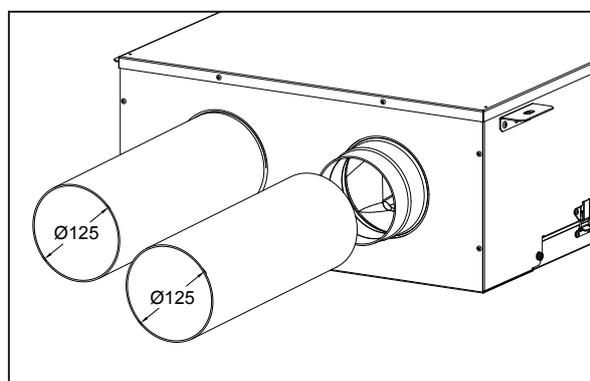


Fig. 5.e

- 5.a** Preparare la superficie sulla quale l'unità deve essere montata. Assicurarsi che essa sia piana, livellata e che sia costruita in modo da poter sostenere il peso dell'unità. Effettuare l'installazione conformemente a quanto richiesto dalle norme e regolamenti locali in vigore.
- 5.b** Utilizzare i tasselli, tiranti o la viteria appropriata (non fornita) per fissare l'unità al soffitto. Si raccomanda di montare l'unità utilizzando dei giunti antivibranti (non forniti).
- 5.c** E' importante che l'unità sia posta perfettamente in posizione orizzontale affinché lo scarico condensa funzioni appropriatamente.
- 5.d** Collegare i raccordi di scarico della condensa ai 2 punti di drenaggio posti sul pannello di accesso: eventualmente chiudere e sigillare il foro che non viene utilizzato tramite i tappi forniti (2 per ciascun foro). Assicurarsi che la tenuta all'acqua e all'aria sia sempre garantita. L'aggancio degli scarichi condensa deve essere eseguito in modo da essere scollegato con facilità per agevolare l'asportazione del pannello d'accesso quando si rende necessaria la manutenzione del pacco scambiatore. Un tubo sifonato (o similare) deve essere previsto sul canale di scarico
- 5.e** Connettere l'unità al sistema di tubazioni. Assicurarsi che vengano utilizzati tutti gli accessori necessari per realizzare un sistema di ventilazione funzionale. Collegare elettricamente l'unità come indicato nel punto 5.4. Verificare che si attivi correttamente.

## 5.4 Collegamento elettrico precablato

### ATTENZIONE

Assicurarsi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento prima di qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria o straordinaria o collegamento elettrico!

### ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'unità e del sistema di ventilazione completo deve essere eseguito da un installatore autorizzato e in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti.

### L'unità necessita della messa a terra.

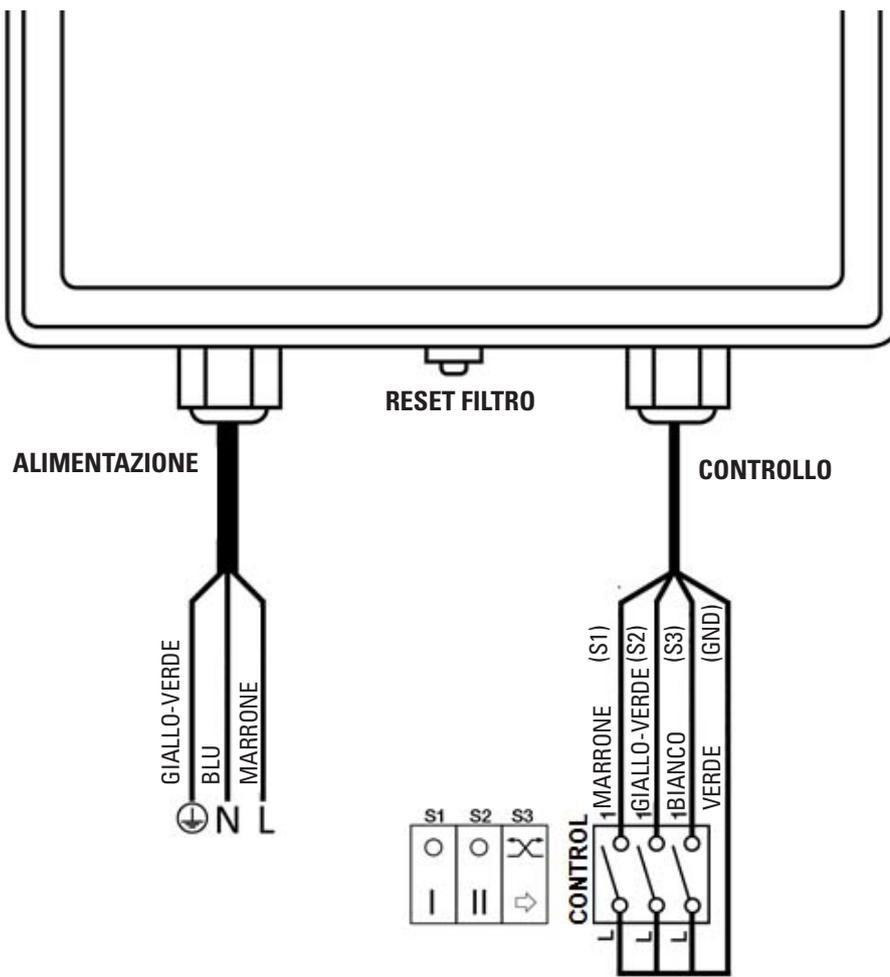
I collegamenti interni del SLIM B-110 sono eseguiti durante l'assemblaggio in fabbrica.

L'unità viene fornita pre-cablata con:

- cavo di alimentazione (3 fili: marrone, blu, giallo/verde).

- cavo di collegamento a comando esterno SEL42M - SEL4W (4 fili: verde, marrone, giallo, bianco).

Settaggio di fabbrica: velocità 1 impostata al 40%, velocità 2 impostata al 70% e velocità 3 impostata al 100%.



PREMERE IL PULSANTE PER ALMENO  
3 SEC PER RESET FILTRO

Fig. 5.f Collegamento cavi



Fig. 5.g SEL42M - SEL4W  
(accessorio su richiesta)

## 5.4.1 Collegamenti elettrici alternativi

### ATTENZIONE

Assicurarsi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento prima di qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria o straordinaria o collegamento elettrico!

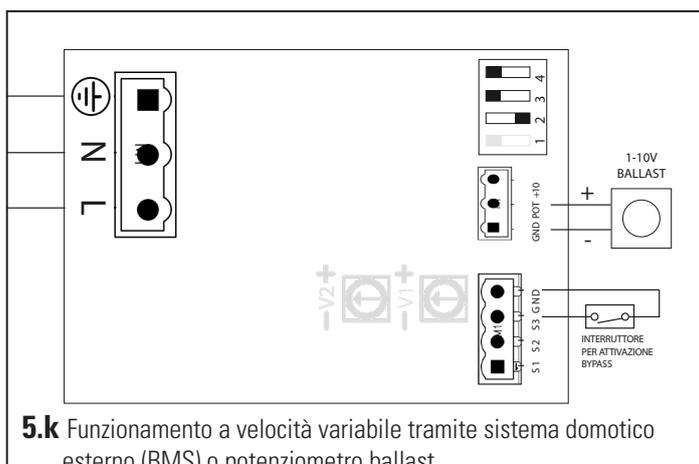
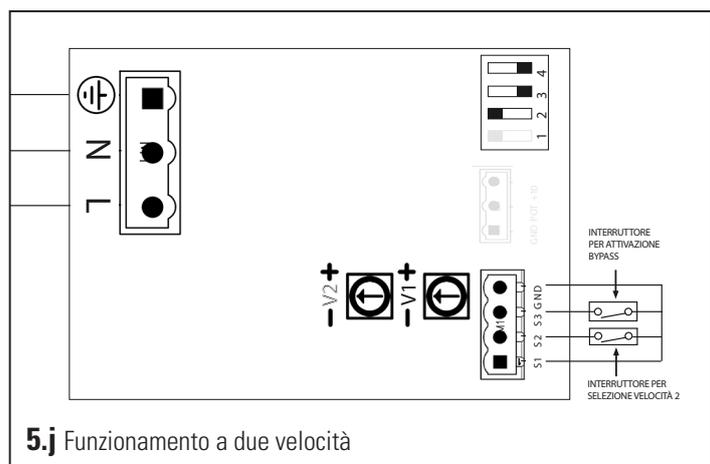
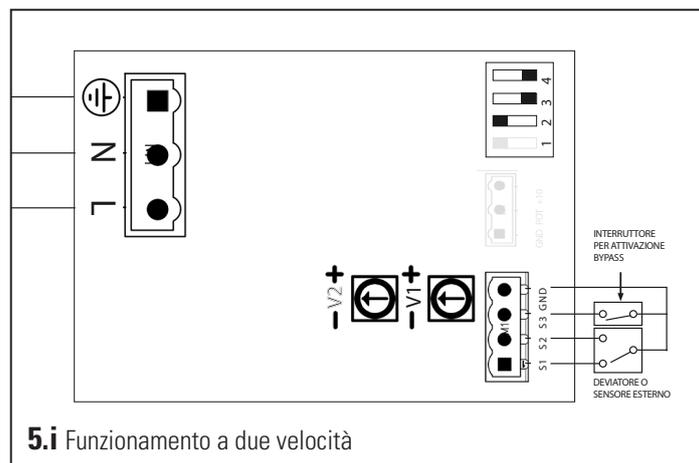
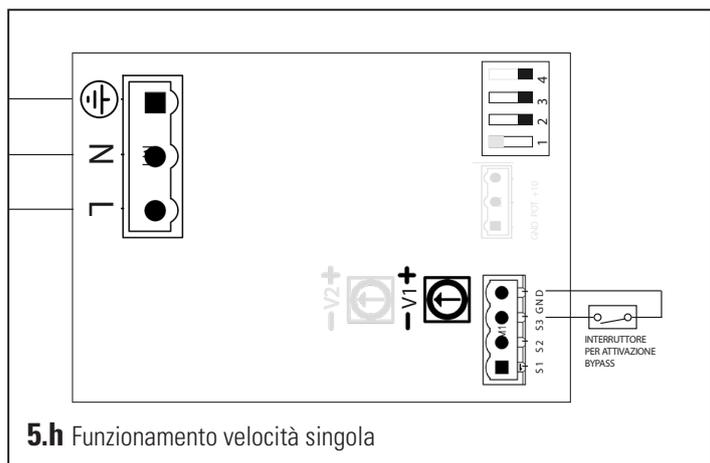
### ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'unità e del sistema di ventilazione completo deve essere eseguito da un installatore autorizzato e in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti.

### L'unità necessita della messa a terra.

I collegamenti interni del SLIM B-110 sono eseguiti durante l'assemblaggio in fabbrica.

Le immagini successive mostrano la scatola con morsetti e gli schemi elettrici.



### Assorbimento elettrico

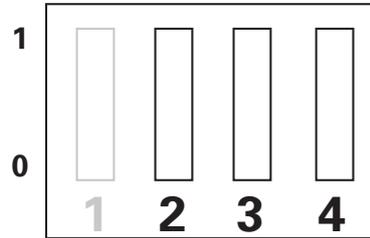
RECUPERA SLIM-B110				
Posizione	W	A	Pa	m³/h
A (20 %)	8	0,1	15	15
B (30 %)	12	0,1	50	20
C (45 %)	20	0,2	100	40
D (60 %)	27	0,2	100	65
E (75 %)	45	0,4	100	90
F (90 %)	70	0,6	100	140
<b>G (100 %)</b>	<b>95</b>	<b>0,8</b>	<b>100</b>	<b>177</b>

## 5.1

# Dip switch

1	2	3	4	Operation
X	0	0	0	Velocità singola
X	1	0	0	Due velocità
X	0	1	1	Funzionamento a velocità variabile tramite sistema domotico esterno (BMS) o potenziometro ballast
X	1	1	0	3 velocità con SEL42M - SEL4W (Fig. 5.g)

X : Il Dip 1 è ad uso interno e non va modificato



## 6 MESSA IN SERVIZIO

### 6.1 Settaggio velocità dei ventilatori

La velocità dei ventilatori viene settata in fabbrica come segue: velocità 1 al 40%, velocità 2 al 70% e velocità 3 al 100%.

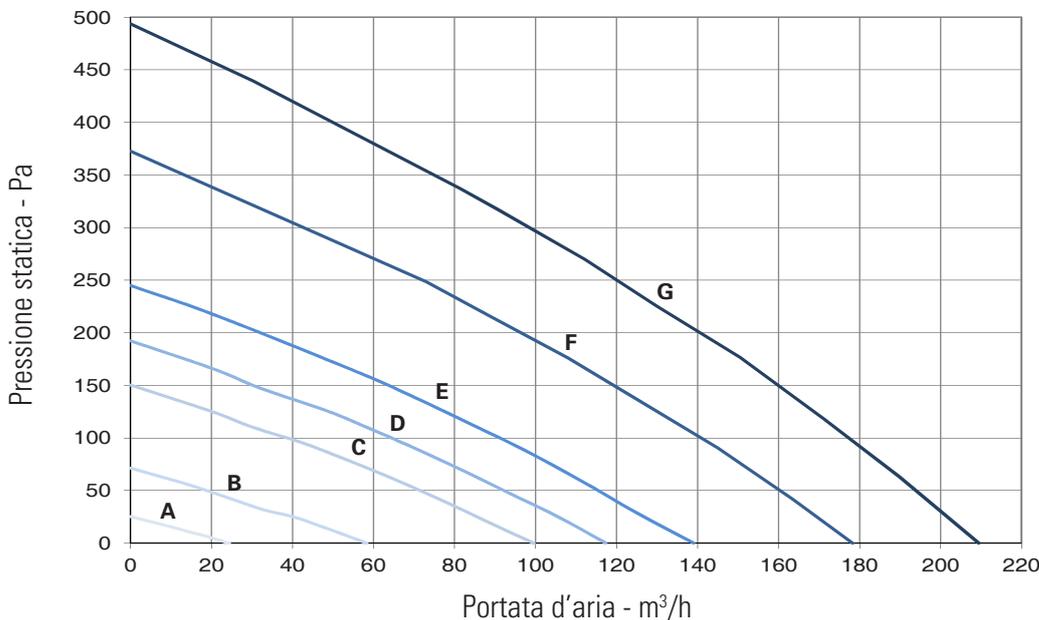
Se necessario la velocità dei ventilatori può essere regolata durante l'installazione in base al tasso di ventilazione richiesta.

La figura 6.a indica la curva di prestazione alle diverse regolazioni del segnale 0-10V fornito ai motori. L'assorbimento indicato si riferisce ai 2 motori.

La tabella 6.b dà un'indicazione dell'efficienza del pacco scambiatore e della condensa prodotta in diverse condizioni climatiche, per aiutare la decisione, demandata al progettista o all'installatore dell'impianto, di collegare uno o entrambi gli scarichi condensa.

Una elevata produzione di condensa è conseguenza diretta di elevata efficienza e del grado di umidità.

La tabella 6.c indica i livelli sonori alle diverse velocità.



### TRIMMER V1- V2

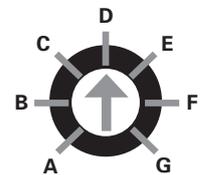


Fig. 6.a Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014. (ErP).

ESTERNO		INTERNO		50 m <sup>3</sup> /h		100 m <sup>3</sup> /h		150 m <sup>3</sup> /h		200 m <sup>3</sup> /h	
T	R. H.	T	R. H.	η	H <sub>2</sub> O	η	H <sub>2</sub> O	η	H <sub>2</sub> O	η	H <sub>2</sub> O
°C	%	°C	%	%	kg/h	%	kg/h	%	kg/h	%	kg/h
-18	60	20	30	94,5	0,16	86,5	0,27	83,3	0,38	77,0	0,46
-18	70	20	40	94,0	0,21	90,8	0,41	86,0	0,58	78,8	0,71
-18	80	20	50	94,1	0,27	89,6	0,52	86,1	0,75	81,6	0,95
-10	60	20	30	94,2	0,10	87,8	0,17	84,9	0,23	81,2	0,28
-10	70	20	40	92,9	0,15	90,6	0,29	85,9	0,40	80,1	0,49
-10	80	20	50	95,4	0,21	91,1	0,40	84,1	0,54	82,2	0,71
0	50	20	30	91,9	0,01	84,0	0,00	79,6	0,00	73,1	0,00
0	60	20	40	93,0	0,06	88,5	0,10	83,0	0,12	79,1	0,12
0	70	20	50	92,8	0,11	87,6	0,19	83,3	0,26	82,2	0,32
10	50	20	40	92,3	0,00	86,0	0,00	80,6	0,00	76,0	0,00
10	60	20	50	92,9	0,00	85,8	0,00	80,7	0,00	76,1	0,00
10	70	20	60	91,8	0,02	86,8	0,03	80,6	0,03	76,4	0,01
35	60	26	50	91,1	0,00	84,8	0,00	77,6	0,00	77,9	0,00
35	70	26	55	93,9	0,04	87,1	0,08	85,3	0,10	76,4	0,10
35	80	26	60	96,2	0,09	90,6	0,17	87,8	0,24	83,2	0,30
40	60	26	50	95,0	0,08	88,2	0,14	87,1	0,18	80,1	0,21
40	70	26	55	94,5	0,14	91,6	0,26	85,3	0,36	86,9	0,47
40	80	26	60	96,7	0,20	95,0	0,37	90,0	0,53	84,7	0,66

**Fig. 6.b** Efficienza termica dello scambiatore e produzione media acqua di condensa.

Velocità 100%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Lato immissione aria dall'esterno (Intake)</b>	57	62	69	64	58	56	49	46	71	<b>45</b>
<b>Lato immissione aria verso l'interno (Supply)</b>	56	62	65	61	55	50	40	31	68	<b>41</b>
<b>Lato estrazione aria dall'interno (Extract)</b>	57	61	65	60	55	49	41	32	68	<b>41</b>
<b>Lato espulsione aria verso l'esterno (Exhaust)</b>	59	64	68	62	57	57	54	47	71	<b>44</b>
<b>Involucro (Breakout)</b>	56	61	64	59	58	50	40	35	68	<b>41</b>

Velocità 80%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Lato immissione aria dall'esterno (Intake)</b>	55	59	65	60	53	50	44	40	67	<b>41</b>
<b>Lato immissione aria verso l'interno (Supply)</b>	55	59	62	57	51	44	35	28	65	<b>37</b>
<b>Lato estrazione aria dall'interno (Extract)</b>	55	58	62	55	51	43	35	28	65	<b>37</b>
<b>Lato espulsione aria verso l'esterno (Exhaust)</b>	58	61	65	58	53	52	49	41	68	<b>40</b>
<b>Involucro (Breakout)</b>	55	58	60	55	53	45	35	28	64	<b>37</b>

Velocità 60%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Lato immissione aria dall'esterno (Intake)</b>	52	55	61	51	45	42	36	31	63	<b>34</b>
<b>Lato immissione aria verso l'interno (Supply)</b>	51	54	56	47	42	37	27	25	59	<b>30</b>
<b>Lato estrazione aria dall'interno (Extract)</b>	51	54	57	46	42	35	27	23	60	<b>30</b>
<b>Lato espulsione aria verso l'esterno (Exhaust)</b>	52	57	61	49	45	44	40	32	63	<b>34</b>
<b>Involucro (Breakout)</b>	51	54	55	45	44	37	29	24	59	<b>29</b>

Velocità 40%	Lw dB - LIVELLO DI POTENZA SONORA PER BANDA DI OTTAVA									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Lato immissione aria dall'esterno (Intake)</b>	47	50	50	42	35	32	25	22	54	<b>24</b>
<b>Lato immissione aria verso l'interno (Supply)</b>	47	48	48	38	33	27	22	20	53	<b>21</b>
<b>Lato estrazione aria dall'interno (Extract)</b>	47	49	48	37	33	25	20	20	53	<b>21</b>
<b>Lato espulsione aria verso l'esterno (Exhaust)</b>	49	51	54	40	36	34	28	23	57	<b>26</b>
<b>Involucro (Breakout)</b>	47	48	46	37	34	30	22	19	52	<b>21</b>

### Tabella 6.c Emissioni sonore

I dati dB(A) sono valori medi in propagazione sferica in campo libero e riportati a scopo comparativo.

## 6.2 Prima di avviare il sistema

Ad installazione ultimata, prima di avviare l'unità, verificate che:

- I filtri siano correttamente inseriti.
- L'unità sia installata conformemente a quanto indicato in questo manuale.
- I collegamenti elettrici dell'unità sia stati eseguiti correttamente.
- Eventuali serrande esterne o in estrazione e i silenziatori siano installati e che le connessioni alle tubazioni siano corrette.
- Tutti i condotti siano sufficientemente isolati e installati in conformità alle norme e regolamenti locali in vigore.
- L'ingresso dell'aria esterna sia posizionato ad una distanza sufficiente da fonti di inquinamento (estrattori fumi di cottura, sistemi di aspirazione centralizzata o similare)
- L'unità sia stata configurata e messa in servizio correttamente.

### ATTENZIONE

Assicurarsi che le avvertenze e le precauzioni indicate nel Capitolo 2 siano attentamente lette, comprese e rispettate!

### 7.1 Funzionamento a 3 velocità con comando SEL42M - SEL4W (accessorio su richiesta)

L'unità funziona alla velocità stabilita agendo sui deviatori "S1", S2" e "S3" del comando SEL42M - SEL4W (accessorio Fig. 5.g)

"S1"	"S2"	Funzionamento
O	O	OFF
I	O	Velocità 1
O	II	Velocità 2
I	II	Velocità 3

"S3"	Funzionamento
	Recupero calore
	Bypass

S1	S2	S3
		
		

La velocità 1 viene impostata in fabbrica al 40%: se necessario può essere regolata agendo sul trimmer "V1" interno alla scatola morsettiera.

La velocità 2 viene impostata in fabbrica al 70%: se necessario può essere regolata agendo sul trimmer "V2" interno alla scatola morsettiera.

La velocità 3 è la velocità massima che l'unità può raggiungere.

L'interruttore "S3" permette di attivare il bypass - vedere 7.6.

### 7.2 Funzionamento a velocità singola

L'unità funziona alla velocità stabilita agendo sul trimmer interno "V1" contenuto nella scatola morsettiera.

Questa è l'impostazione di fabbrica (DEFAULT).

Schema di collegamento: Fig. 5.h - Configurazione dip switch: X000 (Fig. 5.l)

### 7.3 Funzionamento a due velocità

L'unità funziona ininterrottamente alla velocità scelta agendo sul trimmer "V1" interno alla scatola morsettiera, che può essere convertita alla seconda velocità, stabilita agendo sul trimmer "V2" interno alla scatola morsettiera. La seconda velocità è attivata, se necessario, tramite un deviatore esterno (non fornito) o tramite sensori esterni (SEHR2M-SEHRW, SECO2W oppure SEIR2M-SEIRW), accessori su richiesta.

Schema di collegamento: Fig. 5.i o 5.j - Configurazione dip switch: X100 (Fig.5.l)

### 7.4 Funzionamento a velocità variabile tramite sistema domotico esterno (BMS) o potenziometro ballast

L'unità funziona alla velocità stabilita ruotando la manopola di un potenziometro esterno ballast 1-10V oppure tramite un segnale esterno 1-10V di un sistema domotico (BMS).

Schema di collegamento: Fig. 5.k - Configurazione dip switch: X011 (Fig. 5.l)

### 7.5 Funzionamento Anti-frost

L'unità è provvista di un termostato che, quando necessario, riduce la velocità del ventilatore di immissione per evitare che si formi ghiaccio nello scambiatore, cosa che danneggerebbe irreparabilmente lo scambiatore stesso.

### 7.6 Funzionamento Bypass

Il SLIM B-110 è provvisto di un bypass fisico che permette di mitigare lo scambio di calore quando le combinazioni delle temperature interne ed esterne sono tali da non rendere consigliabile che lo scambio avvenga.

Il Bypass può essere attivato mediante un interruttore dedicato connesso come mostrato nelle figure da 5.h a 5.k, oppure mediante l'apposito interruttore integrato nel SEL42M - SEL4W (Fig. 5.g).

### ATTENZIONE

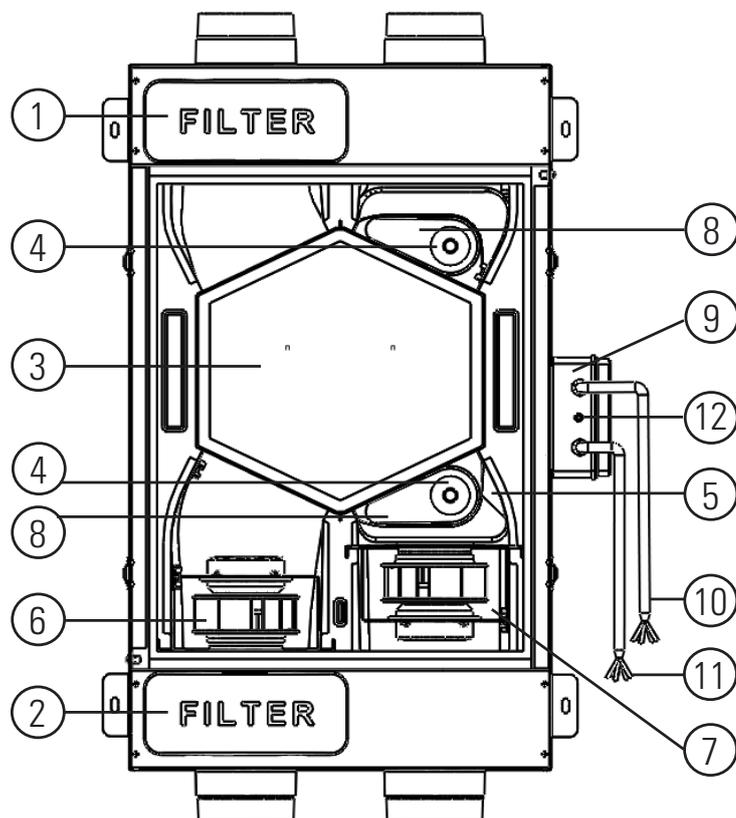
Assicurarsi che le avvertenze e le precauzioni indicate nel Capitolo 2 sia attentamente lette, comprese e rispettate!

**La manutenzione ordinaria può essere eseguita dall'utente.**

**La manutenzione straordinaria deve essere eseguita unicamente da un installatore autorizzato e in conformità alle norme e regolamenti locali in vigore.**

Per qualunque quesito relativo all'installazione, utilizzo, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'unità rivolgetevi al vostro installatore o luogo di acquisto!

### 8.1 Lista componenti



- ① FILTRO G4 - ARIA ESTRATTA DALL'INTERNO
- ② FILTRO G4 - ARIA IMMESSA DALL'ESTERNO
- ③ SCAMBIATORE
- ④ RACCORDO SCARICO CONDENZA
- ⑤ TERMISTORE
- ⑥ VENTILATORE DI IMMISIONE
- ⑦ VENTILATORE DI ESPULSIONE
- ⑧ VASSOIO RACCOGLI CONDENZA
- ⑨ SCATOLA COLLEGAMENTI ELETTRICI
- ⑩ CAVO DI ALIMENTAZIONE
- ⑪ CAVO DI CONTROLLO
- ⑫ PULSANTE LUMINOSO

Fig. 8.a Componenti interni

### 8.2 Descrizione dei Componenti

#### Ventilatori

I ventilatori sono costituiti da motori a rotore esterno di tipo EC che possono essere controllati continuamente ciascuno tra il 10-100%. I cuscinetti a sfera rimangono lubrificati per tutta la loro durata e non necessitano di manutenzione. Se necessario è possibile scollegare e sostituire i ventilatori con estrema facilità.

#### Filtri

Entrambi i filtri ( immissione e estrazione) sono di tipo G4 posti sul lato immissione ed estrazione. Durante le operazioni di manutenzione ordinaria essi necessitano di essere puliti regolarmente (e sostituiti se intasati). I filtri di ricambio possono essere acquistati presso il vostro installatore o rivenditore.

#### Pacco scambiatore

L'unità é provvista di scambiatore a piastre ad altissima efficienza, di tipo contro-corrente. La temperatura dell'aria in immissione si mantiene stabile senza il bisogno di aggiungere ulteriore calore. Il pacco scambiatore è rimovibile per la pulizia e la manutenzione durante l'operazione di manutenzione straordinaria.

#### Scarico condensa

A seconda del tasso di umidità relativo presente nell'aria estratta, può formarsi condensa sulle superfici fredde del pacco scambiatore, su un lato in inverno e sull'altro lato in estate (Fig. 6.b). L'acqua di condensa è espulsa attraverso i raccordi di scarico condensa.

#### Termistore

Sonde di temperatura attiva o meno le funzioni che dipendono dalla combinazione delle temperature esterne e interne.

## 8.3 Manutenzione ordinaria

### ATTENZIONE

Assicurarsi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento prima di qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria o straordinaria o collegamento elettrico!

- Tenere la superficie dell'unità pulita dalla polvere.
- Ogni 3 mesi (periodo fisso) l'unità avvisa l'utente, tramite segnalazione visiva (luce rossa), di effettuare la manutenzione del filtro. La necessità di eseguire questa operazione può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne.
- Pulire i filtri con un aspirapolvere come illustrato nelle seguenti immagini (Fig. 8.b-c-d-e).
- Tenendo premuto il pulsante luminoso dedicato per almeno 3 secondi, la temporizzazione si riattiva (Fig. 8.f).  
I filtri devono essere sostituiti ogni anno.

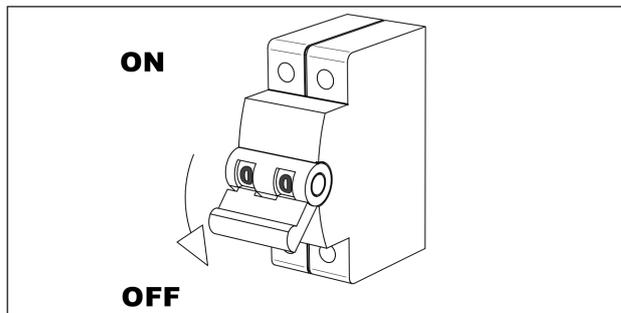


Fig. 8.b

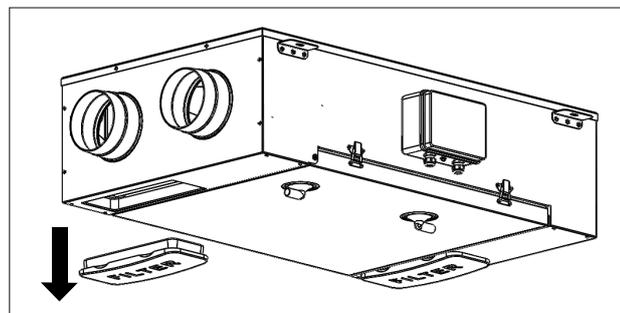


Fig. 8.c

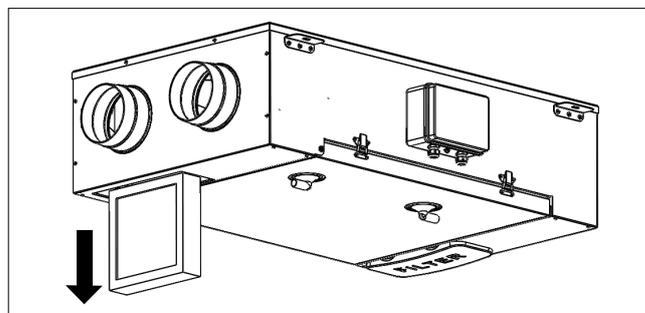


Fig. 8.d

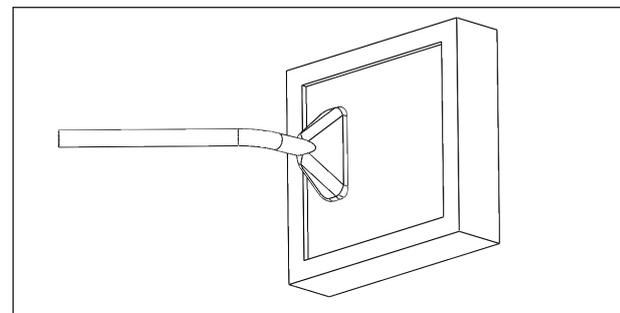


Fig. 8.e

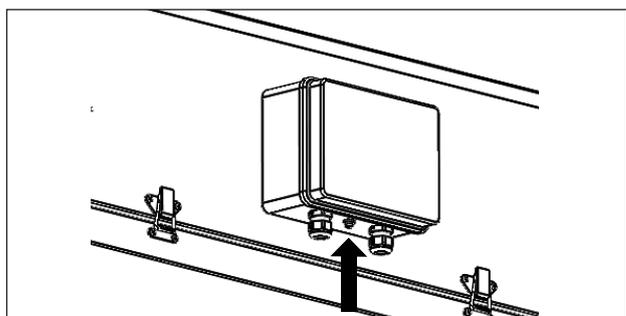


Fig. 8.f

## 8.4 Manutenzione straordinaria

### ATTENZIONE

Assicurarsi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento prima di qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria o straordinaria o collegamento elettrico!

### ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione dell'unità e del sistema di ventilazione completo deve essere eseguito da un installatore autorizzato e in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti.

- Tenere la superficie dell'unità pulita dalla polvere.
- Ogni 3 mesi (periodo fisso) l'unità avvisa l'utente, tramite segnalazione visiva (luce rossa), di effettuare la manutenzione del filtro. La necessità di eseguire questa operazione può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne.
- Pulire i filtri con un aspirapolvere come illustrato nelle seguenti immagini (Fig. 8.g-h-i-l).
- Tenendo premuto il pulsante luminoso dedicato per almeno 3 secondi, la temporizzazione si riattiva (Fig. 8.m).  
I filtri devono essere sostituiti ogni anno.

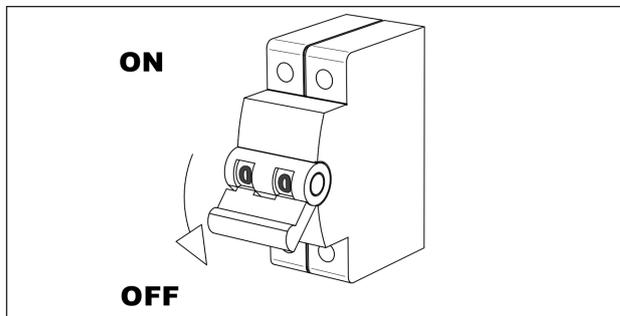


Fig. 8.g

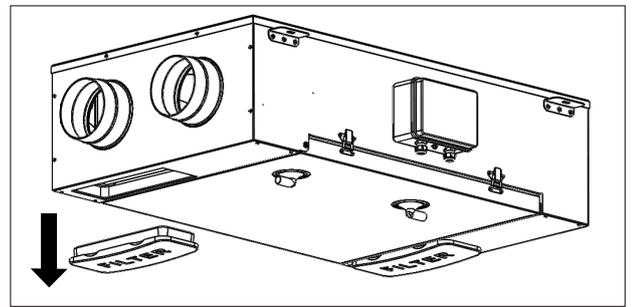


Fig. 8.h

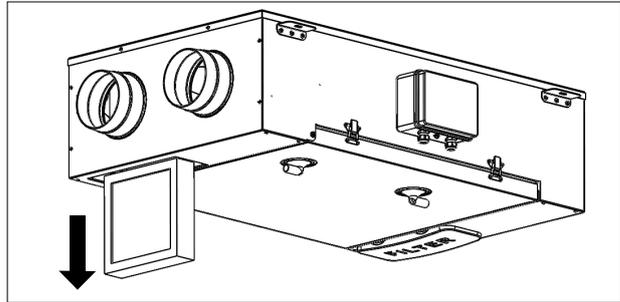


Fig. 8.i

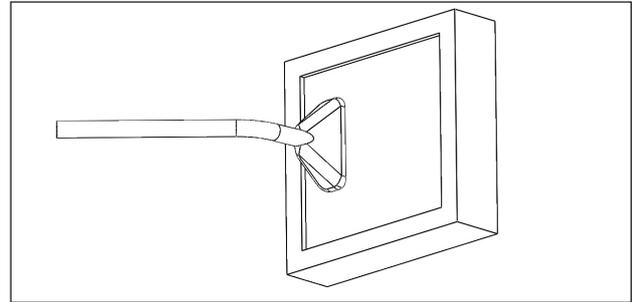


Fig. 8.l

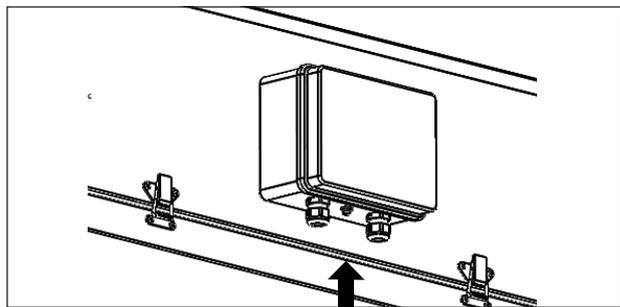


Fig. 8.m

• Pulire lo scambiatore ogni anno con un aspirapolvere. La necessità di eseguire questa operazione può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne e della frequenza con la quale vengono puliti i filtri (Fig. 8.g-n-o-p-q-r).

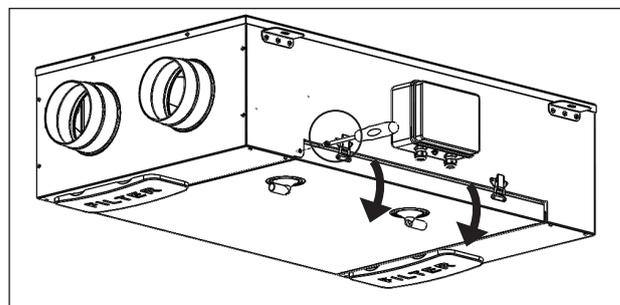


Fig. 8.n

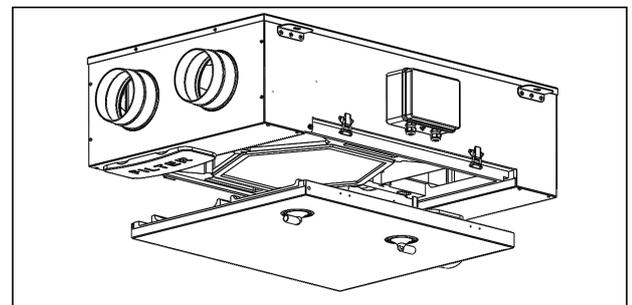


Fig. 8.o

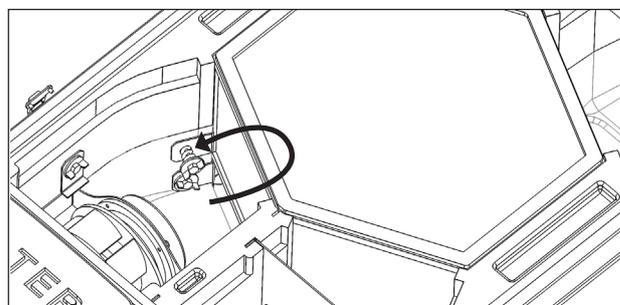


Fig. 8.p

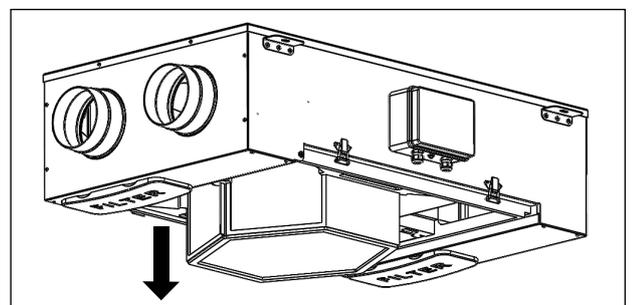


Fig. 8.q

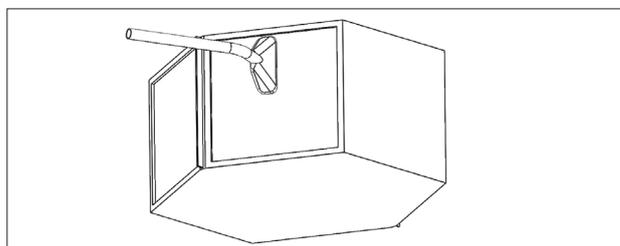


Fig. 8.r

- Pulire i ventilatori ogni anno con un aspirapolvere. La necessità di eseguire questa operazione può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne. Non rimuovere mai le graffette di bilanciatura sul motore (Fig. 8.g-n-o-s).

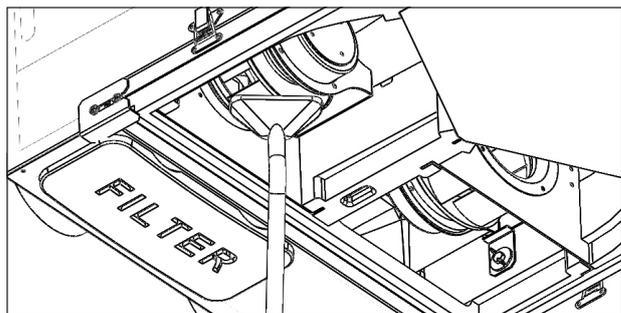


Fig. 8.s

## 8.5 Risoluzione guasti

I ventilatori non si attivano

1. Verificare che l'unità sia sotto tensione.
2. Verificare che tutti i collegamenti funzionino correttamente (collegamenti nella scatola collegamenti elettrici e al gruppo dei ventilatori in immissione ed estrazione).
3. Se solo il ventilatore in immissione non funziona e se la temperatura esterna è inferiore allo zero, potrebbe essere intervenuto il termostato antigelo:  
attendere che il termostato si disattivi.

Volume d'aria ridotto

1. Verificare la regolazione della velocità dei ventilatori nella scatola collegamenti elettrici o sui comandi remoti.
2. Verificare i filtri. E' necessario cambiarli?
3. Verificare il sistema di diffusione dell'aria. E' necessario resettare o pulire le griglie/diffusori?
4. Verificare i ventilatori e lo scambiatore. E' necessario pulirli?
5. Verificare se l'ingresso e l'uscita dell'aria sono intasati.
6. Verificare il sistema di tubazioni in caso sia danneggiato o si sia accumulato dello sporco.

Ventilatori rumorosi/vibrazioni

1. Verificare le ventole dei ventilatori. E' necessario pulirle?
2. Verificare che i ventilatori siano ben fissati all'interno dell'unità.

Eccessivo rumore dell'aria

1. Verificare la regolazione della velocità dei ventilatori nella scatola collegamenti elettrici o sui comandi remoti.
2. Verificare griglie e diffusori. E' necessario resettare o pulire le griglie/diffusori?

Gorgoglio

1. I raccordi di scarico della condensa non sono stati fissati correttamente.
2. I raccordi di scarico della condensa sotto l'unità contengono troppo poca acqua e devono essere riempiti.

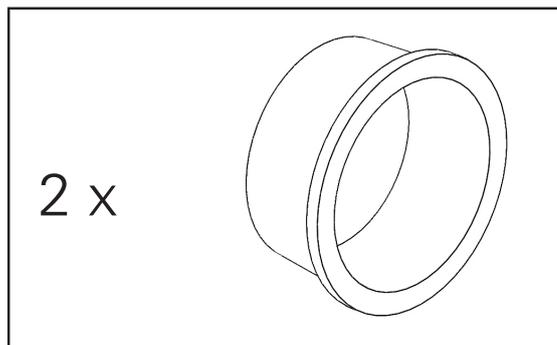
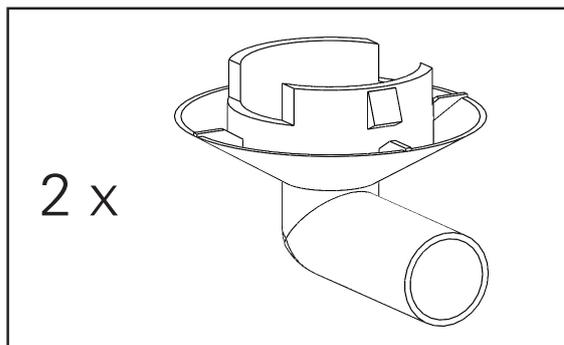
Odori spiacevoli

1. I raccordi di scarico della condensa non sono stati fissati correttamente.
2. I raccordi di scarico della condensa sotto l'unità contengono troppo poca acqua e devono essere riempiti.
3. Verificare i filtri. E' necessario cambiarli?
4. Verificare il sistema di tubazioni, le griglie e i diffusori. E' necessario pulirli?

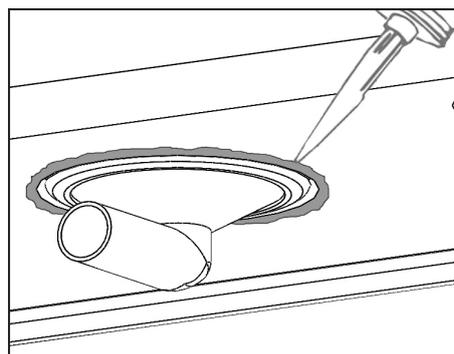
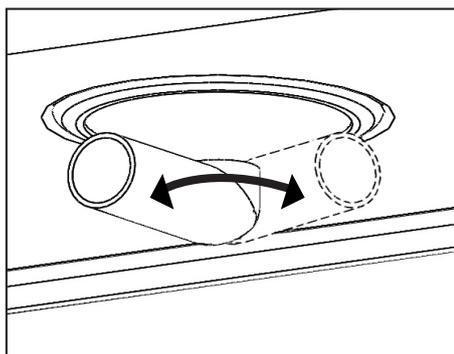
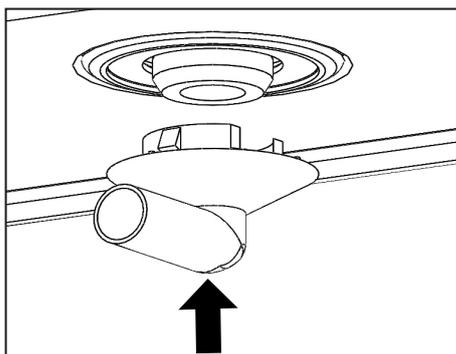
Perdita d'acqua nelle vicinanze dell'unità

1. Il sistema di scarico della condensa e/o i raccordi non sono stati installati correttamente. E' necessario controllarlo?
2. Il sistema di scarico della condensa e/o i raccordi sono sporchi. E' necessario pulirli?

## 8.6 Installazione scarico condensa

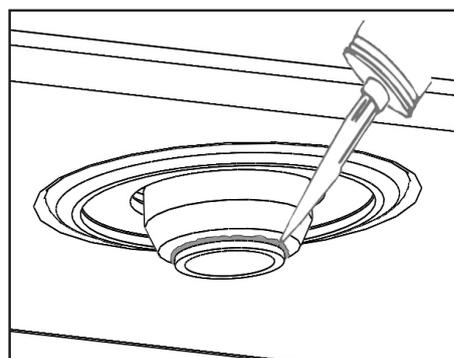
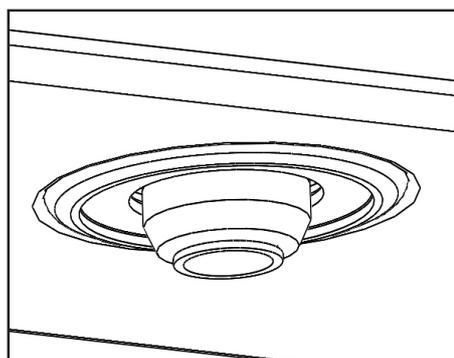
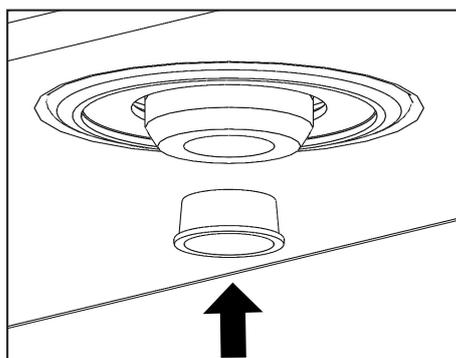


### COLLEGAMENTO SCARICO CONDENZA

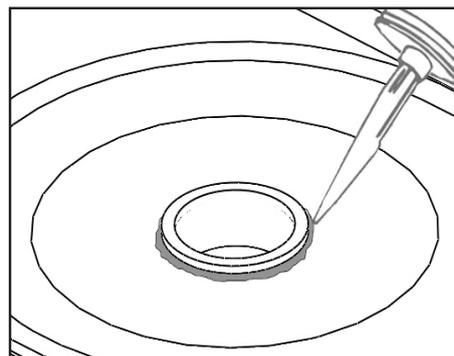
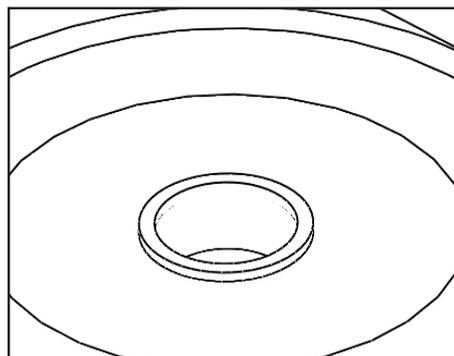
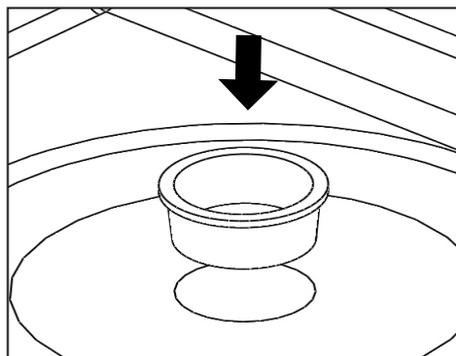


### CHIUSURA FORO SCARICO CONDENZA, SE NON UTILIZZATO

#### VISTA LATO ESTERNO



#### VISTA LATO INTERNO





# CONDIZIONI DI GARANZIA

Emmeti S.p.A. garantisce che i prodotti sono fabbricati con materiali di prima qualità e sono privi di vizi.

Emmeti S.p.A. assicura assistenza ed il supporto tecnico ai propri clienti mediante centri di assistenza autorizzati (CAT) presenti nel territorio italiano; al di fuori del territorio nazionale italiano valgono le condizioni di garanzia definite dal venditore/installatore locale.

**La convalida della garanzia**, spetta all'installatore o al rivenditore che, dopo aver verificato la corretta installazione, eseguito il setup dei parametri di funzionamento ed accertato il corretto funzionamento dell'apparecchiatura EMMETI in base alle indicazioni presenti nel relativo manuale d'installazione, procede con la registrazione dei dati sul sito [www.emmeti.com](http://www.emmeti.com) nella sezione GARANZIA e, nel caso d'impossibilità, compila in modo chiaro e leggibile tutte le parti del modulo sotto riportato e lo stesso dovrà essere inviato (in una busta chiusa), **entro 10 giorni** dalla data di installazione/prima accensione, a: Emmeti S.p.A. - Casella postale nr. 74 - 33074 Fontanafredda (PN)

La garanzia ha validità **24 mesi** dalla data di primo avviamento o installazione, sempreché **non siano trascorsi più di 12 mesi** dalla data della fattura di acquisto del prodotto da Emmeti S.p.A.; in questo caso la garanzia del costruttore (Emmeti S.p.A.) **sarà decurtata** dei mesi trascorsi oltre i 12 e **la rimanenza dovrà essere riconosciuta dal venditore**.

Durante tale periodo Emmeti S.p.A. si impegna a riparare e/o sostituire gratuitamente, le parti che a suo insindacabile giudizio risultassero difettose.

## LA GARANZIA È VALIDA ALLE SEGUENTI CONDIZIONI:

1. Che la garanzia sia stata convalidata dall'installatore o dal rivenditore
2. L'apparecchio deve essere installato da personale qualificato, come da termini di legge.
3. L'installazione deve essere eseguita alla regola dell'arte, conforme alla legislazione vigente nel territorio nazionale italiano ed alle indicazioni riportate sul "manuale di installazione ed uso".
4. Eventuali riparazioni devono essere effettuate solo da personale autorizzato da Emmeti S.p.A.
5. Il centro assistenza autorizzato in occasione di ogni intervento verificherà l'effettiva validità della garanzia sul sito [www.emmeti.com/Garanzie](http://www.emmeti.com/Garanzie).
6. La garanzia si limita a tutti i componenti dell'apparecchio e prevede la sostituzione o la riparazione gratuita di ogni componente qualora presentasse difetti di fabbricazione a insindacabile giudizio di Emmeti S.p.A.
- 7. Il materiale sostituito in garanzia è di esclusiva proprietà di Emmeti S.p.A, il prodotto difettoso deve essere reso inalterato.**

## SONO ESCLUSI DALLA GARANZIA:

8. Mancata manutenzione o danni dovuti ad errata installazione dell'apparecchio od originati da inadeguatezza dell'impianto/i dov'è collegato.
9. Avarie dovute a negligenza, trascuratezza, incapacità d'uso o riparazioni effettuate da terzi non autorizzati.
10. Le parti normalmente soggette ad usura o che comunque abbiano una durata inferiore al periodo di Garanzia sopra indicato. A titolo esemplificativo: pannelli esterni, parti in plastica, filtri.
11. Non sono coperte dalla garanzia i danni derivanti da: eventi atmosferici, incidenti, danni derivanti da trasporto, guasti conseguenti ad azioni volontarie o accidentali, ovvero circostanze che comunque non sono riconducibili a difetti di fabbricazione.
12. A seguito di intervenuto guasto, è esclusa la sostituzione dell'unità. Gli eventuali interventi di riparazione o sostituzione di parti dell'unità, non modificano la data di decorrenza e la durata del periodo di garanzia, in particolare è escluso il prolungamento della garanzia. Le parti difettose sostituite durante il periodo di garanzia restano di proprietà di Emmeti S.p.A.
13. Sono esclusi eventuali costi e spese aggiuntive sostenute per mancata accessibilità all'unità, per inottemperanza degli obblighi previsti dalla legislazione vigente nel territorio nazionale italiano derivanti dall'installazione dell'apparecchiatura, o per il mancato rispetto delle prescrizioni indicate nel manuale di installazione.
14. La garanzia esclude qualsiasi indennizzo per il periodo di inefficienza delle unità.

Gli interventi di assistenza dovranno essere eseguiti dal CAT in totale sicurezza, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia.

I mezzi necessari per l'esecuzione dell'incarico in sicurezza saranno procurati dal Cliente e le spese conseguenti saranno a Suo esclusivo carico. Qualora il tecnico ravvisi il difetto di quanto prescritto dalle norme di legge vigenti in materia di sicurezza, potrà legittimamente rifiutare l'esecuzione dell'intervento richiesto, addebitando al Cliente il corrispettivo dell'uscita.

Nessun'altra Garanzia viene data da Emmeti S.p.A. al di fuori di quanto espressamente sopraindicato.

Per qualsiasi controversia è competente in linea esclusiva il foro giudiziario di Pordenone (Italy).



## Modulo di convalida (cartaceo) della garanzia

**Modello** \_\_\_\_\_

**Matricola** \_\_\_\_\_

**Data di primo avviamento** \_\_\_\_\_

**Installatore / rivenditore** \_\_\_\_\_

Ditta \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_

C.A.P. \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

Per rendere operante la Garanzia Vi invitiamo ad attenerci alle seguenti norme:

- Compilare in modo chiaro e leggibile in tutte le sue parti il Certificato di Garanzia.
- Spedire a Emmeti S.p.A. in una busta la parte del Certificato di Garanzia entro 10 gg dalla data di installazione/prima accensione.

**La mancata spedizione del Certificato di Garanzia o l'errata compilazione dello stesso comporta la decadenza della Garanzia.**

**LA PRESENTE GARANZIA È VALIDA SOLO PER LE APPARECCHIATURE INSTALLATE SUL TERRITORIO ITALIANO.**

**L'acquirente dichiara di aver letto le condizioni generali suddette e di averle integralmente accettate.**

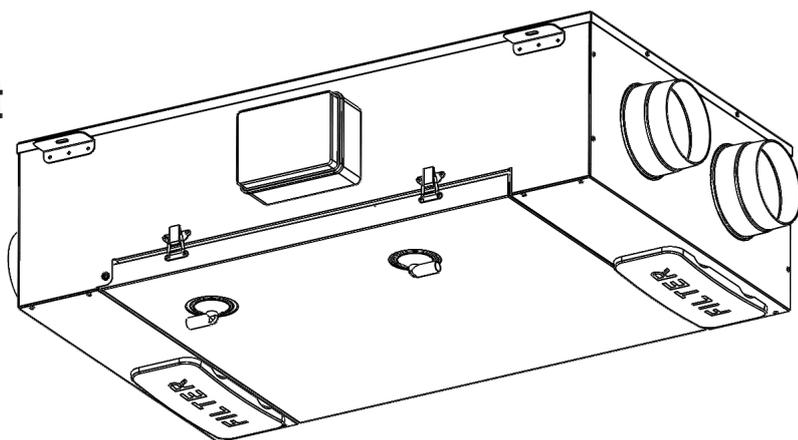
**Dichiara inoltre di aver preso visione della Informativa sui dati personali disponibile anche sul sito internet di Emmeti S.p.A.**



# Installation Manual (installer & user)

## SLIM B-110

### Heat Recovery Ventilation Unit



Read this manual carefully before using the product and keep it in a safe place for reference as necessary.

This product was constructed up to standard and in compliance with regulations relating to electrical equipment and must be installed by technically qualified personnel.

The manufacturer assumes no responsibility for damage to persons or property resulting from failure to observe the instructions contained in this manual.

## 1 INDEX

1 Index.....	21
2 Precautions.....	22
3 Product information.....	22
3.1 General.....	22
3.2 Dimensions and Weight.....	23
3.3 Connections.....	23
3.4 Space required.....	23
3.5 Rating Label.....	24
4 Transport and Storage.....	24
5 Installation.....	24
5.1 Unpacking.....	24
5.2 Where/how to install.....	24
5.3 Ceiling installation.....	25
5.4 Precabled Electric Connections.....	26
5.4.1 Additional Electric Connections.....	27
6 Commissioning.....	28
6.1 Setting Fan speed.....	28
6.2 Before Starting the System.....	30
7 Operation.....	31
7.1 Three speed operation with SEL42M - SEL4W remote controller (accessory on request).....	31
7.2 Single speed operation.....	31
7.3 Two speed operation.....	31
7.4 Variable speed operation through external domotic (BMS) system or ballast potentiometer.....	31
7.5 Anti-frost functionality.....	31
7.6 Bypass functionality.....	31
8 Maintenance and service.....	32
8.1 Components list.....	32
8.2 Description of Components.....	32
8.3 Maintenance.....	33
8.4 Service.....	33
8.5 Trouble shooting.....	35
8.6 Installation water drainage.....	36
Product Fiche.....	37

## 2 PRECAUTIONS

### WARNING

Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any installation, service, maintenance or electrical work!

### WARNING

The installation and service of the unit and complete ventilation system must be performed by an authorized installer and in accordance with local rules and regulations.

### WARNING

If any abnormality in operation is detected, disconnect the device from the mains supply and contact a qualified technician immediately.

## TRANSPORT AND STORAGE

- Do not leave the device exposed to atmospheric agents (rain, sun, snow, etc.).
- Duct connections/duct ends must be covered during storage and installation

## INSTALLATION

- The device should not be used for applications other than those specified in this manual.
- 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. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Do not touch the appliance with wet or damp hands/feet.
- The device is designed to extract clean air only, i.e. without grease, soot, chemical or corrosive agents, or flammable or explosive mixtures.
- Do not use the product in the presence of inflammable vapours, such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- The system should operate continuously, and only be stopped for maintenance/service.
- Do not obstruct ducts or grilles to ensure optimum air passage.
- Do not immerse the device or its parts in water or other liquids.
- Operating temperature: 0°C up to +40°C.

## USE

- The device should not be used for applications other than those specified in this manual.
- The device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities or those with a lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the device from a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Do not touch the appliance with wet or damp hands/feet.
- The device is designed to extract clean air only, i.e. without grease, soot, chemical or corrosive agents, or flammable or explosive mixtures.
- Do not use the product in the presence of inflammable vapours, such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- The system should operate continuously, and only be stopped for maintenance/service.
- **Do not obstruct ducts or grilles to ensure optimum air passage.**
- Do not immerse the device or its parts in water or other liquids.
- Operating temperature: 0°C up to +40 °C.

## SERVICE

- Although the mains supply to the unit has been disconnected there is still risk for injury due to rotating parts that have not come to a complete standstill.
- Beware of sharp edges. Use protective gloves.
- Use original spare parts only for repairs.

## 3 PRODUCT INFORMATION

### 3.1 General

This is the Installation Manual of SLIM B-110 heat recovery ventilation unit.

This manual consists of basic information and recommendations concerning installation, commissioning, use and service operations to ensure a proper fail-free operation of the unit.

The key to proper, safe and smooth operation of the unit is to read this manual thoroughly, use the unit according to given guidelines and follow all safety requirements.

The SLIM B-110 is supplied with 2 condensation elbows and 2 plugs for water drainage.



### 3.5 Rating label

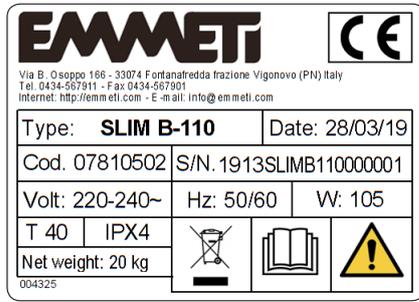


Fig.3.b Rating label

## 4 TRANSPORT AND STORAGE

### WARNING

Make sure that specific warnings and cautions in Chapter 2 "Precautions" are carefully read, understood and applied!

The appliance is delivered in one carton box.

The appliance should be stored and transported in such a way that it is protected against physical damage that can harm spigots, casing, etc. It should be covered so that dust, rain and snow cannot enter and damage the unit and its components.

## 5 INSTALLATION

### WARNING

Make sure that specific warnings and cautions in Chapter 2 "Precautions" are carefully read, understood and applied!

This section describes how to install the unit correctly.

**The unit must be installed according to these instructions.**

### 5.1 Unpacking

Verify that the unit (and eventual accessories) delivered is according to order before starting the installation. Any discrepancies from the ordered equipment must be reported to the supplier.

### 5.2 Where/how to install

- All units are meant for indoor installation in a heated space.
- The unit must always be mounted horizontally.
- Mount the unit on flat surface (ceiling or floor).
- It's important that the unit is completely leveled before it is put into operation.
- Place the unit preferably in a separate room (e.g. storage, laundry room or similar).
- When choosing the location it should be kept in mind that the unit requires maintenance regularly and that the inspection door should be easily accessible.
- Leave free space for opening the removable panel and for removal of the main components (see 3.4).
- The outdoor air intake of the building should if possible be put in the northern or eastern side of the building and away from other exhaust outlets like kitchen fan exhausts or laundry room outlets.
- The unit casing is provided with 2 drainage holes to be used for condensation drainage. Make sure that the not-used hole is tightly closed with the supplied plugs to provide water and air tightness.

### 5.3 Ceiling installation

The unit must be installed in the following position.

**It is important that the unit is completely flat in order for the condensation drainage to work properly.**

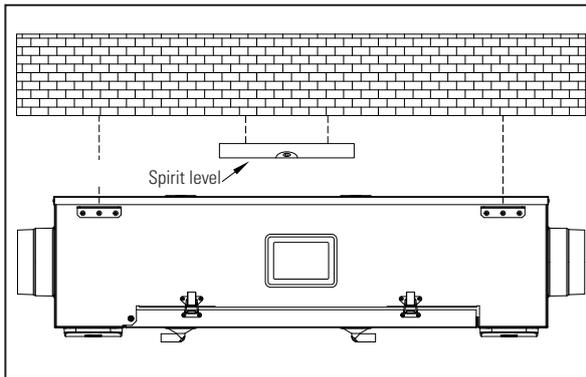


Fig 5.a

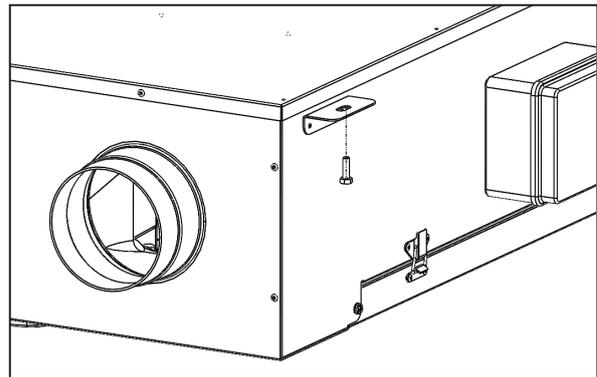


Fig. 5.b

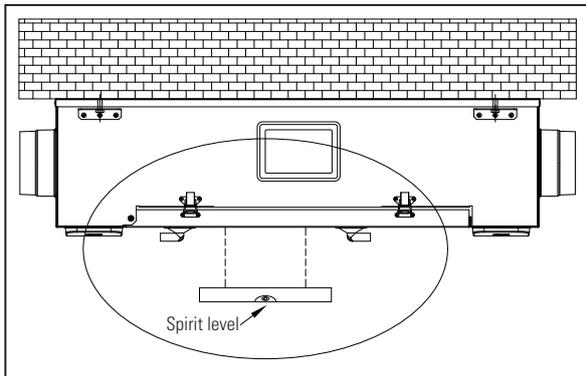


Fig. 5.c

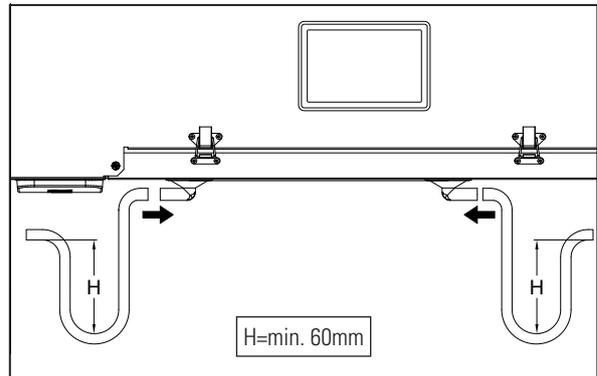


Fig. 5.d

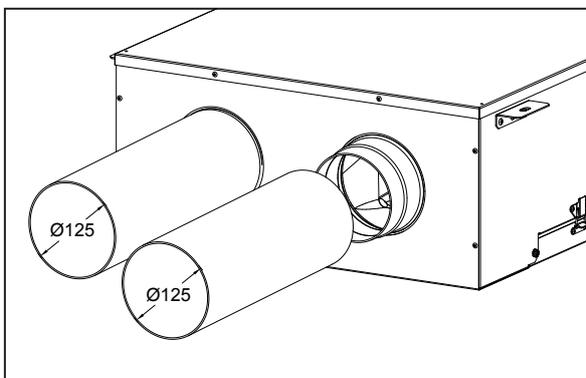


Fig. 5.e

- 5.a** Prepare the surface where the unit is to be mounted. Make sure that the surface is flat, leveled and that it supports the weight of the unit. Perform the installation in accordance with local rules and regulations.
- 5.b** Use appropriate plugs and rods or screws (not supplied) to fix the unit to the ceiling. It is recommended to fit the unit with anti-vibration mounts (not supplied).
- 5.c** Assure that the unit is completely flat once mounted to the ceiling, for the condensation drainage to function properly.
- 5.d** Connect the condensation elbow(s) to the drainage hole(s) on the access panel: in case close and seal the non-used hole with the supplied plugs (2 plugs each hole). Make sure of water and air tightness of all connections. The condensation pipe connection must be done in a way that makes easy to remove the access panel for the service operation. It is recommended to use a U-bend (or similar) in the condensation drainage pipe.
- 5.e** Connect the unit to the duct system. Make sure that all necessary accessories are used to create a functional ventilation solution. Connect the unit electrically according to point 5.4. Check that it starts up correctly.

## 5.4 Precabled Electric Connections

### WARNING

Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any installation, service, maintenance or electrical work!

### WARNING

The installation and service of the unit and complete ventilation system must be performed by an authorized installer and in accordance with local rules and regulations.

### The unit must be earthed.

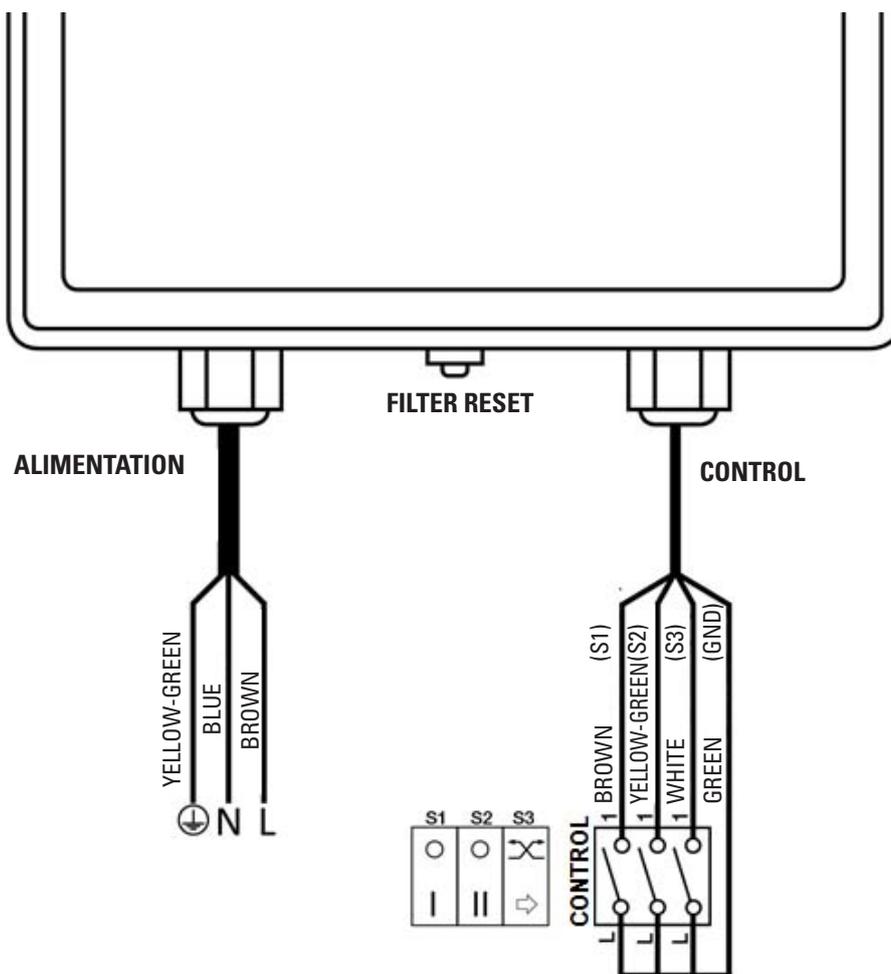
The SLIM B-110 is wired internally from factory. Figures below show the wiring diagrams.

Unit comes pre-wired with:

- mains supply cable (3-core: brown, blue, yellow/green).

- speed selection cable, for connection to SEL42M - SEL4W accessory (4-core: green, brown, yellow, white).

Factory settings: speed 1 set at 40%, speed 2 set at 70% and speed 3 set at 100%.



PRESS THE BUTTON FOR AT LEAST  
3 SEC FOR FILTER RESET



**Fig. 5.g** SEL42M - SEL4W  
(accessory on request)

## 5.4.1 Additional Electric Connections

### WARNING

Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any installation, service, maintenance or electrical work!

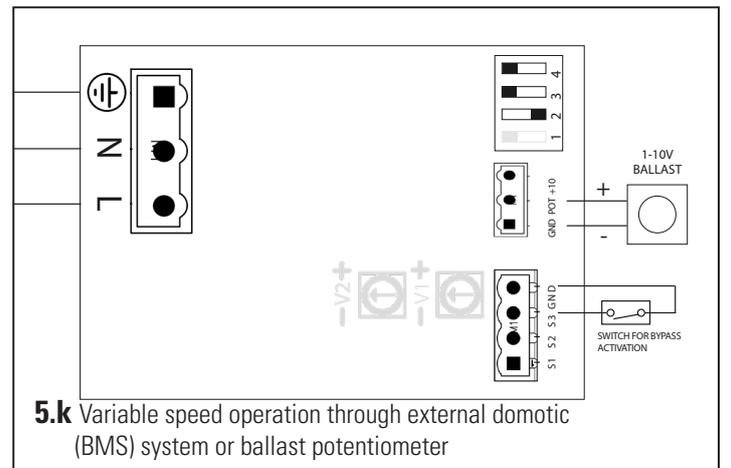
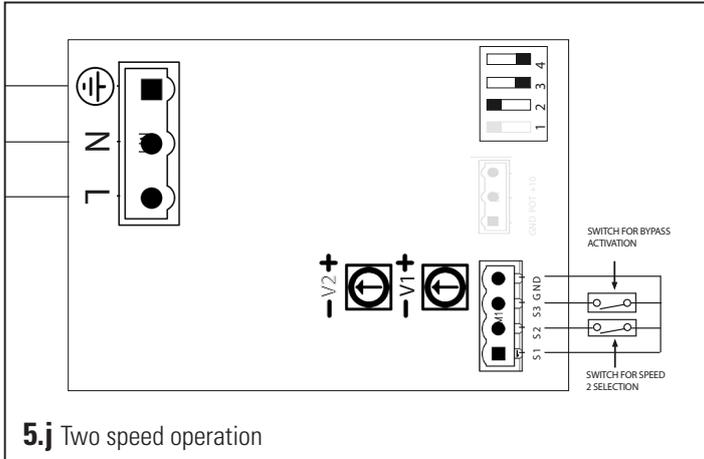
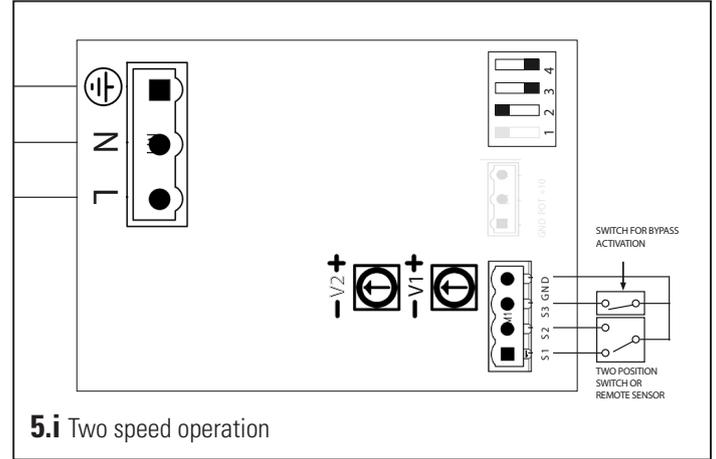
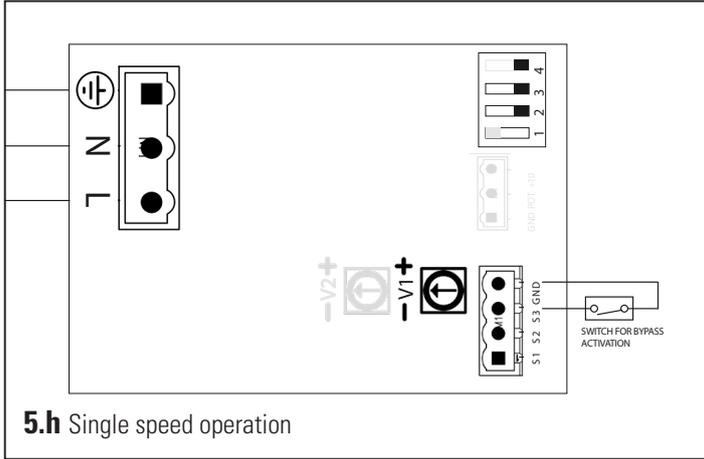
### WARNING

The installation and service of the unit and complete ventilation system must be performed by an authorized installer and in accordance with local rules and regulations.

#### The unit must be earthed.

The SLIM B-110 is wired internally from factory.

Figures below show the wiring diagrams.



#### Power consumption

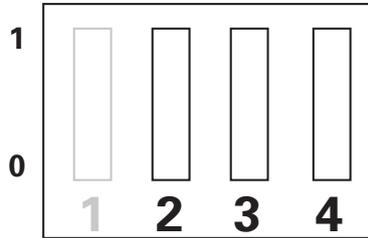
RECUPERA SLIM-B110				
Position	W	A	Pa	m³/h
A (20 %)	8	0,1	15	15
B (30 %)	12	0,1	50	20
C (45 %)	20	0,2	100	40
D (60 %)	27	0,2	100	65
E (75 %)	45	0,4	100	90
F (90 %)	70	0,6	100	140
<b>G (100 %)</b>	<b>95</b>	<b>0,8</b>	<b>100</b>	<b>177</b>

## 5.1

# Dip switch

1	2	3	4	Operation
X	0	0	0	Single speed
X	1	0	0	Two speed
X	0	1	1	Variable speed through external domotic (BMS) system or ballast potentiometer
X	1	1	0	Three speed with SEL42M - SEL4W (Fig.5.g)

X: Dip 1 switch is for factory setting only and it does not have to be changed.



## 6 COMMISSIONING

### 6.1 Setting Fan speed

Speed factory settings: speed 1 at 40%, speed 2 at 70% and speed 3 at 100%.

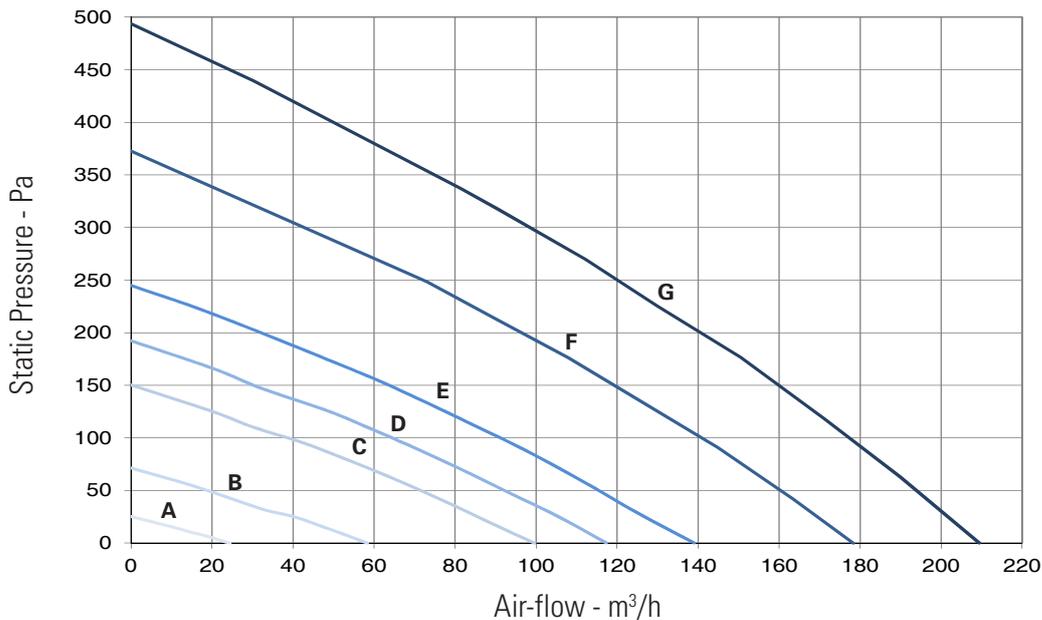
If necessary the speed of the unit can be adjusted during installation according to required ventilation rate.

**Figure 6.a** below shows performance curve at different settings of the 0-10V signal to the motors. Airflow and consumption refer to the 2 motors.

**Table 6.b** indicates the efficiency of the heat exchanger and of the condensation produced in different climatic conditions, to help the installer or the designer of the ventilation system to decide if to connect one or both condensation drainages.

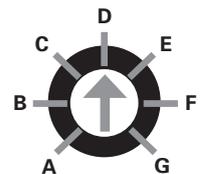
High production of condensation is the direct consequence of a high efficiency level as well as of the humidity rate.

**Table 6.c** indicates the sound level at the different speed.



**Fig. 6.a** Intake curve according to Reg. 1253/2014 (ErP).

### TRIMMER V1- V2



EXTERNAL		INTERNAL		50 m <sup>3</sup> /h		100 m <sup>3</sup> /h		150 m <sup>3</sup> /h		200 m <sup>3</sup> /h	
T °C	R. H. %	T °C	R. H. %	η %	H <sub>2</sub> O kg/h	η %	H <sub>2</sub> O kg/h	η %	H <sub>2</sub> O kg/h	η %	H <sub>2</sub> O kg/h
-18	60	20	30	94,5	0,16	86,5	0,27	83,3	0,38	77,0	0,46
-18	70	20	40	94,0	0,21	90,8	0,41	86,0	0,58	78,8	0,71
-18	80	20	50	94,1	0,27	89,6	0,52	86,1	0,75	81,6	0,95
-10	60	20	30	94,2	0,10	87,8	0,17	84,9	0,23	81,2	0,28
-10	70	20	40	92,9	0,15	90,6	0,29	85,9	0,40	80,1	0,49
-10	80	20	50	95,4	0,21	91,1	0,40	84,1	0,54	82,2	0,71
0	50	20	30	91,9	0,01	84,0	0,00	79,6	0,00	73,1	0,00
0	60	20	40	93,0	0,06	88,5	0,10	83,0	0,12	79,1	0,12
0	70	20	50	92,8	0,11	87,6	0,19	83,3	0,26	82,2	0,32
10	50	20	40	92,3	0,00	86,0	0,00	80,6	0,00	76,0	0,00
10	60	20	50	92,9	0,00	85,8	0,00	80,7	0,00	76,1	0,00
10	70	20	60	91,8	0,02	86,8	0,03	80,6	0,03	76,4	0,01
35	60	26	50	91,1	0,00	84,8	0,00	77,6	0,00	77,9	0,00
35	70	26	55	93,9	0,04	87,1	0,08	85,3	0,10	76,4	0,10
35	80	26	60	96,2	0,09	90,6	0,17	87,8	0,24	83,2	0,30
40	60	26	50	95,0	0,08	88,2	0,14	87,1	0,18	80,1	0,21
40	70	26	55	94,5	0,14	91,6	0,26	85,3	0,36	86,9	0,47
40	80	26	60	96,7	0,20	95,0	0,37	90,0	0,53	84,7	0,66

**Fig. 6.b** Thermal efficiency of the heat exchanger and average production of condensation water.

Speed 100%	Lw dB - SOUND POWER OCTAVE BAND									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Intake</b>	57	62	69	64	58	56	49	46	71	<b>45</b>
<b>Supply</b>	56	62	65	61	55	50	40	31	68	<b>41</b>
<b>Extract</b>	57	61	65	60	55	49	41	32	68	<b>41</b>
<b>Exhaust</b>	59	64	68	62	57	57	54	47	71	<b>44</b>
<b>Breakout</b>	56	61	64	59	58	50	40	35	68	<b>41</b>

Speed 80%	Lw dB - SOUND POWER OCTAVE BAND									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Intake</b>	55	59	65	60	53	50	44	40	67	<b>41</b>
<b>Supply</b>	55	59	62	57	51	44	35	28	65	<b>37</b>
<b>Extract</b>	55	58	62	55	51	43	35	28	65	<b>37</b>
<b>Exhaust</b>	58	61	65	58	53	52	49	41	68	<b>40</b>
<b>Breakout</b>	55	58	60	55	53	45	35	28	64	<b>37</b>

Speed 60%	Lw dB - SOUND POWER OCTAVE BAND									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Intake</b>	52	55	61	51	45	42	36	31	63	<b>34</b>
<b>Supply</b>	51	54	56	47	42	37	27	25	59	<b>30</b>
<b>Extract</b>	51	54	57	46	42	35	27	23	60	<b>30</b>
<b>Exhaust</b>	52	57	61	49	45	44	40	32	63	<b>34</b>
<b>Breakout</b>	51	54	55	45	44	37	29	24	59	<b>29</b>

Speed 40%	Lw dB - SOUND POWER OCTAVE BAND									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Tot	@3m
<b>Intake</b>	47	50	50	42	35	32	25	22	54	<b>24</b>
<b>Supply</b>	47	48	48	38	33	27	22	20	53	<b>21</b>
<b>Extract</b>	47	49	48	37	33	25	20	20	53	<b>21</b>
<b>Exhaust</b>	49	51	54	40	36	34	28	23	57	<b>26</b>
<b>Breakout</b>	47	48	46	37	34	30	22	19	52	<b>21</b>

**Table 6.c Sound level**

dBA figures are average spherical free-field, for comparative use only.

## 6.2 Before Starting the System

When the installation is finished, check that:

- Filters are mounted correctly
- The unit is installed in accordance with the instructions
- The unit is correctly wired
- Eventual outdoor and exhaust air dampers and silencers are installed and that the duct system is correctly connected to the unit
- All ducts are sufficiently insulated and installed according to local rules and regulations
- Outdoor air intake is positioned with sufficient distance to pollution sources (kitchen ventilator exhaust, central vacuum system exhaust or similar)
- The unit is correctly set and commissioned.

### WARNING

Make sure that specific warnings and cautions in Chapter 2 "Precautions" are carefully read, understood and applied!

### 7.1 Three speed operation with SEL42M - SEL4W controller (accessory on request)

The unit runs at the speed selected by activating the two-position switches "S1", "S2" and "S3" of the SEL42M - SEL4W (accessory Fig. 5.g)

"S1"	"S2"	Operation
○	○	OFF
I	○	Speed 1
○	II	Speed 2
I	II	Speed 3

"S3"	Operation
	Heat recovery
	Bypass

S1	S2	S3
○	○	
I	II	

Factory setting of speed 1 is 40% (default): if needed it can be adjusted by turning the "V1" trimmer inside the terminal box.  
 Factory setting of speed 2 is 70% (default): if needed it can be adjusted by turning the "V2" trimmer inside the terminal box.  
 Speed 3 is the maximum speed achievable by the unit.  
 S3 switch allows to activate the bypass - see 7.6.

### 7.2 Single speed operation

The unit runs at the speed set by turning the integral trimmer "V1" in the terminal box.

This is the default factory setting.

Wiring diagram: Fig. 5.h – Dip switch configuration: X000 (Fig. 5.l)

### 7.3 Two speed operation

The unit runs continuously at the speed set by turning the integral trimmer "V1" in the terminal box and can be boosted at high speed, which is set by turning the integral trimmer "V2" in the terminal box. Boost is activated, when needed, by means of a remote two-position switch (not supplied) or by means of remote sensors (SEHR2M-SEHRW, SECO2W or SEIRW), which are accessories on request.

Wiring diagram: Fig. 5.i – Fig. 5.j – Dip switch configuration: X100 (Fig. 5.l)

### 7.4 Variable speed operation through external domotic (BMS) system or ballast potentiometer

The unit runs at the speed set by turning the knob of an external 1-10V ballast potentiometer or set by an external 1-10V signal from a domotic (BMS) system.

Wiring diagram: Fig. 5.k – Dip switch configuration: X011 (Fig. 5.l)

### 7.5 Anti-frost functionality

The unit is equipped with a thermostat which, when necessary, reduces the speed of the intake fan to prevent the freezing of the heat exchanger, which could get damaged irreparably.

### 7.6 Bypass functionality

The SLIM B-110 is equipped with a physical bypass which allows to mitigate the heat exchange when the indoor and outdoor temperature combinates are such that the heat exchange is not recommended.

Bypass can be activated through a dedicated switch (see Fig. 5.h to 5.k), or via the relevant switch integrated into the SEL42M - SEL4W (Fig.5.g).

### WARNING

Make sure that specific warnings and cautions in Chapter 2 "Precautions" are carefully read, understood and applied!

**Maintenance can be carried out by the user.**

**Service must be performed only by an authorized installer and in accordance with local rules and regulations.**

Questions regarding installation, use, maintenance and service of the unit should be answered by your installer or place of purchase!

### 8.1 Components list

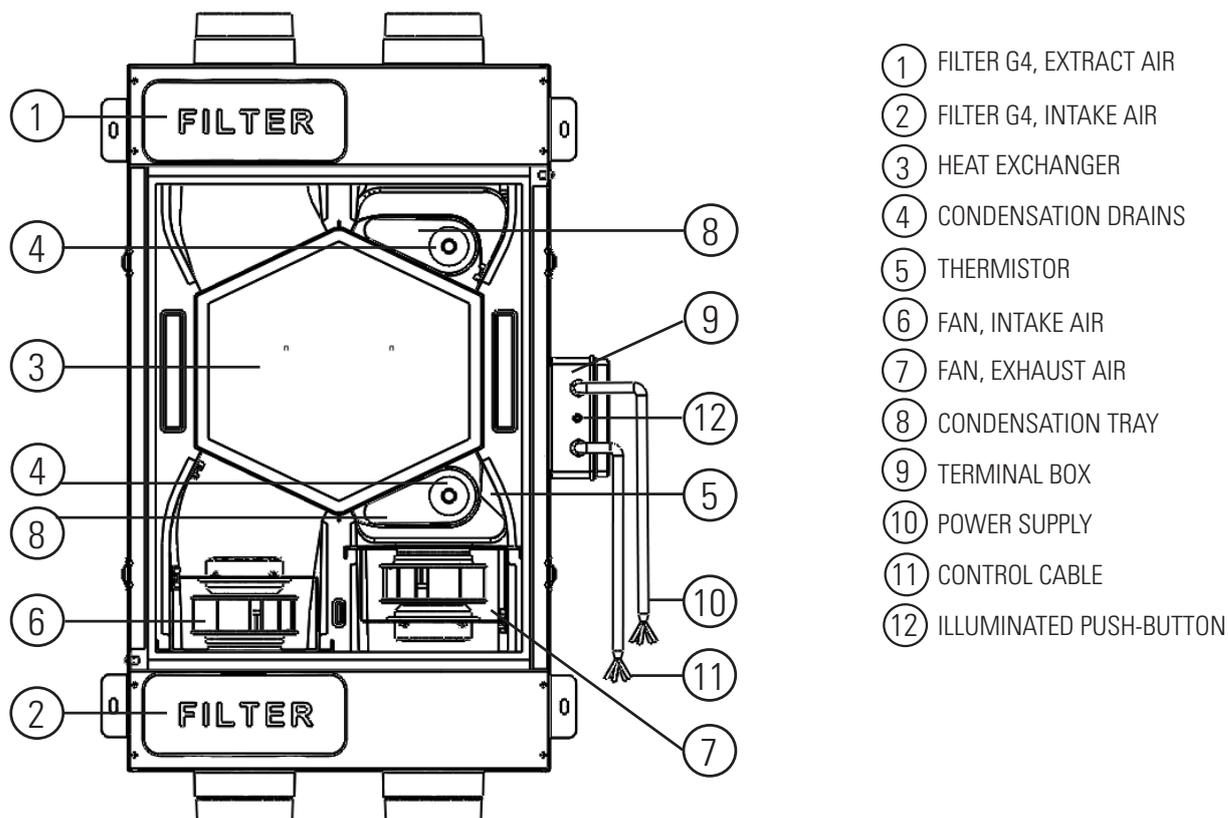


Fig. 8.a Internal components

### 8.2 Description of Components

#### Fans

The fans have external rotor motors of EC type which can be steplessly controlled individually between 10–100%. The motor bearings are life time lubricated and maintenance free. It is possible to easily disconnect and replace the fans if necessary.

#### Filters

The filters are of filter quality G4 placed on the injection and extraction side.

The filters need to be cleaned regularly (and replaced when polluted) during maintenance. New sets of filters can be acquired from your installer or wholesaler.

#### Heat exchanger

The unit is equipped with a highly efficient, counter-flow plate heat exchanger. Supply air temperature is therefore normally maintained without adding additional heat. The heat exchanger is removable for cleaning and maintenance during service.

#### Condensation drainage

Depending on the relative humidity in the extract air, condensation may occur on the cold surfaces of the heat exchanger, on one side in winter time, on the other side in summer time (fig.6.b).

The condensate water is led out through drain plugs.

#### Thermistor

Temperature probes enable or disable the functions that depend on the combination of external and internal temperatures.

## 8.3 Maintenance

### WARNING

Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any installation, service, maintenance or electrical work!

- Keep the unit surface free from dust.
- Once every 3 months (fixed period), the unit warns the user to perform the filter maintenance (red light). The actual need to perform this operation may vary depending on indoor and outdoor ambient conditions.
- Clean the filters every 3 months with a vacuum cleaner (Fig. 8.b-c-d-e).
- Press the dedicated button for at least 3 seconds to reset the timing (Fig.8.f).
- Replace the filters every year.

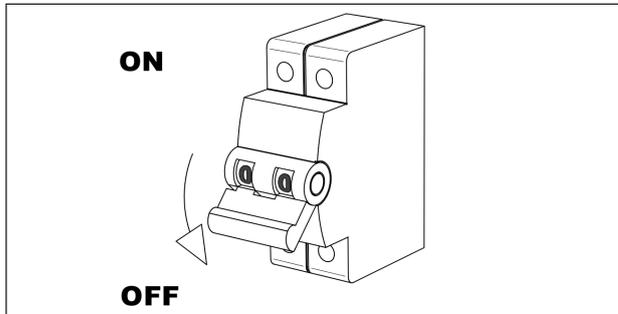


Fig. 8.b

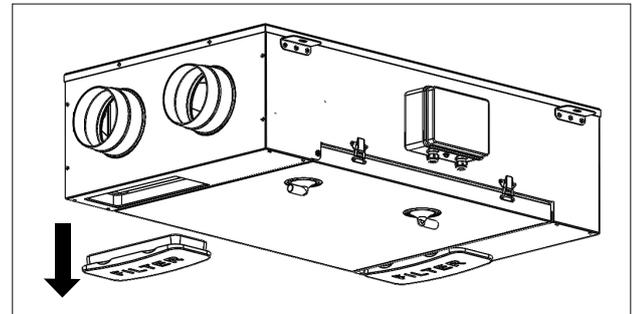


Fig. 8.c

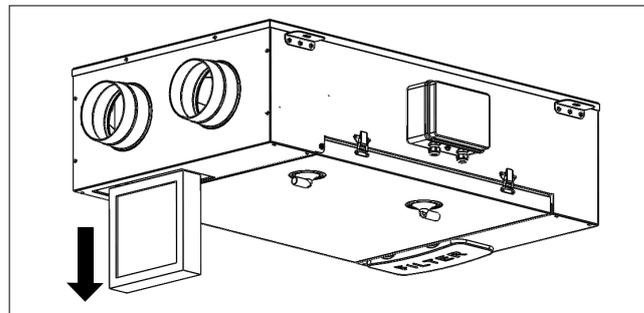


Fig. 8.d

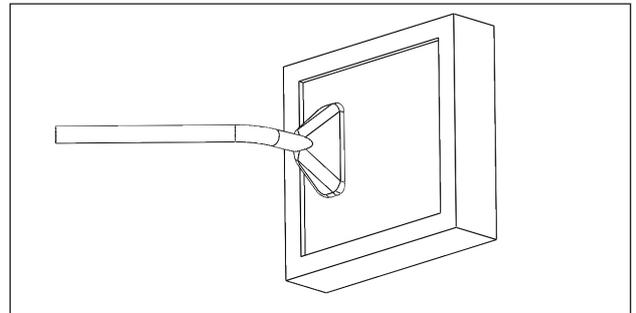


Fig. 8.e

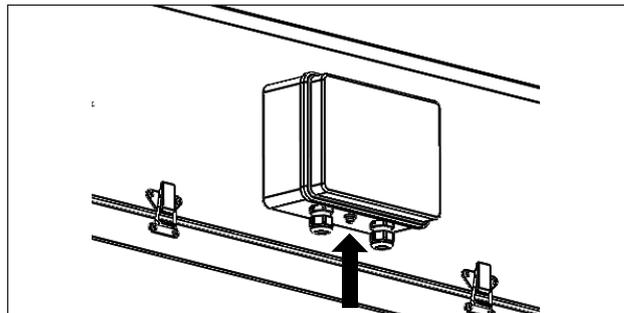


Fig. 8.f

## 8.4 Service

### WARNING

Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any installation, service, maintenance or electrical work!

### WARNING

The installation and service of the unit and complete ventilation system must be performed by an authorized installer and in accordance with local rules and regulations.

- Keep the unit surface free from dust.
- Once every 3 months (fixed period), the unit warns the user to perform the filter maintenance (red light). The actual need to perform this operation may vary depending on indoor and outdoor ambient conditions.
- Clean the filters with a vacuum cleaner (Fig. 8.g-h-i-l).
- Press the dedicated button for at least 3 seconds to reset the timing (Fig.8.m).
- Replace the filters every year.

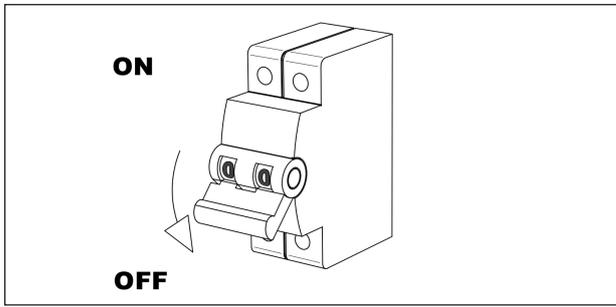


Fig. 8.g

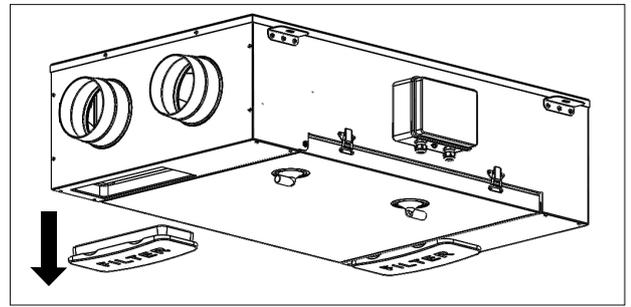


Fig. 8.h

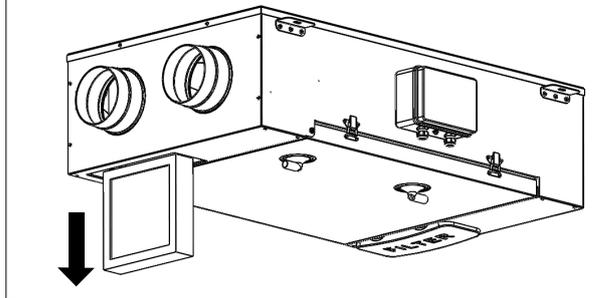


Fig. 8.i

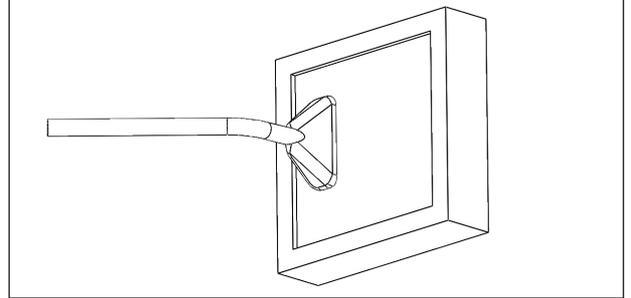


Fig. 8.l

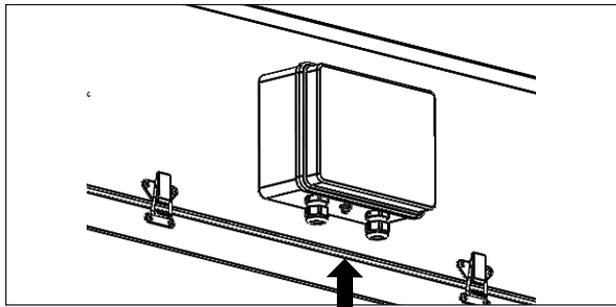


Fig. 8.m

- Clean the heat exchanger every year with a vacuum cleaner. The actual need to perform this operation may vary depending on indoor and outdoor ambient conditions, and on frequency of filter cleaning (Fig. 8.g-n-o-p-q-r).

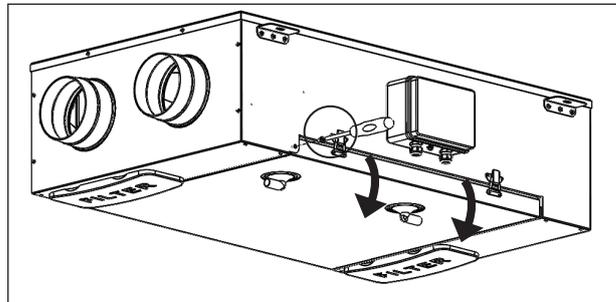


Fig. 8.n

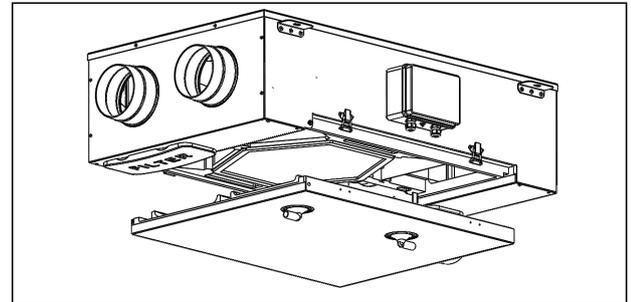


Fig. 8.o

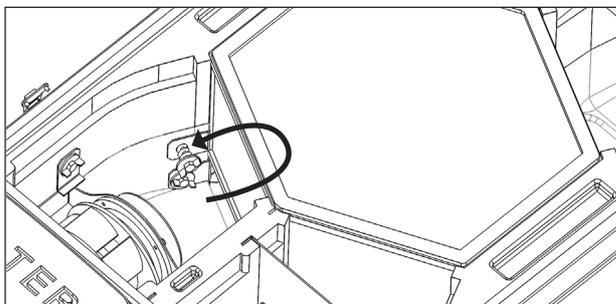


Fig. 8.p

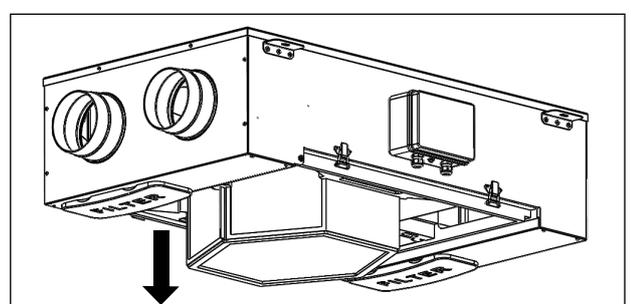


Fig. 8.q

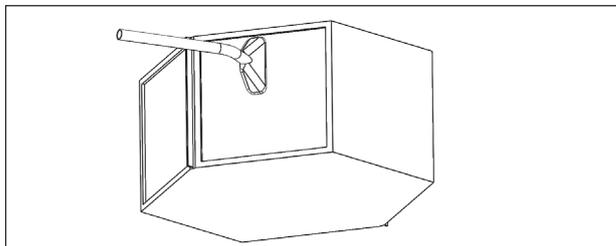


Fig. 8.r

- Clean the fans every year with a vacuum cleaner. The actual need to perform this operation may vary depending on indoor and outdoor ambient conditions and on frequency of filter cleaning. Do not move the motor balance clips (Fig. 8.g-n-o-s).

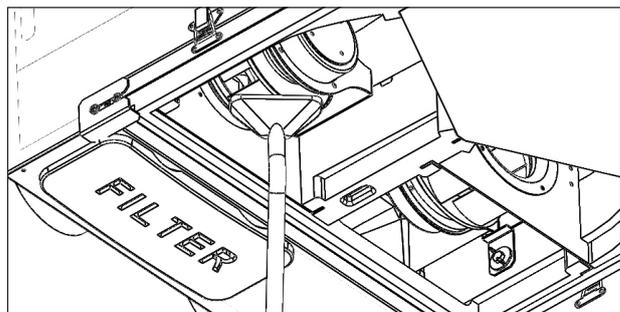


Fig. 8.s

## 8.5 Trouble shooting

### Fans do not start

1. Check that main supply gets to the unit.
2. Check that all connections are working (all connections in terminal box and fast couplings of supply and extract air fans).
3. If only the supply fan is switched off and if the external temperature is below zero, maybe the no-frost thermostat is activated: wait until the thermostat is deactivated.

### Reduced airflow

1. Check setting of fan speed in the terminal box or on the remote controls.
2. Check filters. Change of filters required?
3. Check diffusers. Re-setting or cleaning of grilles and diffusers required?
4. Check fans and heat exchange block. Cleaning required?
5. Check if air intake and exhaust have been clogged.
6. Check ducting system for damage and/or dirt accumulation.

### Fan noise/vibrations

1. Clean fan impellers. Cleaning required?
2. Check that the fans are firmly in place within the unit.

### Excessive air noise

1. Check setting of fan speed in the terminal box or on the remote controls.
2. Check grilles and diffusers. Re-setting or cleaning of grilles and diffusers required?

### Gurgling noise

1. Drainage pats have not been installed correctly.
2. Drainage connections below the unit has a too low water level, fill it up with water.

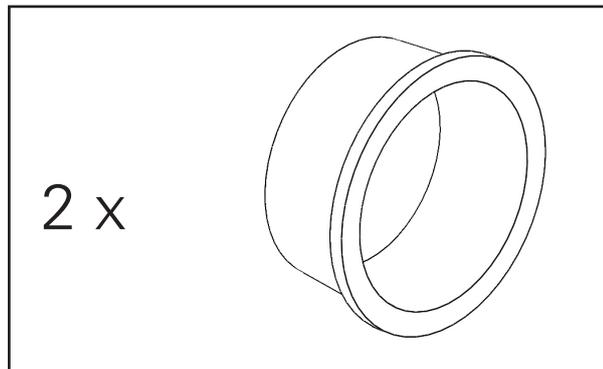
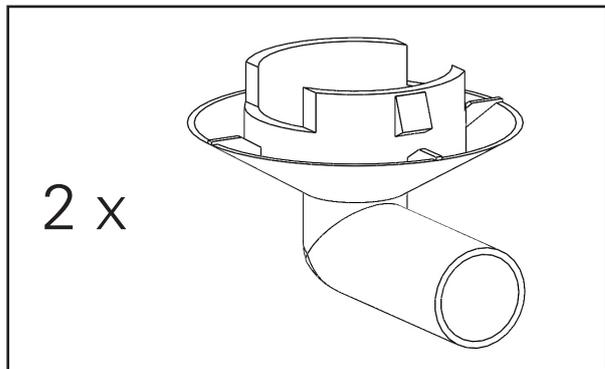
### Unpleasant smell

1. Drainage pats have not been installed correctly.
2. Drainage connections below the unit has a too low water level, fill it up with water.
3. Check filters . Change of filters required?
4. Check ducting system and grilles and diffusers. Cleaning required?

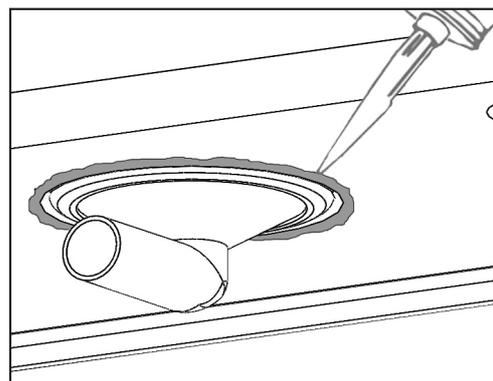
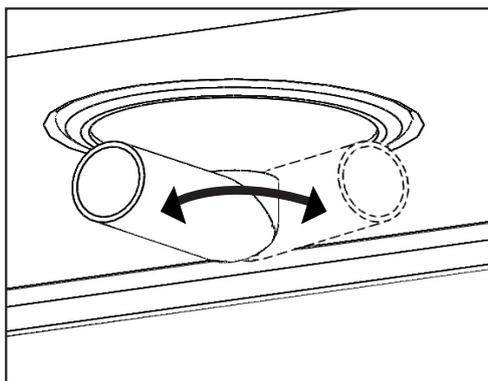
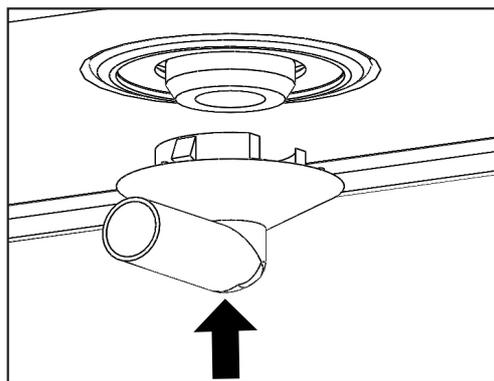
### Water leakage near the unit

1. Drain connections and elbows/plugs have not been installed correctly. You need to check it?
2. Drain connections and elbows/plugs are dirty. Cleaning necessary?

## 8.6 Installation water drainage

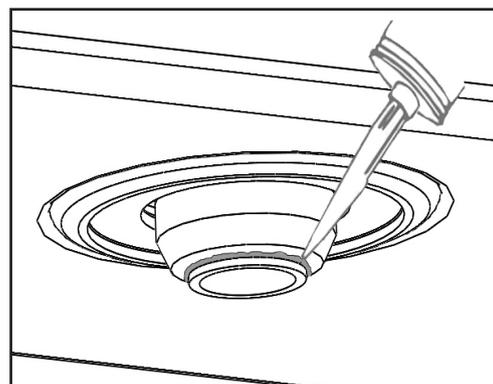
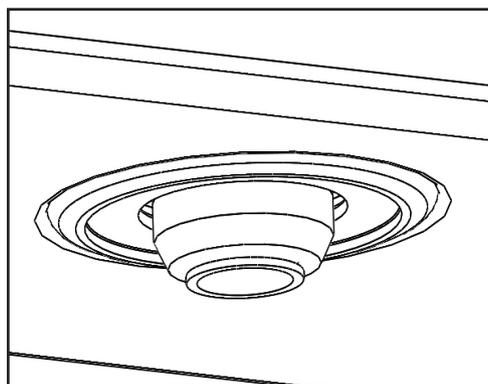
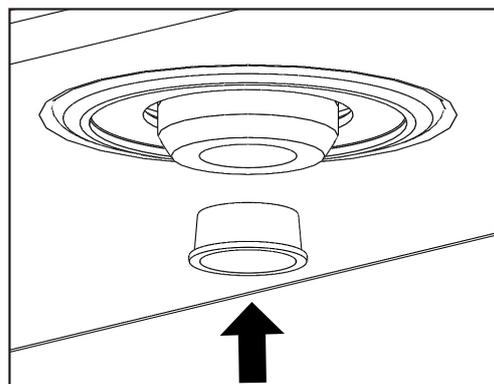


### WATER DRAINAGE CONNECTION

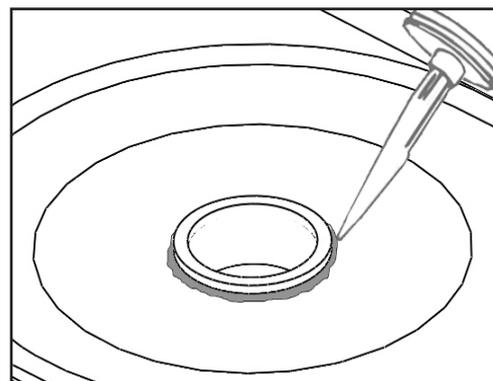
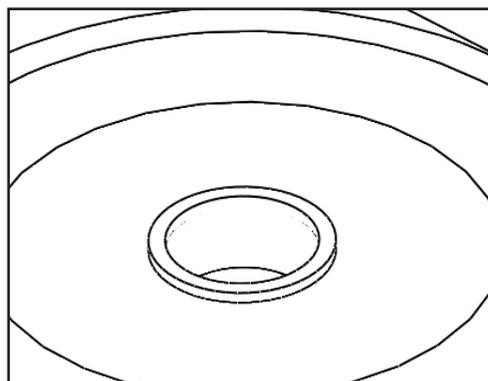
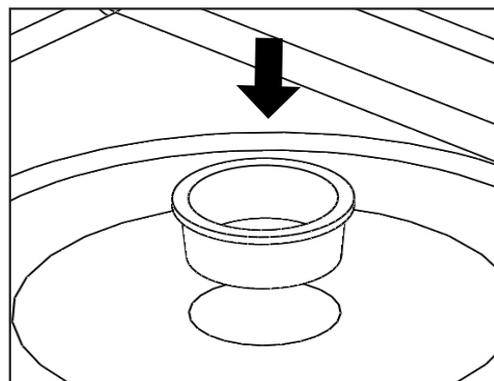


### HOW TO CLOSE THE WATER DRAINAGE HOLE, IF NOT USED

#### EXTERNAL SIDE VIEW



#### INTERNAL SIDE VIEW



Scheda prodotto / Product fiche

Nome o marchio del fornitore / Name and address of the supplier;					
Modello / Model;		<b>SLIM B-110</b>			
Tipologia dichiarata; Declared typology;		residenziale - bidirezionale residential - bidirectional			
Tipo di azionamento; Type of drive;		azionamento a variatore di velocità variable speed drive			
Tipo di sistema di recupero di calore; Type of heat recovery system;		HRS	a recupero heat recovery		
Efficienza termica del recupero di calore; Thermal efficiency of heat recovery;			82	%	
Portata massima; Maximum flow rate;			177	m <sup>3</sup> /h	
Potenza elettrica assorbita alla portata massima; Electric power input of the fan drive, at maximum flow rate;			105	W	
Livello di potenza sonora ; Sound power level;		L <sub>WA</sub>	50	dB(A)	
Portata di riferimento; Reference flow rate;			0,0344	m <sup>3</sup> /s	
Differenza di pressione di riferimento; Reference pressure difference;			50	Pa	
Potenza assorbita specifica ; Specific power input;		SPI	0,412	W/(m <sup>3</sup> /h)	
<b>Installata con: comando multifunzione</b> <b>Installed with: multifunction control</b>					
Tipologia di controllo della ventilazione; Ventilation control typology;			Controllo manuale Manual control		
Fattore di controllo della ventilazione; Ventilation control factor ;		CTRL	1	-	
Classe di consumo specifico di energia del modello; Specific energy consumption class of the model;			B		
<b>Zona climatica / climate zone</b>			<b>Calda Warmer</b>	<b>Temperata Average</b>	<b>Fredda Colder</b>
Consumo specifico di energia per la ventilazione; Specific energy consumption for ventilation;		SEC	-6,5	-29,7	-65,7 kWh/(m <sup>2</sup> a)
Consumo elettrico annuo (AEC); Annual electricity consumption (AEC);		AEC	5,2	5,7	11,0 kWh/a
Risparmio di riscaldamento annuo; Annual heating saved;		AHS	19,5	43,2	84,5 kWh/a
<b>Installata con: comando multifunzione + un sensore di umidità /CO<sub>2</sub>/presenza:</b> <b>Installed with: multifunction control + one umidity / CO<sub>2</sub> / presence sensor:</b>					
Tipologia di controllo della ventilazione; Ventilation control typology;			Controllo ambientale centralizzato Central demand control		
Fattore di controllo della ventilazione; Ventilation control factor ;		CTRL	0,85	-	
Classe di consumo specifico di energia del modello; Specific energy consumption class of the model;			A		
<b>Zona climatica / climate zone</b>			<b>Calda Warmer</b>	<b>Temperata Average</b>	<b>Fredda Colder</b>
Consumo specifico di energia per la ventilazione; Specific energy consumption for ventilation;		SEC	-10,5	-34,2	-71,0 kWh/(m <sup>2</sup> a)
Consumo elettrico annuo (AEC); Annual electricity consumption (AEC);		AEC	3,8	4,2	9,6 kWh/a
Risparmio di riscaldamento annuo; Annual heating saved;		AHS	19,9	44,1	86,2 kWh/a
<b>Installata con: comando multifunzione + più di un sensore di umidità /CO<sub>2</sub>/presenza:</b> <b>Installed with: multifunction control + more then one of umidity / CO<sub>2</sub> / presence sensor:</b>					
Tipologia di controllo della ventilazione; Ventilation control typology;			Controllo ambientale locale Local demand control		
Fattore di controllo della ventilazione; Ventilation control factor ;		CTRL	0,65	-	
Classe di consumo specifico di energia del modello; Specific energy consumption class of the model;			A		
<b>Zona climatica / climate zone</b>			<b>Calda Warmer</b>	<b>Temperata Average</b>	<b>Fredda Colder</b>
Consumo specifico di energia per la ventilazione; Specific energy consumption for ventilation;		SEC	-15,0	-39,3	-77,2 kWh/(m <sup>2</sup> a)
Consumo elettrico annuo (AEC); Annual electricity consumption (AEC);		AEC	2,2	2,7	8,0 kWh/a
Risparmio di riscaldamento annuo; Annual heating saved;		AHS	20,5	45,2	88,5 kWh/a
Per le unità bidirezionali: massimo trafileamento interno; For bidirectional units: maximum internal leakage;			2,5		%
Per le unità bidirezionali: massimo trafileamento esterno; For bidirectional units: maximum external leakage;			1,0		%
Per le unità bidirezionali non da canale: tasso di miscela interno; For non-ducted bidirectional unit: internal mixing rate;			non applicabile not applicable		%
Per le unità bidirezionali non da canale: tasso di miscela esterno; For non-ducted bidirectional unit: external mixing rate;			non applicabile not applicable		%
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro; Position and description of visual filter warning;			icona esterna all'unità icon external at the unit		
Per le unità unidirezionali: istruzioni per l'immissione e l'espulsione naturale dell'aria; For unidirectional units: instructions for natural air supply/extraction;			non applicabile not applicable		
Indirizzo internet con le istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio; Internet address for pre-/dis-assembly instructions;			www.emmeti.com		
Per le unità non da canale: sensibilità del flusso d'aria alle variazioni di pressione a +20 Pa e -20 Pa; For non-ducted units: the airflow sensitivity to pressure variations at +20 Pa and -20 Pa;			non applicabile not applicable		
Per le unità non da canale: tenuta all'aria interna/esterna; For non-ducted units: the indoor/outdoor air tightness;			non applicabile not applicable		
			m <sup>3</sup> /h		

## GENERAL TERMS OF WARRANTY

1. The units are guaranteed against all manufacturing defects. In warranty period all parts which the manufacturer deem unquestionably to be faulty at origin as a result of materials or manufacturing processes, will be replaced or repaired free of charge. The transporting components cost and work costs necessary for replacement activities are not included.
2. Any tampering with electrical system or structural part of units, will result in forfeiture of the warranty terms.
3. The installer is installation's responsible which must be carried out professionally and in according to law, regulations and legislation concerning current safety standards. The manufacturer shall not be held liable for any damage which may, directly or indirectly, be caused to persons, animals or objects as a result of the failure to observe current norms and all regulations and warnings indicated in the installation, use and maintenance Instruction Booklet.
4. Installation must make allowance for full units accessibility, this making it possible to perform any subsequent activities (maintenance, replacement of parts, complete replacement of unit, etc.) simply, rapidly and without risk of damaging any items in the vicinity of unit (furnishings, false ceilings, walls, plasterboard divisions, coverings, etc.). Any additional costs or charges necessary for non-compliance with these instructions, will lead to refusal of requests for compensation or charges of any kind, unless otherwise agreed in writing and confirmed by both the parties.
5. The warranty does not cover all parts which may result as being faulty due to negligence, carelessness or neglect while using the unit, incorrect installation, incorrect maintenance, maintenance carried out by unqualified and/or unauthorised personnel, damage caused by accidents, damage caused by transport, failures as a result of voluntary or accidental action, or circumstances which in any event cannot be referred back to manufacturing defects.
6. In compliance with Article 1495 of Italian Civil Code, the User will forfeit the right of warranty if the faults are not reported to the manufacturer in writing within 8 days of their discovery, unless otherwise agreed in writing and confirmed by both the parties.
7. The warranty does not cover routine activities for periodic maintenance of units (e.g. cleaning air filters) and the consequences due to normal wear and tear (e.g. bushes and bearings).
8. Any malfunctions, failures, faulty components, damage directly or indirectly caused to persons, animals or objects do not grant the customer the right to defer any payments outstanding. Any delay in payment by the purchaser will lead to suspension or cancellation of all warranties.
9. The warranty excludes any compensation for period of "black-out unit".
10. The units are guaranteed for a period of 2 years from the date of purchase (which the User is obliged to prove by means of a fiscally valid document– e.g. purchase invoice or receipt).
11. Following any failure taking place, replacement unit is excluded. Any measures taken to repair or replace parts of unit will not alter the effective start date or duration of the period of warranty; specifically, extension guarantee is excluded. The faulty parts replaced will remain the property of the Seller.
12. Once the warranty period has elapsed, the replacement of any parts will be charged for in full according to the current tariffs in force.
13. Each delivery is disciplined by these general terms of warranty which are considered to be tacitly accepted for all intents and purposes. Any eventual exception to the terms of warranty which are established by means of agreement between the parties, shall be valid only if confirmed in writing by the Seller.
14. The Italian version of these terms will remain the authoritative reference document for any translations thereof.
15. Any disputes concerning these terms will fall under the competent jurisdiction of the judicial authorities of Pordenone (Italy).

# GUARANTEE CERTIFICATE

Slip A

GB

**Model** \_\_\_\_\_

**Serial Number** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Date installation/first running** \_\_\_\_\_

**Seller** \_\_\_\_\_  
Company \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**Slip "A" for End User  
To be kept**  
(Please print in block letters).

To make the guarantee valid we ask you to follow the below rule:  
- Fill in the Certificate of Guarantee in a clear and readable way, by Installer.

**The missing consignment of the Certificate of Guarantee or the wrong filling in of it involves the loss of the guarantee.**



# GUARANTEE CERTIFICATE

Slip B

GB

**Model** \_\_\_\_\_

**Serial Number** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Date installation/first running** \_\_\_\_\_

**User** \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**Installer** \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**After sale service** \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**Slip "B" for Distributor**  
(Please print in block letters).



# GUARANTEE CERTIFICATE

Slip C

GB

**Model** \_\_\_\_\_

**Serial Number** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Date installation/first running** \_\_\_\_\_

**User** \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**Distributor** \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**After sale service** \_\_\_\_\_  
Street \_\_\_\_\_  
Zip \_\_\_\_\_ Town \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

**Slip "C" for Installer**  
(Please print in block letters).





Le unità sono conformi alle seguenti direttive europee:  
 2009/125/EC Eco-Progettazione (ErP)  
 EU 1253/2014  
 2010/30/UE Etichettatura Energetica  
 EU 1254/2014  
 2011/65/EC Restrizioni sull'uso di determinate sostanze pericolose (RoHS)  
 EN 50581(2012)  
 2014/30/UE Compatibilità Elettromagnetica (EMC)  
 EN 61000-3-2 (2006)+A2 (2009)  
 EN 61000-3-3 (2008)  
 EN 55014-2 (1997)+A1 (2001 )+A2 (2008)+IS1 (2007)  
 EN 55014-1 (2006)+A2 (2011)  
 2014/35/UE Direttiva Bassa Tensione (LVD)  
 EN 60335-2-80 (2003)+A2 (2009)  
 EN 60335-1 (2002)+A1+A11+A12+A2+A13+A14+A15



The units are conform to the European stadandr:  
 2009/125/EC Energy related Products (ErP)  
 EU 1253/2014  
 2010/30/UE Energy labeling  
 EU 1254/2014  
 2011/65/EC On the restriction of the use of polluting substances (RoHS)  
 EN 50581(2012)  
 2014/30/UE regarding Electromagnetic Compatibility (EMC)  
 EN 61000-3-2 (2006)+A2 (2009)  
 EN 61000-3-3 (2008)  
 EN 55014-2 (1997)+A1 (2001 )+A2 (2008)+IS1 (2007)  
 EN 55014-1 (2006)+A2 (2011)  
 2014/35/UE regarding on Low Voltage Directive (LVD)  
 EN 60335-2-80 (2003)+A2 (2009)  
 EN 60335-1 (2002)+A1+A11+A12+A2+A13+A14+A15

## SMALTIMENTO E RICICLAGGIO

### Informazione per la tutela dell'ambiente!

#### Direttiva 2012/19/CE (RAEE): informazioni agli utenti

Questo prodotto é conforme alle Direttive UE 2012/19/CE. Il simbolo del cestino barrato riportato sotto l'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente é responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui é composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti o al negozio in cui é stato effettuato l'acquisto.

## DISPOSAL AND RECYCLING

### Enviromental safeguard information!

#### Directive 2012/19/EC (WEEE): Information for users

This product complies with EU Directive 2012/19/EC. The barred bin symbol on the appliance indicates that the product, requiring separate treatment to household waste after its normal working life, must be taken to a waste-sorting centre for electrical and electronic appliances or returned to the retailer at the time of purchasing a new equivalent appliance. The user is responsible for taking the appliance to the appropriate waste collection centre at the end of its working life.

Correct waste sorting, with the discarded appliance being sent for recycling, treatment and compatible environmental disposal helps prevent any negative effects on the environment and health, and encourages the recycling of product materials.

For further detailed information regarding available collection systems, please contact your local waste disposal service or the shop where you made your purchase.



### Rispetta l'ambiente!

Per il corretto smaltimento, i diversi materiali devono essere separati e conferiti secondo la normativa vigente.

### Respect the environment!

For a correct disposal, the different materials must be divided and collected according to the regulations in force.

## EMMETI Spa

Via B. Osoppo, 166 - 33074 Fontanafredda frazione Vigonovo (PN) Italy

Tel. 0434-567911 - Fax 0434-567901

Internet: <http://www.emmeti.com> - E-mail: [info@emmeti.com](mailto:info@emmeti.com)

