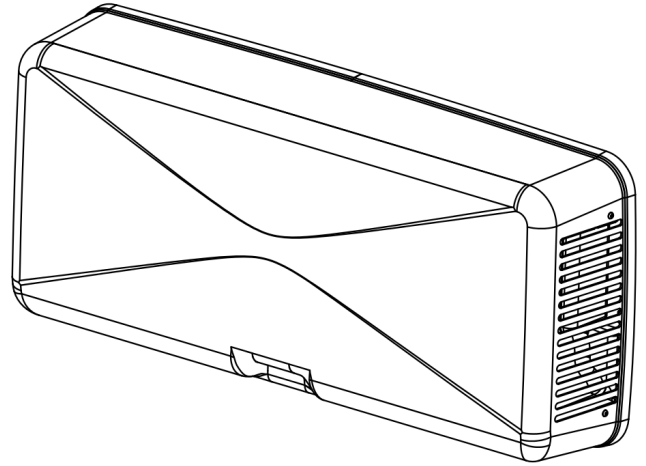




Manuale istruzioni (installatore & utente)

VNRP100EC

Unità di ventilazione decentralizzata 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.....	1
2	Avvertenze e Precauzioni.....	2
3	Informazioni di prodotto.....	2
3.1	Generale.....	2
3.2	Dimensioni e Peso.....	3
3.3	Connessioni.....	3
3.4	Spazio richiesto.....	3
3.5	Etichetta dati.....	3
4	Trasporto e Immagazzinaggio.....	4
5	Installazione.....	4
5.1	Rimozione dell'imballo.....	4
5.2	Dove/come installarlo.....	4
5.3	Installazione.....	4
5.4	Collegamenti elettrici.....	6
6	Messa in servizio.....	8
6.1	Settaggio velocità dei ventilatori.....	8
6.2	Prima di avviare il sistema.....	9
7	Funzionamento.....	9
7.1	Singola velocità.....	9
7.2	Due velocità.....	9
7.3	Velocità variabile con potenziometro rotativo 441048VNP-442048VNP-443048VNP (accessorio su richiesta).....	9
7.4	Velocità variabile tramite sistema domotico remoto (BMS) oppure potenziometro ballast.....	9
7.5	Tre velocità con triplo deviatore 441002K3/10A (accessorio su richiesta).....	9
7.6	Funzionamento Anti-frost.....	9
8	Manutenzione ordinaria e straordinaria.....	10
8.1	Lista componenti.....	10
8.2	Descrizione dei Componenti.....	10
8.3	Manutenzione ordinaria.....	11
8.4	Manutenzione straordinaria.....	12
8.5	Risoluzione guasti.....	13
9	Smaltimento e riciclaggio.....	14
10	Fiche Tecnica ErP.....	15

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 IMMAGAZZINAGGIO

- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, neve, etc.) e lontano da fonti di calore o vibrazioni.
- Il pannello frontale in ABS deve essere protetto durante l'immagazzinaggio 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 3mm).

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 le griglie 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

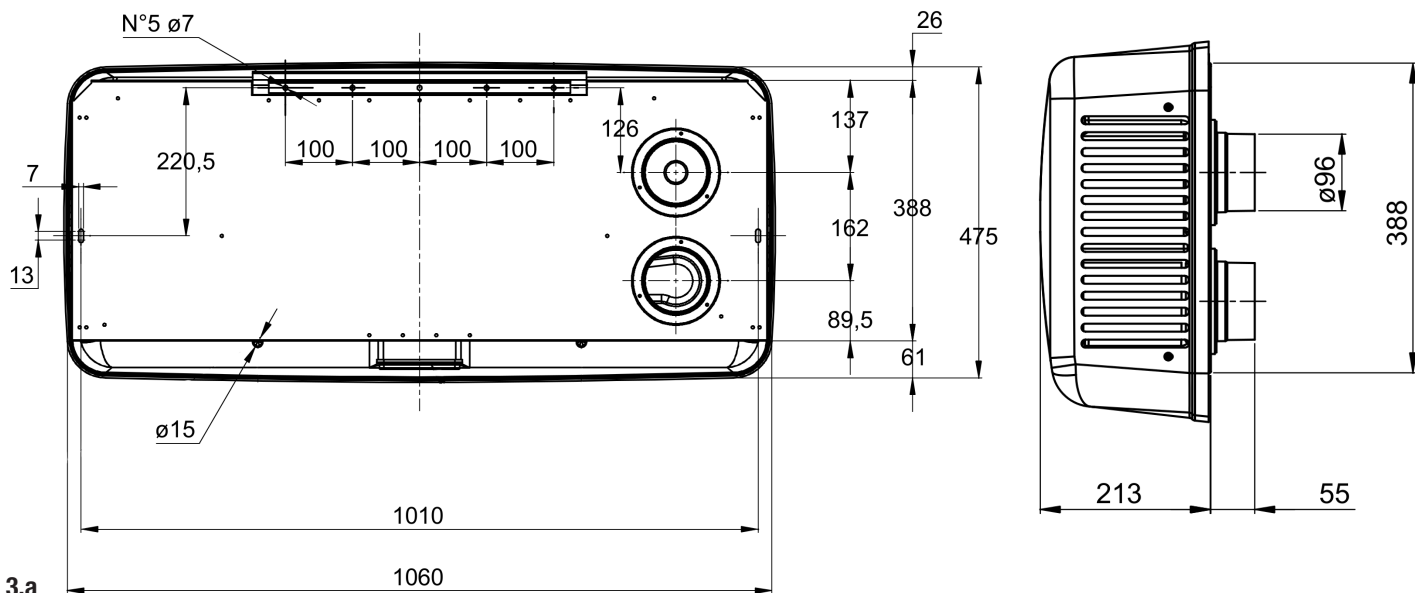
3.1 Generale

Questo documento è il Manuale di installazione dell'unità di ventilazione decentralizzata con recupero di calore VNRP100EC. 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 VNRP100EC sono inclusi 2 raccordi e 1 tappo per lo scarico condensa, 2 raccordi diam. 98mm per la connessione delle prese d'aria dell'unità verso l'esterno e 1 dima di montaggio.

3.2 Dimensioni (mm) e Peso

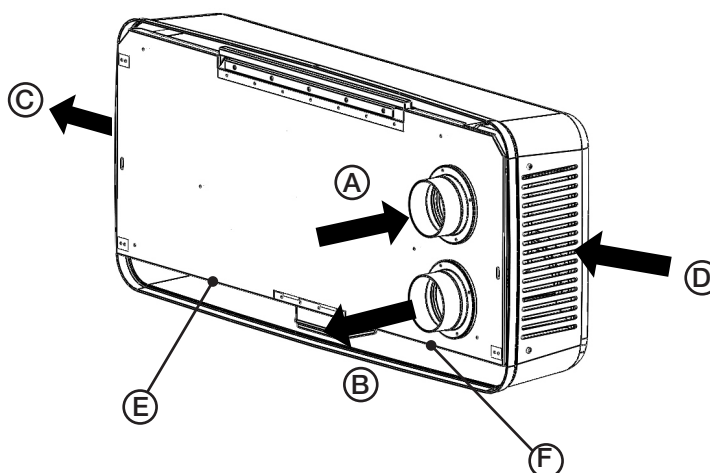


Peso Kg
12,5

3.3 Connessioni

Fig. 3.b Connessioni

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



3.4 Spazio richiesto

Assicurarsi che attorno all'unità vi sia spazio sufficiente per lo svolgimento delle attività di manutenzione (rimozione del pannello frontale per l'accessibilità ai filtri e alla scatola collegamenti elettrici).
Si consiglia che le due griglie laterali (mandata e ripresa) siano ad una distanza di almeno 1m da pareti ad esse perpendicolari.

3.5 Etichetta dati

	Domusair SOLAIR	
Made in Italy	AVE s.p.a, Via Mazzini, 75 25086 Rezzato (BS) Italy - www.ave.it	
Type: VNRP100EC	Date: 0000	
Code: PQR0000A		
Volt: 220-240~	Hz: 50/60	W: 58
T 40	IPX4	

Fig.3.c Etichetta dati

4 TRASPORTO E IMMAGAZZINAGGIO

ATTENZIONE

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

Il prodotto è fornito in una scatola di cartone.

Il prodotto deve essere immagazzinato e trasportato in modo che sia sempre protetto da danni fisici che possono danneggiare il pannello frontale, 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 sia 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

- L'unità VNRP100EC è intesa per installazione all'interno, in zone riscaldate.
- Montare l'unità su una parete piana adiacente all'esterno. Le griglie esterne saranno visibili dall'esterno.
- Montare l'unità su una superficie piana (parete).
- E' importante che l'unità sia completamente posta a livello prima di essere attivata.
- E' preferibile posizionare l'unità in una posizione centrale rispetto all'ambiente da trattare.
- Scegliendo la zona prestare attenzione che l'unità richiede una manutenzione periodica e che il pannello frontale deve rimanere facilmente accessibile.
- Lasciare spazio libero per la rimozione del pannello frontale e per l'estrazione dei principali componenti (punto 3.4).
- La griglie esterne devono essere, se possibile, posizionate nel lato nord o est dell'edificio e comunque lontane da altre bocche di espulsione, ad esempio quelle previste di estrattori installati in cucina o in lavanderia.
- Posizionare l'unità in un punto in cui lo scarico della condensa possa avvenire facilmente.

5.3 Installazione

L'unità deve essere installata come segue.

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

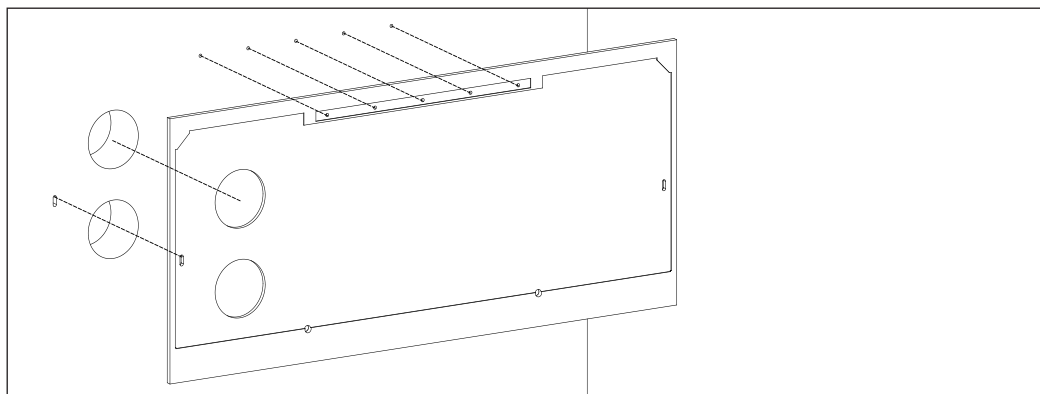


Fig. 5.a,b,c

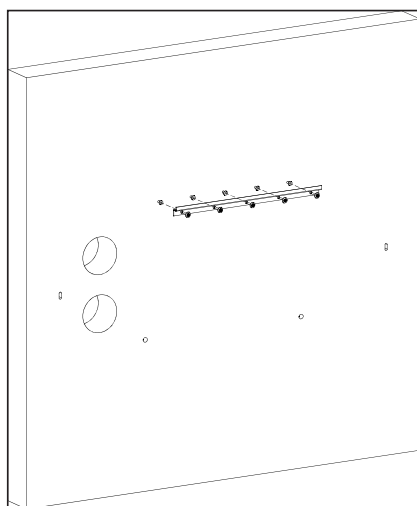


Fig. 5.d

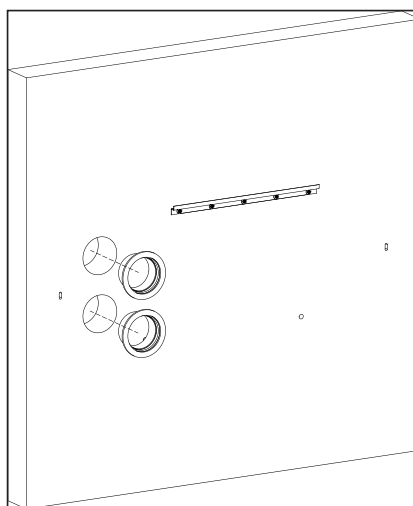


Fig. 5.e

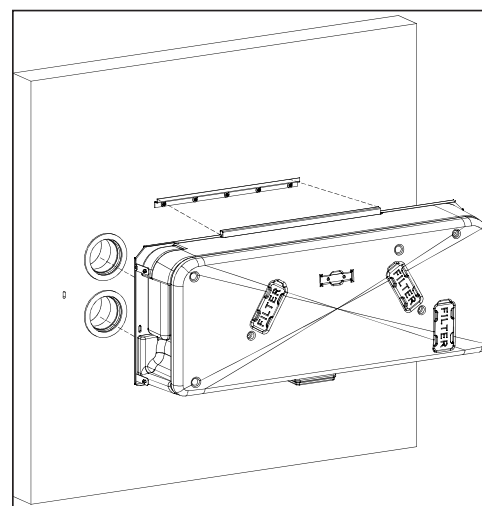


Fig. 5.f

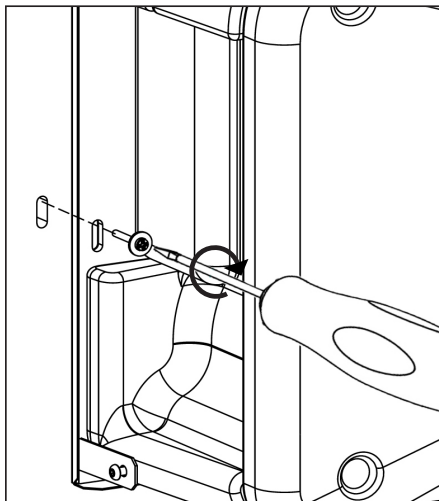


Fig. 5.g

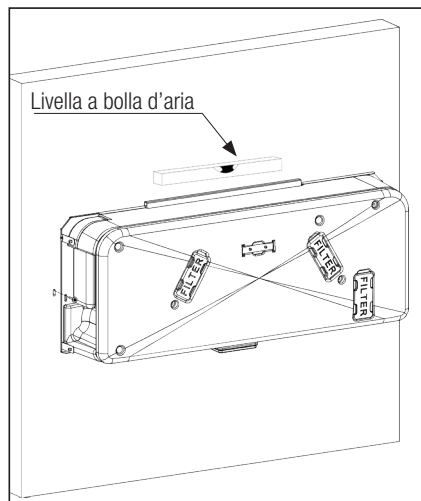


Fig. 5.h

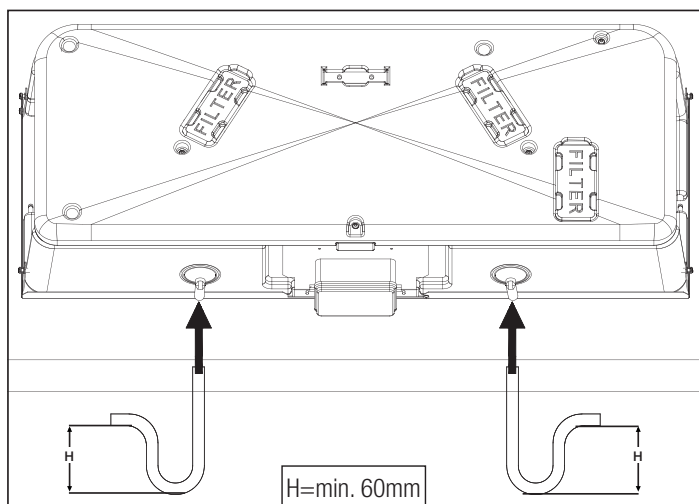


Fig. 5.i

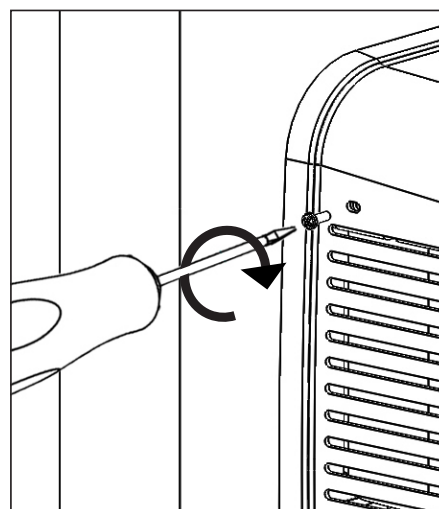


Fig. 5.j

- 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 la dima fornita per individuare i punti opportuni per i fori per l'ingresso ed espulsione dell'aria da e verso l'esterno, per il fissaggio della staffa di supporto, per l'alimentazione elettrica e lo scarico della condensa. Assicurarsi che la dima sia messa a livello.
- 5.c** Eseguire i fori nella parete esterna.
- 5.d** Utilizzare i tasselli da muro opportuni (non forniti) per fissare la staffa di supporto alla parete assicurandosi che la stessa sia in grado di mantenere in sicurezza il peso dell'unità.
- 5.e** Fissare i raccordi posteriori alla parete.
- 5.f** Agganciare il corpo principale dell'unità sulla staffa, avendo cura che i due fori per il passaggio dell'aria sul lato posteriore dell'unità siano allineati con i raccordi posteriori fissati alla parete.
- 5.g** Fissare il corpo principale alla parete tramite le viti laterali (non fornite).
- 5.h** Assicurarsi che l'unità sia installata a livello di bolla.
- 5.i** Collegare i raccordi di scarico della condensa ai punti di drenaggio nella parte inferiore dell'unità: eventualmente chiudere e sigillare il foro che non viene utilizzato tramite il tappo fornito. Assicurarsi di utilizzare gli scarichi corretti su entrambe le connessioni in modo che la tenuta sia sempre garantita. E' necessario prevedere un tubo sifonato (o similare) sul canale di scarico. Collegare elettricamente l'unità come indicato nel punto 5.4. Verificare che si attivi correttamente.
- 5.j** Fissare il coperchio in ABS sul corpo dell'unità tramite le apposite viti laterali (fornite).

5.4 Collegamenti elettrici

ATTENZIONE

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

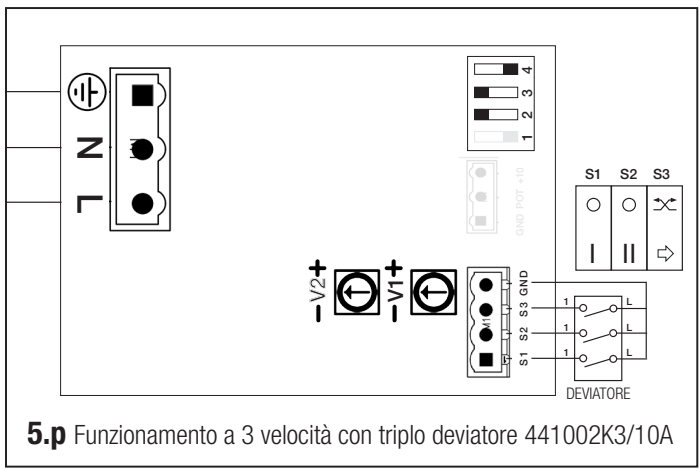
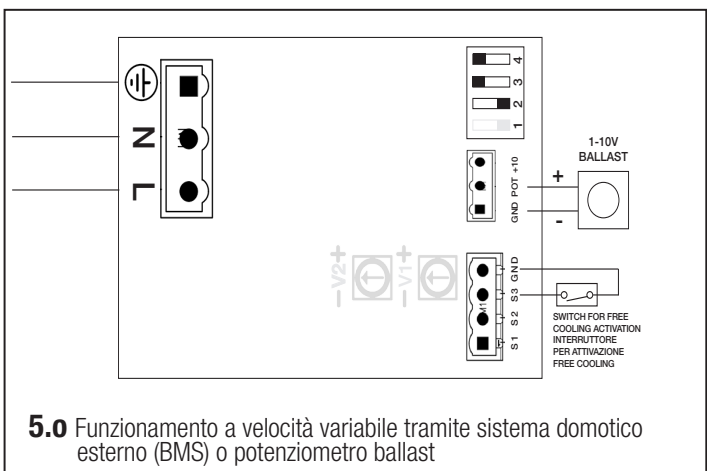
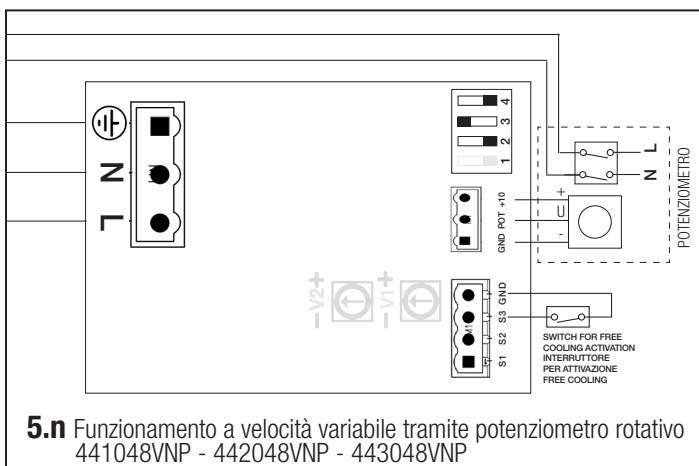
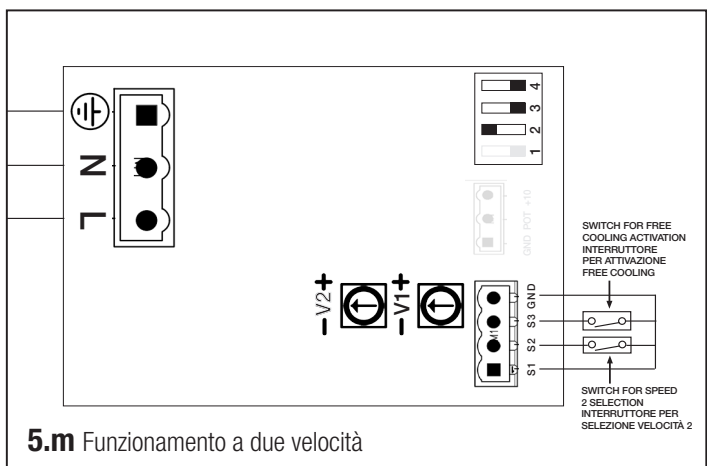
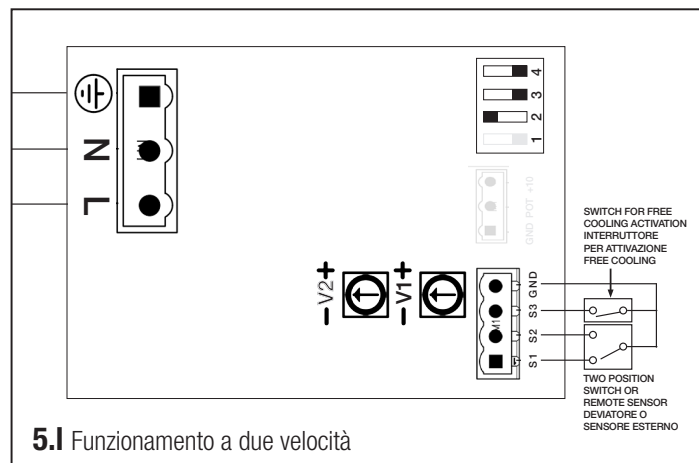
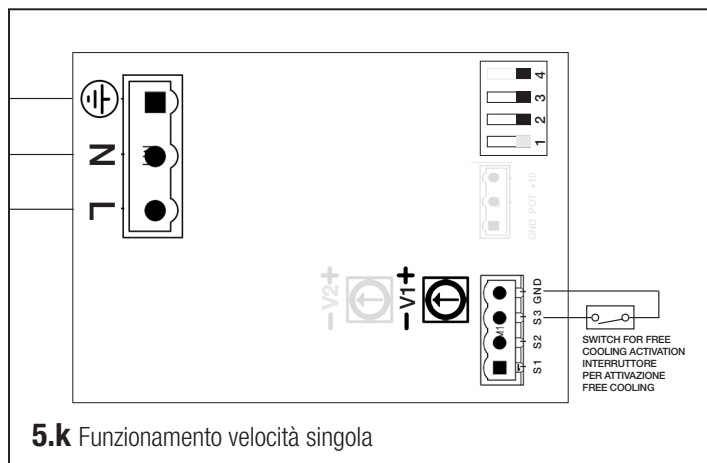
ATTENZIONE

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 VNRP100EC sono eseguiti durante l'assemblaggio in fabbrica.

Le immagini successive mostrano gli schemi elettrici.



5.q**Dip switch**

1	2	3	4	Operation
X	0	0	0	Velocità singola
X	1	0	0	Due velocità
X	0	1	0	Funzionamento a velocità variabile tramite potenziometro rotativo 441048VNP - 442048VNP - 443048VNP
X	0	1	1	Funzionamento a velocità variabile tramite sistema domotico esterno (BMS) o potenziometro ballast
X	1	1	0	Funzionamento a 3 velocità con triplo deviatore 441002K3/10A

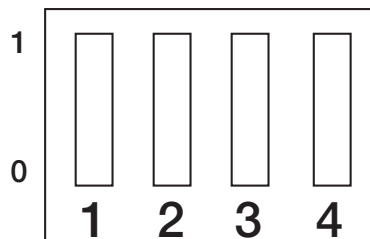


Fig. 5.r Potenziometro rotativo
441048VNP - 442048VNP -
443048VNP
(accessorio su richiesta)



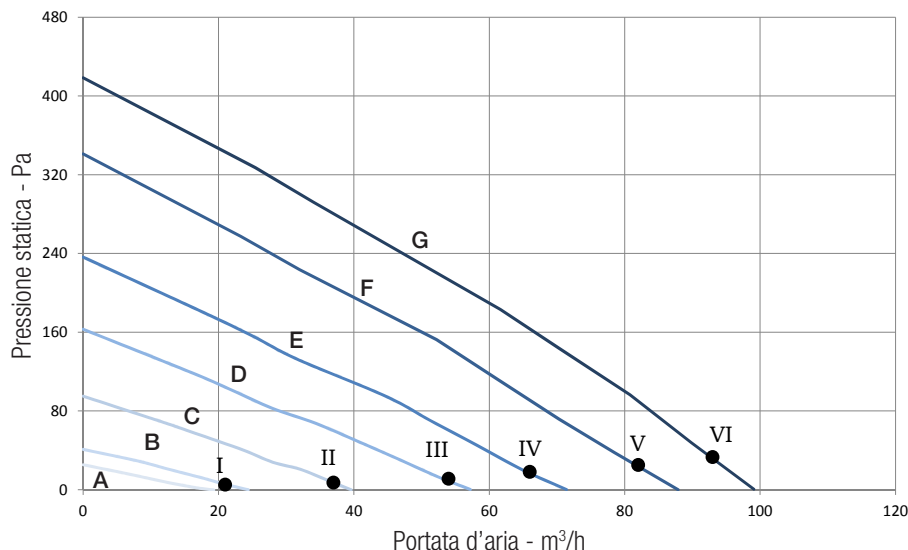
Fig. 5.s Triplo deviatore
441002K3/10A
(accessorio su richiesta)

6.1 Settaggio velocità dei ventilatori

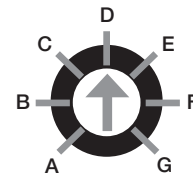
La velocità dei ventilatori può essere regolata durante l'installazione in base al tasso di ventilazione richiesta.

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.



TRIMMER V1- V2



Posizione	Velocità %	W max	m³/h max
A (min)	24	8	19
B	30	9	24
C	43	13	40
D	61	22	57
E	75	34	71
F	93	51	88
G (max)	100	58	100

Fig. 6.a Curva di immissione in accordo al Regolamento 1253/2014 (ErP)
Prodotto testato senza filtro F7.

Punto di lavoro	W	m³/h	SPI (W/m³/h)	η_t % ⁽¹⁾
I	8,3	21	0,395	93
II	13	37	0,351	91
III	21,8	54	0,404	89
IV	33,1	66	0,5015	87
V	50,2	82	0,6122	85
VI	57,5	93	0,6183	84

(1) efficienza termica dell'unità

ESTERNO		INTERNO		25 m³/h		50 m³/h		75 m³/h		100 m³/h	
T	R. H.	T	R. H.	η	H ₂ O	η	H ₂ O	η	H ₂ O	η	H ₂ O
°C	%	°C	%	%	kg/h	%	kg/h	%	kg/h	%	kg/h
-18	60	20	30	96,6	0,08	93,5	0,15	90,6	0,21	88	0,27
-18	70	20	40	97	0,11	94,3	0,21	91,9	0,31	89,6	0,4
-18	80	20	50	97,4	0,14	95,1	0,28	92,9	0,41	91	0,53
-10	60	20	30	96,4	0,05	93,1	0,09	89,9	0,13	87	0,16
-10	70	20	40	96,9	0,08	94,1	0,15	91,4	0,22	89	0,28
-10	80	20	50	97,4	0,11	94,9	0,21	92,7	0,3	90,6	0,39
0	50	20	30	95,6	0,01	91,3	0	87,5	0	84,1	0
0	60	20	40	96,3	0,03	92,8	0,05	89,5	0,07	86,3	0,08
0	70	20	50	96,9	0,05	94,1	0,1	91,4	0,14	88,9	0,18
10	50	20	40	95,4	0	91,3	0	87,5	0	84,1	0
10	60	20	50	95,4	0	91,3	0	87,5	0	84,1	0
10	70	20	60	96,1	0,01	92,3	0,02	88,6	0,02	84,9	0,01
35	60	26	50	95,5	0	91,4	0	87,7	0	84,3	0
35	70	26	55	96,9	0,02	93,9	0,04	91	0,05	88,1	0,06
35	80	26	60	98,1	0,05	96,4	0,09	94,7	0,13	93,1	0,17
40	60	26	50	97,1	0,04	94,4	0,08	91,7	0,1	89	0,12
40	70	26	55	98,1	0,07	96,3	0,14	94,5	0,2	92,9	0,26
40	80	26	60	98,8	0,1	97,6	0,19	96,6	0,29	95,6	0,37

Fig. 6.b Efficienza termica dello scambiatore e produzione media acqua di condensa.
Dati forniti dal produttore dello scambiatore. Lo scambiatore è stato testato presso l'Università di Lucerna (Hochschule Luzern).

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.
- 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.

7 FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE

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

7.1 Funzionamento a velocità singola

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

Questa è l'impostazione di fabbrica (DEFAULT).

Schema di collegamento: Fig. 5.k - Configurazione dip switch: X000 (Fig. 5.q).

7.2 Funzionamento a due velocità

L'unità funziona continuamente alla velocità stabilita agendo sul trimmer "V1" interno alla scatola morsettiera e può essere convertita alla seconda velocità, che viene 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 (igrostat, rilevatore di CO₂ oppure rilevatore di presenza ad infrarossi), accessori su richiesta.

Schema di collegamento: Fig. 5.l e Fig. 5.m - Configurazione dip switch: X100 (Fig. 5.q).

7.3 Funzionamento a velocità variabile con potenziometro rotativo 441048VNP-442048VNP-443048VNP (accessorio su richiesta)

L'unità funziona alla velocità stabilita ruotando la manopola del potenziometro rotativo 441048VNP - 442048VNP - 443048VNP (accessorio di Fig. 5.r).

Schema di collegamento: Fig. 5.n - Configurazione dip switch: X010 (Fig. 5.q).

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.o - Configurazione dip switch: X011 (Fig. 5.q).

7.5 Funzionamento a 3 velocità con triplo deviatore 441002K3/10A (accessorio su richiesta)

L'unità funziona alla velocità stabilita agendo sui deviatori "S1", "S2" e "S3" del comando triplo deviatore 441002K3/10A (accessorio Fig. 5.s).

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

"S3"	Funzionamento
	Recupero calore
	Free cooling

S1	S2	S3
○	○	
I	II	

La velocità 1 viene stabilita agendo sul trimmer "V1" interno alla scatola morsettiera.

La velocità 2 viene stabilita 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 la modalità "free cooling" (bypass) riducendo l'aria in ingresso, in modo da mitigare lo scambio di calore quando necessario.

Schema di collegamento: Fig. 5.p - Configurazione dip switch: X110 (Fig. 5.q).

7.6 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 o scambiatore stesso.

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

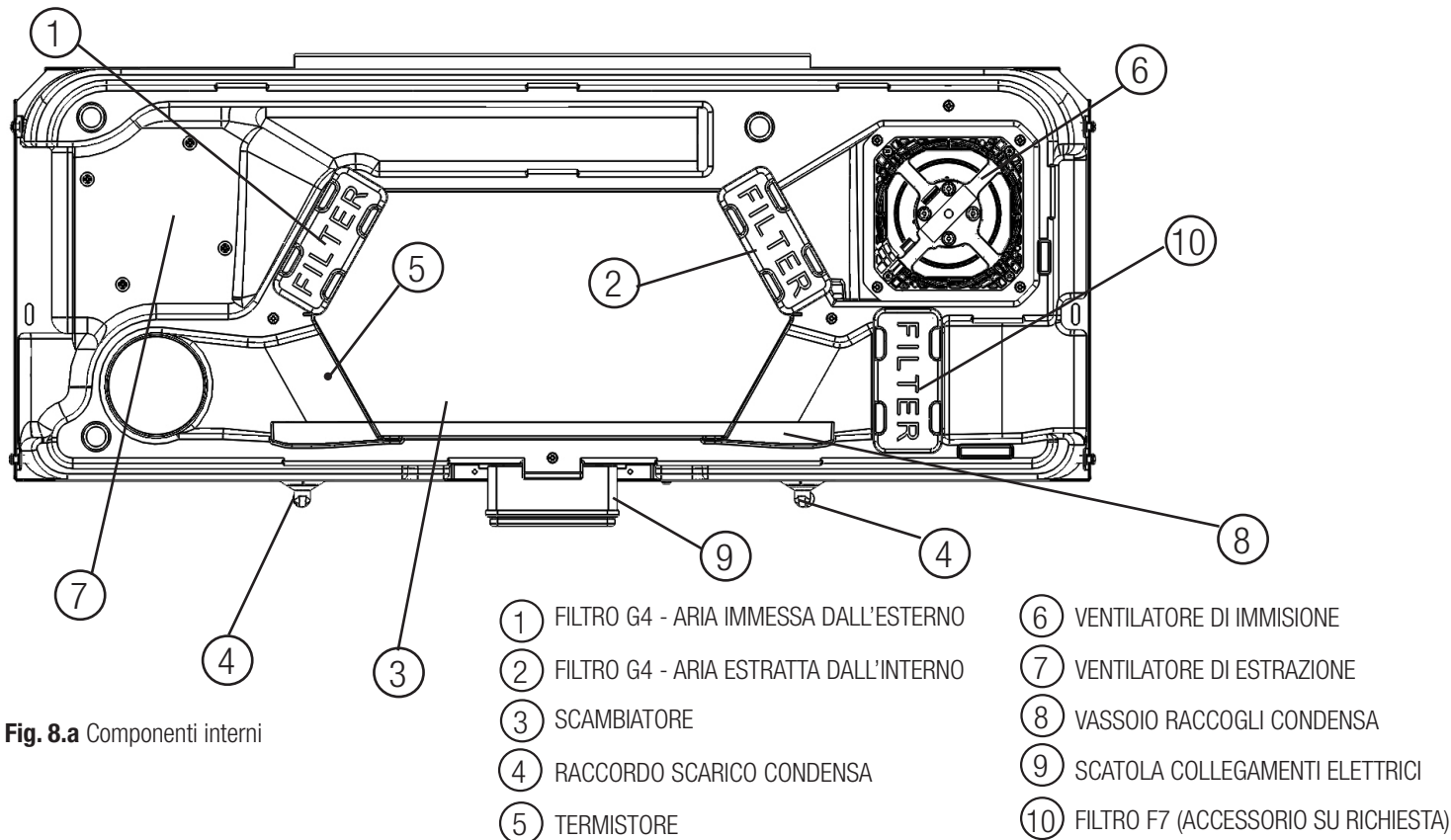


Fig. 8.a Componenti interni

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.

Filtri

Entrambi i filtri (immissione e estrazione) sono di tipo G4. 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

È provvista l'unità di un pacco 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 recuperante, 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.

Termostato

Se la temperatura esterna è troppo bassa, il pacco recuperante potrebbe gelarsi e quindi danneggiarsi. Per evitare ciò, un termostato dedicato spegne il ventilatore di immissione se e quando necessario.

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.
- Pulire i filtri ogni 3 mesi con un aspirapolvere e sostituire i filtri ogni anno. Ciò può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne. (Fig. 8.b-c-d-e-f).

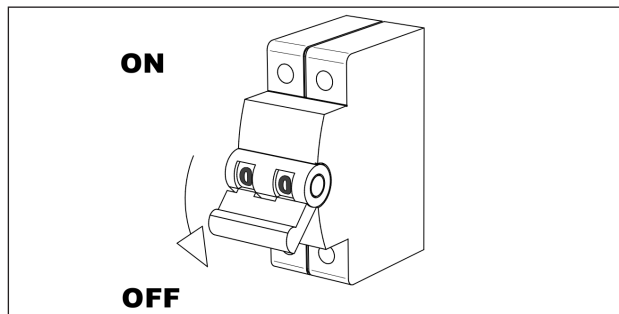


Fig. 8.b

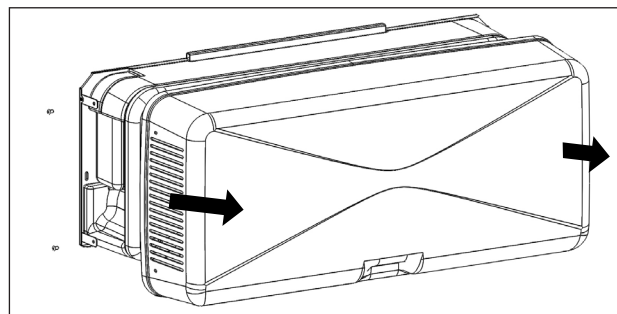


Fig. 8.c

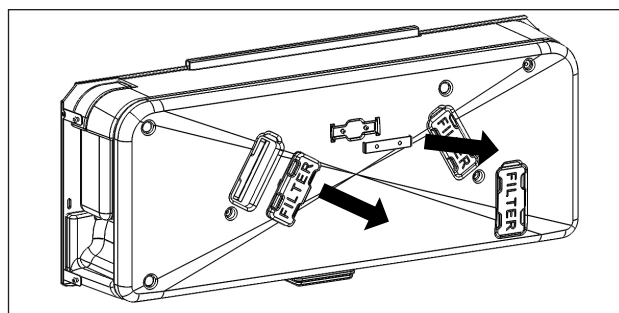


Fig. 8.d

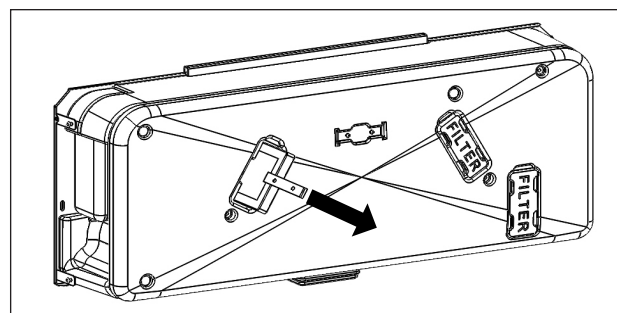


Fig. 8.e

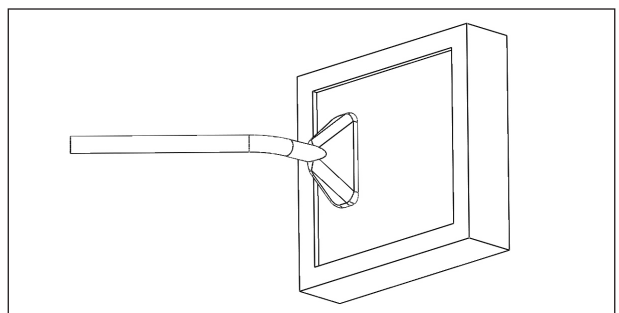


Fig. 8.f

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.
- Pulire i filtri ogni 3 mesi con un aspirapolvere e sostituire i filtri ogni anno. Ciò può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne. (Fig. 8.g-h-i-j-k).
- Pulire i ventilatori ogni anno con un aspirapolvere: ciò può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne. Non rimuovere mai le graffette di bilanciatura (Fig. 8.g-h-l-m-n-o-p).
- Pulire il pacco recuperante ogni anno con un aspirapolvere: ciò può variare da caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne e dalla frequenza con la quale vengono puliti i filtri (Fig. 8.g-h-l-q-r).
- Verifica dello scarico della condensa: togliere il pannello e pulire se necessario le incrostazioni che si sono formate nella vaschetta raccogli condensa. Verificare l'efficienza del sifone.

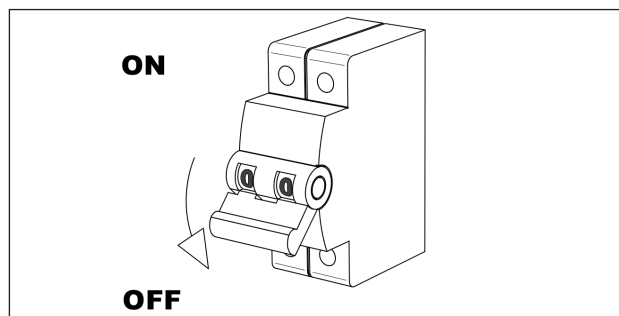


Fig. 8.g

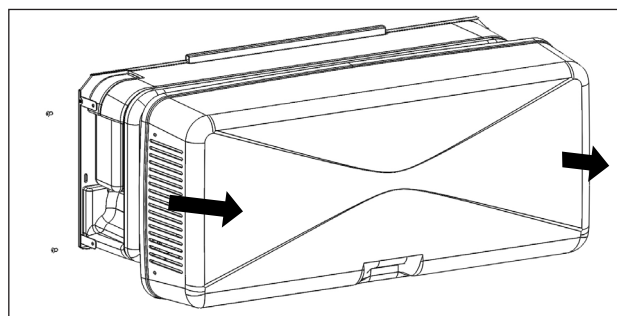


Fig. 8.h

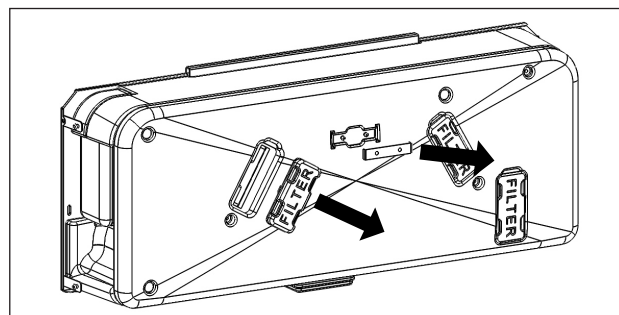


Fig. 8.i

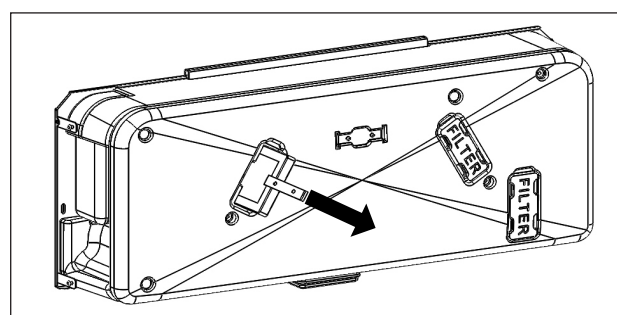


Fig. 8.j

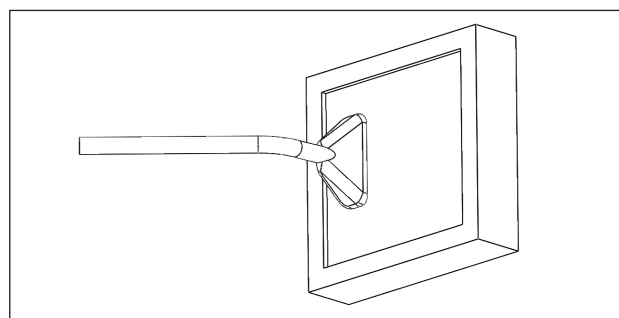


Fig. 8.k

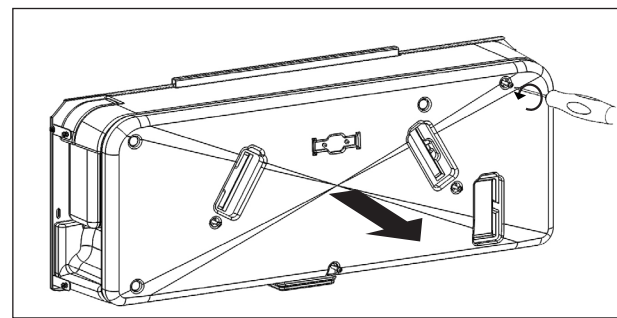


Fig. 8.l - coppia massima di serraggio 0,4Nm

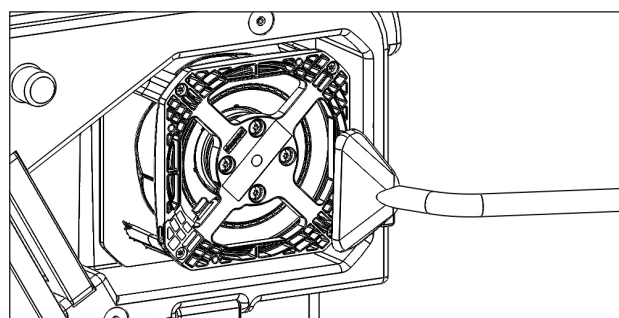


Fig. 8.m

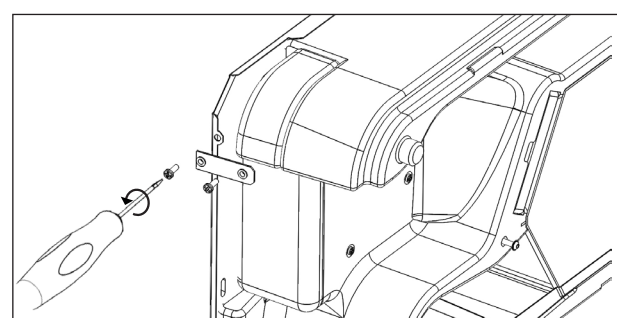


Fig. 8.n

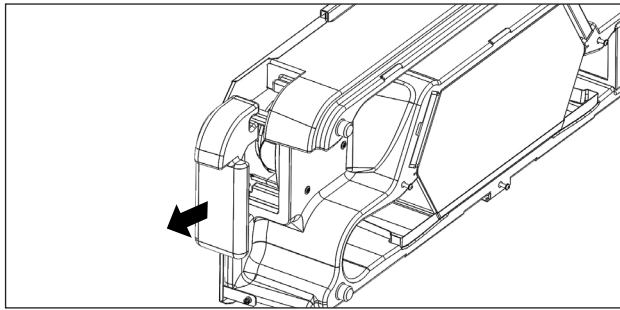


Fig. 8.o

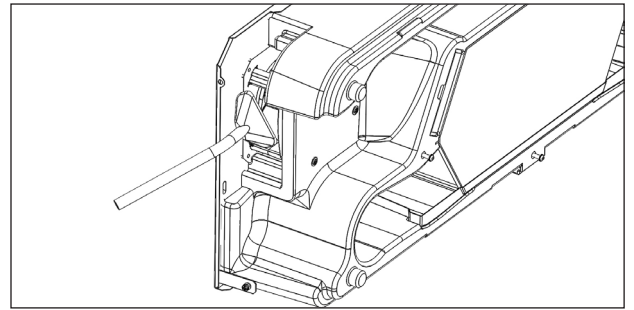


Fig. 8.p

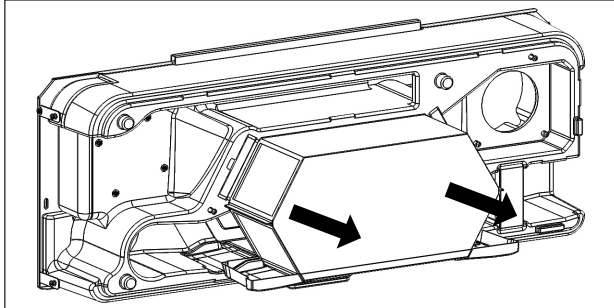


Fig. 8.q

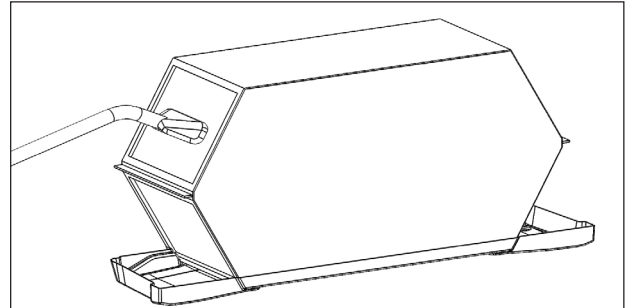


Fig. 8.r

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 lo stato dei filtri. E' necessario cambiarli?
3. Verificare le griglie. E' necessario pulirle?
4. Verificare i ventilatori e il pacco recuperante. E' necessario pulirli?
5. Verificare se l'ingresso e l'uscita dell'aria sono intasati.

Ventilatori rumorosi/vibrazioni

1. Verificare le ventole dei ventilatori. E' necessario pulirle?
2. Verificare che i ventilatori siano ben fissati all'interno dell'unità.
3. Verificare che l'unità sia stata installata in appoggio sulla staffa di fissaggio.

Eccessivo rumore dell'aria

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

Gorgoglio

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

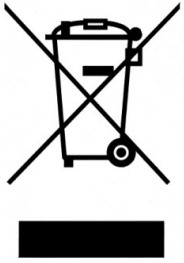
Odori spiacevoli

1. I raccordi di scarico della condensa non sono stati fissati correttamente.
2. I raccordi di scarico della condensa sotto l'unità contengono troppa poca acqua devono essere riempiti.
3. Verificare i filtri. E' necessario cambiarli?
4. Verificare le griglie. E' necessario pulirle?

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 siliconarli?
2. Il sistema di scarico della condensa e/o i raccordi sono sporchi. E' necessario pulirli?

9 SMALTIMENTO E RICICLAGGIO



Informativa sullo smaltimento delle unità a fine vita.

Questo prodotto è conforme alle Direttiva EU 2002/96/EC.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa 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 è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente può implicare sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

10. Direttiva ErP - Regolamenti 1253/2014 - 1254/2014

a)	Marchio	-	AVE	
b)	Modello	-	VNRP100EC	
c)	Classe SEC	-	A	B
c1)	SEC climi caldi	kWh/m ² .a	-13,3	-2,4
c2)	SEC climi temperati	kWh/m ² .a	-38,1	-26,3
c3)	SEC climi freddi	kWh/m ² .a	-76,8	-63,4
	Etichetta energetica	-	Si	
d)	Tipologia unità	-	Residenziale - bidirezionale	
e)	Tipo azionamento	-	azionamento a velocità variabile	
f)	Sistema di recupero calore	-	a recupero	
g)	Efficienza termica	%	87	
h)	Portata massima @100Pa	m ³ /h	97	
i)	Potenza elettrica (alla portata massima)	W	58	
j)	Livello potenza sonora (L _{WA})	dB(A)	56	
k)	Portata di riferimento	m ³ /h	68	
l)	Differenza di pressione di riferimento	Pa	10	
m)	Potenza assorbita specifica (SPI)	W/(m ³ /h)	0,515	
n1)	Fattore di controllo	-	0,65	1
n2)	Tipologia di controllo	-	Controllo ambientale locale	Controllo manuale (senza DCV)
o1)	Trafilamento interno massimo	%	1	
o2)	Trafilamento esterno massimo	%	1	
p1)	Tasso di miscela interno	%	1	
p2)	Tasso di miscela esterno	%	2	
q)	Segnale avvertimento filtro	-	Assente	
r)	Istruzioni installazione griglie	-	N/A	
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio	-	www.ave.it	
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione	%	5	
u)	Tenuta all'aria interna/esterna	m ³ /h	20	
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi	kWh	3	7,1
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati	kWh	3,4	7,5
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi	kWh	8,8	12,9
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi	kWh	20,8	20,1
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati	kWh	46	44,4
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi	kWh	90,1	87

NOTE

Per la durata e le condizioni di garanzia dei singoli prodotti vedasi **www.ave.it** e il catalogo commerciale vigente.

I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni che accompagnano il prodotto e/o pubblicate su **www.ave.it** e sul catalogo commerciale vigente.

I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato secondo le normative vigenti e gli usi, rispettando le istruzioni di conservazione, d'uso e di installazione di AVE S.p.A.

Si richiede inoltre il rispetto delle condizioni generali di vendita, note, avvertenze generali, avvertenze garanzie, reclami e avvertenze tecniche per l'installatore riportate su **www.ave.it** e sul catalogo commerciale vigente.

AVE S.p.A.

Via Mazzini, 75 - 25086 REZZATO (BS) - Italy

C0617 - 06 - 220719

000926 - 06 - 0719

