



## RIS 400-700 P EKO 3.0

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

 **SALDA**

[www.salda.it](http://www.salda.it)

## 1. CONTENUTO

<b>2.SIMBOLI E ETICHETTE</b>	<b>3</b>
<b>3.ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA</b>	<b>4</b>
<b>4.INFORMAZIONI SUL PRODOTTO</b>	<b>5</b>
4.1. DESCRIZIONE	5
4.2. DIMENSIONI E PESO	5
4.3. DATI TECNICI	6
4.4. CONDIZIONI OPERATIVE	7
4.5.COMPONENTI STANDARD NELLA CONFEZIONE	7
4.6. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI	7
<b>5.INSTALLAZIONE</b>	<b>8</b>
5.1. RICEVIMENTO MERCE	8
5.2. TRASPORTO E STOCCAGGIO	8
5.3. DISIMBALLAGGIO	8
5.4. SCHEMA FUNZIONALE	9
5.5. MONTAGGIO	10
5.5.1. 5.6. DISTANZE PER MONTAGGIO	10
5.5.2.MONTAGGIO IN CONTROSOFFITTO	10
5.6. COLLEGAMENTO CANALI AEREAULICI	11
5.7. COLLEGAMENTI ELETTRICI	11
5.8. CONSIGLI PER L'AVVIAMENTO	11
5.8.1.PROTEZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA	11
5.8.2.CONSIGLI PER L'AVVIAMENTO DELL'UNITA' (PER L'UTILIZZATORE FINALE)	12
<b>6.MANUTENZIONE</b>	<b>13</b>
6.1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA	13
6.2.INDICAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE DEL SISTEMA DI VENTILAZIONE	13
6.3. APERTURA DEL PORTELLO	13
6.4. MANUTENZIONE DEI FILTRI	14
6.5. MANUTENZIONE DEI VENTILATORI	14
6.6.MANUTENZIONE DELLO SCAMBIATORE	14
6.7. MANUTENZIONE DELLA BATTERIA	15
6.8.MANUTENZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA	15
<b>7. CONTROLLO</b>	<b>16</b>
7.1. COMANDO REMOTO	16
7.2. FUNZIONI DELL'UNITA'	16
<b>8.COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI</b>	<b>17</b>
8.1.SEGNALE IN INGRESSO PER ANTINCENDIO (NC)	17
8.2. SONDE DI CO2 / PRESSIONE ESTERNE	17
8.3.CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE DI UNA SONDA CO2	17
8.4.CONCENTRAZIONE DI CO2 SECONDO PETTENKOFER	18
8.5.COLLEGAMENTO DELLE SERRANDE SU ARIA ESTERNA E ESPULSA	18
8.6.COLLEGAMENTO COMANDO REMOTO O MODBUS	19
8.7.CIRCOLATORE BATTERIA POST RISCALDAMENTO AD ACQUA E ATTUATORE DELLA VALVOLA	19
8.8.SCHEMA ELETTRICO CONSIGLIATO PER LE COMPONENTI INTERNE ED ESTERNE	20
<b>9.POSSIBILI GUASTI E LORO RISOLUZIONE</b>	<b>24</b>
<b>10.TABELLA ECODESIGN</b>	<b>25</b>
<b>11.DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b>	<b>26</b>
<b>12. GARANZIA</b>	<b>27</b>
12.1. COUPON DI GARANZIA LIMITATA	27

## 2. SIMBOLI E ETICHETTE



**Attenzione**



**Informazioni aggiuntive**

Apporre l'etichetta aggiuntiva sull'unità (in posizione visibile) o nell'apposito riquadro sul manuale di istruzioni per segnalare importanti informazioni relative all'unità stessa.

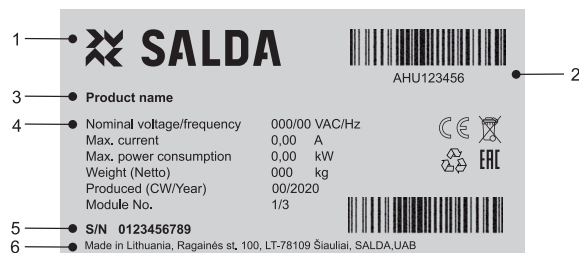


Figura 2.1. Etichetta tecnica

1 - Logo; 2 - Codice prodotto (SKU); 3 - Nome del prodotto; 4 - Dati tecnici; 5 - Numero di serie; 6 - Luogo di produzione.



Figura 2.2. Indicazione per la connessione dei canali

ODA - Aria esterna; SUP - aria immessa; ETA - Aria estratta; EHA - Aria espulsa.

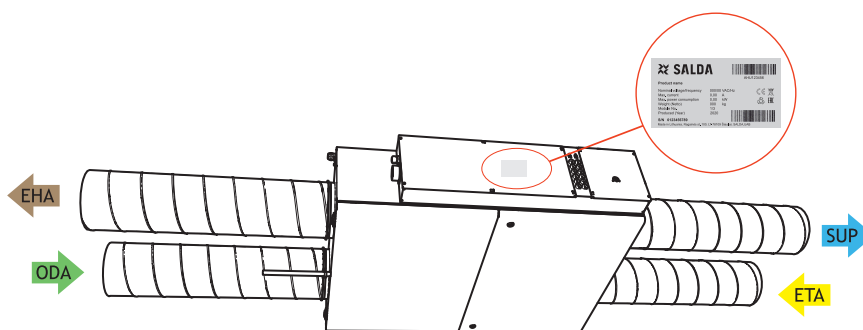


Figura 2.3. Posizione dell'etichetta tecnica e indicazione per la connessione dei canali



**NOTA. I canali non fanno parte dell'unità.**

### 3. ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Leggere queste istruzioni con attenzione prima di installare ed utilizzare l'apparato. L'installazione, il collegamento e la manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato secondo le norme ed i regolamenti nazionali.

La Società non potrà essere ritenuta responsabile per incidenti o danni ad altre proprietà qualora le norme di sicurezza non siano state seguite o l'apparato sia stato modificato senza il consenso del costruttore.

#### Principali regole di sicurezza

---

##### Pericolo



- Prima di effettuare interventi di manutenzione, verificare che l'alimentazione elettrica dell'unità sia stata interrotta e che tutte le parti in movimento si siano arrestate.
- Assicurarsi che i ventilatori non siano raggiungibili attraverso gli attacchi o condotti.
- Se viene rilevata acqua sulle componenti elettriche, arrestare immediatamente l'unità.
- Non collegare l'unità a linee elettriche con caratteristiche che non rispettino quanto indicato sull'etichetta.
- Il voltaggio della linea di alimentazione deve coincidere con quanto riportato sull'etichetta.
- L'unità deve essere collegata alla linea di terra secondo le regole di corretta installazione. Non alimentare unità che non siano state messe a terra. Seguire le avvertenze riportate in etichetta.

---

##### Avvisi



- Il collegamento elettrico e la manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato secondo le norme ed i regolamenti nazionali.
- Per ridurre il rischio di infortuni durante l'installazione e la manutenzione, indossare gli opportuni DPI.
- Fare attenzione ai bordi taglienti durante l'installazione e la manutenzione.
- Non toccare elementi caldi fino a che non si siano completamente raffreddati.
- Alcuni prodotti sono molto pesanti. Fare attenzione nel trasporto e nel montaggio e utilizzare adeguati sistemi di sollevamento.
- Il collegamento alla rete elettrica deve avvenire mediante un adeguato interruttore di sicurezza.

---

##### Avvisi!



- Se l'unità viene installata in un ambiente freddo, accertarsi che i condotti siano adeguatamente isolati. I condotti di presa aria ed espulsione devono essere coibentati in tutti i casi.
- Gli attacchi aerulici devono essere protetti durante il trasporto e l'installazione.
- Assicurarsi di non danneggiare le batterie durante le operazioni di collegamento della linea idrica. Per serrare i connettori utilizzare strumenti adatti.

---

##### Prima di avviare l'unità



- assicurarsi che all'interno non vi siano oggetti estranei;
  - provare i ventilatori per verificare che non siano bloccati;
  - se l'unità prevede un recuperatore rotativo, verificare che non sia bloccato;
  - controllare la messa a terra;
  - verificare che tutte le componenti e gli accessori siano connessi come da schema elettrico e relative istruzioni..
-

## 4. INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

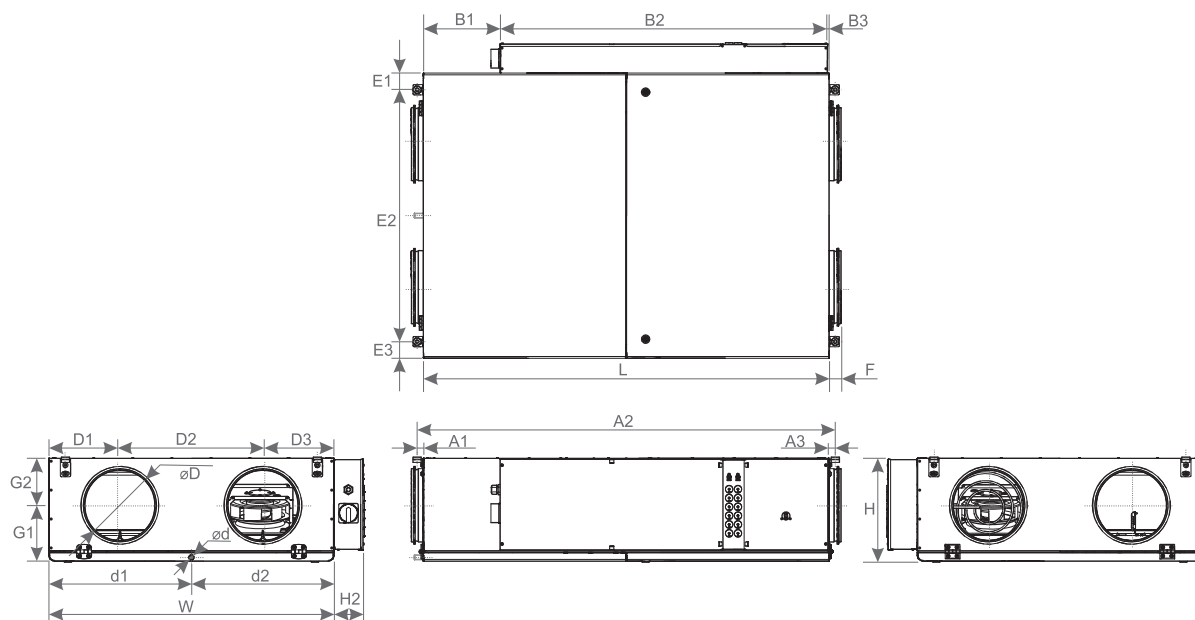
### 4.1. DESCRIZIONE

RIS P EKO 3.0 è un'unità ventilante residenziale con recuperatore a flussi incrociati controcorrente ad alta efficienza (fino all'82%). L'unità provvede a ricambiare l'aria prelevando energia termica dall'aria espulsa. Rientra nei parametri ErP 2018. Viene gestita da un comando remoto o mediante un Modbus-Gateway per PC. Il comando remoto ed il gateway sono forniti a parte come accessori.



Non adatta ad operare in piscine, saune o ambienti assimilabili.

### 4.2. DIMENSIONI E PESO



RIS EKO 3.0		400 PE 0.9	400 PE 1.6	400 PE 3.0	400 PW	700 PE 1.2	700 PE 3.0	700 PE 4.5	700 PW
L	[mm]	1300	1300	1300	1300	1380	1380	1380	1380
W	[mm]	670	670	670	670	970	970	970	970
H	[mm]	330	330	330	330	350	350	350	350
D	[mm]	200	200	200	200	250	250	250	250
H2	[mm]	100	100	100	100	99	99	99	99
F	[mm]	31	31	31	31	41	41	41	41
d	[mm]	16	16	16	16	16	16	16	16
A1	[mm]	143	143	143	143	21	21	21	21
A2	[mm]	1014	1014	1014	1014	1422	1422	1422	1422
A3	[mm]	143	143	143	143	21	21	21	21
E1	[mm]	21	21	21	21	57	57	57	57
E2	[mm]	712	712	712	712	856	856	856	856
E3	[mm]	21	21	21	21	57	57	57	57
B1	[mm]	181	181	181	181	262	262	262	262
B2	[mm]	770	770	770	770	1113	1113	1113	1113
B3	[mm]	350	350	350	350	5	5	5	5
d1	[mm]	335	335	335	335	485	485	485	485
d2	[mm]	335	335	335	335	485	485	485	485
D1	[mm]	183	183	183	183	242	242	242	242
D2	[mm]	304	304	304	304	486	486	486	486
D3	[mm]	183	183	183	183	242	242	242	242
G1	[mm]	183	183	183	183	190	190	190	190
G2	[mm]	147	147	147	147	160	160	160	160
PESO	[kg]	69	70	71	67	75	76	77	72

### 4.3. DATI TECNICI

<b>RIS EKO 3.0</b>		<b>400PE 0.9</b>	<b>400PE 1.6</b>	<b>400PE 3.0</b>	<b>400PW</b>
<b>Ventilatore estrazione</b>					
fasi/voltaggio	[50 Hz/VAC]	1/230	1/230	1/230	1/230
potenza/corrente	[kW/A]	0,09/0,73	0,09/0,73	0,09/0,73	0,09/0,73
velocità	[min <sup>-1</sup> ]	3230	3230	3230	3230
ingresso di controllo	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10
classe di protezione		IP54	IP54	IP54	IP54
<b>Ventilatore di immissione</b>					
fasi/voltaggio	[50 Hz/VAC]	1/230	1/230	1/230	1/230
potenza/corrente	[kW/A]	0,09/0,73	0,09/0,73	0,09/0,73	0,09/0,73
velocità	[min <sup>-1</sup> ]	3230	3230	3230	3230
ingresso di controllo	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10
classe di protezione		IP54	IP54	IP54	IP54
Batteria elettrica integrata	[kW]	0,9	1,6	3,0	-
Potenza/corrente totali	[kW/A]	1,07/5,5	1,77/8,5	3,17/14,5	0,17/1,5
Controllo automatico integrato		PRV	PRV	PRV	PRV
Involucro isolato	[mm]	30	30	30	30
Filtro estrazione (classe, dimensioni LxPxH)	[mm]	MPL 300x220x46 ePM10 55%	MPL 300x220x46 ePM10 55%	MPL 300x220x46 ePM10 55%	MPL 300x220x46 ePM10 55%
Filtro immissione (classe, dimensioni LxPxH)	[mm]	MPL 300x220x46 ePM1 70%	MPL 300x220x46 ePM1 70%	MPL 300x220x46 ePM1 70%	MPL 300x220x46 ePM1 70%
Classe di protezione		IP34	IP34	IP34	IP34
<b>RIS EKO 3.0</b>					
		<b>700PE 1.2</b>	<b>700PE 3.0</b>	<b>700PE 4.5</b>	<b>700PW</b>
<b>Ventilatore estrazione</b>					
fasi/voltaggio	[50 Hz/VAC]	1/230	1/230	1/230	1/230
potenza/corrente	[kW/A]	0,17/1,4	0,17/1,4	0,17/1,4	0,17/1,4
velocità	[min <sup>-1</sup> ]	3230	3230	3230	3230
ingresso di controllo	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10
classe di protezione		IP54	IP54	IP54	IP54
<b>Ventilatore di immissione</b>					
fasi/voltaggio	[50 Hz/VAC]	1/230	1/230	1/230	1/230
potenza/corrente	[kW/A]	0,17/1,4	0,17/1,4	0,17/1,4	0,17/1,4
velocità	[min <sup>-1</sup> ]	3230	3230	3230	3230
ingresso di controllo	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10
classe di protezione		IP54	IP54	IP54	IP54
Batteria elettrica integrata	[kW]	1,2	3,0	4,5	-
Potenza/corrente totali	[kW/A]	1,54/8,34	3,34/15,84	4,84/9,34	0,34/2,84
Controllo automatico integrato		PRV	PRV	PRV	PRV
Involucro isolato	[mm]	30	30	30	30
Filtro estrazione (classe, dimensioni LxPxH)	[mm]	MPL 445x210x46 ePM10 55%	MPL 445x210x46 ePM10 55%	MPL 445x210x46 ePM10 55%	MPL 445x210x46 ePM10 55%
Filtro immissione (classe, dimensioni LxPxH)	[mm]	MPL 445x210x46 ePM1 70%	MPL 445x210x46 ePM1 70%	MPL 445x210x46 ePM1 70%	MPL 445x210x46 ePM1 70%
Classe di protezione		IP34	IP34	IP34	IP34

Dati acustici: vedere pagina prodotto su [www.salda.it](http://www.salda.it)



**Non adatta all'installazione in ambienti abitativi a meno di prevedere isolamenti acustici specifici.**

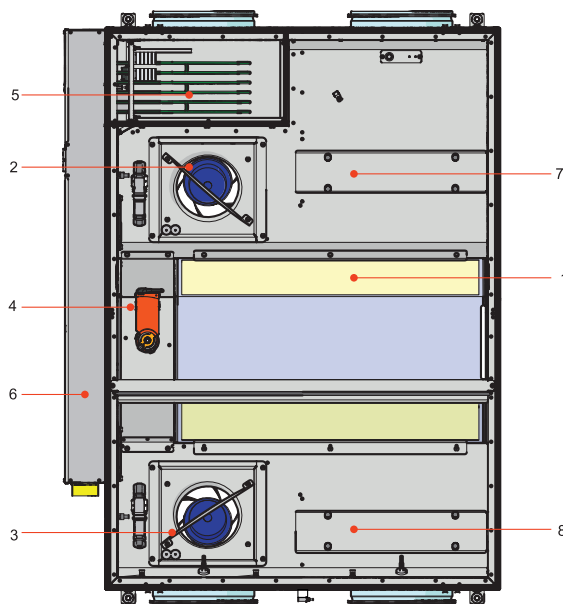
#### 4.4. CONDIZIONI OPERATIVE

RIS EKO 3.0	400 PE 0.9	400 PE 1.6	400 PE 3.0	400 PW	700 PE 1.2	700 PE 3.0	700 PE 4.5	700 PW
Temperatura minima esterna	-2 °C	-2 °C	-2 °C	-2 °C	-2 °C	-2 °C	-2 °C	-2 °C
Temperatura massima esterna	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Temperatura minima aria estratta	+15 °C	+15 °C	+15 °C	+15 °C	+15 °C	+15 °C	+15 °C	+15 °C
Temperatura massima aria estratta	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
UR massima aria estratta	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
Temperatura ambiente minima	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C
Temperatura ambiente massima	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Installazione	interno	interno	interno	interno	interno	interno	interno	interno

#### 4.5. COMPONENTI STANDARD NELLA CONFEZIONE

RIS P EKO 3.0	400 PE 0.9	400 PE 1.6	400 PE 3.0	400 PW	700 PE 1.2	700 PE 3.0	700 PE 4.5	700 PW
Chiave 291103	1	1	1	1	1	1	1	1
Tubo trasparente 16x20	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Morsetto con maniglia 16/27	1	1	1	1	1	1	1	1
Rondella 5 R DIN440	8	8	8	8	8	8	8	8
Rondelle elastiche 5 DIN127	8	8	8	8	8	8	8	8
Bullone 5x20 DIN7895	8	8	8	8	8	8	8	8
Staffa 1	4	4	4	4	4	4	4	4
Antivibrante 313508000	4	4	4	4	4	4	4	4

#### 4.6. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI



1 - Scambiatore a piastre; 2 - Ventilatore di immissione; 3 - Ventilatore di estrazione; 4 - Serranda di bypass; 5 - Batteria antigelo elettrica; 6 - Scheda di controllo; 7 - Filtro aria estratta (pieghettato); 8 - Filtro aria immessa (pieghettato).

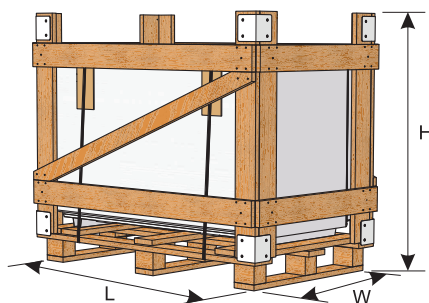
## 5. INSTALLAZIONE

### 5.1. RICEVIMENTO MERCE

Ogni unità viene accuratamente controllata prima del trasporto. Quando si riceve la merce si raccomanda di verificare eventuali danni dovuti al trasporto. In caso di danni contattare immediatamente il trasportatore. Informare il costruttore per qualsiasi problematica.

### 5.2. TRASPORTO E STOCCAGGIO

- Tutte le unità sono imballate per poter affrontare normali condizioni di trasporto.
- Verificare eventuali danni subito dal prodotto durante il trasporto. Non montare unità danneggiate!
- **L'imballo ha soltanto lo scopo di proteggere il prodotto!**
- Per evitare danni fisici agli operatori e al prodotto, utilizzare mezzi idonei per la sua movimentazione. Non utilizzare cavi, connessioni aeree o altro come appigli. Evitare colpi e non sovrapporre carichi. L'unità deve essere immagazzinata in luogo asciutto, protetto da sporco e acqua, in cui l'UR non superi il 70% a +20°C, con una temperatura ambiente media che oscilla tra +5°C e +30°C.
- Utilizzare mezzi di sollevamento meccanici per movimentare il prodotto.
- Si consiglia di non tenere a magazzino il prodotto per più di un anno. In caso di periodi più lunghi, verificare che i cuscinetti dei ventilatori ruotino liberamente agendo manualmente sulla ventola, che i cavi elettrici non abbiano subito danni o degrado e che non vi siano accumuli di umidità all'interno dell'unità.



	H	W	L	NR. MASSIMO DI COLLI IMPILATI
	[mm]	[mm]	[mm]	[pz.]
<b>RIS EKO 3.0</b>				
<b>400 PE 0.9</b>	595	875	1465	1
<b>400 PE 1.6</b>	595	875	1465	1
<b>400 PE 3.0</b>	595	875	1465	1
<b>400 PW</b>	595	875	1465	1
<b>700 PE 1.2</b>	625	1185	1570	1
<b>700 PE 3.0</b>	625	1185	1570	1
<b>700 PE 4.5</b>	625	1185	1570	1
<b>700 PW</b>	625	1185	1570	1

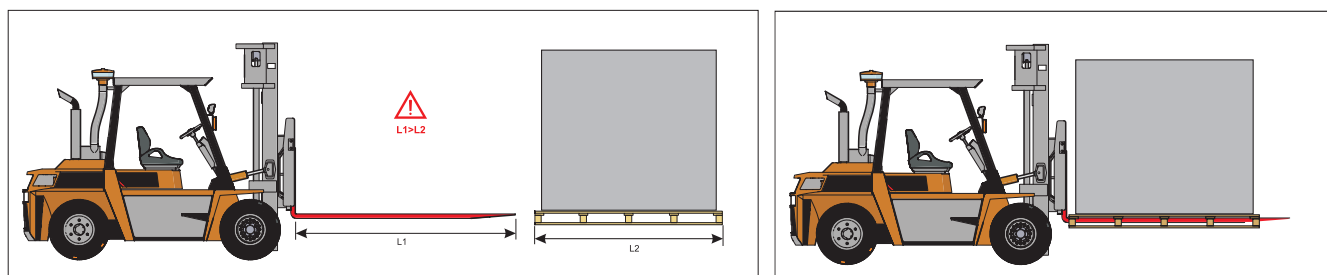


Figura 5.2.1. Movimentare con carrello



Per evitare danni, movimentare il prodotto mediante bancali.

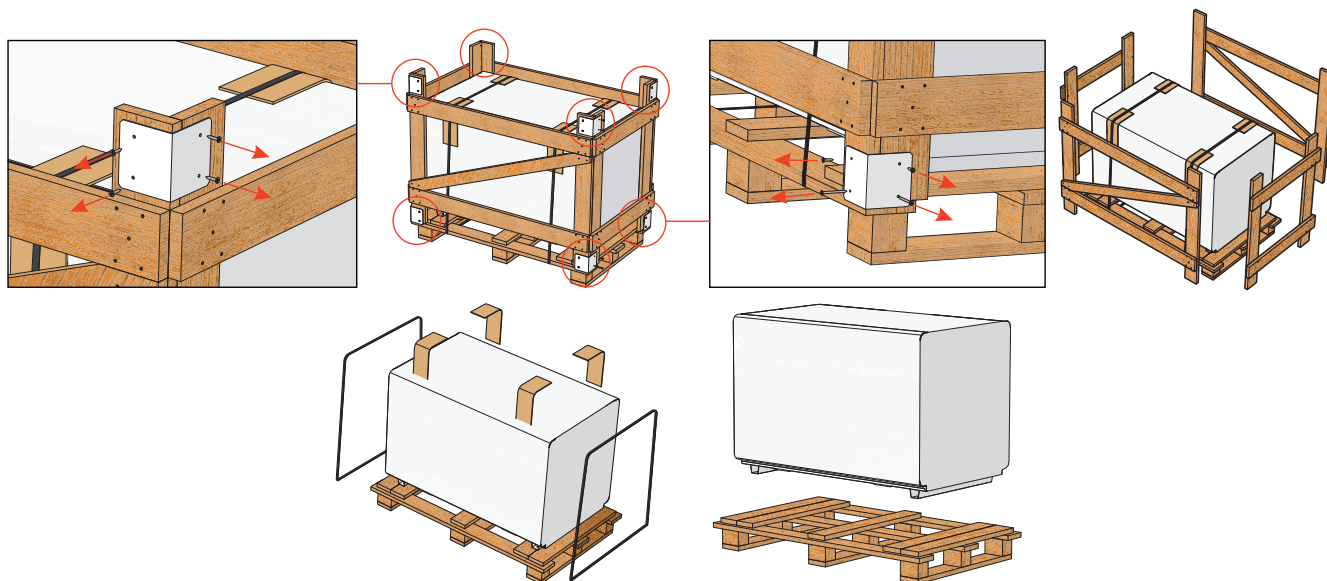
### 5.3. DISIMBALLAGGIO



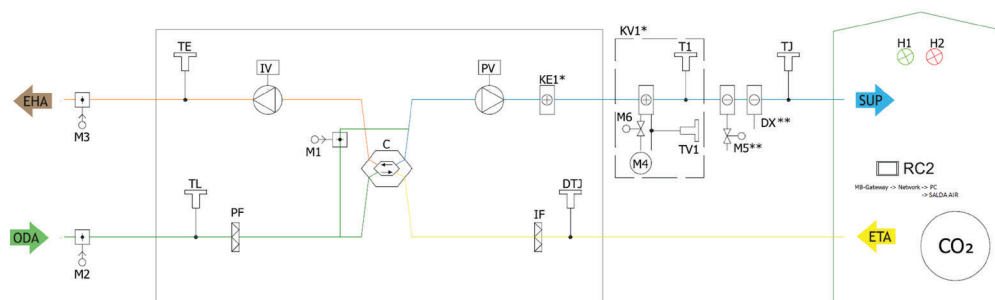
Alcuni accessori sono contenuti nell'imballo assieme all'unità. Rimuoverli prima di movimentarla.

- Rimuovere la pellicola dall'unità
- Rimuovere il nastro che trattiene gli angolari protettivi
- Rimuovere gli angolari

- Verificare eventuali danni subiti dal prodotto durante il trasporto. Non montare unità danneggiate!
- Prima di procedere all'installazione verificare che tutto ciò che è stato ordinato sia stato consegnato. Segnalare al fornitore ogni difformità rispetto all'ordine.



### 5.4. SCHEMA FUNZIONALE



\* KE1 – solo in versione elettrica; \* KV1 – utilizzata nella versione per batteria ad acqua; \*\* Controllo possibile.

#### ELENCO DEI COMPONENTI

<b>C</b>	Scambiatore a piastre	<b>PV</b>	Ventilatore di immissione
<b>IF</b>	Filtro aria estratta	<b>PF</b>	Filtro aria esterna
<b>IV</b>	Ventilatore estrazione	<b>TE</b>	Sonda temperatura aria espulsa
<b>TJ</b>	Sonda temperatura aria immessa	<b>DTJ</b>	Sonda temperatura e umidità aria estratta
<b>CO<sub>2</sub></b>	Sonda CO <sub>2</sub>	<b>PC</b>	Computer
<b>KE1</b>	Batteria elettrica*	<b>M1</b>	Serranda di bypass
<b>M2</b>	Attuatore della serranda aria esterna	<b>M3</b>	Attuatore della serranda aria espulsa
<b>TL</b>	Sonda temperatura aria esterna	<b>MB-Gateway</b>	Modulo di rete
	Locali ventilati	<b>NET</b>	Rete
<b>DX</b>	Batteria condensante ad espansione diretta	<b>KV1</b>	Batteria ad acqua calda
<b>T1</b>	Termostato batteria ad acqua calda	<b>M4</b>	Circolatore batteria ad acqua calda
<b>M5</b>	Attuatore valvola batteria acqua fredda	<b>RC2</b>	Comandi remoti Stouch, Flex o ST-SA-Control
<b>M6</b>	Attuatore valvola batteria acqua calda	<b>TV1</b>	Sonda temperatura batteria ad acqua calda*

\* Il componente o il collegamento dipendono dal modello.

#### INPUT/OUTPUT DELLA SCHEDA ELETTRONICA

<b>FA</b>	Allarme Incendio	<b>H1</b>	Uscita unità in funzione
	Cambio velocità da remoto (BOOST)	<b>H2</b>	Uscita allarme
	Ingresso START/STOP da remoto		

## 5.5. MONTAGGIO

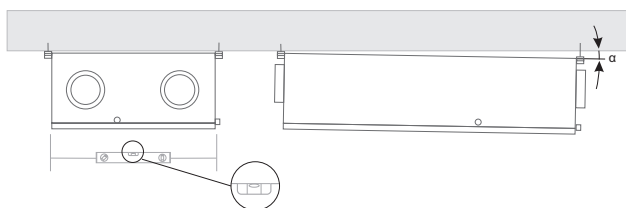
- Solo personale specializzato e formato può effettuare il montaggio.
- Seguire le etichette sullo scafo per il collegamento dei canali.
- Tenere chiusi gli attacchi fino a che non è stato effettuato il collegamento ai canali.
- Rispettare le indicazioni date dalle etichette a bordo macchina per il collegamento dei canali.
- Non installare curve a gomito immediatamente dopo gli attacchi. Rispettare una lunghezza minima del canale in immissione di  $1 \times D$ , in espulsione di  $3 \times D$  dove con  $D$  si intende il diametro del condotto.
- Utilizzare raccordi antivibranti per ridurre la trasmissione di vibrazioni ai condotti.
- Riservare spazio sufficiente per l'apertura del coperchio dell'unità e per la sostituzione dei filtri.
- Fissando l'unità ad un muro, possono venir trasmesse vibrazioni verso gli ambienti confinanti. Anche se l'unità non è particolarmente rumorosa, si consiglia di mantenere una distanza di 40 cm dal muro più vicino. Qualora ciò sia impossibile, accostare la macchina al muro di un ambiente in cui eventuale rumorosità non generi fastidio.
- Connettere i canali in modo che sia facile staccarli e che l'eventuale batteria elettrica possa essere accessibile per manutenzione o riparazione.



Una pellicola protegge l'unità durante il trasporto. Si consiglia di rimuoverla per evitare formazione di ossidi sulla superficie dell'unità.

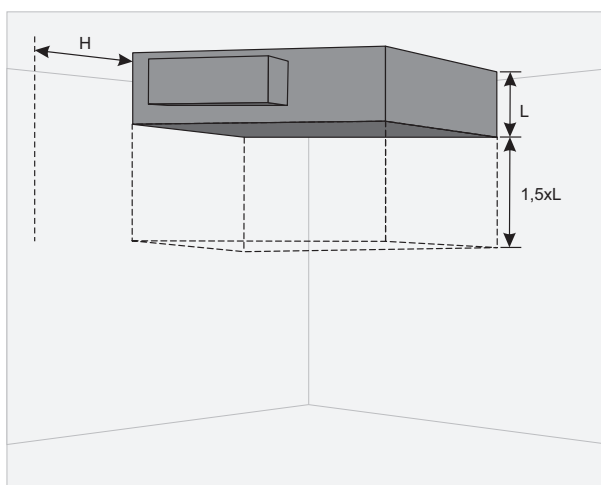


Riempire il sifone con acqua prima dell'inverno e prima del primo avviamento.



Montaggio in controsoffitto ( $\alpha > 1^\circ$ )

### 5.5.1. 5.6. DISTANZE PER MONTAGGIO



Distanza minima per apertura sportello -  $1,5 \times L$ ; Min. distanza per aprire il coperchio della scheda elettronica -  $H > 400$  mm.

### 5.5.2. MONTAGGIO IN CONTROSOFFITTO

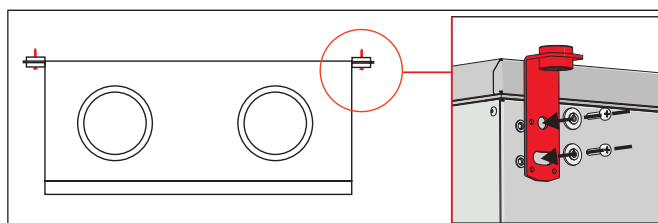


Figura 5.5.3. Montaggio in controsoffitto

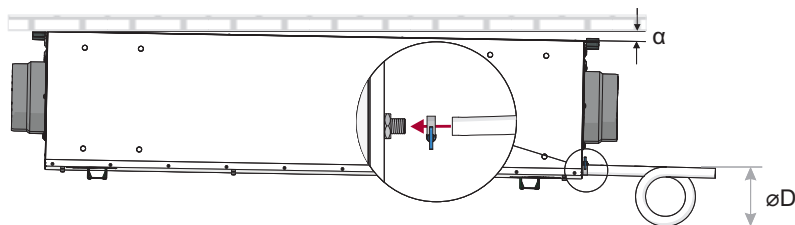


Figura 5.5.4. Installazione scarico condensa (øD=150 mm)

Lo scarico condensa deve essere montato in questo ordine: ventilante, sifone, tubo di scarico. La pendenza dello scarico non deve essere inferiore a 3° (pendenza di 55 mm su un metro)! Prima di avviare la macchina riempire il sifone con almeno 0,5 lt di acqua (il sifone deve sempre essere pieno per evitare riflussi di aria o ristagni di condensa) e verificare che l'acqua defluisca. In caso contrario potrebbero verificarsi perdite di condensa! Lo scarico di condensa deve essere installato in ambienti nei quali la temperatura non scende mai sotto 0°C. Se si prevede che la temperatura possa scendere sotto 0°C, è necessario prevedere l'isolamento termico del condotto.

## 5.6. COLLEGAMENTO CANALI AERAILICI

- I canali non devono essere schiacciati e non devono reggersi sugli attacchi dell'unità.
- Assicurarsi che i ventilatori non siano accessibili attraverso i condotti. In caso contrario prevedere griglie protettive (vedere la ns. gamma di accessori).
- Non ridurre la sezione dei canali nei pressi degli attacchi. Per ridurre la velocità dell'aria, la perdita di carico e la rumorosità aumentare il diametro del condotto.
- Per ridurre il livello di rumorosità nei condotti di immissione prevedere serrande (vedere il capitolo sull'installazione della rete condotti).
- Per limitare le perdite d'aria nei condotti utilizzare condotti con classe di tenuta C o superiore.
- Per evitare formazione condensa e perdite di energia, isolare i condotti di presa aria ed espulsione.
- Si raccomanda di mantenere una distanza di 8 metri tra presa aria ed espulsione. La presa d'aria deve venire montata lontano da potenziali fonti inquinamento.
- Prevedere raccordi antivibranti sui condotti per evitare la trasmissione di vibrazioni e garantire un adeguato montaggio di tutte le componenti in campo.
- Spesso i condotti aerailici vengono connessi alle bocche sbagliate. Sull'unità una serie di etichette indica la funzione delle bocche. Prima di avviare il sistema verificare che i collegamenti siano stati fatti correttamente.



**Per le dimensioni degli attacchi si veda il capitolo DIMENSIONI E PESI**

## 5.7. COLLEGAMENTI ELETTRICI

- La linea di alimentazione deve essere realizzata da personale qualificato secondo le norme vigenti.
- Il voltaggio deve corrispondere a quanto riportato nelle specifiche tecniche riportate in etichetta.
- Voltaggio, assorbimento elettrico e altri dati tecnici sono riportati sull'etichetta sullo scafo. L'unità deve essere collegata e messa a terra secondo le specifiche indicate.
- L'unità deve essere collegata alla linea di terra secondo le norme vigenti.
- Non prolungare o modificare il cavo di alimentazione.
- Prima di eseguire qualsiasi installazione e collegamento dell'unità di ventilazione (prima della messa in servizio dell'unità), questa deve essere scollegata dalla rete elettrica.
- La presa di alimentazione dell'unità deve essere accessibile e la linea deve essere dotata di interruttore bipolare che permetta di disconnettere sia la fase che il neutro.
- Prima di alimentare l'unità verificare attentamente che non vi siano danni dovuti al trasporto.
- Il cavo può essere sostituito con altro di caratteristiche equivalenti soltanto da personale abilitato.



**Il fabbricante non si assume responsabilità per eventuali danni sofferti da cose o persone a causa della non osservanza delle presenti istruzioni.**

## 5.8. CONSIGLI PER L'AVVIAMENTO

### 5.8.1. PROTEZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA

La scheda elettronica dell'unità ha una serie di protezioni contro i corto circuiti:

RIS EKO 3.0	400PE 0.9	400PE 1.6	400PE 3.0	400PW	RIS EKO 3.0	700PE 1.2	700PE 3.0	700PE 4.5	700PW
<b>F1 (Q2)</b>	16 A	16 A	16 A	5 A	<b>F1</b>	5 A	5 A	5 A	5 A
<b>F2 (Q3)</b>	10 A	10 A	16 A	1 A	<b>F2 (Q2)</b>	6 A	16 A	10 A	1 A

Si raccomanda di prevedere una protezione esterna dalle sovratensioni e dai cortocircuiti.

RIS EKO 3.0	400PE 0,9	400PE 1,6	400PE 3,0	400PW	700PE 1,2	700PE 3,0	700PE 4,5	700PW
<b>Fusibile principale</b>	10 A	16 A	25 A	6 A	16 A	25 A	16 A	6 A



Prima di effettuare interventi di manutenzione è necessario togliere la tensione.

### 5.8.2. CONSIGLI PER L'AVVIAMENTO DELL'UNITA' (PER L'UTILIZZATORE FINALE)

Prima di avviare l'unità verificare che sia completamente pulita. Controllare:

- che l'unità e tutte le sue componenti ed i suoi accessori non siano stati danneggiati durante il montaggio
- che tutte le componenti elettriche siano collegate e pronte all'uso
- tutti gli elementi della scheda elettronica sono installati e collegati all'alimentazione e i morsetti MCB
- i collegamenti ai morsetti della scheda MCB sono fatti in base al presente schema elettrico,
- che tutte le componenti elettriche accessorie, se previste, siano collegate,
- che tutti i cavi siano della giusta dimensione e con caratteristiche adeguate,
- che la messa a terra e i sistemi di protezione siano installati in modo corretto,
- che le condizioni di tutte le guarnizioni e delle sigillature siano ottimali.

## 6. MANUTENZIONE

### 6.1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Prima di aprire l'unità togliere la tensione (staccare la spina oppure disconnettere l'interruttore bipolare. Assicurarsi che la tensione non possa essere reinserita da terze persone) ed attendere che tutte le parti in movimento siano del tutto ferme (circa 2 minuti).

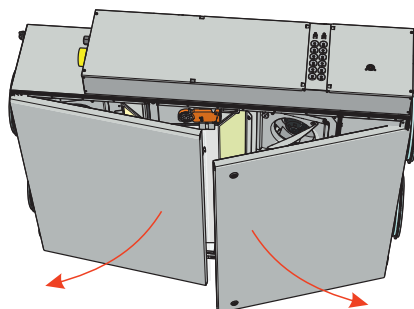
### 6.2. INDICAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE DEL SISTEMA DI VENTILAZIONE

Le indicazioni e la periodicità della manutenzione devono essere scrupolosamente rispettate per garantire un corretto funzionamento del sistema. Le raccomandazioni che seguono sono indicative e non esaustive e dipendono dalla località di installazione, l'inquinamento atmosferico, il numero di abitanti, le ore di funzionamento, ecc.

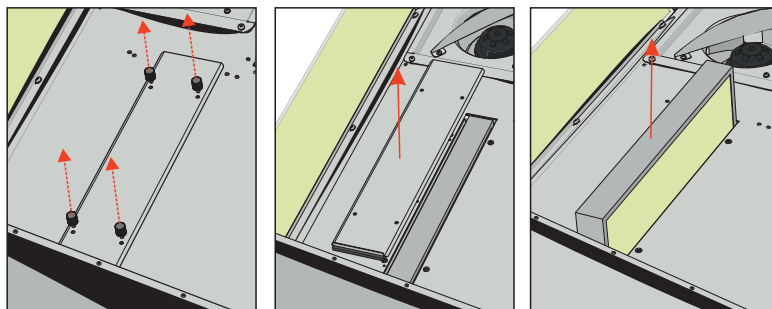
Componente	Durante l'avviamento	Ogni 6 mesi
Filtri	Verificare lo stato dei filtri	Sostituire i filtri ogni 3 o 4 mesi o secondo le indicazioni date dal sistema. Controllare le condizioni di pulizia. Pulire se necessario.
Ventilatori	Check the connections and the direction of rotation	Verificare che le ventole non siano sbilanciate. Verificare che le ventole non siano rumorose facendole ruotare manualmente. Verificare che le viti siano serrate e integre. Verificare i morsetti e i cavi elettrici per assicurarsi che non siano danneggiati o ossidati.
Scambiatore a piastre	Verificare lo stato dello scambiatore a piastre	Controllare le condizioni di pulizia. Pulire se necessario.
Comando remoto	Verificare i collegamenti	Verificare i collegamenti
Batteria elettrica	Verificare i collegamenti	Pulire e verificare tutte le componenti elettriche e i morsetti.
Sonda di pressione	Verificare i collegamenti elettrici	Verificare la funzionalità
Sonda di temperatura	Verificare i collegamenti elettrici	Verificare la funzionalità
Presa aria e espulsione	Verificare i collegamenti	Clean
Rete canali	Verificare la tenuta	Clean
Serrande, diffusori, griglie	Verificare la tenuta dei collegamenti	Clean
Interruttore		Ogni 3 o 4 mesi verificare la funzionalità del relè, ovvero verificare che l'involucro non sia danneggiato, non ci siano segni di fusione o di danni dovuti al calore e non produca rumori anomali. Compiere la stessa operazione per tutti i relè dell'apparato e degli accessori.
Scarico condensa	Verificare la funzionalità della linea di scarico condensa.	Clean

### 6.3. APERTURA DEL PORTELLO

Prima di aprire lo sportello togliere tensione ed attendere 2 minuti (fino all'arresto completo dei ventilatori).



## 6.4. MANUTENZIONE DEI FILTRI



Per rimuovere i filtri aprire lo sportello ed estrarli.

La polvere aumenta la perdita di carico dei filtri e quindi riduce la portata d'aria. Installare i filtri seguendo le frecce che indicano il senso del flusso dell'aria.



**Dopo aver cambiato i filtri azzerare il timer filtri. Per procedere a questa operazione consultare il manuale del comando remoto oppure il sito [www.salda.it](http://www.salda.it).**

**Non far funzionare assolutamente l'unità senza filtri.**



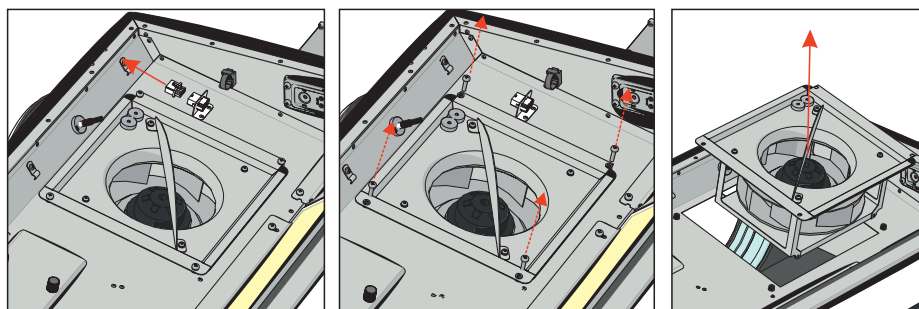
**Sostituire i filtri ogni 3 o 4 mesi o secondo le indicazioni date dal sistema.**

## 6.5. MANUTENZIONE DEI VENTILATORI

- La manutenzione dei ventilatori deve essere fatta da personale specializzato e formato.
- I ventilatori devono essere verificati e puliti almeno una volta l'anno.
- Procedere con la manutenzione soltanto dopo l'arresto completo dei ventilatori.
- Osservare le regole di sicurezza durante le operazioni di manutenzione.
- I ventilatori sono dotati di cuscinetti ad alte prestazioni che non richiedono manutenzione.
- Rimuovere i ventilatori dall'unità.
- Curare a fondo la pulizia delle ventole. Sporco e detriti possono causare un'usura accelerata dei cuscinetti del motore e vibrazioni.
- Pulire la ventola e la sua sede con detergente neutro ed un panno umido.
- Non usare idropultrici, abrasivi, attrezzi acuminati o solventi corrosivi che potrebbero rigare o sanneggiare le ventole.
- Per pulire le ventole non immergere il motore in liquidi detergenti. Fare attenzione a non rimuovere i pesi di bilanciamento delle ventole stesse.
- Verificare che le ventole girino liberamente.
- Installare nuovamente le ventole nella loro sede e connetterle ai cavi di alimentazione e controllo.
- Qualora, dopo la manutenzione, il ventilatore non parta o si arresti, contattare il produttore. Un simile malfunzionamento può dipendere da sensori di pressione in avaria (se presenti). In tal caso sul comando remoto compare un segnale di allarme.

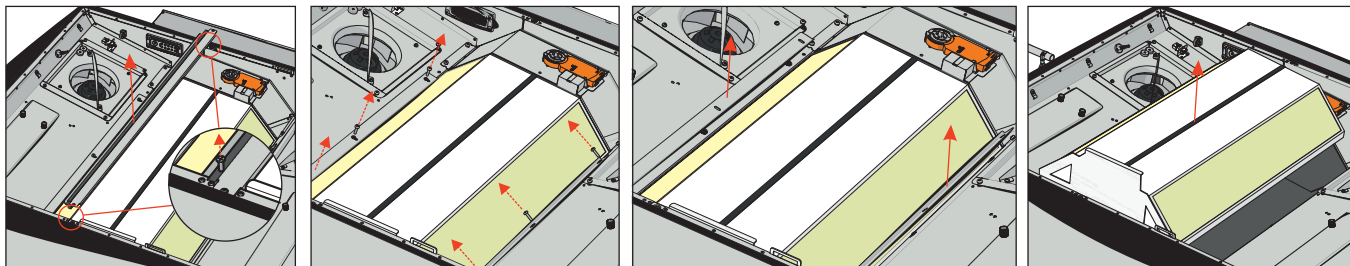


**Prima di fare qualsiasi operazione di manutenzione, assicurarsi che la tensione sia stata tolta.**



## 6.6. MANUTENZIONE DELLO SCAMBIATORE

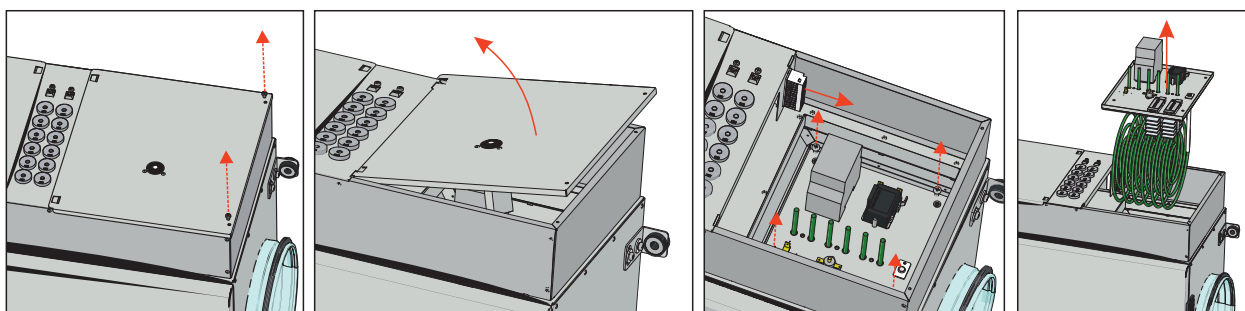
- Assicurarsi di aver tolto la tensione di alimentazione prima di qualsiasi intervento di manutenzione.
- Procedere alla manutenzione soltanto dopo che i ventilatori si siano completamente arrestati.
- Pulire lo scambiatore una volta all'anno.
- Estrarre lo scambiatore dalla sede con cura. Immergere in un bagno di acqua tiepida e sapone neutro (non usare solventi). Risciacquare con un getto d'acqua calda a bassa pressione (pressioni elevate possono danneggiare lo scambiatore). Riposizionare lo scambiatore soltanto dopo che si sia completamente asciugato.



**ATTENZIONE: non utilizzare lo scambiatore senza filtri!**

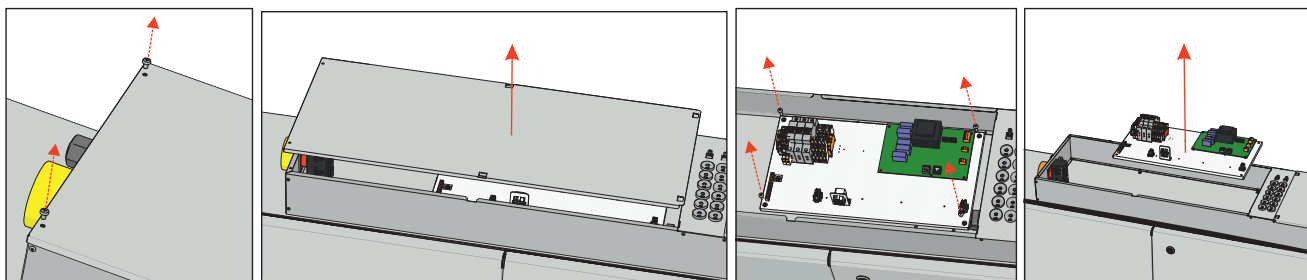
## 6.7. MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

- Se la protezione termica manuale è attiva, prima di riarmarla individuare la causa del problema. Se il guasto è stato individuato prima di essere riparato, premere il pulsante RESET mediante un cacciavite.
- Le batterie elettriche non richiedono manutenzione. I filtri devono essere sostituiti come sopra descritto.
- Le batterie elettriche sono dotate di una protezione termica a +50°C che si riarma automaticamente ed una a +100°C a riarmo manuale.
- Dopo che si è attivata la protezione manuale, assicurarsi che l'unità sia scollegata dall'alimentazione. Attendere che tutti gli elementi riscaldanti si raffreddino e le ventole si fermino completamente. Individuato e riparato il guasto, per avviare l'unità, premere il pulsante RESET. Il guasto può essere identificato solo da un tecnico qualificato.
- In caso di necessità la batteria elettrica può essere rimossa scollegando il cavo e sfilandola dalla sede.



## 6.8. MANUTENZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA

- Scollegare l'unità dall'alimentazione.
- Svitare le viti di fissaggio del coperchio della scheda elettronica.
- Rimuovere il coperchio dell'elettronica
- Scollegare cavi e connettori e rimuovere le viti di fissaggio della scheda.
- Rimuovere la scheda.
- Per rimontare la scheda seguire i passi al contrario. Verificare di avere ricollegato i connettori nell'ordine esatto.



## 7. CONTROLLO

### 7.1. COMANDO REMOTO

Le unità dotate di logica PRV possono essere controllate mediante comando remoto, interfaccia WEB o app per smartphone mediante MB-GATEWAY o BMS (building management system). Per maggiori informazioni vedere sotto.

Con MB-Gateway	Comandi remoti	BMS con connessione diretta	Collegamento wireless
Interfaccia web App SALDA AIR BMS con Modbus TCP/IP BMS con BACnet TCP/IP	Stouch ST-SA-Control FLEX	Modbus RTU (RS485)	MB-GATEWAY + Router WIFI

### 7.2. FUNZIONI DELL'UNITA'

Funzioni e modalità di controllo delle unità con logica PRV dipendono da quanto segue:

1. Tipo di interfaccia scelto (comando remoto, MB-GATEWAY, ecc.). L'interfaccia consente di accedere alle informazioni e di fare le regolazioni, ma non di modificare le logiche del controllo. Per poter avere un controllo completo dell'unità, utilizzare i comandi remoti FLEX, ST-AS-Control, MB-GATEWAY o l'applicazione SALDA AIR per smartphone.
2. Configurazione dell'unità (componenti interne ed esterne, sonde, impostazioni della scheda di controllo).

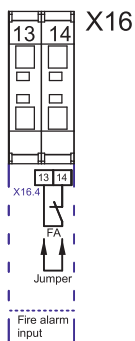


**Fare riferimento al manuale della logica di comando per le istruzioni relative al controllo delle unità.**

## 8. COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI

### 8.1. SEGNALE IN INGRESSO PER ANTINCENDIO (NC)

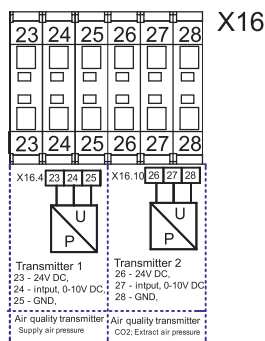
L'ingresso per la protezione incendio è di tipo Normalmente Chiuso (NC); se non è previsto un sistema antincendio il contatto è tenuto chiuso da un ponticello.



### 8.2. SONDE DI CO2 / PRESSIONE ESTERNE

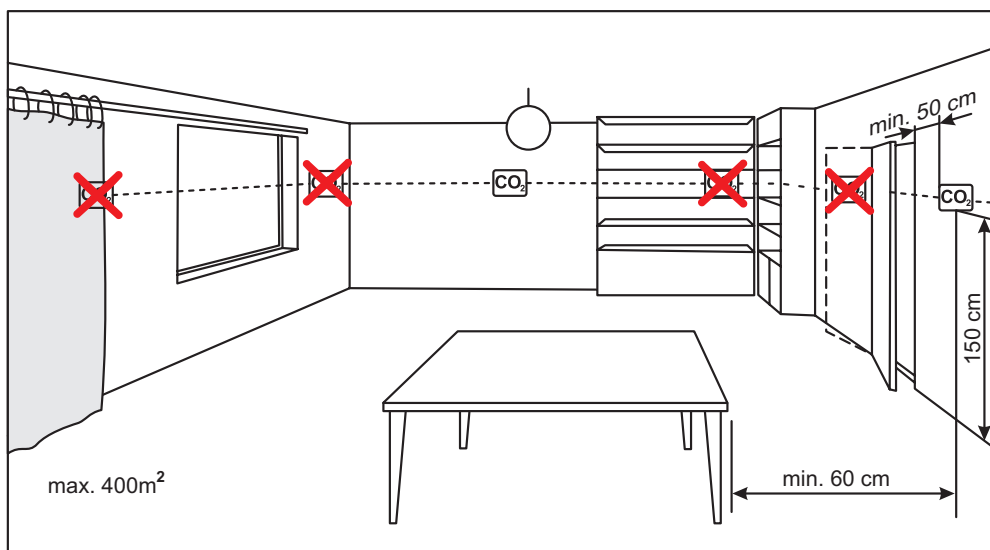
Le unità RIS P EKO 3.0 hanno 2 attacchi per sonde di CO2 o pressione con ingresso 0-10 VCC.

**Collegamento sonde:**



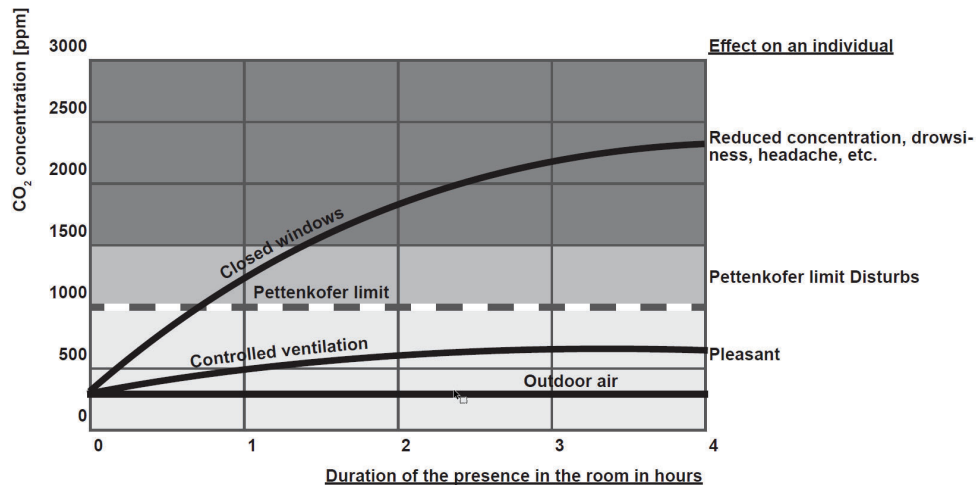
Le sonde possono avere queste tre funzioni: rilievo pressione aria immessa, pressione aria estratta, CO2 aria estratta  
La pressione aria immessa viene letta sul condotto di immissione in riferimento alla pressione atmosferica.  
La pressione aria estratta viene letta sul condotto di immissione in riferimento alla pressione atmosferica.  
La sonda di CO2 deve essere installata sul condotto di estrazione o nell'ambiente trattato

### 8.3. CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE DI UNA SONDA CO2



**Se si utilizza una sonda CO2 da canale, è necessario installarla sul canale di ripresa. Per fare ciò è necessario forare il canale stesso.**

### 8.4. CONCENTRAZIONE DI CO2 SECONDO PETTENKOFER

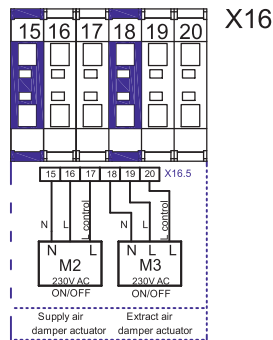


### 8.5. COLLEGAMENTO DELLE SERRANDE SU ARIA ESTERNA E ESPULSA

Le unità RIS P EKO 3.0 possono essere dotate di serrande sui condotti di estrazione e presa aria esterna comandate da attuatori di tipo ON/OFF a tre punti o con molla di ritorno.

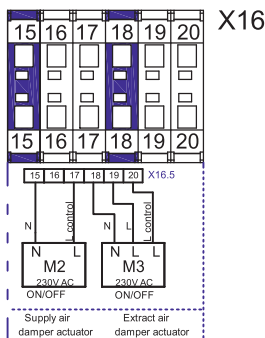
#### Schema elettrico RIS PE EKO 3.0

M2, M3 – Attuatori ON/OFF delle serrande. Le serrande aprono con tensione sul morsetto X16:17, X16:20 e chiudono con tensione sul morsetto X16:16, X16:19.

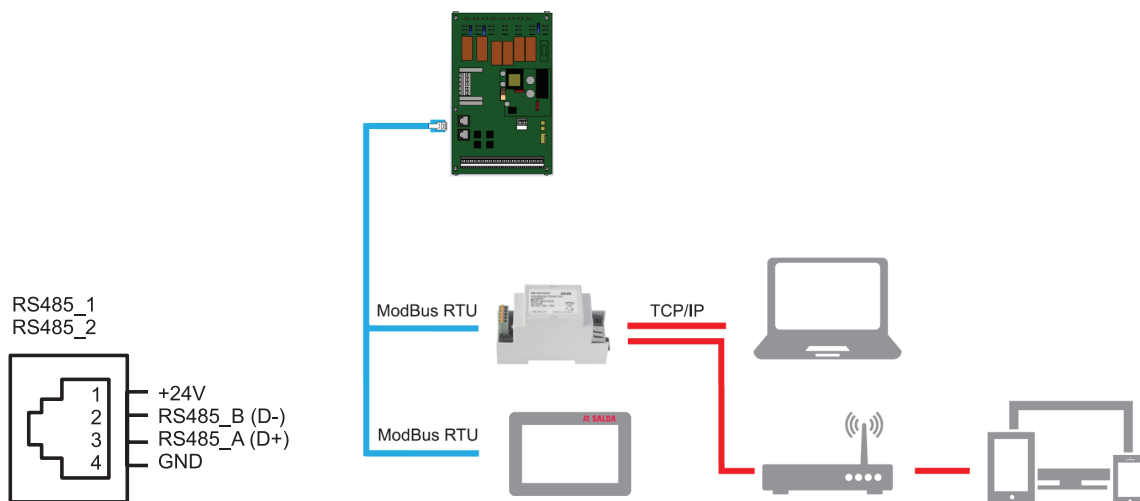


#### Schema elettrico RIS PW EKO 3.0

M2 – Attuatore con ritorno a molla. M3 – Attuatore ON/OFF. La serranda apre con tensione sul morsetto X16:17, X16:20 e chiude con tensione sul morsetto X16:16, X16:19. La serranda sulla presa aria esterna è controllata dal ritorno a molla in modo che si chiuda quando il morsetto X16:16 viene disattivato.



### 8.6. COLLEGAMENTO COMANDO REMOTO O MODBUS

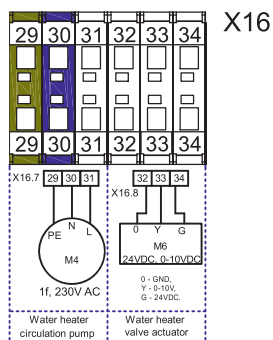


### 8.7. CIRCOLATORE BATTERIA POST RISCALDAMENTO AD ACQUA E ATTUATORE DELLA VALVOLA

La pompa di circolazione per le batterie ad acqua calda e l'attuatore della valvola possono essere collegati solo alle unità predisposte per il funzionamento con batteria ad acqua (unità RIS PW EKO 3.0).

#### Schema elettrico

L'attuatore della valvola a 3 vie è comandato da un segnale analogico 0-10 VCC. Il circolatore da un segnale ON/OFF 230 V.



**8.8. SCHEMA ELETTRICO CONSIGLIATO PER LE COMPONENTI INTERNE ED ESTERNE**

- PV - supply air fan.
- IV - extract air fan.
- KEI - supply air heater.
- ATI - automatic reset thermostat supply air heater.
- RTI - manual reset thermostat supply air heater.
- TL - outside air temperature sensor.
- TJ - supply air temperature sensor.
- TE - exhaust air temperature sensor.
- DTJ100 - extract air humidity + temperature sensor.
- M1 - BYPASS damper actuator.
- M2 - outside air damper actuator.
- M3 - extract air damper actuator.
- M5 - water cooler valve actuator.
- FA - fire alarm input.
- P/U - Transmitter 1" supply air fan pressure transmitter (0-10 VDC).
- P/U - Transmitter 2" extract air fan pressure, transmitter (0-10 VDC).
- CO2 transmitters (0-1.0 VDC).
- P - DX cooler protection, differential pressure switch.
- KEI - electrical heater 1,6kW/230V, 1f.
- RG1 - controller PRV-V2.5.
- RG2 - controller ESKM1-26/65Y.
- Q1 - disconnecter.
- Q2 - circuit breaker.
- F2 - fuses (size BT-5x20).

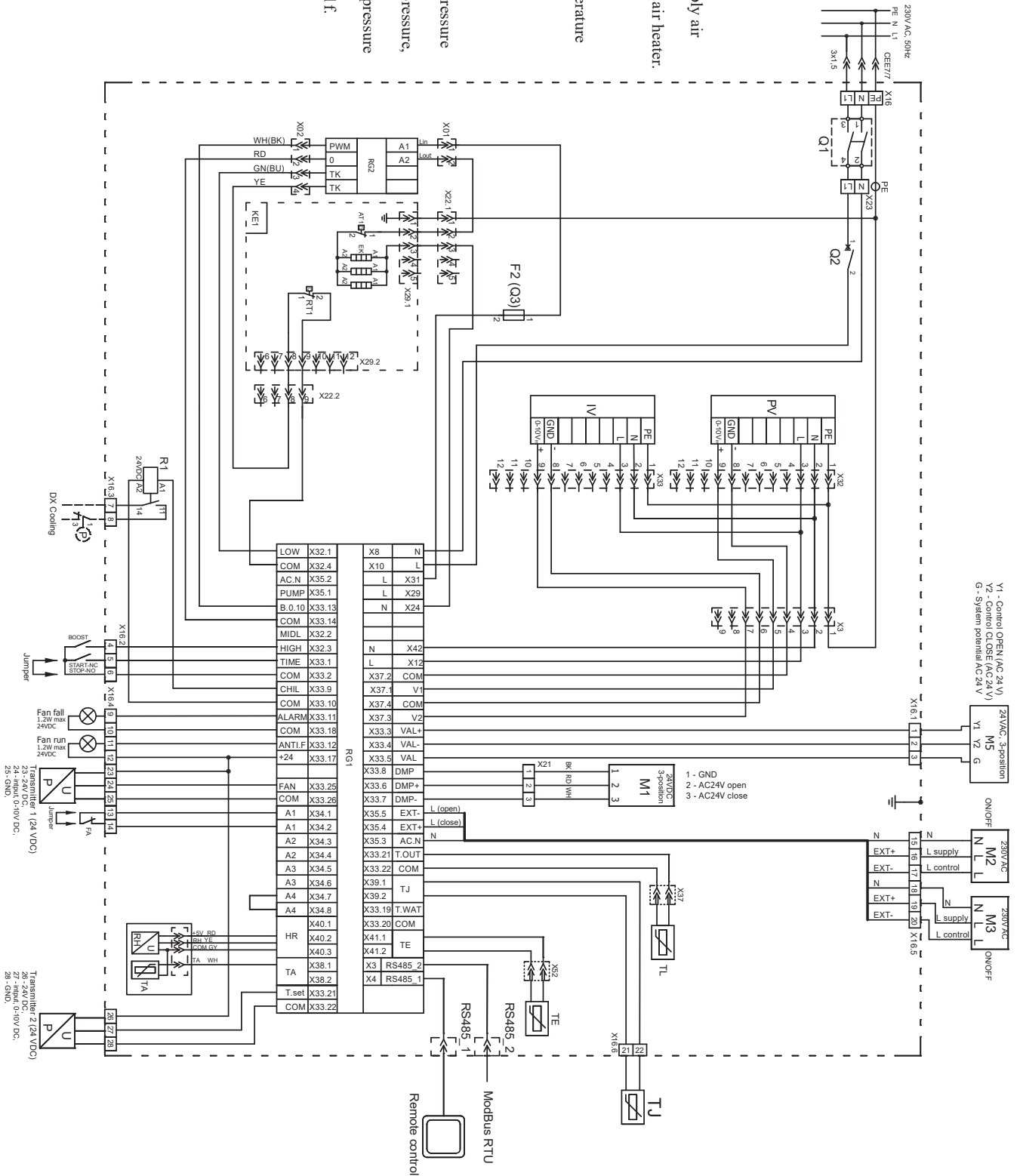
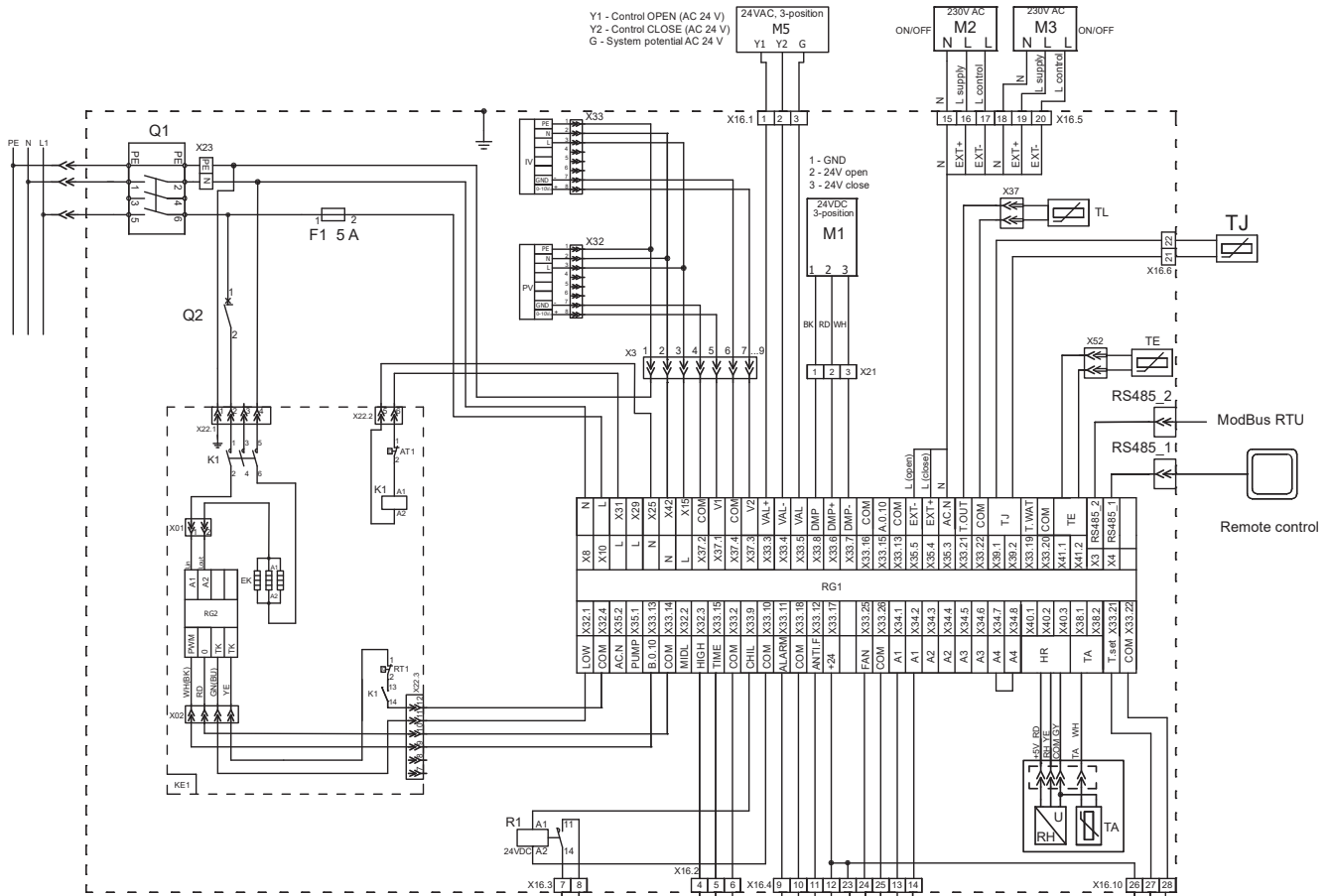


Figura 8.8.1. RIS 400 PE 0,9/1,6/3,0 EKO 3.0





Color markings:  
 WH(BK) - White(Black)  
 RD - Red  
 GN(BU) - Green (Blue)  
 YE - Yellow

- PV - supply air fan EC.
- IV - extract air fan EC.
- KE1 - supply air heater.
- AT1 - automatic reset thermostat supply air heater.
- RT1 - manual reset thermostat supply air heater.
- TL - outside air temperature sensor.
- TJ - supply air temperature sensor.
- TE - exhaust air temperature sensor.
- DTJ100 - extract air humidity + temperature sensor.
- M1 - BYPASS damper actuator.
- M2 - outside air damper actuator.
- M3 - extract air damper actuator.
- M5 - water cooler valve actuator.
- FA - fire alarm input.
- P/U - "Transmitter 1" supply air fan pressure transmitter (0-10 VDC).
- P/U - "Transmitter 2" extract air fan pressure, CO2 transmitters (0-10 VDC).

- P - DX cooler protection, differential pressure switch.
- KE1 - electrical heater 3,0kW/230V, 1f.
- RG1 - PRV-V2.5.
- RG2, RG3 - controllers ESKM1-26/176-30.
- Q1 - disconnector.
- Q2 - circuit breakers.
- F1 - fuse (size 5x20)

Figura 8.8.3. RIS 700 PE 1,2/3,0 EKO 3.0

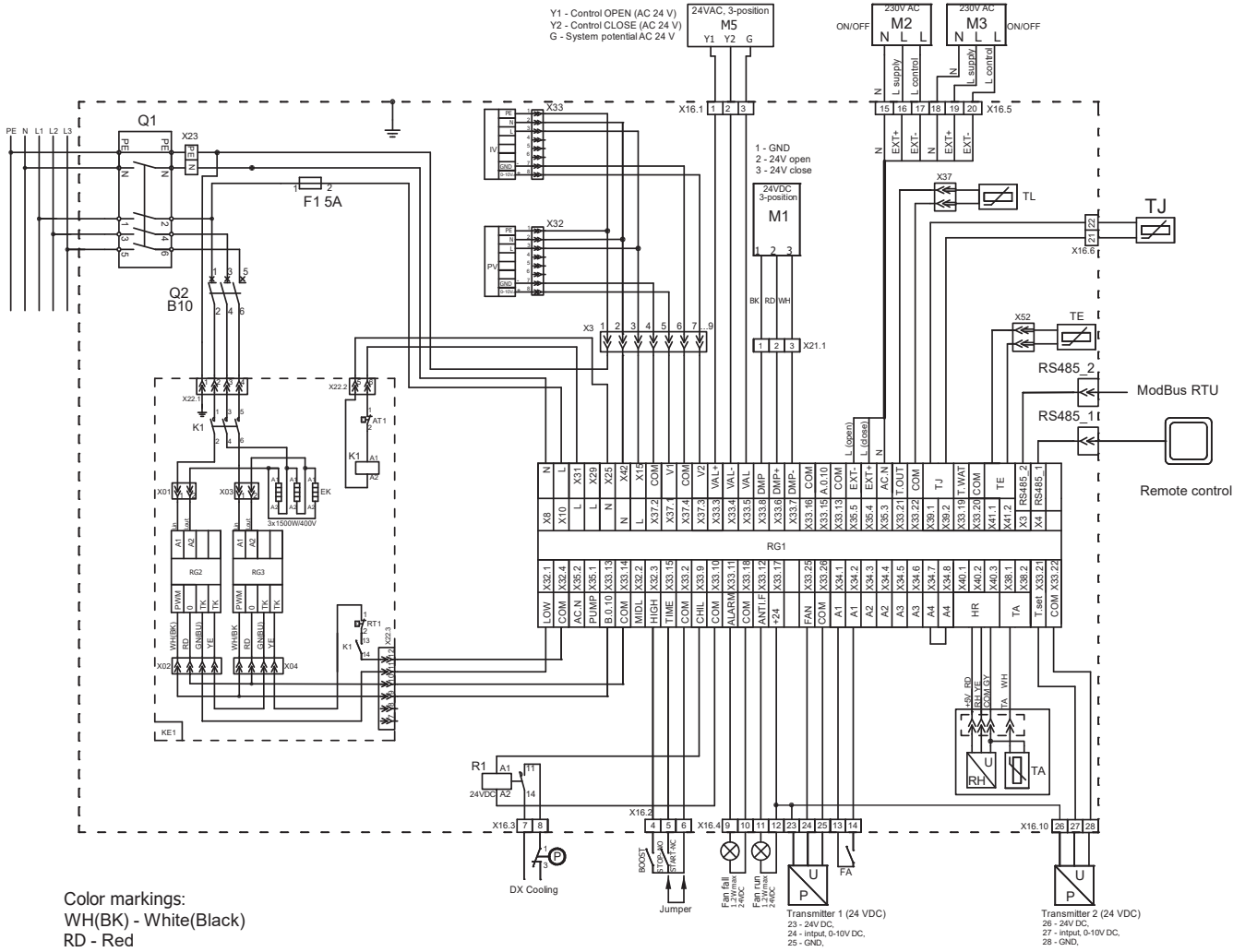


Figura 8.8.4. RIS 700 PE 4,5 EKO 3.0

## 9. POSSIBILI GUASTI E LORO RISOLUZIONE

GUASTO	CAUSA	SPIEGAZIONE / AZIONI CORRETTIVE
L'unità è ferma	Mancanza di tensione	Verificare che l'unità sia alimentata
	Fusibile bruciato o interruttore differenziale scattato (se previsto dall'installatore)	Alimentare soltanto se l'apparato è stato verificato da personale qualificato. Se c'è un'avaria elettrica deve essere risolta prima di attivare l'unità.
La batteria antigelo o di post riscaldamento non sta funzionando o è guasta (se installata)	Portata aria troppo bassa: si attiva la protezione termica automatica.	Verificare che i filtri non siano intasati Verificare che i ventilatori stiano girando
	Protezione manuale attiva	Possibile guasto della batteria o dell'unità. Contattare l'assistenza.
Portata troppo bassa per la velocità del ventilatore impostata	Filtro di immissione e/o estrazione intasato	Cambiare i filtri
I filtri sono intasati ma il comando remoto non segnala avvisi	Intervallo non corretto nel timer filtri o pressostato guasto oppure starato.	Ridurre l'intervallo di tempo del timer filtri o sostituire il pressostato allarme oppure regolarlo opportunamente.

**10.TABELLA ECODESIGN**

MODELLO			RIS 400 PE/PW EKO 3.0			
Zona climatica	Tipologia di controllo	Fattore di regolazione	Consumo energetico specifico (SEC)	Classe SEC	AEC	AHS
			[ kWh/m <sup>2</sup> /a ]			
Media	Demand Control Ventilation (con 1 sonda)	0,85	-38,4	A	253	4410
	Demand Control Ventilation (con 2 sonde)	0,65	-41,8	A	167	4526
Fredda	Demand Control Ventilation (con 1 sonda)	0,85	-75,3	A+	790	8628
	Demand Control Ventilation (con 2 sonde)	0,65	-79,7	A+	704	8853
Calda	Demand Control Ventilation (con 1 sonda)	0,85	-14,7	E	208	1994
	Demand Control Ventilation (con 2 sonde)	0,65	-17,4	E	122	2046
Tipologia dichiarata			Bidirezionale			
Tipo di azionamento installato (ventilatore)			Variabile			
Tipologia di recupero di calore			Recuperativo			
Efficienza termica del recuperatore		[ % ]	81,9			
Portata massima		[ m <sup>3</sup> /h ]	393			
Assorbimento elettrico massimo dei ventilatori alla massima portata		[ W ]	155			
Potenza sonora (Lwa)		[ dB(A) ]	50			
Portata nominale		[ m <sup>3</sup> /s ]	0,076			
Pressione nominale		[ Pa ]	50			
SPI		[ W/(m <sup>3</sup> /h) ]	0,23			
Tasso massimo di trafilamento interno dichiarato		[ % ]	1,2			
Tasso massimo di trafilamento esterno dichiarato		[ % ]	1,2			
Posizione e descrizione dell'avviso filtri per unità RVU			Timer			
Conformità ErP			2018			
Indirizzo internet per le istruzioni di smontaggio			www.salda.it			

MODELLO			RIS 700 PE/PW EKO 3.0			
Zona climatica	Tipologia di controllo	Fattore di regolazione	Consumo energetico specifico (SEC)	Classe SEC	AEC	AHS
			[ kWh/m <sup>2</sup> /a ]			
Media	Demand Control Ventilation (con 1 sonda)	0,85	-37,7	A	280	4402
	Demand Control Ventilation (con 2 sonde)	0,65	-41,3	A	183	4519
Fredda	Demand Control Ventilation (con 1 sonda)	0,85	74,4	A+	817	8612
	Demand Control Ventilation (con 2 sonde)	0,65	-79,2	A+	720	8841
Calda	Demand Control Ventilation (con 1 sonda)	0,85	-14,0	E	235	1991
	Demand Control Ventilation (con 2 sonde)	0,65	-17,0	E	138	2044
Tipologia dichiarata			Bidirezionale			
Tipo di azionamento installato (ventilatore)			Variabile			
Tipologia di recupero di calore			Recuperativo			
Efficienza termica del recuperatore		[ % ]	81,6			
Portata massima		[ m <sup>3</sup> /h ]	700			
Assorbimento elettrico massimo dei ventilatori alla massima portata		[ W ]	340			
Potenza sonora (Lwa)		[ dB(A) ]	50			
Portata nominale		[ m <sup>3</sup> /s ]	0,136			
Pressione nominale		[ Pa ]	50			
SPI		[ W/(m <sup>3</sup> /h) ]	0,26			
Tasso massimo di trafilamento interno dichiarato		[ % ]	1,1			
Tasso massimo di trafilamento esterno dichiarato		[ % ]	1,7			
Posizione e descrizione dell'avviso filtri per unità RVU			Timer			
Conformità ErP			2018			
Indirizzo internet per le istruzioni di smontaggio			www.salda.it			

## 11. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Produttore

**SALDA, UAB**  
Ragainės g. 100  
LT-78109 Šiauliai, Lithuania  
Tel.: +370 41 540415  
www.salda.lt

Con la presente si dichiara che i seguenti prodotti - Unità di ventilazione:

**RIS \* EKO 3.0**

(dove con "\*" si indica il possibile tipo di installazione)

A condizione che sia stata fornita e installata in conformità con le istruzioni di installazione incluse, rispetta tutti i requisiti applicabili nelle seguenti direttive:

**Direttiva Macchine 2006/42/EC**  
**Direttiva EMC 2014/30/EU**  
**Direttiva emissioni elettromagnetiche 2014/35/EU**  
**Direttiva Ecodesign 2009/125/EC**  
**Direttiva RoHS 2011/65/EU**

Sono state applicate le seguenti norme dove previsto:

**Direttiva Ecodesign per unità ventilanti Nr. 1253/2014**  
**Etichettatura energetica per unità ventilanti residenziali Nr. 1254/2014**

Sono state applicati i seguenti standard armonizzati dove previsto:

LST EN 13141-7:2011 - Ventilazione degli edifici - Prove prestazionali di componenti/prodotti per la ventilazione residenziale - Parte 7: Prove prestazionali di unità di immissione ed espulsione (incluso il recupero di calore) per sistemi di ventilazione meccanica destinati ad abitazioni unifamiliari.

LST EN ISO 12100:2011 - Sicurezza macchine - Principi progettuali generali - Valutazione e riduzione dei rischi.

LST EN 60204-1:2018 - Sicurezza macchinari - Equipaggiamenti elettrici dei macchinari - Parte 1: Requisiti generali

LST EN 60335-1:2012 - Apparecchi elettrici domestici e similari. Sicurezza. Parte 1: Requisiti generali

LST EN 60529:1999/A2:2014/AC:2019 - Gradi di protezione degli involucri (codice IP)

LST EN 61000-6-1:2007 - Compatibilità elettromagnetica (EMC). Parte 6-1: Norme generiche - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera

LST EN 61000-6-4:2007/A11:2011 - Compatibilità elettromagnetica (EMC). Parte 6-4: Norme generiche - Norma di emissione per ambienti industriali.

La presente dichiarazione decade nel caso di modifiche apportate al prodotto.

**Qualità:** l'attività di SALDA UAB è in linea con il sistema di gestione qualità internazionale **ISO 9001:2015**.

Data 17/05/2022



Giedrius Taujenis  
Responsabile di prodotto

## 12. GARANZIA

1. Ogni prodotto della nostra azienda viene testato in condizioni operative prima della spedizione. Il protocollo di prova viene consegnato unitamente all'unità. Il prodotto è consegnato in condizioni ottimali. La garanzia ha validità 2 anni dalla data di fatturazione.
2. In caso di danni dovuti al trasporto, rivalersi sul trasportatore. Il produttore non si assume responsabilità per danni derivati dal trasporto.
3. La garanzia non si applica se:
  - 3.1. le istruzioni relative a trasporto, stoccaggio, installazione e manutenzione sono state disattese;
  - 3.2. l'apparato è stato montato o mantenuto in modo non adeguato;
  - 3.3. l'apparato è stato modificato senza nostro assenso oppure è stato riparato in maniera impropria da personale non autorizzato;
  - 3.4. l'apparato è stato utilizzato in maniera impropria.
- La Società SALDA UAB non è responsabile per danni a cose o persone se l'unità è stata fornita senza un sistema di controllo e questo sia stato fornito ed installato dal cliente o da terzi. La garanzia non copre unità danneggiate dall'installazione di sistemi di controllo terzi.
4. La presente garanzia non si applica ai seguenti casi di malfunzionamento:
  - 4.1. danno meccanico;
  - 4.2. danno causato dall'ingresso di oggetti o liquidi;
  - 4.3. danni causati da eventi naturali o incidentali (fulmini, sbalzi di tensione della linea elettrica, ecc.).
5. L'azienda non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti causati dai propri prodotti se tali danni sono causati dal mancato rispetto delle norme di installazione e montaggio, dal comportamento doloso o da incuria degli utenti o di terzi.

Tali condizioni sono facilmente riscontrabili quando il prodotto viene reso alla nostra sede per verifica.

Se il cliente rileva un difetto dell'apparecchiatura o si è verificato un guasto, deve informare il produttore entro cinque giorni lavorativi e fargli pervenire l'apparecchiatura stessa. Le spese di spedizione si intendono a carico del cliente.



**Il costruttore si riserva il diritto di modificare questa scheda tecnica senza preavviso qualora dovesse riscontrare errori tipografici o informazioni inesatte, oppure nel caso di modifiche alle app o alle unità. Tali modifiche saranno inserite in una revisione del presente documento. Tutte le immagini hanno soltanto scopo informativo e possono differire dalla reale consistenza delle unità descritte.**

### 12.1. COUPON DI GARANZIA LIMITATA

*Termine della garanzia*

**24 mesi\***

Ho ricevuto il prodotto pronto per l'uso ed il relativo manuale. Ho letto ed accetto i termini e le condizioni della garanzia:

.....  
Firma del cliente

\* Fare riferimento alle CONDIZIONI DI GARANZIA

*Caro Cliente, nel ringraziarla per la preferenza accordataci, con la presente garantiamo che tutte le apparecchiature di ventilazione prodotte dalla nostra azienda sono ispezionate e accuratamente testate. Consegniamo soltanto prodotti perfettamente funzionanti e si alta qualità dotati di garanzia di 24 mesi dalla data di emissione della fattura.*

*La sua opinione è importante per noi, quindi gradiremmo molto i suoi commenti, feedback o suggerimenti in merito alle caratteristiche tecniche e operative dei Prodotti.*

*Per evitare malintesi, leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e il funzionamento del prodotto, nonché gli altri documenti tecnici a corredo. Il numero del tagliando di garanzia limitata e il numero di serie del prodotto specificato sull'etichetta di identificazione argentata attaccata allo scafo devono corrispondere.*

*Il buono di garanzia limitata sarà valido a condizione che il timbro e i dati del venditore siano chiaramente leggibili. Non è consentito modificare, cancellare o riscrivere i dati indicati, pena la perdita di validità del coupon.*

*Con questo Coupon di Garanzia Limitata il produttore conferma di assumersi l'obbligo di rispettare le leggi vigenti in materia di tutela dei diritti dei consumatori in caso di eventuali difetti dei prodotti.*

*Il produttore si riserva la facoltà di non dare corso alla garanzia qualora le condizioni suindicate non siano state rispettate.*

