

IT



HRV10 Q Plus  
TP440HMB

HRV10M Q Plus  
TP441HMB

#### Unità di ventilazione a recupero di calore

auralite®  
TP518

Manuale del prodotto

Indicatore di stato a LED



**Titon**<sup>®</sup>  
Sistema di ventilazione

# Avvertenze, informazioni sulla sicurezza e guida

## Informazioni importanti

**Importante: leggere completamente queste istruzioni prima di procedere all'installazione dell'apparecchio**

1. L'installazione delle apparecchiature e degli accessori deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato e adeguatamente competente e solo in condizioni asciutte e di pulizia in cui polvere e umidità siano presenti in quantità minime.
2. Tutto il cablaggio deve essere conforme alle attuali norme sul cablaggio I.E.E. e a tutti gli standard e alle norme sulle costruzioni attualmente in vigore.
3. Ispezionare l'apparecchio e il cavo di alimentazione elettrica. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per la sostituzione rivolgersi al produttore, ad un suo rappresentante o altra persona analogamente qualificata per evitare rischi.
4. L'unità è corredata da un cavo di alimentazione di rete flessibile a 3 conduttori (guaina in PVC, marrone, blu e verde/giallo 0,75 mm<sup>2</sup>).
5. L'apparecchio deve essere collegato ad un interruttore di isolamento bipolare locale con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.
6. L'apparecchio deve essere collegato a terra.
7. Adatto per alimentazione monofase a 230 V ~ 50/60 Hz con fusibile da 3 A.
8. L'accesso del cavo di comando e comunicazione di auralite® avviene tramite il passacavo in dotazione, idoneo per cavi Ø 3 - 6 mm.
9. Cavo di comando e comunicazione auralite® - Rame stagnato, a 4 conduttori 18-24AWG, non schermato.

10. I cavi di comando e comunicazione non devono essere sistemati a meno di 50 mm di distanza o nella stessa canalina dei cavi di alimentazione o illuminazione a 230 V.
11. Verificare che tutti i passacavo siano perfettamente insediati.
12. L'unità deve essere conservata in un ambiente pulito e asciutto.  
Non installare l'apparecchiatura in aree in cui è possibile la presenza dei seguenti elementi:
  - Ambiente con presenza eccessiva di olio o aria impregnata di grasso,
  - Gas, liquidi o vapori corrosivi o infiammabili,
  - Temperature ambiente superiori a 40°C o inferiori a -5°C,
  - Livelli di umidità superiori al 90% o ambiente umido.
13. L'apparecchio non è adatto per l'installazione all'esterno dell'edificio.
14. Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenza a condizione che ciò avvenga sotto controllo o che siano state loro impartite istruzioni appropriate in merito all'uso delle apparecchiature in condizioni di sicurezza e che siano a conoscenza dei rischi che ciò comporta.
15. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con le apparecchiature.
16. Verificare che le griglie esterne si trovino lontano da scarichi di canne fumarie, in conformità delle norme edilizie in materia.
17. L'unità non deve essere collegata ad un'asciugatrice.
18. L'unità non deve essere collegata ad una cappa da cucina.
19. Adottare opportune precauzioni per evitare il riflusso nel locale dei fumi provenienti da un apparecchio a scarico aperto.
20. Verificare che tutti i condotti, lo scarico della condensa e le tubazioni associate siano liberi da detriti e ostruzioni prima di mettere in funzione l'unità.

# Indice

## Avvertenze, informazioni sulla sicurezza e guida

Informazioni importanti ..... 2

## Panoramica del prodotto

Dimensioni HRV10 Q Plus ..... 6  
Dimensioni HRV10M Q Plus ..... 7  
Caratteristiche del prodotto ..... 8  
Controlli e caratteristiche ..... 9  
    auralite® ..... 9  
    Velocità ridotta automatica ..... 10  
    Velocità costante ..... 10  
    Sovravelocità con timer di esclusione ..... 10  
    Segnalazione Sovravelocità (Boost Alert)  
        auralite® ..... 10  
    Summer Bypass ..... 11  
    SUMMERboost® ..... 11  
    Protezione antigelo automatica ..... 12  
    Sensore umidità integrato ..... 12  
Contento della confezione ..... 12

## Installazione

Fissaggio ..... 14  
Scarico condensa ..... 17  
    Montaggio ..... 18  
Collegamenti delle condutture ..... 19  
Accesso alle connessioni cablate ..... 20  
    Schemi elettrici auralite ..... 21  
    Schemi elettrici ..... 22  
    Schemi elettrici ..... 23  
    Schemi elettrici ..... 24

Schemi elettrici ..... 25

## Messa in servizio

Controlli ..... 26  
    Parametri di controllo ..... 26  
    Velocità di immissione costante  
        e di estrazione ..... 27  
    Velocità di immissione e di estrazione  
        aumentate ..... 27  
    Boost Overrun (Esclusione sovralocità) ..... 28  
    Sensore di umidità ..... 28  
    Reset del controller ..... 29  
    Reset hardware ..... 29

## Manutenzione

Manutenzione ordinaria ..... 30  
    Rimozione coperchio anteriore  
        HRV 10 Q Plus ..... 30  
    Rimozione coperchio anteriore  
        HRV 10M Q Plus ..... 31  
    Pulizia interna ..... 31  
    Pulizia esterna ..... 31  
    Sostituzione filtro ..... 32  
    Reset notifica filtro auralite® ..... 33  
Registro assistenza ..... 34  
Registro assistenza ..... 35



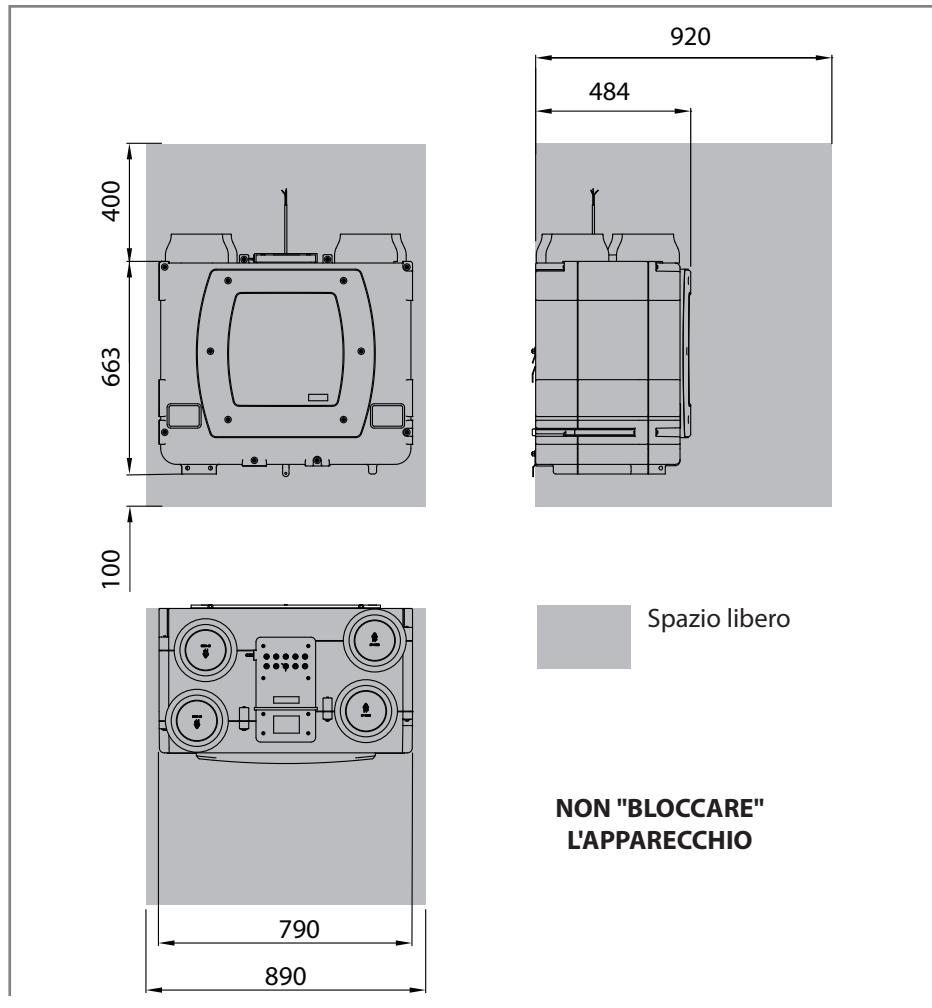
Quando questo documento viene visualizzato in formato PDF, le intestazioni e le sottointestazioni di questa pagina sono dei collegamenti ipertestuali al contenuto. Inoltre, i numeri di pagina di questo documento sono degli hyperlink alla presenta pagina di indice.



# Panoramica del prodotto

## Dimensioni HRV10 Q Plus

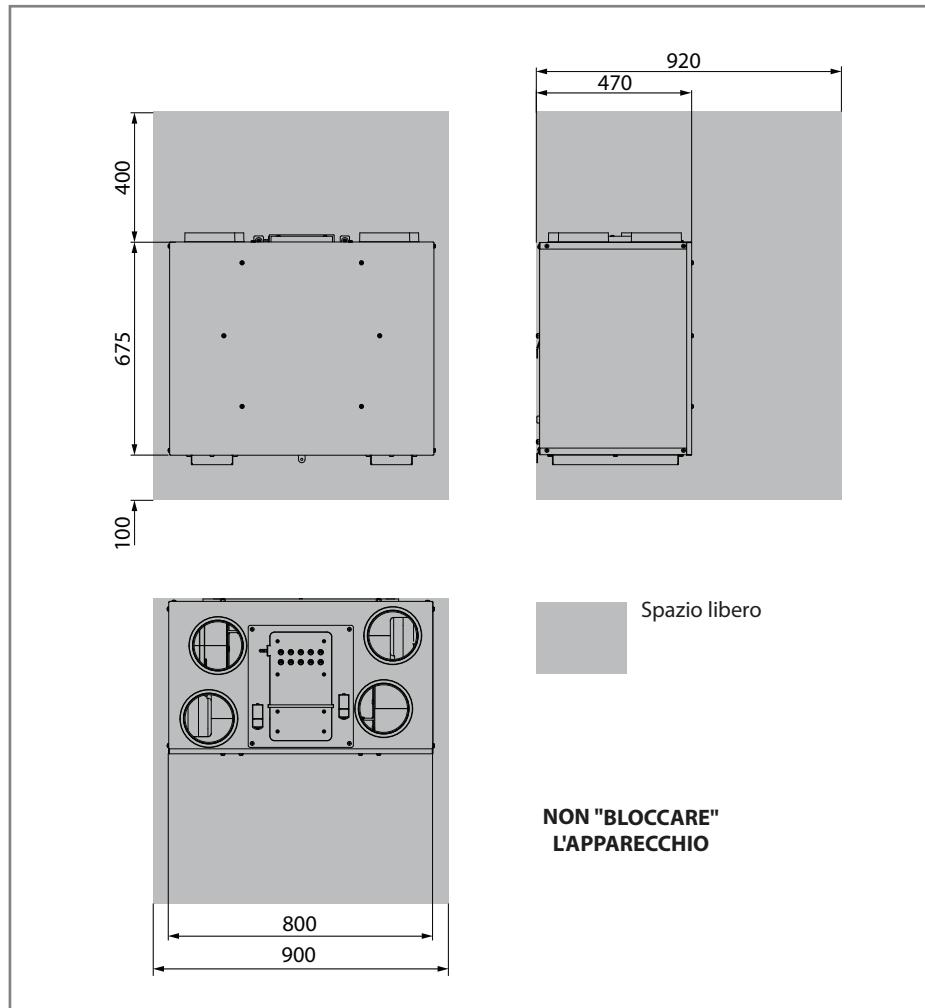
Lo schema riporta le dimensioni complessive dell'unità e lo spazio supplementare richiesto attorno ad essa per consentire la messa in funzione e i futuri interventi di riparazione e manutenzione.



Tutte le dimensioni sono in millimetri

## Dimensioni HRV10M Q Plus

Lo schema riporta le dimensioni complessive dell'unità e lo spazio supplementare richiesto attorno ad essa per consentire la messa in funzione e i futuri interventi di riparazione e manutenzione.



Tutte le dimensioni sono in millimetri

## Caratteristiche del prodotto

La tabella che segue elenca i modelli oggetto del presente Manuale del Prodotto. Per individuare le caratteristiche del vostro HRV Q Plus Titon, fare riferimento al numero di particolare. Il numero di particolare dell'unità è riportato sull'etichetta col numero di serie applicata sulla parte superiore e su quella anteriore dell'unità stessa.

Modello	Numero di particolare	Collegamento auralite®	Sensore umidità interno	Velocità ridotta automatica	Velocità costante	Sovravelocità con timer di esclusione	SUMMERboost®	Summer Bypass	Condotto Ø 150 mm	Regolazione indipendente dei ventilatori	Regolazione continua velocità ventilatore	Protezione antigelo automatica
HRV10 Q Plus	TP440HMB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
HRV10M Q Plus	TP441HMB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

GB Brevetti N.  
GB2491516, GB2471406

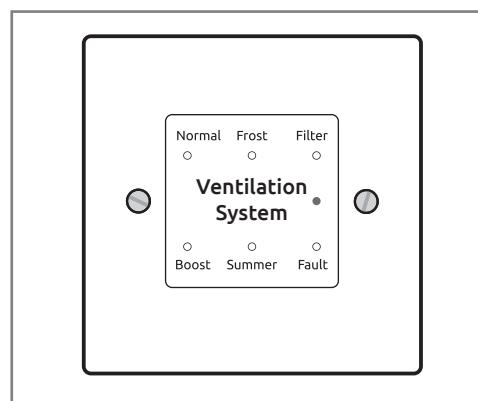
# Controlli e caratteristiche

Le unità HRV Q Plus possono essere controllate tramite vari interruttori non sotto tensione e sensori. Nel seguito sono descritti i controlli e le funzioni delle unità HRV Q Plus e le relative modalità. Fare riferimento alla tabella a fronte. Verificare che tutti i controlli siano adeguatamente etichettati con chiara indicazione delle loro funzioni.

## auralite®

auralite® è disponibile separatamente come accessorio opzionale. auralite® è un indicatore di stato del sistema di ventilazione a LED, remoto, cablato, a bassa tensione, progettato per essere inserito in un alloggiamento standard UK o in una scatola incassata. L'indicatore ha sei LED che indicano:

- Normal (Normale)      Luce fissa - L'unità è in funzione a velocità costante.  
                                Luce lampeggiante - L'unità è in funzione a velocità ridotta.
- Frost (Gelo)            L'unità è in modalità Protezione Antigelo automatica.
- Filtro                    Scadenza cambio filtri.



Pannello Indicatori auralite®

- Boost (Sovravelocità) Luce fissa - L'unità è in funzione a velocità in aumento.  
                                Luce lampeggiante Segnalazione aumento attiva
- Summer (Estate)        L'unità è in modalità Summer bypass.
- Fault (Guasto)          L'unità è in avaria - Rivolgersi all'installatore.

## Velocità ridotta automatica

La velocità ridotta (Setback Speed) viene utilizzata per ridurre la portata di ventilazione. La velocità ridotta (Setback Speed) viene automaticamente impostata nel punto intermedio tra la possibile velocità costante minima e la velocità costante selezionata. La velocità ridotta (Setback Speed) può essere attivata dal collegamento di un interruttore unipolare non sotto tensione o insieme all'Aumento velocità (Boost Speed) con l'interruttore a 3 posizioni TP 508.

## Velocità costante

La velocità costante è la normale velocità di funzionamento delle unità con provvista ed estrazione costante di aria.

## Sovravelocità con timer di esclusione

La Sovravelocità aumenta la portata di aria estratta e provvista. La Sovravelocità è configurata tramite il sistema di controllo continuo e indipendente del ventilatore e comprende un timer di esclusione (Overrun Timer) variabile tra 0 e 60 minuti.

La Sovravelocità può essere attivata da qualsiasi dispositivo che comprenda un interruttore a una via non sotto tensione, come un PIR, un termostato, un umidostato o un interruttore a una via standard. Se l'unità rimane in modalità Sovravelocità (Boost) (interruttore a scatto) per più di 2 ore, il timer di esclusione viene disabilitato e l'HRV tornerà alla velocità costante non appena l'interruttore che tiene l'unità in tale modalità (Boost) verrà rilasciato.

## Segnalazione Sovravelocità (Boost Alert) auralite®

Segnalazione Sovravelocità (Boost Alert) è un timer progettato per evitare che l'HRV venga lasciato inavvertitamente in modalità Sovravelocità (Boost) per lunghi periodi di tempo. Dopo che l'HRV è stato posto in modalità Sovravelocità (Boost) il timer si avvia e dopo 2 ore viene attivata la segnalazione Sovravelocità (Boost Alert). Questo viene indicato dal lampeggio del LED Boost sul pannello indicatori di auralite®.

Dopo che la segnalazione Boost Alert è stata attivata, il timer di esclusione viene disabilitato e l'HRV tornerà alla velocità costante non appena l'interruttore che tiene l'unità in tale modalità (Boost) verrà rilasciato.



## Summer Bypass

---

Summer Bypass è progettato per operare durante i periodi di caldo in cui l'aria fresca può essere immessa direttamente nei locali senza essere preriscaldata dall'aria viziata estratta. La modalità Summer Bypass viene controllata automaticamente. Il meccanismo Summer Bypass devia l'aria viziata da estrarre dal locale attorno alla cella di calore in modo che la sua energia termica non venga trasmessa all'aria fresca immessa nel locale.

## SUMMERboost®

---

È disponibile l'opzione SUMMERboost® che consente ai ventilatori di mandata e di estrazione di operare alla massima velocità ogni volta che viene attivato il modo Summer Bypass (Bypass Estate).

Per default SUMMERboost® è disabilitato tramite collegamento cablato, vedere lo Schema elettrico.

La rimozione del collegamento abilita SUMMERboost®.

Quando SUMMERboost® viene attivato da Summer Bypass, è possibile evitare l'aumento della velocità del ventilatore sia manualmente che in modo automatico.

Manuale - Questo è possibile tramite un interruttore non sotto tensione cablato direttamente sulla PCB del controller.

Automatico - Possibile tramite un termostato ambiente installato su una parete del locale. SUMMERboost® entra in funzione solo quando la temperatura ha superato il valore impostato sul termostato. Quando la temperatura del locale scende al di sotto del valore impostato sul termostato, SUMMERboost® non funziona.

## **Protezione antigelo automatica**

---

Con condizioni climatiche molto rigide, la Protezione Antigelo automatica rileva le temperature che potrebbero causare la formazione di ghiaccio cause dentro l'apparecchio. La portata di ventilazione viene ridotta per prevenire l'accumulo di ghiaccio all'interno della cella termica. La Protezione Antigelo automatica provvede a ridurre la ventilazione, consentendo in tal modo all'aria viziata più calda di aumentare la temperatura all'interno dell'unità ad un livello che non consenta la formazione di ghiaccio. Quando le temperature interne aumentano, la Protezione Antigelo automatica provvede ad aumentare la portata di ventilazione riportandola ai valori prestabiliti.

## **Sensore umidità integrato**

---

Le unità sono dotate di Sensore di umidità integrato. Questo provvede a monitorare costantemente l'umidità relativa (RH) dell'aria estratta e ad attivare la Sovravelocità (Boost Speed) quando tale umidità supera il valore di soglia prestabilito. Il punto di attivazione del sensore di umidità varia da 55%RH a 85%RH ed è configurato tramite un potenziometro indipendente a regolazione continua.

## **Contenuto della confezione**

---

Controllare l'apparecchio alla consegna. Verificare l'eventuale presenza di danni e controllare la presenza di tutti gli accessori previsti. Ogni unità HRV10 Q Plus è corredata di:

- Staffa di fissaggio x 1.
- Ø40 x 12 mm stringitubo vite senza fine scarico condensa q.tà 1.
- Coperchio condotto 150 mm raccordi 125 q.tà 4, forniti confezionati su condotti scarico.
- Manuale Prodotto x 1.

Le eventuali mancanze e la presenza di danni devono essere immediatamente comunicate al fornitore.



# Installazione

## Fissaggio

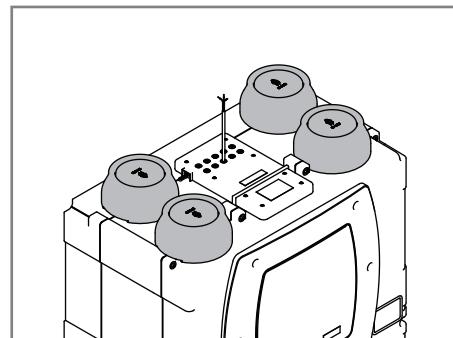
Titon consiglia, per tutte le installazioni nel Regno Unito, l'utilizzo delle indicazioni contenute nella Guida 2010 alla conformità della ventilazione domestica (Domestic Ventilation Compliance Guide 2010) Edizione ISBN-978 1 85946 378 9 e al Documento approvato Parte F 2010 ISBN-978 1 85946 370 3.



I documenti di cui sopra possono essere scaricati gratuitamente dal sito  
[www.planningportal.gov.uk](http://www.planningportal.gov.uk).

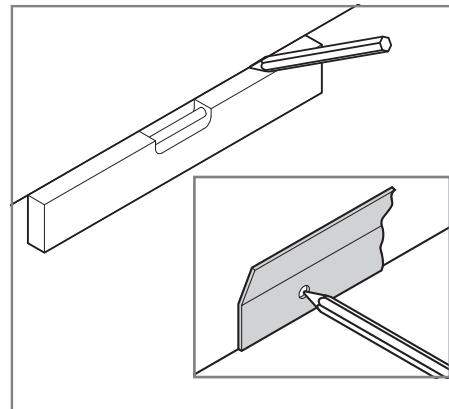
Non rimuovere i coperchi dei raccordi fino al collegamento delle condutture. I coperchi dei raccordi vengono montati per evitare la penetrazione all'interno dell'apparecchio di detriti che potrebbero causare ostruzioni e danni:

- Il Titon HRV10 Q Plus è progettato per l'installazione su parete o simile. La superficie di montaggio deve essere sufficientemente robusta da sostenere l'apparecchio.
- Durante la sistemazione dell'apparecchio, tenere presente la posizione dei servizi elettrici e dello scarico della condensa.
- Verificare che ci sia spazio libero sufficiente per l'accesso attorno al HRV10 Q Plus per i futuri interventi di manutenzione.
- Non "bloccare" l'apparecchio rendendo difficoltoso l'accesso per la manutenzione e la riparazione.

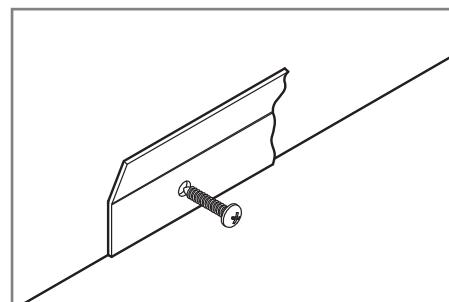


**L'Unità Deve essere montata a piombo e a livello sia in senso orizzontale che trasversale.**

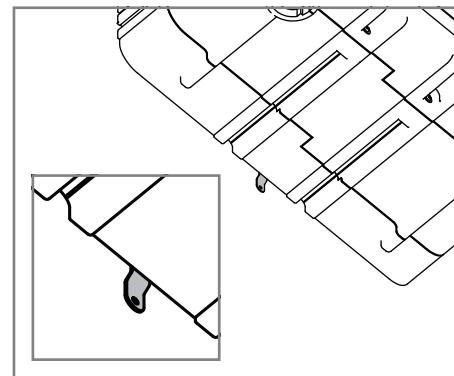
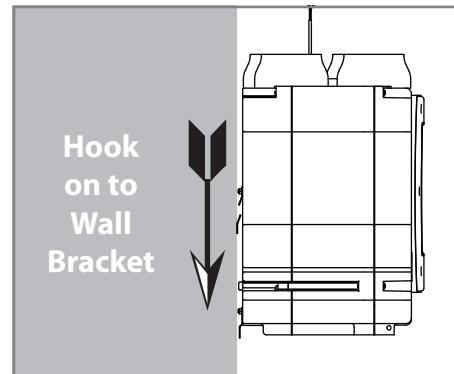
1. Tracciare una riga orizzontale sulla parete utilizzando una livella a bolla d'aria. Questa riga deve trovarsi a circa 330 mm al di sotto della superficie superiore dell'apparecchio, una volta montato, (escludendo i raccordi dei condotti).
2. Utilizzare una delle staffe di fissaggio come maschera per tracciare i centri dei tre fori di fissaggio.
3. Eseguire i fori per il fissaggio, utilizzando sempre un sistema adatto al tipo di parete.
4. Fissare una staffa di fissaggio alla parete verificando che il lato di aggancio sia posto superiormente, come indicato.



**Staffa di fissaggio evidenziata**



5. Montare l'unità utilizzando contemporaneamente le due staffe di fissaggio. Assicurarsi che vi sia gioco tra le due staffe di fissaggio.
6. La staffa di fissaggio DEVE essere utilizzata. Ruotare la staffa di fissaggio in posizione. Eseguire il foro per la staffa di fissaggio, utilizzando sempre un sistema adatto al tipo di parete. Utilizzare del materiale di riempimento dietro la staffa di fissaggio per assicurarsi che l'unità sia disposta orizzontalmente lungo l'asse fronte-retro.



**Staffa di sicurezza evidenziata**



## Scarico condensa

---

Collegare la tubazione di scarico della condensa dell'apparecchio e collegarla al sistema di smaltimento delle acque reflue dell'abitazione in accordo con le norme edilizie in vigore.

Scarico della condensa:

- È fissato al raccordo di scarico presente alla base dell'unità.
- Deve integrare un sifone idoneo che deve agire come una sacca d'aria.
- Deve essere adeguatamente fissato e isolato con l'equivalente di almeno 25 mm di materiale isolante con conducibilità termica di 0,04 W/(mK) nel caso in cui una parte della tubazione passi attraverso uno spazio non riscaldato.
- Deve essere installato in modo da avere un ribassamento minimo di 5° rispetto all'unità.
- Titon consiglia l'uso di una valvola di scarico del tipo a diaframma al posto di un sifone "ad acqua" di tipo tradizionale che potrebbe rimanere all'asciutto. Pertanto, in sostituzione dei tradizionali sifoni a U, si consiglia l'impiego di una "valvola in plastica autosigillante Hepworth Hepv0 Hygienic" BRE certificato n. 042/97.

## Montaggio

1. **HRV10M** - Rimuovere il coperchio lato sinistro dalla base dell'unità, mettendo da parte viti e rondelle.
2. **Tutte le unità** - Montare la fascetta per tubi attorno al raccordo di scarico condensa, verificando che sia stata premuta sopra il bordo e sia allineata col foro di accesso per il cacciavite per consentirne il successivo serraggio.
3. **Tutte le unità** - Inserire un tubo in PVC diam. est. 22 mm nel raccordo di scarico condensa fino al punto di arresto, non più di 50 mm di tubo devono essere inserito nel raccordo di scarico condensa.
4. Serrare a mano la fascetta fermatubo. Non serrare eccessivamente.
5. **HRV10M** - Rimettere il coperchio sulla base dell'unità, verificando che siano state riutilizzate tutte le viti e rondelle.



## Collegamenti delle condutture

Titon consiglia, per tutte le installazioni nel Regno Unito, l'utilizzo delle indicazioni contenute nella Guida 2010 alla conformità della ventilazione domestica (Domestic Ventilation Compliance Guide 2010) Edizione ISBN-978 1 85946 378 9 e al Documento approvato Parte F 2010 ISBN-978 1 85946 370 3.

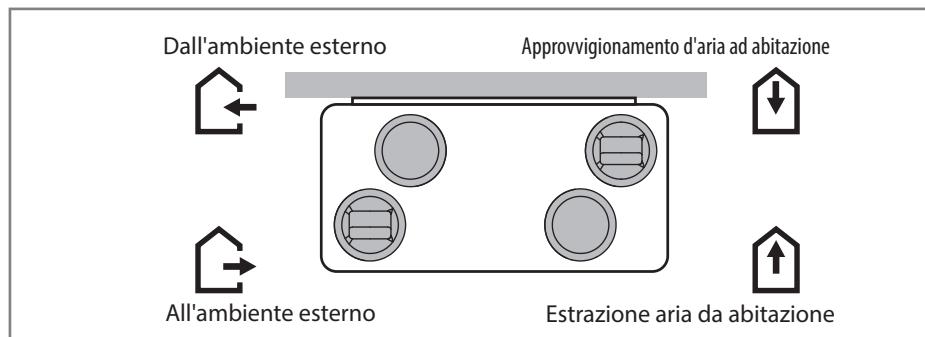
I documenti di cui sopra possono essere scaricati gratuitamente dal sito [www.planningportal.gov.uk](http://www.planningportal.gov.uk).



Una volta che l'unità è stata installata e che i condotti sono pronti per essere collegati ad essa, rimuovere le protezioni dai raccordi condotti.

## Titon consiglia:

1. Ø150 mm scarico per connessione HRV10 Q Plus.
  2. Per collegare l'unità al sistema di condutture si utilizza un condotto flessibile di circa 200 mm di lunghezza.
  3. Il condotto flessibile utilizzato deve essere ben disteso.
  4. Tra l'unità HRV10 Q Plus e qualsiasi curva stretta delle condutture deve essere una distanza minima di 200 mm.
  5. I condotti all'interno dell'involucro dell'edificio riscaldato tra i terminali esterni e i raccordi di aspirazione aria esterna e di scarico aria all'esterno devono essere isolati e avvolti con un'ulteriore barriera antivapore posta all'esterno dell'isolante.



#### **VERIFICARE CHE I CONDOTTI SIANO COLLEGATI AI RACCORDI CORRETTI**

6. I condotti devono essere isolati nel passaggio in aree non riscaldate e vuote con l'equivalente di almeno 25 mm di un materiale avente una conducibilità termica  $\leq 0,04 \text{ W}/(\text{m.K})$  per ridurre la possibilità di formazione di condensa. Se il condotto si estende esternamente sopra il livello del tetto, il tratto in questione deve essere isolato oppure deve essere prevista la presenza di un sifone intercettatore della condensa posto subito sotto il livello del tetto.
7. Nei punti in cui i condotti attraversano barriere tagliafuoco devono essere adeguatamente protetti in conformità dei requisiti della Parte B delle norme sulle costruzioni (per l'Inghilterra e il Galles).
8. Al condotto verticale di scarico all'ambiente esterno deve essere collegato uno scarico per la condensa.
9. Il condotto deve essere installato in modo da ridurre al minimo la resistenza al passaggio dell'aria.
10. I condotti collegati ai raccordi di aspirazione e di scarico devono essere rivolti verso/da lo scarico dell'aria all'esterno dell'involucro dell'edificio.
11. I giunti dei condotti ai raccordi dell'unità devono essere fissati in modo da garantire la tenuta a lungo termine. Se si utilizza un tronco di condotto flessibile, fissarlo tramite fascetta fermatubo.
12. Tra i terminali di aspirazione e di scarico all'esterno vi deve essere una distanza minima di 2 m.

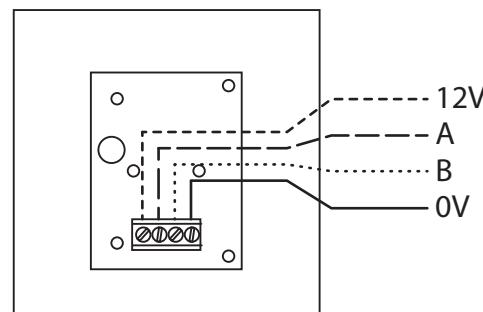
## Accesso alle connessioni cablate

Il vano elettronica è situato nella parte superiore dell'unità. Il vano è dotato di due sportelli amovibili, anteriore e posteriore. Lo sportello anteriore deve essere rimosso sempre prima di quello posteriore; entrambi gli sportelli sono fissati tramite quattro viti. Tutto il cablaggio deve entrare nel vano elettronica attraverso gli appositi passaggi, utilizzando i passacavo o altri dispositivi simili posti sullo sportello posteriore.

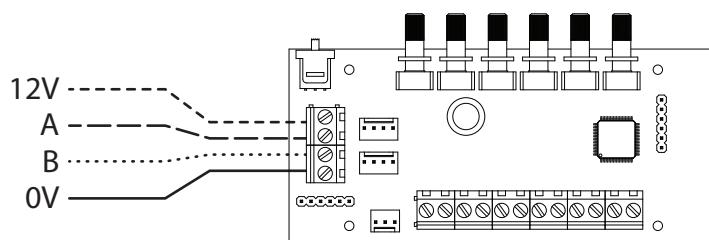
auralite®, Boost e altre connessioni non sotto tensione sono presenti su circuito stampato controller MVHR situato anteriormente nel comparto elettronica.

Le connessioni riscaldatore scarico si trovano sul circuito stampato ausiliario sul retro del comparto elettronica.

## Schemi elettrici auralite

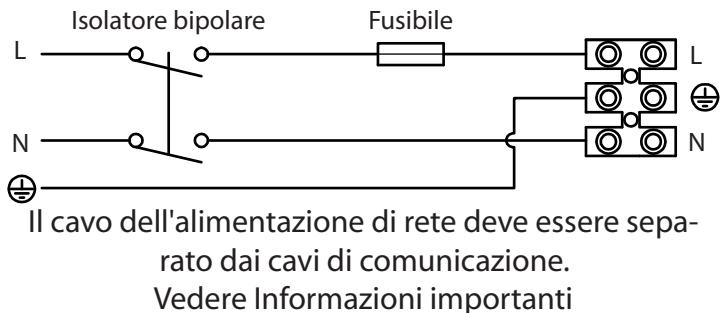


Collegamento auralite® a Indicatore rif. EE180



Collegamento auralite® a Unità rif. EE180

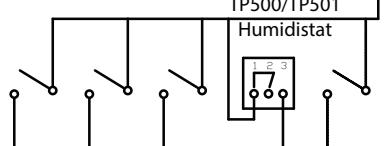
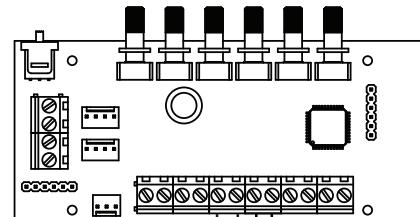
## Schemi elettrici



Schema elettrico alimentazione 230 V ~ 50 Hz rif. EE141

Attivazione sovravelocità non sotto tensione della PCB del controller MVHR controller PCB mediante interruttori unipolari TP 502, TP 503, TP 507 e/o umidostato TP500 / TP501.

Si possono utilizzare n° 10 max interruttori unipolari o umidostati.

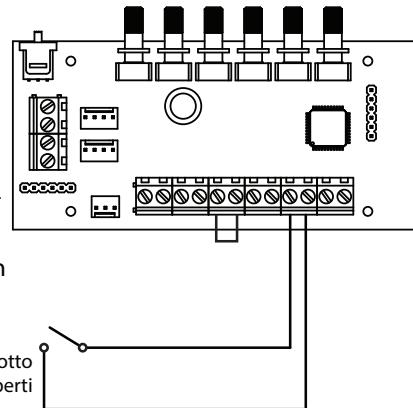


Collegamento interruttore sovravelocità e umidostato rif. EE173

## Schemi elettrici

Attivazione velocità ridotta non sotto tensione della PCB del controller MVHR mediante interruttore a scatto unipolare e/o contatti relé normalmente aperti non sotto tensione. Per evitare che l'unità rimanga inavvertitamente in modalità Velocità ridotta (Setback Mode), si consiglia di utilizzare un solo interruttore a scatto.

Interruttore velocità ridotta non sotto tensione o contatti relè normalmente aperti

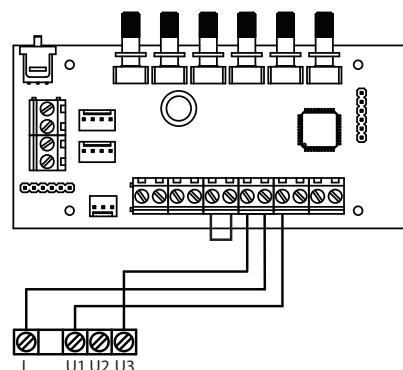


Interruttore modalità Velocità ridotta (Setback Mode) e connessione rif. EE177

### POSIZIONE INTERRUTTORE

- 1 - Velocità ridotta
- 2 - Velocità costante
- 3 - Sovravelocità

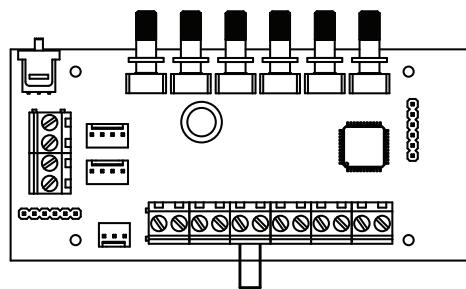
TP 508  
Interruttore a rotazione a tre posizioni



Interruttore a rotazione a tre posizioni TP 508 e connessione rif. EE175

## Schemi elettrici

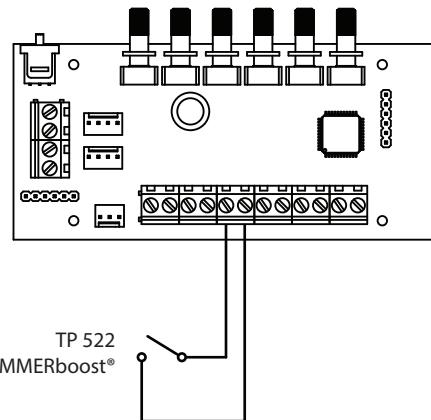
Il cavo di collegamento SUMMERboost® deve essere rimosso per abilitare SUMMERboost®.



Cavo collegamento SUMMERboost®

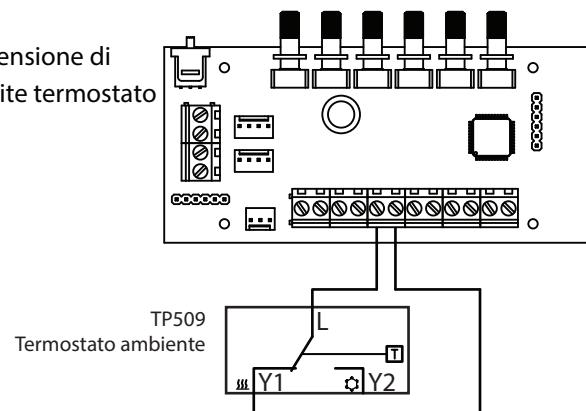
## Schemi elettrici

Controllo non sotto tensione di SUMMERboost® mediante un interruttore a scatto a una via.



Collegamento interruttore SUMMERboost® rif. EE178

Controllo non sotto tensione di SUMMERboost® tramite termostato ambiente.



Collegamento termostato SUMMERboost® rif. EE178

# Messa in servizio

## Controlli

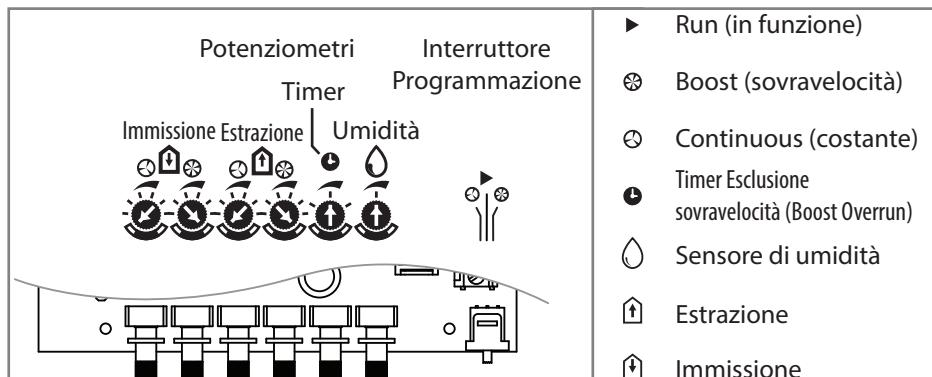
Le velocità del ventilatore di Titon HRV10 Q Plus devono essere regolate per garantire che le portate ottenute assicurino un'adeguata ventilazione. Titon HRV10 Q Plus ha 3 velocità normali, rispettivamente Continuous, Boost e Setback.

Le velocità Continuous e Boost sono regolabili tramite potenziometri.

La Velocità Setback è impostata automaticamente nel punto intermedio tra minimo possibile in Continuous e velocità Continuous selezionata.

Prima della messa in funzione iniziale, impostare i potenziometri Continuous al minimo ed i potenziometri Boost al massimo.

### Parametri di controllo



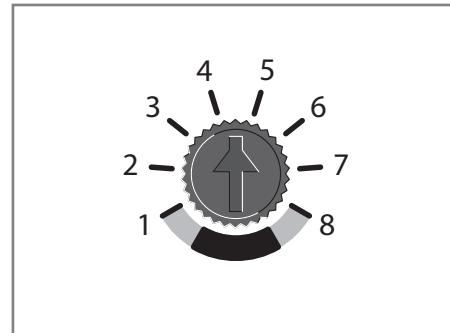
Identificazione controllo

- La Sovravelocità non può essere impostata ad un valore inferiore alla Velocità costante.
- La Velocità costante non può essere impostata ad un valore superiore alla Sovravelocità.
- Tutti gli ingressi sotto interruttore sono disabilitati quando l'interruttore Program/Run (Programmazione/Funzionamento) è in posizione Costante o Sovravelocità.
- I potenziometri per la regolazione della velocità sono disabilitati quando l'interruttore Program/Run è in posizione Run centrale.

**Per la memorizzazione delle impostazioni per la messa in funzione, l'unità deve essere alimentata.**

## Velocità di immissione costante e di estrazione

1. Portare l'interruttore Program/Run in posizione Continuous (Velocità costante).
2. Ruotare il potenziometro di regolazione Velocità costante del ventilatore di mandata in modo da ottenere la portata di aria immessa costante richiesta.
3. Ruotare il potenziometro di regolazione Velocità costante del ventilatore di estrazione in modo da ottenere la portata di aria estratta costante richiesta.
4. Riportare l'interruttore Program/Run in posizione centrale ed uscire dalla modalità messa in funzione.



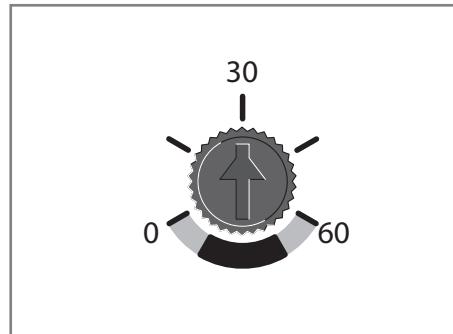
Posizione potenziometri rotativi

## Velocità di immissione e di estrazione aumentate

1. Portare l'interruttore Program/Run in posizione Boost (Sovravelocità).
2. Ruotare il potenziometro di regolazione Sovravelocità del ventilatore di mandata in modo da ottenere la sovraportata di aria immessa richiesta.
3. Ruotare il potenziometro di regolazione Sovravelocità del ventilatore di estrazione in modo da ottenere la sovraportata di aria estratta richiesta.
4. Riportare l'interruttore Program/Run in posizione centrale ed uscire dalla modalità messa in funzione.

## **Boost Overrun (Esclusione sovravelocità)**

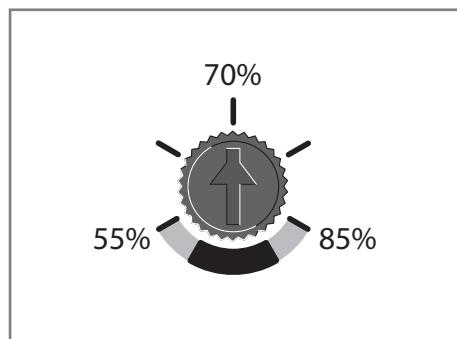
Il timer Esclusione sovravelocità varia da 0 a 60 minuti. Ruotare il potenziometro per modificare il tempo di esclusione. Questo può essere fatto in qualsiasi momento.



Posizioni Boost Overrun

## **Sensore di umidità**

Il punto di attivazione del sensore di umidità varia da 55%RH a 85%RH. Ruotare il potenziometro per modificare il punto di attivazione. La regolazione del sensore di umidità può essere effettuata in qualsiasi momento senza richiedere interventi sul collegamento Program / Run.



Posizioni potenziometro sensore di umidità



## Reset del controller

---

Dopo un reset del controller il sistema di ventilazione deve essere completamente riavviato.

La procedura per resettare il controller Titon HRV10 Q Plus è una semplice operazione in tre fasi. Durante la procedura di reset, l'unità deve essere alimentata.

1. Ruotare i potenziometri Velocità di immissione e di estrazione costante completamente in senso antiorario.
2. Ruotare a fine corsa in senso orario i potenziometri Supply e Extract Boost.
3. Portare il comando Run/Program dalla posizione Run alla posizione Continuous, dalla posizione Continuous alla posizione Boost per poi tornare alla posizione Run. Per assicurare che gli spostamenti dell'interruttore di reset siano registrati dal controller, attendere due secondi tra ciascun movimento.

**Il reset del controller è stato completato.**

## Reset hardware

---

Talune condizioni (interruzioni ripetute dell'alimentazione, ecc.) possono attivare la modalità di protezione automatica del motore. Di conseguenza i motorini dei ventilatori non possono entrare in funzione. Si rende pertanto necessario un reset hardware per riportare l'unità alle normali condizioni di funzionamento. Per questo disinserire l'alimentazione all'unità per 5 minuti trascorsi i quali ripristinarla. Questo resetterà l'hardware sia del motore che della PCB. Il reset hardware non ha effetto sulle impostazioni di esercizio.

# Manutenzione

## Manutenzione ordinaria

Tutte le unità di ventilazione richiedono manutenzione periodica. La manutenzione ordinaria, ad eccezione della sostituzione dei filtri, deve essere effettuata esclusivamente da personale competente e adeguatamente qualificato. Controllare periodicamente i filtri aria, la frequenza di sostituzione varia a seconda delle condizioni ambientali.

**AVVERTENZA:** l'unità utilizza un'alimentazione in corrente alternata a 230 V e contiene parti meccaniche in rotazione. ISOLARE l'unità dalla rete di alimentazione e attendere un tempo sufficiente a consentire l'arresto di tutte le parti in movimento prima di eseguire interventi di riparazione o manutenzione.

### Rimozione coperchio anteriore HRV 10 Q Plus

1. ISOLARE l'unità dalla rete di alimentazione e attendere un tempo sufficiente a consentire l'arresto di tutte le parti in movimento.
2. Allentare le sei viti situate sul lato anteriore del coperchio.
3. Rimuovere completamente il coperchio anteriore estraendolo dall'unità.



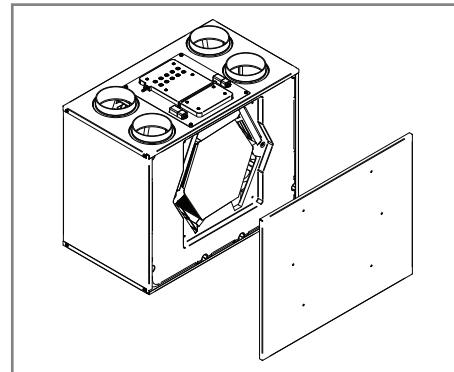
Per rimettere il coperchio, invertire l'ordine delle operazioni. Assicurarsi che le rondelle grandi siano state riutilizzate.

**Notare che le due viti centrali sono più corte delle quattro poste agli angoli. Quando si mette a posto il coperchio, evitare di serrare eccessivamente le viti.**



## Rimozione coperchio anteriore HRV 10M Q Plus

1. ISOLARE l'unità dalla rete di alimentazione e attendere un tempo sufficiente a consentire l'arresto di tutte le parti in movimento.
2. Allentare le sei viti situate sul lato anteriore del coperchio.
3. Rimuovere completamente il coperchio anteriore estraendolo dall'unità.
4. Per rimettere il coperchio, invertire l'ordine delle operazioni. Assicurarsi che le rondelle a stella siano state riutilizzate.



Notare che le due viti centrali sono più corte delle quattro poste agli angoli.

Quando si rimette a posto il coperchio, evitare di serrare eccessivamente le viti.

## Pulizia interna

Per ottenere i risultati migliori:

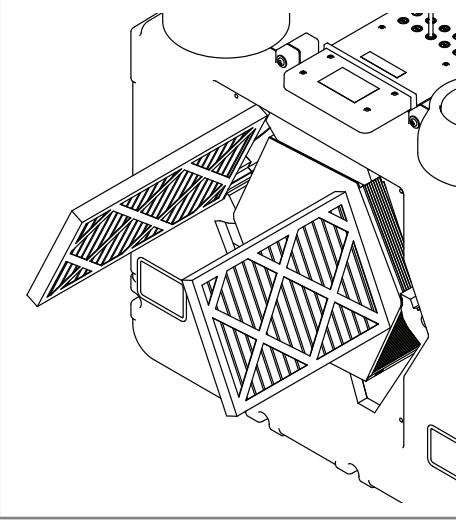
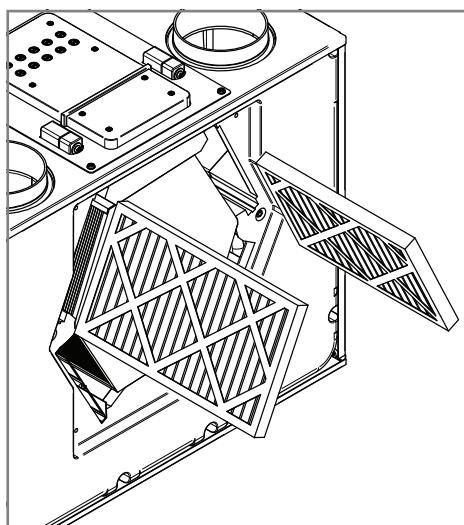
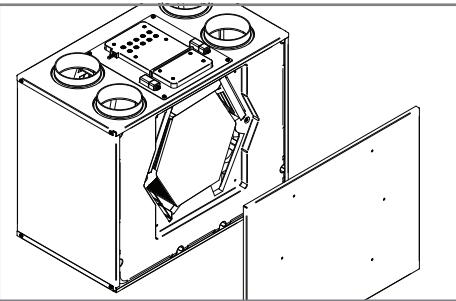
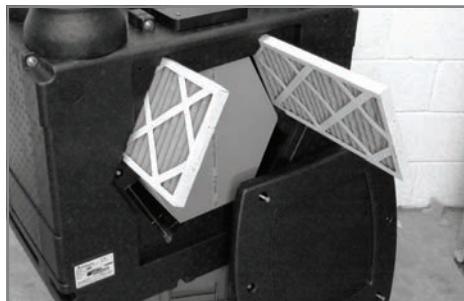
5. Estrarre i filtri situati su entrambi i lati dello scambiatore di calore.
6. Rimuovere delicatamente tutta la polvere dalla superficie dello scambiatore di calore, dall'interno dell'unità e dal Bypass (se presente) servendosi di un aspirapolvere.
7. Non utilizzare acqua o altri fluidi.

## Pulizia esterna

Per ottenere i risultati migliori, utilizzare un panno pulito inumidito. Non utilizzare solventi o detergenti abrasivi.

## Sostituzione filtro

1. Togliere il coperchio anteriore.
2. Estrarre i filtri situati su entrambi i lati dello scambiatore di calore come illustrato.
3. Sostituire i filtri inserendo delicatamente i filtri su entrambi i lati dello scambiatore di calore.
4. Assicurarsi che le frecce stampigliate sulle estremità dei filtri siano rivolte verso lo scambiatore di calore. Sui modelli MB i filtri sono di lunghezza differente. Quando si opera la sostituzione dei filtri, assicurarsi che quello corto sia montato sul lato destro dello scambiatore di calore, vedere l'illustrazione.



Rimontare il coperchio anteriore. Quando si rimette a posto il coperchio, evitare di serrare eccessivamente le viti.

I filtri dovrebbero essere sostituiti con cadenza almeno annuale o più frequentemente a seconda delle condizioni ambientali. I filtri di ricambio sono disponibili presso Titon.

I filtri Titon HRV10 Q Plus e HRV10M Q Plus Filters sono disponibili in versione G4.

I numeri di particolare dei filtri sono riportati nella tabella seguente. Il numero di matricola è riportato sull'etichetta numero di serie collocata anteriormente in basso a sinistra.

Modello	Set filtri G4
HRV10 Q Plus TP440HMB	XP44023/099
HRV10M Q Plus TP441HMB	XP44023/099

### Reset notifica filtro auralite®

Verificare che l'HRV sia alimentato. Per cancellare la notifica filtro di auralite® premere senza rilasciare il pulsante di reset con una penna a sfera o altro oggetto simile per 10 secondi. Il pulsante si trova dietro il piccolo foro sul lato anteriore di auralite®. Tutte le spie si accendono momentaneamente per indicare l'avvenuto reset.

## Registro assistenza

Assistenza prestata da	Azienda	Data	Note

## Registro assistenza

Per qualsiasi spiegazione, rivolgersi all'installatore del sistema.

Assicurarsi che questo manuale venga consegnato al proprietario/locatario della casa al termine dell'installazione e della messa in funzione del sistema di ventilazione. Questo Manuale del Prodotto deve essere conservato nel Pacchetto informazioni di casa (Home Information Pack) e utilizzato come registro degli interventi.

Installato da:



**MARKETING DIVISION**

International House, Pearmtree Road, Stanway, Colchester, Essex CO3 0JL

Tel: +44 (0) 1206 713800 Fax: +44 (0) 1206 543126

Email: [ventsales@titon.co.uk](mailto:ventsales@titon.co.uk) Web: [www.titon.com](http://www.titon.com)