

# Manutenzione e pulizia dell'impianto

## Mantenimento delle prestazioni dell'impianto di ventilazione comfort

Tutti i sistemi di ventilazione meccanica controllata necessitano di manutenzione periodica per garantire il funzionamento ottimale e mantenere alte le caratteristiche di qualità dell'aria ed efficienza energetica.

Alcune manutenzioni sono affidate all'utente, altre a personale qualificato.

**La frequenza reale delle manutenzioni dipende dalle condizioni ambientali, collocazione geografica, densità urbanistica, presenza di polveri.**

I filtri trattengono lo sporco proveniente dall'esterno proteggendo l'unità, la distribuzione e l'ambiente interno. Una insufficiente pulizia peggiora la qualità dell'aria, le performance del sistema e favorisce lo sporco dell'impianto.

La seguente tabella riassume gli intervalli di manutenzione consigliati.



Componente	Periodo consigliato	Azione	Responsabile
Filtri a bordo macchina	3 mesi	Controllo visivo dello sporco	Utente
	6 mesi	Sostituzione	
Riempimento dello scarico condensa	Quando necessario		Utente
Valvole / griglie interne	3 mesi	Controllo visivo dello sporco	Utente
	6 mesi	Pulizia valvola / griglia e filtro	
Griglie esterne	6 mesi	Controllo visivo dello sporco	Utente
	1 anno	Pulizia griglia e filtro	
Componente	Periodo consigliato	Azione	Responsabile
Recuperatore di calore	2 anni	Pulizia	Personale qualificato
Altre componenti interne macchina	2 anni	Controllo e pulizia	Personale qualificato
Tubazioni impianto	5 anni	Ispezione e pulizia	Personale qualificato

**NOTA BENE:** gli intervalli in tabella fanno riferimento a un impianto installato in ambiente ideale, poco polveroso. Per ciascun impianto occorre verificare le effettive necessità di manutenzione per mantenere efficiente il sistema.

## Istruzioni di sicurezza



Rispettare le norme di sicurezza, le avvertenze, le note e le istruzioni contenute sul Manuale Utente dell'unità di ventilazione meccanica controllata installata. Il mancato rispetto può causare lesioni personali, danni all'unità e/o al sistema di ventilazione.

**Non aprire il telaio.** L'installatore si assicurerà che tutti i componenti in grado di provocare lesioni siano assicurati all'interno del telaio.

Non spegnere e non scollegare l'unità dalla rete elettrica se non espressamente indicato dal Manuale Utente. In caso contrario si potrebbe avere un accumulo di umidità nello scambiatore e creare problemi di muffa o congelamento. Lo spegnimento prolungato, inoltre, incrementa lo sporco dei canali, dovuto a depositi di polvere.

Non modificare le impostazioni dell'unità, i collegamenti elettrici, idraulici o aereali del sistema.

## Primo avviamento: messa in funzione (personale qualificato)

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

Tecnici non qualificati possono causare danni al sistema di ventilazione o lesioni personali.

Dopo il collaudo e l'eventuale taratura dell'impianto, viene compilato e consegnato all'utente il **Libretto di Impianto**.

**La manutenzione ordinaria può essere effettuata dall'utente, la straordinaria DEVE essere eseguita da personale qualificato.**

L'avviamento e una manutenzione continuativa da parte di un Centro di Assistenza Tecnico (CAT) autorizzato Zehnder dà la possibilità di estendere la garanzia della tua unità fino a 7 anni.

Chiedi informazioni al CAT a te più vicino.

Rapporto d'installazione/collaudo

Data	Indirizzo
Istruzioni di lavoro	Località
Committente	Tipo progetto
Installato da	Tipo abitazione
Misurato da	Telaio



Semplici, sicuri, originali.

Perché un programma di manutenzione?

Le unità di ventilazione Zehnder garantiscono:  
**IL MASSIMO COMFORT**  
funzionando ogni giorno, 24 ore al giorno, per 300 giorni all'anno.

Funzionamento prolungato **SENZA IMPREVISTI** e maggior durata dell'unità MAC.  
Rispetto da **REQUISITI IGIEGICI** grazie alla periodica pulizia interna con **ACQUA PURIFICATA** e **ACQUA PURIFICATA**.

# Manutenzione e pulizia dell'impianto

Mantenimento delle prestazioni dell'impianto di ventilazione comfort

## Cambio filtri (manutenzione eseguibile dell'utente)

Per l'esatta procedura di sostituzione dei filtri a bordo macchina, fare riferimento al "Manuale utente" fornito insieme a ciascuna unità.

L'unità di ventilazione meccanica controllata filtra entrambi i flussi d'aria.

**L'unità di ventilazione meccanica controllata fornisce un allarme (led/messaggio) a bordo macchina oppure sul controllo remoto (es: CA Control, ComfoSense) quando è necessario sostituire i filtri.**

1. Acquistare nuovi filtri originali Zehnder.

Per la scelta dell'opportuna classe di filtrazione fare riferimento alla normativa UNI EN 16890

ISO Coarse  $\geq$  ...% (ex filtro classe G4 – UNI EN 779)

ISO ePM  $\geq$  ...% (ex filtro classe F7 – UNI EN 779)



**La garanzia decade in caso di uso di ricambi o filtri non originali Zehnder.**



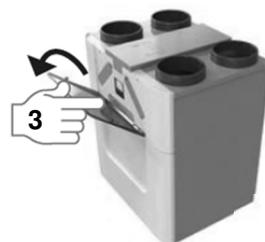
2. Eseguire l'intervento in sicurezza: attivare la modalità di sostituzione filtri (o scollegare la macchina – fare riferimento al Manuale Utente!).



**NON** scollegare l'unità dalla corrente elettrica se non diversamente indicato nel manuale e solo per brevi periodi.

**NON** far funzionare l'unità senza filtri.

**La garanzia decade nel caso in cui l'unità venga usata senza filtri**



3. Accedere al vano filtri aprendo la cover

4. Rimuovere i tappi di protezione dei filtri e rimuovere il filtro da sostituire.



5. Installare il nuovo filtro ed eseguire le operazioni di ripristino in senso inverso.



6. Uscire dalla modalità "cambio filtri" (o ricollegare la macchina) azzerare l'allarme filtro sporco e riprendere il funzionamento abituale.

7. Compilare il registro di manutenzione

**I filtri usati vanno smaltiti nei rifiuti residui (raccolta indifferenziata).** Per ulteriori informazioni consultare le indicazioni fornite dal Comune di residenza.

## Pulizia griglie esterne (manutenzione eseguibile dell'utente)



1

**Eseguire l'intervento in sicurezza.**

1. Aprire la griglia esterna: afferrare il bordo esterno ed estrarla completamente (se non avvitata).



2

2. Pulire il filtro dietro alla griglia con una spazzola morbida o un aspirapolvere.



3

4. Riposizionare la griglia nella parete o nel soffitto.

3. Pulire la griglia con una spazzola morbida o un aspirapolvere.

### ATTENZIONE!

**Se le griglie esterne sono soggette a intasamento, aumentare la frequenza delle manutenzioni!**

# Manutenzione e pulizia dell'impianto

Mantenimento delle prestazioni dell'impianto di ventilazione comfort

## Pulizia griglie e valvole interne (manutenzione eseguibile dell'utente)

**ATTENZIONE!** Eseguire gli interventi di pulizia e manutenzione con regolarità e su tutte le griglie e valvole presenti nell'impianto.



Griglie e valvole circolari TVA-K / CLRF



1

1. Rimuovere la griglia/valvola afferrandola dal bordo esterno ed estraendola completamente dalla parete o dal soffitto insieme al filtro a cono.



3

3. Pulire la griglia/valvola con una spazzola morbida o acqua e sapone neutro. Asciugarla.



2

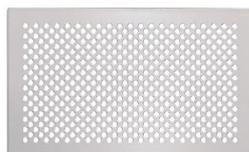
2. Rimuovere il filtro a cono dalla griglia/valvola, pulirlo con un aspirapolvere o sciacquarlo in acqua tiepida con un sapone neutro. Sostituirlo se danneggiato.



5

4. Riposizionare il filtro pulito nel suo alloggiamento.

5. Reinscrivere la griglia/valvola sulla bocchetta, incastrandola tramite gli appositi ganci di tenuta. Prestare attenzione a non modificare eventuali tarature presenti sulle valvole.



Griglie rettangolari CLD-K / CLF



1

1. Rimuovere la griglia afferrandola dal bordo esterno ed estraendola completamente dalla parete o dal soffitto



4

3. Pulire la griglia con una spazzola morbida o acqua e sapone neutro. Asciugarla.

4. Riposizionare il filtro pulito nel suo alloggiamento.



2

2. Rimuovere il filtro dalla bocchetta, pulirlo con un aspirapolvere o sciacquarlo in acqua tiepida con un sapone neutro. Sostituirlo se danneggiato.



5

5. Reinscrivere la griglia sulla bocchetta, incastrandola tramite gli appositi ganci di tenuta.

# Manutenzione e pulizia dell'impianto

Mantenimento delle prestazioni dell'impianto di ventilazione comfort

## Riempimento scarico condensa (manutenzione eseguibile dall'utente)

Lo scarico condensa è collegato all'impianto fognario dell'abitazione. Per evitare che sgradevoli esalazioni fognarie entrino nella vostra abitazione, è necessario che il sifone sia sempre pieno di acqua. Versare all'occorrenza una tazza di acqua nel sifone.

## Pulizia dell'unità di ventilazione (personale qualificato)



**ATTENZIONE! Queste manutenzioni DEVONO essere eseguite ESCLUSIVAMENTE da personale qualificato!**

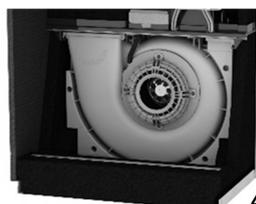
**ATTENZIONE! NON scollegare** l'unità dalla corrente elettrica se non diversamente indicato nel manuale e solo per brevi periodi.



1



1. Il manutentore accede alla modalità manutenzione e scollega l'unità dalla rete elettrica. Rimuove la maschera frontale e accede allo scambiatore di calore.



4. Il manutentore rimuove, ispeziona e pulisce i ventilatori e gli altri componenti interni (sensori, bypass, preriscaldamento elettrico se presente, ecc.)

2



2. Il manutentore rimuove lo scambiatore tirandolo per la fascetta.

3. Lo scambiatore viene ispezionato e lavato, immergendolo più volte in acqua calda (max. 40°C), risciacquato con acqua corrente pulita (max. 40°C) e scosso per rimuovere l'eccesso di acqua.



5. Il manutentore rimonta tutte le componenti dell'unità, procedendo in senso inverso.

6. Il manutentore ricollega l'alimentazione elettrica ed esce dalla modalità manutenzione. L'unità riprende il funzionamento abituale.

6

## Pulizia del sistema di ventilazione (personale qualificato)



**ATTENZIONE! Queste manutenzioni DEVONO essere eseguite ESCLUSIVAMENTE da personale qualificato!**

**ATTENZIONE!** L'interruzione del flusso d'aria per lunghi periodi provoca accumulo di polvere nel sistema di ventilazione.



1



1. Il manutentore provvede a rimuovere le griglie e i filtri dalle bocchette.



4



2



2. Attraverso il distributore / silenziatore ComfoWell viene aspirata la polvere rimossa con uno scovolo metallico (fig. 3 e 4)

5. Il manutentore effettua questa operazione per tutte le bocchette di mandata e di ripresa.

6. Dopo aver pulito bocchette e filtri, il sistema viene ripristinato e torna al normale funzionamento.