ROSSATO®

**Altair HRX**



# *Manuale d'installazione uso e manutenzione*

*Rev. 1 02.09.2026*

**www.rossato.it**

*Tutti i diritti sono riservati.*
*La riproduzione anche parziale, è possibile solo previa autorizzazione dell'azienda* ***Rossato S.p.A.****.*
*I prodotti ed i contenuti possono essere cambiati senza preavviso. Si declina ogni responsabilità in caso di progettazioni ed installazioni eseguite non conformemente a quanto prescritto dal presente manuale e dalle vigenti norme tecniche. Eventuali configurazioni che si discostino da quanto contenuto nel presente manuale richiedono preventiva approvazione scritta da parte di* ***Rossato S.p.A.****.*

# Indice


**1 Sicurezza..... 4**
1.1 Dispositivi di protezione individuale..... 4

**2 Descrizione e identificazione..... 5**
2.1 Uso previsto..... 5
2.2 Condizioni ambientali..... 5
2.3 Identificazione e marcatura CE..... 5
2.4 Modelli e dati principali..... 5

**3 Ricevimento, movimentazione e stoccaggio..... 6**
3.1 Controlli al ricevimento..... 6
3.2 Movimentazione..... 6
3.3 Stoccaggio..... 6

**4 Installazione..... 7**
4.1 Scelta della posizione..... 7
4.2 Spazi per la manutenzione HRX 220..... 7
4.3 Spazi per la manutenzione HRX 400 E 600 7
4.4 Spazi per la manutenzione HRX 900..... 8
4.5 Installazione unità a pavimento..... 8
4.6 Installazione unità a soffitto..... 9
4.7 Controlli prima del montaggio..... 9
4.8 Collegamento dei canali..... 9

**5 Configurazioni dei flussi d'aria..... 10**

**6 Scarico condensa..... 11**
6.1 Dimensionamento del sifone..... 11
6.2 Installazone del sifone..... 11

**7 Accessori..... 12**
7.1 Batteria ad acqua di post-riscaldamento o raffrescamento..... 12
7.2 Modulo elettrico di post-riscaldamento..... 12
7.3 Piedini..... 12

**8 Collegamenti elettrici..... 13**
8.1 Requisiti..... 13
8.2 Procedura di collegamento..... 13

**9 Avviamento..... 14**
9.1 Esercizio..... 14
9.2 Arresto normale..... 14
9.3 Arresto in caso di anomalia..... 14
9.4 Fermo prolungato..... 14
9.5 Riavvio dopo un fermo prolungato..... 15

**10 Manutenzione e pulizia..... 16**
10.1 Regole generali..... 16
10.2 Frequenza..... 16
10.3 Controllo e sostituzione dei filtri..... 16
10.4 Pulizia dello scambiatore di calore..... 18
10.5 Controlli dopo la manutenzione..... 20

**11 Anomalie du funzionamento..... 21**
11.1 Allarmi controllo..... 21

**12 Smontaggio e fine vita..... 22**
12.1 Smontaggio..... 22
12.2 Smaltimento..... 22

**13 Dimensionali HRX..... 23**
13.1 HRX 220..... 23
13.2 HRX 400-600..... 24
13.3 HRX 900..... 25

# 1. Sicurezza

Leggere questo capitolo prima di ricevere, movimentare, installare, usare o manutenere l'unità. Conservare il manuale vicino all'impianto e renderlo disponibile agli operatori.

**⚠ PERICOLO**

**Tensione elettrica**

**Sezionare l'alimentazione prima di aprire l'unità. Bloccare il sezionatore. Verificare l'assenza di tensione con uno strumento idoneo.**

**⚠ AVVERTIMENTO**

Avviamento inatteso

**Impedire ogni riavvio durante l'intervento. Attendere l'arresto completo delle giranti prima di accedere alle parti interne.**

## 1.1. Dispositivi di protezione individuale

Definire i dispositivi di protezione individuale nella valutazione dei rischi. La tabella indica i requisiti minimi da verificare.

| Attività | Protezione da verificare | Rischio controllato |
|---|---|---|
| Ricevimento e movimentazione | Calzature di sicurezza, guanti protettivi, protezione degli occhi | Schiacciamento, taglio, urto, proiezione |
| Sollevamento | Elmetto e protezioni previste dal piano di sollevamento | Caduta di oggetti e urto |
| Lavoro in quota | Sistema anticaduta definito dalla valutazione | Caduta dall'alto e sospensione inerte |
| Manutenzione interna | Guanti contro taglio, protezione degli occhi | Bordi metallici, polvere e parti interne |
| Pulizia dei filtri | Protezione respiratoria solo se richiesta dalla valutazione | Polvere o contaminanti depositati |
| Area rumorosa | Protezione dell'udito se richiesta dalla valutazione | Esposizione al rumore |

# 2. Descrizione e identificazione

## 2.1. Uso previsto

Le unità HRX effettuano la ventilazione meccanica controllata di edifici residenziali. Lo scambiatore recupera calore tra il flusso di estrazione e il flusso di rinnovo.
Installare l'unità in un sistema canalizzato. Usare l'unità solo nel campo di funzionamento indicato nella documentazione prestazionale del modello.

**AVVISO**

Prestazioni dichiarate

Le prestazioni si riferiscono a filtri puliti. Usare filtri originali Rossato a bassa perdita di carico per mantenere le prestazioni dichiarate.

## 2.2. Condizioni ambientali

- Installare l'unità in un edificio residenziale.
- Mantenere la temperatura ambiente tra 0 °C e 45 °C.
- Proteggere l'unità dagli agenti atmosferici.
- Considerare la possibile condensa esterna quando il punto di rugiada del locale è inferiore a 16 °C.
- Evitare locali con polvere eccessiva o atmosfere infiammabili o esplosive.

## 2.3. Identificazione e marcatura CE

L'etichetta identifica il fabbricante, il modello, il codice, la matricola, l'ordine e i dati dei ventilatori. Controllare la corrispondenza prima dell'installazione.

La marcatura CE rimanda alla Dichiarazione UE di conformità fornita con l'unità. Conservare la dichiarazione insieme al manuale e allo schema elettrico.

**AVVISO**

Modifiche non autorizzate

Non modificare l'unità senza autorizzazione del fabbricante. Una modifica può invalidare la conformità dichiarata e introdurre nuovi rischi.

## 2.4. Modelli e dati principali

| Modello | Peso [Kg] | Peso lordo [Kg] | Imballo LxHxP [mm] | Ø Raccordi [mm] | Potenza ventilatori [W] | Rumore dalla cassa [dB] | Rumore nel canale [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HRX 220 | 42 | 49 | 1370 x 670 x 500 | 160 | 2 x 50 | 62,0 | 72,1 |
| HRX 400 | 60 | 67 | 1350 x 890 x 500 | 160 | 2 x 85 | 67,3 | 72,7 |
| HRX 600 | 61 | 67 | 1350 x 890 x 500 | 160 | 2 x 170 | 70,7 | 78,9 |
| HRX 900 | 120 | 127 | 1670 x 1360 x 500 | 250 | 2 x 170 | 64,7 | 75,4 |

NOTA: Valori acustici. Valutare l'esposizione al rumore nel sito reale.

# 3. Ricevimento, movimentazione e stoccaggio

## 3.1. Controlli al ricevimento

1. Controllare l'integrità del film, delle regge, della scatola e del pallet.
2. Confrontare il modello e la matricola con i documenti di consegna.
3. Controllare l'unità senza rimuovere protezioni necessarie alla movimentazione.
4. Verificare la presenza del manuale e dello schema elettrico.
5. Fotografare e segnalare subito ogni danno.
6. Non installare un'unità danneggiata prima della valutazione del fabbricante.

## 3.2. Movimentazione

**⚠ AVVERTIMENTO**

Carico pesante

**Usare un mezzo con portata superiore al peso lordo. Non sollevare manualmente l'unità senza una valutazione specifica.**

1. Controllare la portata e lo stato del mezzo di sollevamento.
2. Inserire le forche solo dal lato lungo del pallet.
3. Centrare il carico e mantenere l'unità orizzontale.
4. Sollevare lentamente e controllare la stabilità.
5. Tenere le persone fuori dall'area di manovra.
6. Appoggiare il pallet su una superficie piana e resistente.

## 3.3. Stoccaggio

- Conservare l'unità in un luogo coperto e asciutto.
- Evitare forti variazioni di temperatura.
- Proteggere l'imballo da acqua, urti e polvere.
- Non sovrapporre carichi se l'imballo non lo consente.
- Controllare periodicamente l'assenza di condensa.

# 4. Installazione

## 4.1. Scelta della posizione

**⚠ AVVERTIMENTO**

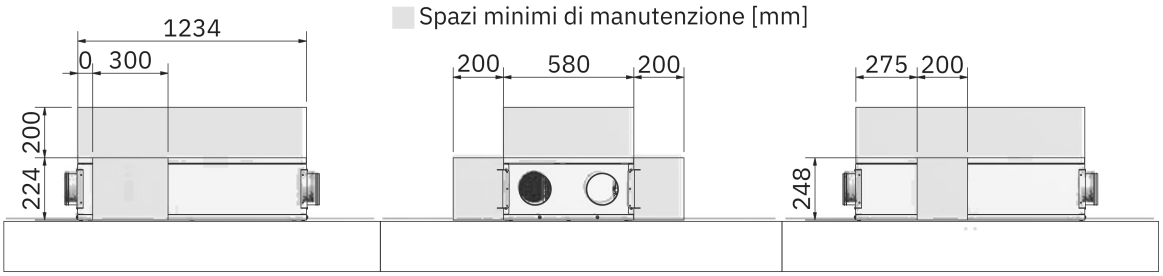
Caduta dell'unità

**Non sostare sotto l'unità durante il sollevamento. Verificare ogni ancoraggio prima di rimuovere il mezzo di sostegno.**

- Scegliere una posizione accessibile per ispezione, pulizia e sostituzione dei componenti.
- Verificare che il rumore e i flussi d'aria non disturbino le persone.
- Non ostruire passaggi, porte o vie di esodo.
- Verificare la portata del pavimento, del soffitto e degli ancoraggi.
- Prevedere lo scarico della condensa vicino all'unità.
- Prevedere lo spazio per canali, quadro elettrico e accessori.
- Installare l'unità in posizione orizzontale e controllare il livello.

## 4.2. Spazi per la manutenzione HRX 220

### INSTALLAZIONE A PAVIMENTO




### INSTALLAZIONE A SOFFITTO



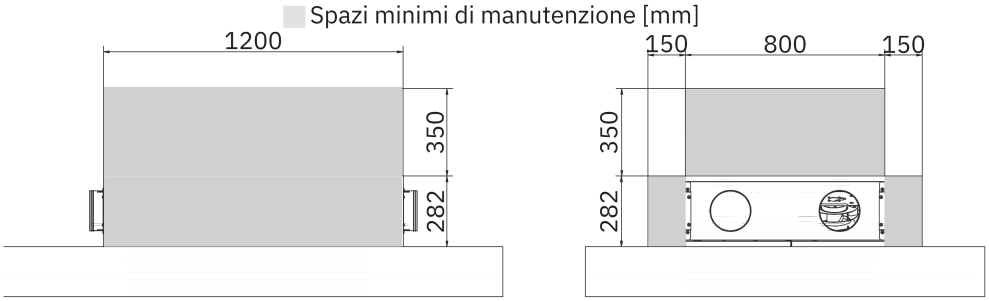

## 4.3. Spazi per la manutenzione HRX 400 E 600

### INSTALLAZIONE A PAVIMENTO

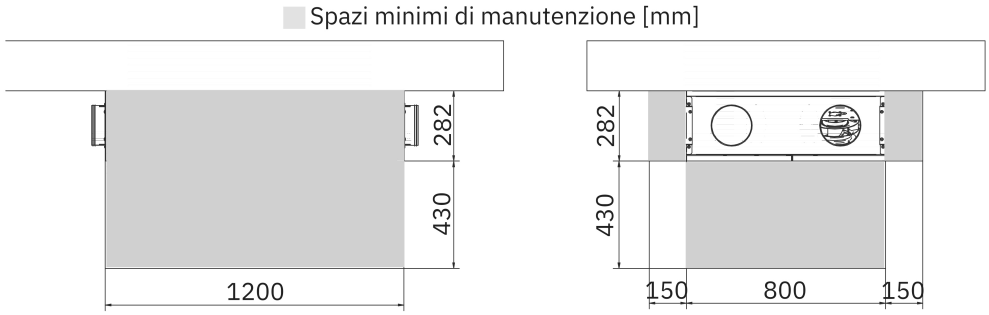
**⚠ AVVERTIMENTO**

Orientamento dell'unità

**Non capovolgere HRX 400 o HRX 600. Un orientamento errato può compromettere scarico, componenti e sicurezza.**

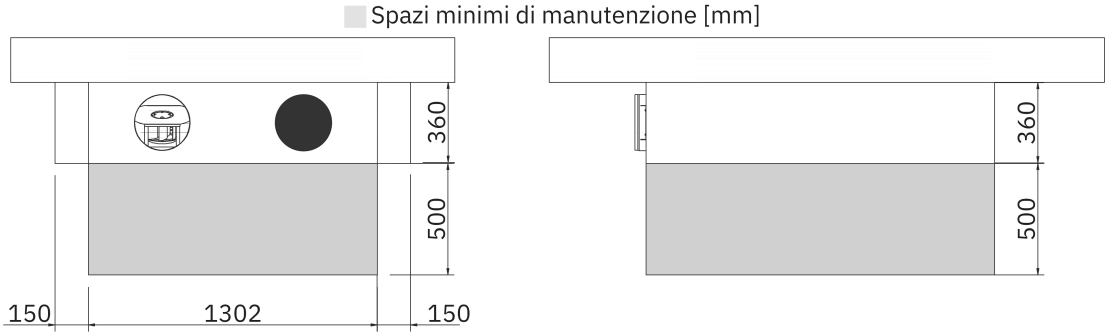



**INSTALLAZIONE A SOFFITTO**




## 4.4. Spazi per la manutenzione HRX 900

**INSTALLAZIONE A SOFFITTO**




## 4.5. Installazione unità a pavimento

1. Posizionare l'unità con un mezzo di sollevamento idoneo.
2. Installare i piedini alti 125 mm, se previsti.
3. Fissare i piedini ai quattro angoli con le viti fornite Ø 4,8 x 22 mm.
4. Livellare l'unità.
5. Fissare l'unità alla struttura secondo il progetto.
6. Collegare i canali.
7. Collegare lo scarico della condensa sul lato previsto.
8. Eseguire il collegamento elettrico.

## 4.6. Installazione unità a soffitto

1. Installare barre filettate o catene con portata adeguata.
2. Collegare i punti di sollevamento alle staffe dell'unità.
3. Sollevare l'unità in posizione orizzontale.
4. Fissare e bloccare tutti i collegamenti.
5. Controllare il livello e la stabilità.
6. Collegare i canali, lo scarico della condensa e l'alimentazione.

## 4.7. Controlli prima del montaggio

1. Controllare il modello e la posizione dei raccordi.
2. Controllare l'orientamento dello scarico della condensa.
3. Verificare la planarità e la portata della struttura.
4. Definire tipo, numero e portata degli ancoraggi.
5. Preparare i canali e le protezioni delle bocche.
6. Preparare il collegamento elettrico secondo lo schema fornito.
7. Delimitare l'area di lavoro.

## 4.8. Collegamento dei canali

- Usare raccordi compatibili con il diametro del modello.
- Sostenere i canali senza trasferire carichi all'unità.
- Sigillare i collegamenti per evitare perdite d'aria.
- Isolare i canali quando il progetto lo richiede.
- Proteggere le bocche accessibili contro il contatto con le giranti.
- Controllare che nessun oggetto possa entrare nei canali.

# 5. Configurazioni dei flussi d'aria

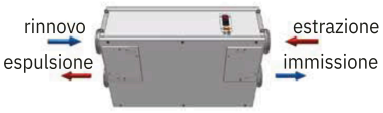
Identificare ogni raccordo prima di collegare i canali. Usare le etichette presenti sull'unità come riferimento principale.

**AVVISO**

Collegamento errato

Non scambiare rinnovo, immissione, estrazione ed espulsione. Un collegamento errato compromette qualità dell'aria e recupero termico.

**Configurazione HRX 200**




**Configurazione HRX 400-600**




**Configurazione HRX 900**



# 6. Scarico condensa

## 6.1. Dimensionamento del sifone

La depressione interna può richiamare l'acqua del sifone verso la vasca. Dimensionare il sifone in base alla perdita di carico a monte del ventilatore.

P: Somma delle perdite di carico a monte del ventilatore, espressa in pascal.

H: Altezza della colonna d'acqua necessaria a contrastare la depressione, con margine di sicurezza.

S: Dislivello secondario del sifone. Usare S = H / 2.

| Esempio | Calcolo |
|---|---|
| Perdita di carico | P = 400 Pa, circa 40 mm$H_2O$ |
| Altezza H | H = 40 mm + 15 mm di margine = 55 mm |
| Altezza S | S = H / 2 = 27,5 mm, arrotondata a 30 mm |

Unità fino a 400 m³/h. Per la gamma domestica con portata di riferimento fino a 400 m³/h, mantenere H maggiore di 60 mm.

## 6.2. Installazone del sifone

1. Collegare il sifone allo scarico della vasca.
2. Verificare che H e S rispettino il calcolo.
3. Riempire il sifone con acqua prima dell'avvio.
4. Inclinare il tubo in uscita verso il basso di 3°.
5. Mantenere il tubo sotto il livello massimo indicato dal progetto.
6. Controllare la tenuta e il libero deflusso.

**⚠ ATTENZIONE**

Perdita di condensa

**Correggere subito perdite, contropendenze e ostruzioni. L'acqua può causare scivolamento, danni elettrici e deterioramento dell'edificio.**

# 7. Accessori

## 7.1. Batteria ad acqua di post-riscaldamento o raffrescamento

1. Collegare la batteria al canale di immissione.
2. Orientare la freccia del flusso nella stessa direzione dell'aria dell'unità.
3. Mantenere in basso lo scarico della condensa della cassa.
4. Collegare lo scarico quando la batteria produce condensa.
5. Collegare le sonde al quadro principale secondo lo schema fornito.

| Controllo EVO | Morsetto |
|---|---|
| Sonda di temperatura | AN1 24 / AGND G7 |
| Sonda antigelo | AN5 29 / AGND G7 |

Batteria ad acqua calda. La batteria ad acqua calda non usa la cassa con vasca e scarico della condensa prevista per la batteria fredda.

## 7.2. Modulo elettrico di post-riscaldamento

**⚠ PERICOLO**

**Riscaldatore elettrico.**

**Isolare l'alimentazione prima del collegamento. Non alimentare il riscaldatore quando il ventilatore è fermo.**

1. Collegare il modulo al canale di immissione.
2. Mantenere il lato piano del modulo verso l'alto.
3. Non capovolgere il modulo.
4. Collegare l'alimentazione secondo lo schema del modulo.
5. Collegare il segnale ai morsetti 24 V e 51 del quadro principale.
6. Verificare il consenso del ventilatore prima della prova.

## 7.3. Piedini

1. Posizionare un piedino su ogni angolo dell'unità.
2. Usare i piedini alti 125 mm previsti per il modello.
3. Fissare ogni piedino con le viti autoforanti Ø 4,8 x 22 mm fornite.
4. Controllare la stabilità e il livello dell'unità.

# 8. Collegamenti elettrici

**⚠ PERICOLO**

**Folgorazione**

**Consentire i collegamenti solo a un elettricista qualificato. Isolare l'alimentazione e verificare l'assenza di tensione prima del lavoro.**

## 8.1. Requisiti

- Confrontare tensione, numero di fasi e frequenza con la targa dell'unità.
- Usare un cavo con fase, neutro e conduttore di protezione.
- Dimensionare la sezione per la corrente massima assorbita.
- Proteggere la linea con un interruttore magnetotermico differenziale adeguato.
- Usare una corrente differenziale nominale IΔn di 0,03 A, se applicabile al progetto.
- Mantenere la variazione della tensione entro ± 5 % del valore nominale.
- Proteggere ogni linea all'origine.
- Usare i pressacavi previsti per l'ingresso nel quadro.
- Eseguire i collegamenti secondo lo schema elettrico fornito con l'unità.

## 8.2. Procedura di collegamento

1. Aprire il sezionatore e applicare il blocco.
2. Verificare l'assenza di tensione.
3. Controllare la targa e lo schema elettrico.
4. Inserire il cavo attraverso il pressacavo.
5. Collegare il conduttore di protezione.
6. Collegare fase e neutro ai morsetti indicati.
7. Collegare comandi, sonde e accessori.
8. Serrare i morsetti con la coppia prevista dal componente.
9. Controllare il serraggio e la separazione dei cavi.
10. Chiudere il quadro e registrare il controllo.

**AVVISO**

Garanzia e funzionamento.

Non avviare l'unità fuori dai valori elettrici di targa. Un'alimentazione non conforme può danneggiare i componenti.

# 9. Avviamento

1. Rimuovere attrezzi e persone dall'area di pericolo.
2. Rimuovere i blocchi secondo la procedura aziendale.
3. Chiudere il sezionatore.
4. Avviare l'unità dal comando previsto.
5. Controllare direzione e stabilità dei flussi.
6. Controllare rumore, vibrazioni e assorbimenti.
7. Controllare il deflusso della condensa.
8. Arrestare l'unità se compare un'anomalia.
9. Registrare i valori di messa in servizio.

## 9.1. Esercizio

- Mantenere libere le prese e le mandate d'aria.
- Seguire le indicazioni del pannello di controllo.
- Controllare gli allarmi senza neutralizzare le protezioni.
- Mantenere i filtri puliti e correttamente installati.
- Arrestare l'unità in caso di rumore, vibrazione, odore o perdita anomali.

## 9.2. Arresto normale

1. Arrestare l'unità con il comando previsto.
2. Attendere l'arresto completo delle giranti.
3. Controllare l'assenza di rumori, odori o perdite anomali.
4. Lasciare il sezionatore chiuso se l'unità deve restare disponibile.
5. Isolare l'alimentazione prima di ogni intervento.

## 9.3. Arresto in caso di anomalia

1. Arrestare subito l'unità se la condizione può causare un danno.
2. Isolare l'alimentazione quando esiste un rischio elettrico o meccanico.
3. Impedire il riavvio.
4. Segnalare l'anomalia al personale qualificato.
5. Riavviare l'unità solo dopo la verifica e la correzione della causa.

## 9.4. Fermo prolungato

1. Arrestare e isolare l'unità secondo la procedura prevista.
2. Chiudere i canali di aspirazione e immissione, se il progetto lo consente.
3. Controllare periodicamente l'assenza di umidità interna.
4. Asciugare subito l'eventuale condensa.
5. Eseguire i controlli di messa in servizio prima del riavvio.

## 9.5. Riavvio dopo un fermo prolungato

1. Controllare l'assenza di umidità e corrosione.
2. Controllare filtri, scambiatore e pannelli.
3. Controllare il libero movimento delle giranti.
4. Controllare canali, bocche e scarico della condensa.
5. Riempire il sifone.
6. Eseguire i controlli elettrici previsti.
7. Avviare l'unità e controllare il funzionamento.

# 10. Manutenzione e pulizia

## 10.1. Regole generali

**⚠ PERICOLO**

**Energia elettrica e parti rotanti**

**Isolare, bloccare e segnalare l'alimentazione. Attendere l'arresto completo delle giranti prima di aprire l'unità.**

- Consentire la manutenzione solo al personale qualificato.
- Non rimuovere una protezione se l'attività non lo richiede.
- Segnalare chiaramente la protezione temporaneamente rimossa.
- Ripristinare la protezione appena termina l'attività.
- Usare ricambi e filtri compatibili con le specifiche del fabbricante.
- Controllare l'interblocco che impedisce l'avvio non autorizzato.
- Registrare data, attività, ricambi, anomalie e responsabile.

## 10.2. Frequenza

Controllare filtri e scambiatore secondo le indicazioni del pannello. Eseguire la pulizia almeno una volta all'anno. Aumentare la frequenza in presenza di polvere, contaminanti, portata ridotta o allarme filtro. Definire la frequenza con la valutazione del rischio e l'esperienza d'uso.

## 10.3. Controllo e sostituzione dei filtri

1. Isolare l'alimentazione e attendere l'arresto delle giranti.
2. Indossare i dispositivi di protezione previsti.
3. Aprire il pannello o lo sportello dei filtri.
4. Annotare posizione e direzione di ogni filtro.
5. Estrarre il filtro senza disperdere la polvere.
6. Pulire o sostituire il filtro secondo le specifiche del componente.
7. Non installare un filtro danneggiato, bagnato o deformato.
8. Inserire il filtro nella direzione corretta.
9. Chiudere e fissare il pannello.
10. Rimuovere i blocchi e azzerare l'allarme secondo il comando previsto.

## Manutenzione e pulizia filtri HRX 200

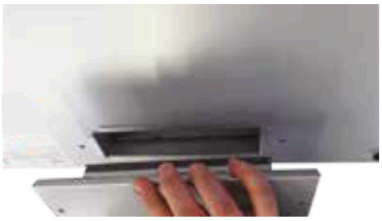
1



2



3



4

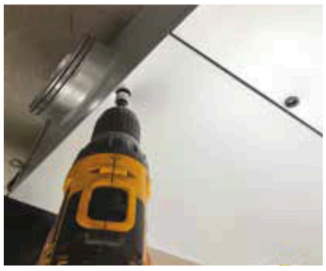


## Manutenzione e pulizia filtri HRX 400-600

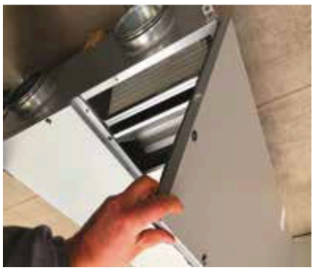
1



2



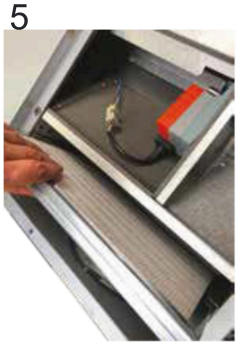
3



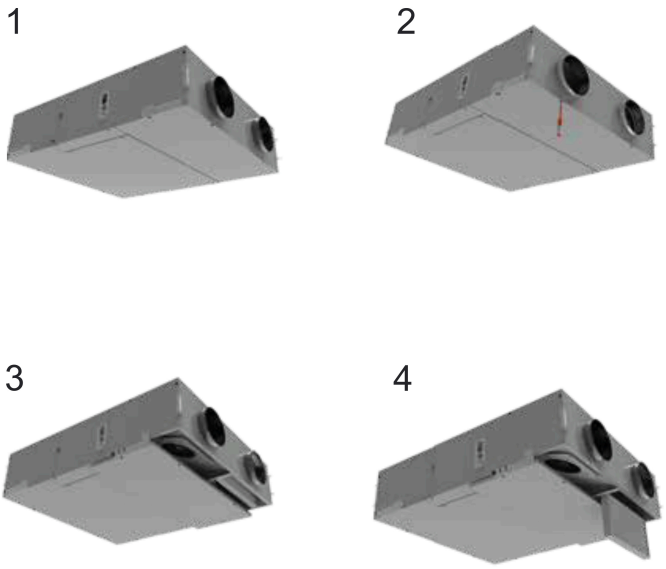
4



5



**Manutenzione e pulizia filtri HRX 900**




## 10.4. Pulizia dello scambiatore di calore

**⚠ ATTENZIONE**

Scambiatore fragile

**Sostenere lo scambiatore durante l'estrazione. Non urtare, piegare o comprimere le superfici di scambio.**

1. Isolare l'alimentazione e attendere l'arresto delle giranti.
2. Rimuovere i filtri quando ostacolano l'accesso.
3. Sostenere il pannello prima di rimuovere gli elementi di fissaggio.
4. Annotare posizione e orientamento dei componenti rimossi.
5. Scollegare solo i collegamenti previsti dalla procedura del modello.
6. Liberare i fermi dello scambiatore.
7. Estrarre lo scambiatore con una presa stabile.
8. Usare due persone quando peso, posizione o presa lo richiedono.
9. Pulire lo scambiatore con un metodo compatibile con il materiale.
10. Non usare prodotti aggressivi o pressione elevata senza autorizzazione.
11. Asciugare completamente lo scambiatore.
12. Reinstallare lo scambiatore nello stesso orientamento.
13. Ripristinare fermi, collegamenti, filtri e pannelli.

**Manutenzione e pulizia scambiatore HRX 200**

1



2



3



4



**Manutenzione e pulizia scambiatore HRX 400-600**

1



2



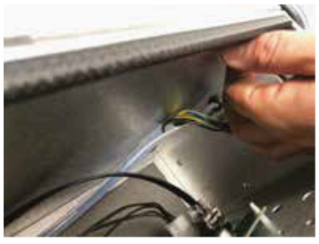
3



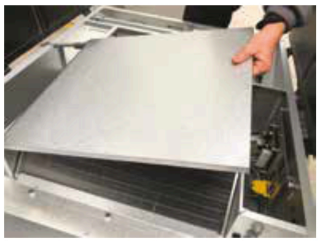
4



5



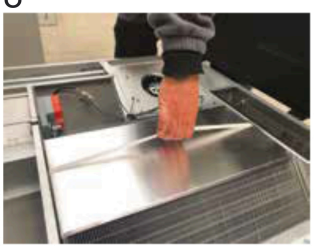
6



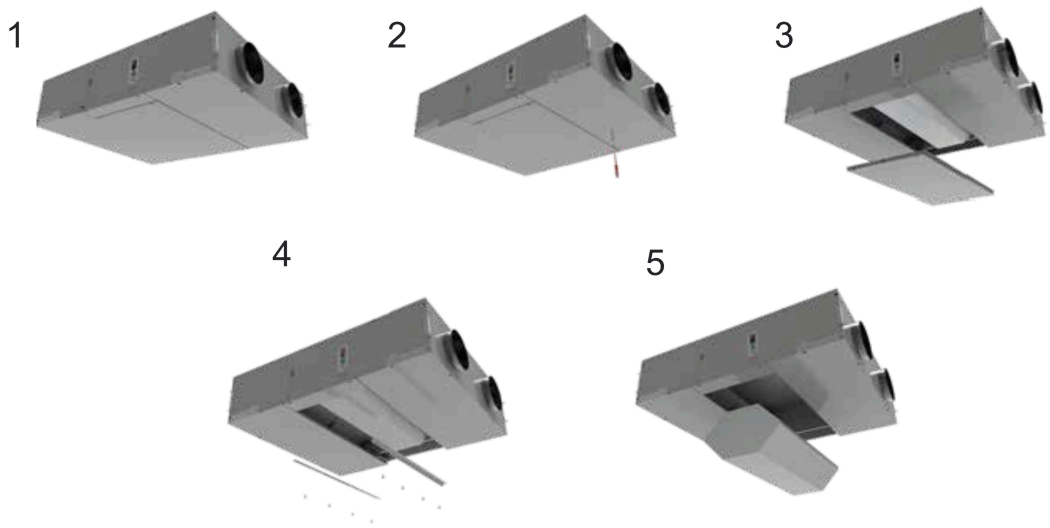
7



8



**Manutenzione e pulizia scambiatore HRX 900**




## 10.5. Controlli dopo la manutenzione

1. Controllare il corretto montaggio di filtri e scambiatore.
2. Controllare il serraggio di pannelli, fermi e collegamenti.
3. Rimuovere attrezzi, panni e materiali dall'interno.
4. Controllare il libero movimento delle giranti.
5. Chiudere tutte le protezioni.
6. Rimuovere i blocchi secondo la procedura aziendale.
7. Avviare l'unità e controllare rumore, vibrazioni, portata e condensa.
8. Registrare l'esito dell'intervento.

# 11. Anomalie di funzionamento

**⚠ AVVERTIMENTO**

Ricerca del guasto.

**Arrestare e isolare l'unità prima di accedere alle parti interne. Consentire le verifiche elettriche solo a personale qualificato.**

| Anomalia | Causa possibile | Azione |
|---|---|---|
| Avviamento difficoltoso | Tensione di alimentazione ridotta | Confrontare la tensione con i dati di targa. |
| Avviamento difficoltoso | Coppia di spunto insufficiente | Chiudere le serrande fino alla piena velocità. Sostituire il motore se necessario. |
| Calo delle prestazioni | Perdita prima o dopo il ventilatore | Controllare il circuito e ripristinare la tenuta. |
| Calo delle prestazioni | Girante danneggiata | Controllare la girante. Usare un ricambio originale se serve la sostituzione. |
| Portata o pressione insufficienti | Canali o prese ostruiti | Pulire i canali e le prese. |
| Portata o pressione insufficienti | Girante sporca | Pulire la girante. |
| Portata o pressione insufficienti | Filtro intasato | Pulire o sostituire il filtro. |
| Portata o pressione insufficienti | Velocità di rotazione insufficiente | Controllare e correggere la tensione di alimentazione. |
| Portata o pressione insufficienti | Scambiatore ostruito | Pulire lo scambiatore. |
| Aria di rinnovo troppo fredda | Temperatura esterna inferiore a -5 °C | Valutare un dispositivo di post-riscaldamento. |
| Recupero termico insufficiente | Superfici di scambio sporche | Pulire lo scambiatore. |
| Pulsazioni d'aria | Funzionamento vicino alla portata nulla | Modificare il circuito o sostituire il ventilatore. |
| Pulsazioni d'aria | Canale ostruito o collegato male | Pulire o ripristinare il canale di aspirazione. |
| Pulsazioni d'aria | Tensione minima insufficiente | Aumentare la velocità minima nel regolatore elettronico. |
| Vibrazioni eccessive | Squilibrio delle parti rotanti | Controllare l'equilibratura. Ripristinare o sostituire la girante. |

## 11.1. Allarmi controllo

| Allarme | Causa possibile | Azione |
|---|---|---|
| Allarme ventilatore | Guasto o oggetto che blocca il ventilatore | Isolare l'unità. Rimuovere l'ostruzione o sostituire il componente. |
| Allarme filtro | Filtro intasato | Sostituire il filtro e ripristinare l'allarme. |
| Allarme sonda | Sonda guasta | Richiedere la sostituzione al personale qualificato. |
| Schermo spento | Unità non alimentata o collegamento errato | Controllare l'alimentazione e il collegamento tra pannello e scheda. |

# 12. Smontaggio e fine vita

## 12.1. Smontaggio

**⚠ AVVERTIMENTO**

Manutenzione straordinaria.

**Consentire lo smontaggio solo al personale qualificato. Preparare un piano per energie, pesi, supporti e sequenza di rimozione.**

1. Arrestare e isolare tutte le energie.
2. Scollegare gli accessori e svuotare gli eventuali circuiti ad acqua.
3. Scollegare l'alimentazione e i comandi.
4. Scollegare i canali e lo scarico della condensa.
5. Sostenere l'unità con un mezzo adeguato.
6. Rimuovere gli ancoraggi secondo una sequenza controllata.
7. Abbassare l'unità e posizionarla su un pallet stabile.
8. Separare i materiali secondo le indicazioni di smaltimento.

## 12.2. Smaltimento

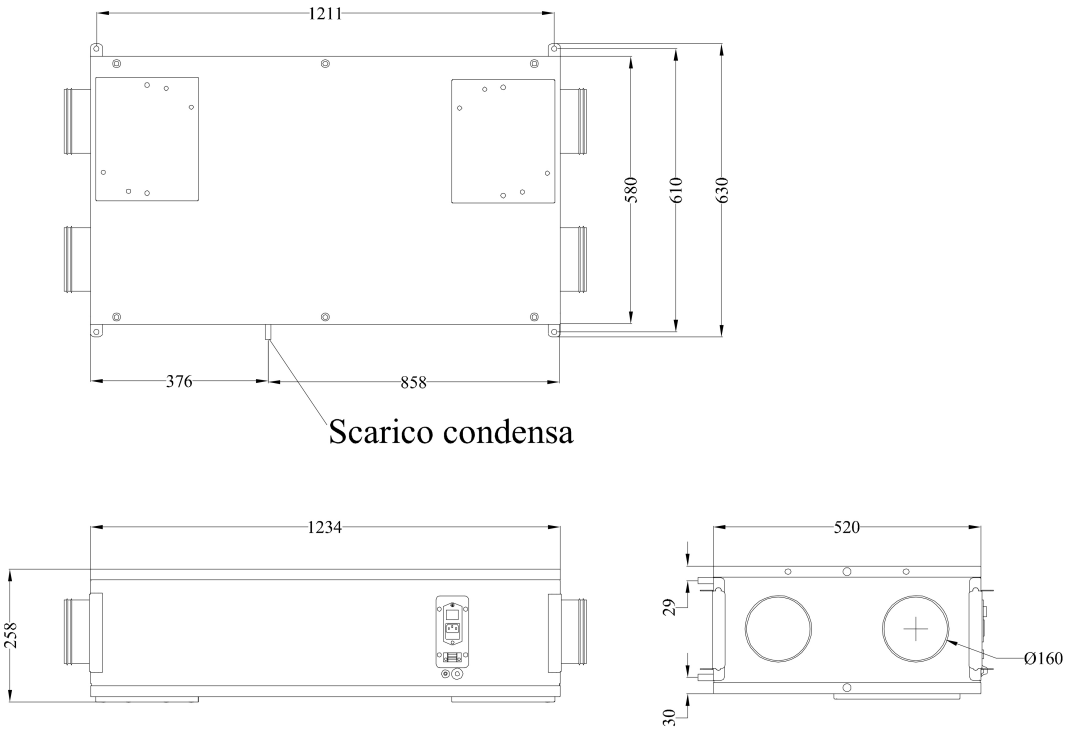


Il simbolo del contenitore barrato indica la raccolta separata. Conferire l'unità a un centro autorizzato per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

- Non smaltire l'unità con i rifiuti domestici. Usare i centri comunali o i sistemi di ritiro previsti dalla legge.
- Per le apparecchiature superiori a 25 cm, verificare il ritiro uno contro uno presso il distributore.
- Separare imballi, metalli, componenti elettrici e altri materiali secondo le regole locali.
- Conservare la documentazione di conferimento quando richiesta.

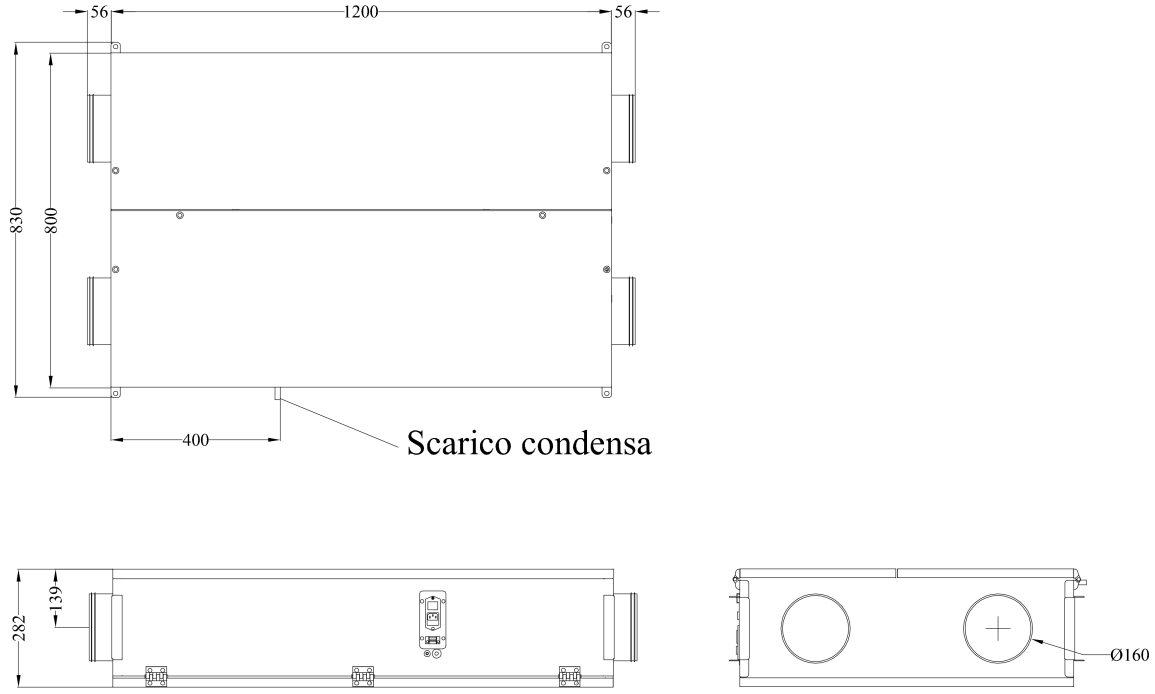
# 13. Dimensionali HRX

## 13.1. HRX 220




| Unità | HRX 220 |
|---|---|
| Peso [kg] | 42 |

## 13.2. HRX 400-600




| Unità | HRX 400 | HRX 600 |
|---|---|---|
| Peso [kg] | 60 | 61 |

## 13.3. HRX 900




| Unità | HRX 900 |
|---|---|
| Peso [kg] | 120 |

ROSSATO®

I professionisti dell'energia


## Rossato S.p.A.

Via del Murillo, km 3.500
04013 Sermoneta (LT) - Italy
Tel.: +39 0773 848778
**info@rossato.it**