



**AP19989** ECOCOMFORT PLUS 100

**AP19993** ECOCOMFORT PLUS 160

**ITA** UNITÀ DI VENTILAZIONE PUNTUALE CON RECUPERO DI CALORE

MANUALE DI INSTALLAZIONE E USO

PAG. 2

**EN** DECENTRALIZED HEAT RECOVERY UNIT

INSTALLATION AND USE MANUAL

PAGE 16

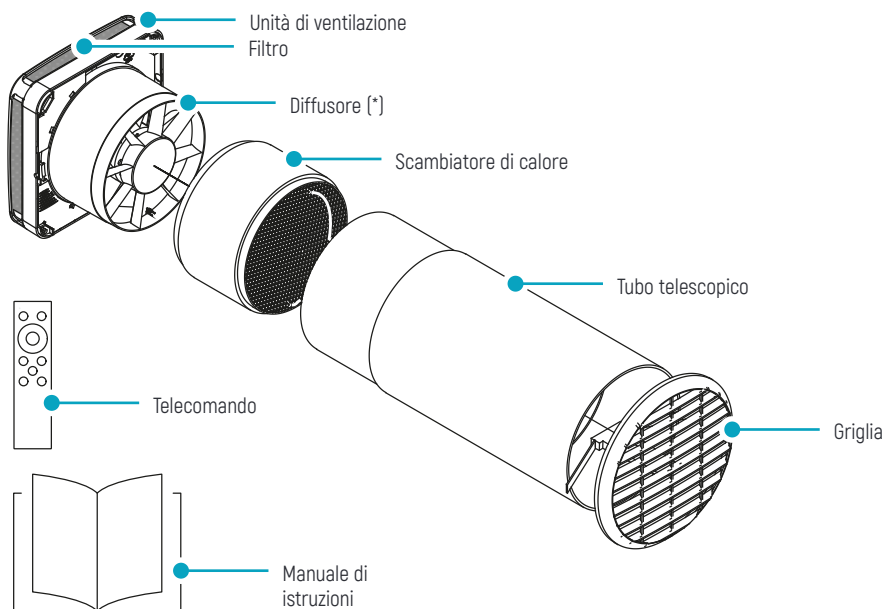
## UNITÀ DI VENTILAZIONE PUNTUALE CON RECUPERO DI CALORE

Gentile cliente, grazie per aver acquistato l'unità di ventilazione puntuale con recupero di calore ad altissima efficienza Fantini Cosmi Serie ECOCOMFORT PLUS per la gestione del ricambio d'aria e del comfort di casa. In questo manuale sono contenute tutte le informazioni necessarie ad una corretta installazione e un corretto utilizzo.

È possibile scaricare questo manuale anche in formato digitale e in diverse lingue inquadrando il codice QR riportato qui sotto e digitando il codice prodotto.



### Contenuto della confezione



(\*) Incluso solo nelle unità con Ø 160 mm cod. AP19993

# INDICE

1 - AVVERTENZE .....	PAG. 4
2 - DATI TECNICI .....	PAG. 5
3 - INSTALLAZIONE .....	PAG. 6
3.1 - PREDISPOSIZIONE .....	PAG. 6
3.2 - MONTAGGIO E COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	PAG. 8
4 - UTILIZZO .....	PAG. 10
4.1 - ACCENSIONE E SPEGNIMENTO .....	PAG. 11
4.2 - SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO .....	PAG. 11
4.3 - IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DI VENTILAZIONE .....	PAG. 12
4.4 - INFORMAZIONE SULLO STATO DI FUNZIONAMENTO CORRENTE .....	PAG. 12
4.5 - ATTIVAZIONE E IMPOSTAZIONE SENSORI .....	PAG. 12
5 - PULIZIA E MANUTENZIONE .....	PAG. 14
6 - RISOLUZIONE PROBLEMI .....	PAG. 15
7 - CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA .....	PAG. 15

# 1 - AVVERTENZE



**Leggere attentamente le istruzioni d'installazione, le avvertenze sulla sicurezza, le istruzioni d'uso e di manutenzione contenute nel presente libretto, il quale va conservato con cura per ogni ulteriore consultazione.**

- L'installazione dell'apparecchio va eseguita esclusivamente da tecnici qualificati, nel rispetto delle norme vigenti ed interponendo un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.
- L'apparecchio è destinato all'aerazione, con recupero di calore, di locali residenziali; impieghi diversi non sono ammessi ed esentano il costruttore da ogni responsabilità per le conseguenze derivanti da un uso improprio, così come in caso di installazione errata.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio; in caso di dubbio non utilizzarlo.
- L'uso di un qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali. In particolare:
  - Non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati/umidi oppure a piedi nudi.
  - Non esporre l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.).
  - Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, aprendo l'interruttore onnipolare predisposto sulla linea.
  - NON alimentare l'apparecchio con coperchio aperto.
- L'apparecchio è conforme alle Direttive Europee 2014/30/UE e 2014/35/UE.
- Non ostruire la griglia di aspirazione.
- In conformità alle vigenti Leggi antinfortunistiche, assicurarsi che ad installazione avvenuta, non sia possibile accedere alle parti in movimento dell'unità. Se nel locale da ventilare è installato un apparecchio a gas (o altri combustibili) accertarsi che vi sia un adeguato ricambio dell'aria, per garantire la perfetta combustione dello stesso ed il corretto funzionamento dell'unità ventilante.
- Non installare l'aspiratore nello stesso condotto dove sono convogliati i fumi di un apparecchio a gas.
- L'installazione può essere eseguita solo a parete.

## Smaltimento



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

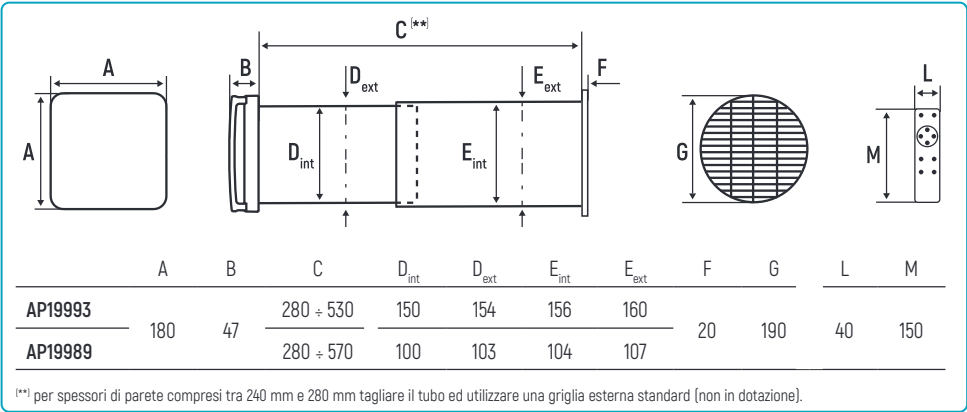
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997\* (articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997).

2 - DATI TECNICI

Codice		AP19989	AP19993
Diametro tubo (mm)		100	160
Alimentazione		110-230V ~50/60Hz	
Portata (m³/h)	Velocità bassa	7	28
	Velocità media	16	33
	Velocità alta	26	50
	Velocità minima (notturna)	5	15
	Velocità massima (boost) <sup>(1)</sup>	30	55
Potenza assorbita (W)	Velocità bassa	2	2,8
	Velocità media	3,5	5,2
	Velocità alta	5	8,9
	Velocità minima (notturna)	n.d.	1,6
	Velocità massima (boost) <sup>(1)</sup>	5,5	9
Rumorosità (dB(A) 1,5m)	Velocità bassa	18	26
	Velocità media	23	30
	Velocità alta	28	36
	Velocità minima (notturna)	n.d.	n.d.
	Velocità massima (boost) <sup>(1)</sup>	31	38
Temperatura di funzionamento		-20°C ÷ +50°C	
Classificazione filtri		ISO COARSE	
IP		X4	
Efficienza recupero calore		Fino a 90%	Fino a 90%
Durata batterie telecomando		> 24 mesi	

<sup>(1)</sup> Velocità non selezionabile manualmente (vedi capitolo 4.5 - Attivazione e impostazione sensori)

DIMENSIONI (mm)



### 3 - INSTALLAZIONE



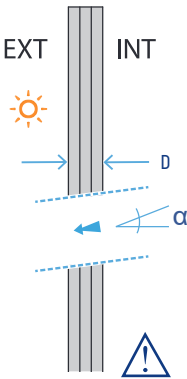
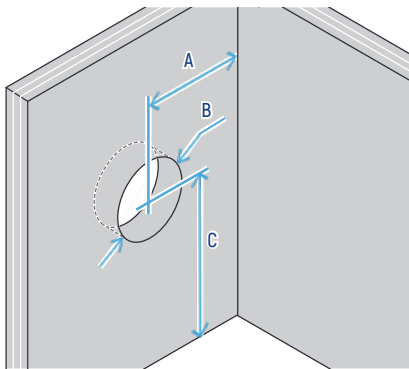
Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere effettuate a tensione elettrica d'impianto disinserita e da personale qualificato, nel rispetto delle normative vigenti.

#### 3.1 - PREDISPOSIZIONE

##### CAROTAGGIO

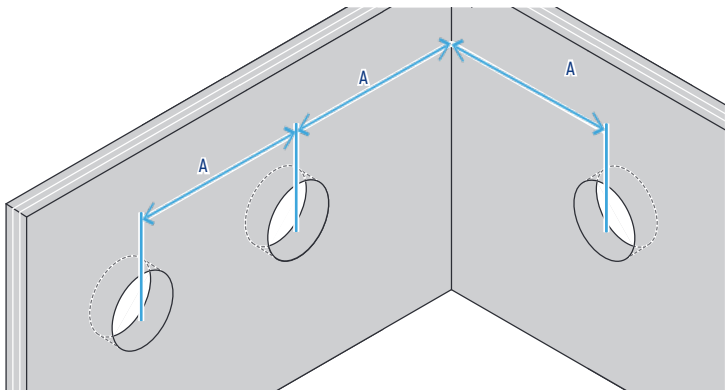
1

POSIZIONAMENTO DI UN DISPOSITIVO



A	$\geq 120$ cm
B	$\varnothing 11,0$ cm
	$\varnothing 16,2$ cm
C	$\geq 230$ cm
D	$24 \div 53/57$ cm
$\alpha$	$1 \div 3^\circ$

POSIZIONAMENTO DI PIÙ DISPOSITIVI



A	$\geq 120$ cm
---	---------------



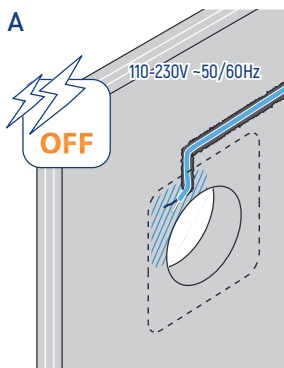
##### Importante

Verificare che il foro sia inclinato verso l'esterno ( $\alpha$ ) per evitare il riflusso della condensa.

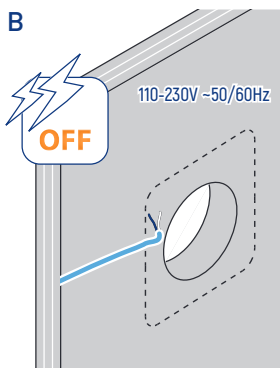
## PREDISPOSIZIONE COLLEGAMENTO ELETTRICO

2

A



B

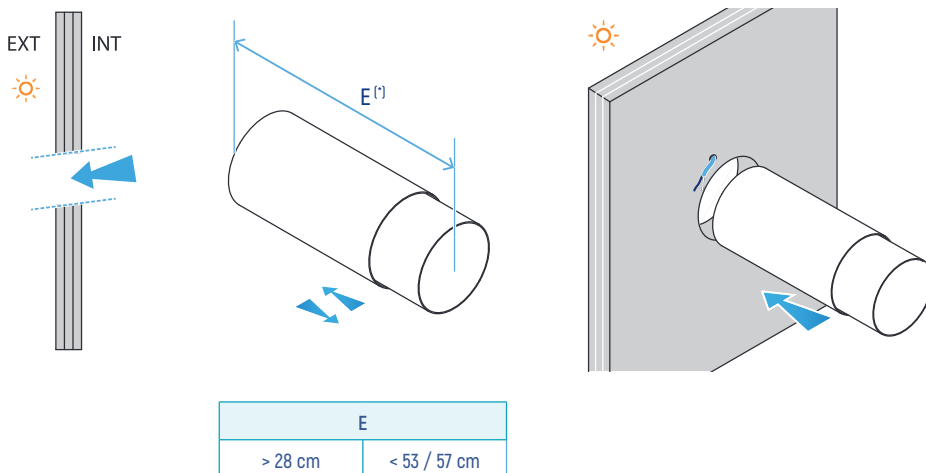


A - ALIMENTAZIONE SOTTO TRACCIA  
Portare l'alimentazione nella zona tratteggiata.

B - ALIMENTAZIONE ESTERNA  
Portare l'alimentazione dal lato sinistro in corrispondenza del foro di passaggio cavo (vedi pag. 9 per il posizionamento).

## INSERIMENTO DEL TUBO TELESCOPICO

3



\* per spessori di parete compresi tra 240 mm e 280 mm utilizzare il solo tubo interno tagliandolo alla misura necessaria; quindi utilizzare una griglia esterna standard (non in dotazione).

**Importante**

Inserire il tubo telescopico posizionando la parte di diametro maggiore a filo con la parete esterna. Far scorrere il tubo interno portandolo a filo con la parete interna della stanza. Assicurarsi che il tubo sia fissato correttamente.

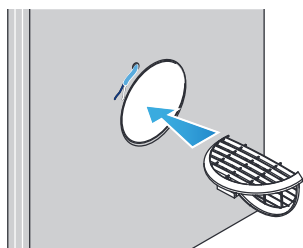
## 3.2 - MONTAGGIO E COLLEGAMENTO ELETTRICO



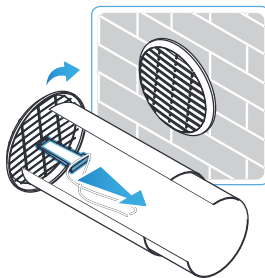
Tutte le operazioni di montaggio sono da effettuare dall'interno dell'ambiente.

### POSIZIONAMENTO DELLA GRIGLIA

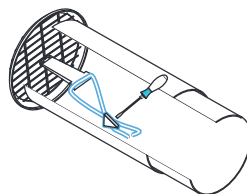
1



Inserire la griglia piegata nel tubo telescopico.



Portare la griglia all'esterno; quindi ruotare la griglia per farla aprire e tirare verso l'interno.



Fissare la squadretta al tubo e bloccare la cordicella di sicurezza nelle asole laterali.

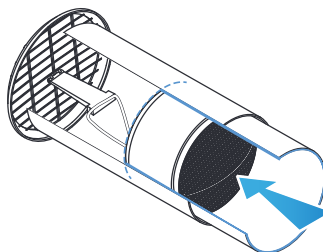
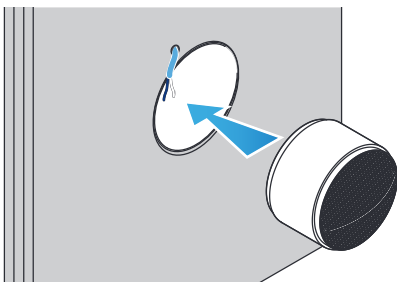


#### Importante

Verificare l'orientamento della griglia: le alette devono essere orientate verso il basso per evitare che entri la pioggia. Fare riferimento alle istruzioni della griglia contenute nella confezione.

### INSERIMENTO DELLO SCAMBIATORE DI CALORE

2

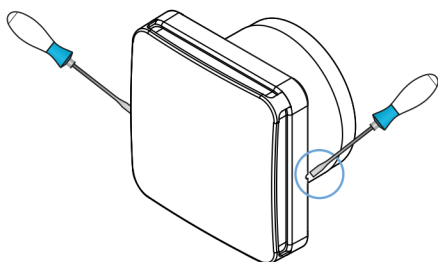


Inserire lo scambiatore di calore portandolo fino alla fine del tubo interno.

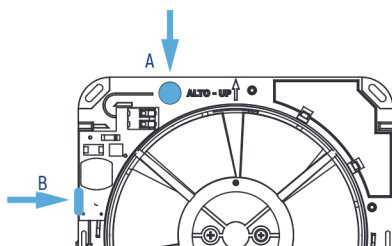


## PREDISPOSIZIONE AL FISSAGGIO DELL'UNITÀ VENTILANTE

3



Sganciare il coperchio dal porta motore premendo sui 2 fori laterali mediante un piccolo cacciavite.



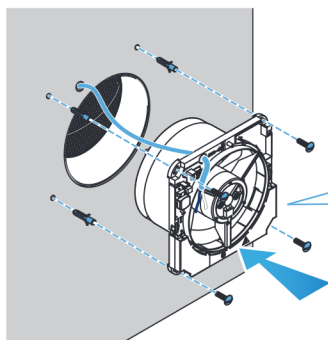
Aprire il foro (A) predisposto per il passaggio del cavo; nel caso di collegamenti esterni non sotto traccia, aprire il passaggio laterale (B) sia sul porta motore, che in corrispondenza sul coperchio.

## FISSAGGIO DELL'UNITÀ VENTILANTE E COLLEGAMENTO ELETTRICO

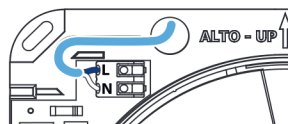
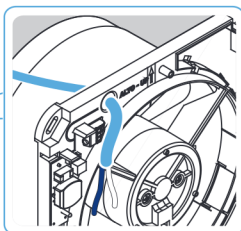


Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere effettuate a tensione elettrica d'impianto disinserita e da personale qualificato, nel rispetto delle normative vigenti.

4



Predisporre i tasselli in corrispondenza dei fori di fissaggio; quindi procedere al fissaggio dell'unità a parete facendo passare il cavo di alimentazione nell'apposito foro.



Collocare il cavo di alimentazione nel passaggio anti-trazione e collegare L e N come indicato in figura. La morsettiera è del tipo ad innesto rapido; per inserire il conduttore premere l'apposita linguetta.

L'apparecchio rispetta le norme del doppio isolamento (Classe II) e quindi non necessita del cavo di terra.

Riagganciare il coperchio sul porta motore premendo leggermente.

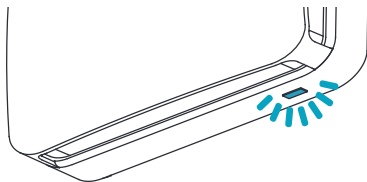


**ATTENZIONE:** NON alimentare l'apparecchio con coperchio aperto. A conferma di avvenuta alimentazione elettrica il dispositivo risponde attraverso 4 lampeggi di colore VERDE del led ■■■■.

## 4 - UTILIZZO

L'unità di ventilazione con recupero di calore ECOCOMFORT PLUS garantisce un ricambio d'aria in ambiente continuo e costante prevenendo muffe ed umidità, evita le dispersioni di energia causate dall'apertura delle finestre e consente un recupero termico e quindi una riduzione dei costi di riscaldamento e raffreddamento nelle stagioni invernali ed estive.

ECOCOMFORT PLUS basa il proprio funzionamento sul principio di recupero di calore rigenerativo che, attraverso lo scambiatore di calore ceramico ad altissima efficienza, accumula il calore ceduto dal flusso d'aria uscente dalla stanza restituendolo quando il flusso d'aria inverte il proprio verso.

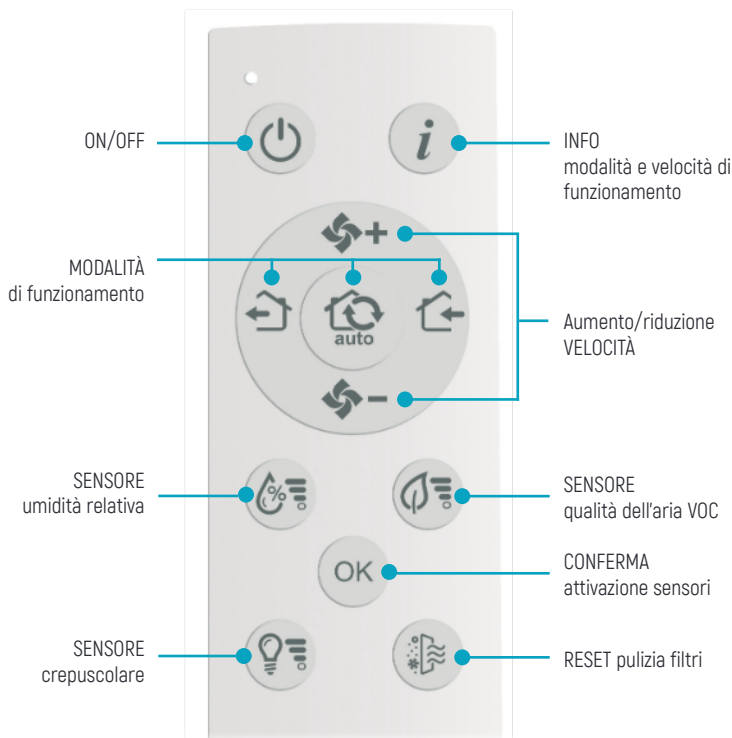


Il dispositivo è gestito direttamente dal telecomando a raggi infrarossi e risponde ad ogni comando attraverso un led multicolore che ne segnala la ricezione con dei lampeggi lunghi o corti.

— = LAMPEGGIO LUNGO    — = LAMPEGGIO CORTO

Durante il normale funzionamento del dispositivo il led rimane spento.




### TELECOMANDO



### INSERIMENTO E SOSTITUZIONE BATTERIE TELECOMANDO

Aprire il coperchio del vano batterie e inserire 2 batterie AAA (non fornite) rispettando le polarità indicate.

## 4.1 - ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

TASTO	MODALITÀ	FUNZIONAMENTO	LAMPEGGIO LED	COLORE
	ACCENSIONE	L'unità si accende con l'ultima modalità di funzionamento e velocità impostata	Vedi tabella modalità di funzionamento	
	SPEGNIMENTO	L'unità si spegne		ROSSO







È possibile accendere il dispositivo anche selezionando direttamente le modalità di funzionamento o aumentando la velocità.

















### Importante


Lo spegnimento del sistema, comporta l'arresto dell'unità di ventilazione con la conseguente interruzione dei ricambi d'aria nei locali.

## 4.2 - SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

TASTO	MODALITÀ	FUNZIONAMENTO	LAMPEGGIO LED	COLORE
	ESTRAZIONE	L'unità estrae aria dall'ambiente per 60 minuti, passando poi alla modalità "ciclo automatico".		ROSSO
	IMMISSIONE	L'unità immette aria nell'ambiente per 60 minuti, passando poi alla modalità "ciclo automatico".		BLU
	CICLO AUTOMATICO	L'unità immette/estrae aria dall'ambiente ottimizzando automaticamente gli intervalli di ciclo e recuperando calore.		ROSSO/BLU

## 4.3 - IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

TASTO	VELOCITÀ			
		ESTRAZIONE	IMMISSIONE	CICLO AUTOMATICO
		ROSSO	BLU	ROSSO/BLU
	ALTA			
	MEDIA			
	BASSA			
	MINIMA (NOTTURNA)			

In qualsiasi momento è possibile verificare la modalità e la velocità di funzionamento correnti premendo il tasto .

## 4.5 - ATTIVAZIONE E IMPOSTAZIONE SENSORI

Per migliorare ulteriormente la qualità dell'aria interna agli ambienti ed assicurare il massimo comfort durante il funzionamento in modalità "ciclo automatico", è possibile attivare i seguenti sensori:



% umidità relativa: misura la percentuale di umidità relativa in ambiente (segnalazione led TURCHESE)



qualità dell'aria VOC: misura i PPM dei Composti Organici Volatili in ambiente (segnalazione led VERDE)



crepuscolare: misura la luce (LUMEN) in ambiente (segnalazione led GIALLO)

Per ognuno di questi sensori è possibile selezionare una soglia di intervento, ovvero il livello di umidità, qualità dell'aria e/o luminosità tollerata oltre il quale il dispositivo dovrà intervenire.

### ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SENSORE E IMPOSTAZIONE DELLA SOGLIA D'INTERVENTO

Per attivare e disattivare i sensori e variare la loro soglia di intervento agire come segue:

1. Tenere premuto per 5 sec. il tasto del sensore che si desidera impostare fino al lampeggio del led.
2. Per attivare/disattivare e modificare la soglia di intervento del sensore premere brevemente il relativo tasto. Ad ogni pressione si incrementa la soglia di intervento di un livello fino al livello più alto, per poi ritornare ciclicamente a "sensore non attivo".



Ad ogni pressione il led sul dispositivo segnala la soglia selezionata tramite lampeggi del relativo colore.

3. Per confermare l'impostazione premere  oppure attendere 60 sec. la conferma automatica.



#### Importante






I sensori possono intervenire soltanto durante il funzionamento in modalità "CICLO AUTOMATICO"; se impostata la velocità minima (notturna) i sensori sono temporaneamente disabilitati.

### VERIFICA IMPOSTAZIONE SENSORE

Per verificare le impostazioni di ogni sensore, premere brevemente il tasto relativo al sensore che si desidera verificare. Il dispositivo restituirà l'informazione richiesta con dei lampeggi del relativo colore come descritto nelle tabelle dei sensori.






## SENSORE UMIDITÀ

Attivando il sensore umidità viene misurata l'umidità relativa in ambiente; se il valore rilevato è superiore alla soglia impostata, l'unità di ventilazione passa in "modalità estrazione" alla velocità BOOST (velocità massima) per circa 3 minuti. La procedura verrà ripetuta fino al raggiungimento della soglia impostata o per un massimo di 3 volte in un'ora, e inibisce temporaneamente alcune funzioni del telecomando.

TASTO	IMPOSTAZIONE SENSORE	LAMPEGGIO LED	COLORE
	Sensore non attivo		TURCHESE
	Umidità bassa 55%		
	Umidità media 60%		
	Umidità alta 65%		






## SENSORE QUALITÀ DELL'ARIA - VOC

Attivando il sensore qualità dell'aria VOC viene misurato il livello di Composti Organici Volatili presenti in ambiente; se il valore rilevato è superiore alla soglia impostata, l'unità di ventilazione passa in "modalità estrazione" alla velocità BOOST (velocità massima) per circa 3 minuti. La procedura verrà ripetuta fino al raggiungimento della soglia impostata o per un massimo di 3 volte in un'ora, e inibisce temporaneamente alcune funzioni del telecomando.

TASTO	IMPOSTAZIONE SENSORE	LAMPEGGIO LED	COLORE
	Sensore non attivo		VERDE
	Qualità dell'aria OTTIMA		
	Qualità dell'aria BUONA		
	Qualità dell'aria MEDIA		

## SENSORE CREPUSCOLARE

Attivando il sensore crepuscolare viene misurato il livello di luce in ambiente per consentire una riduzione automatica della velocità di ventilazione durante le ore di buio (ad esempio durante le ore notturne); se il valore di luminosità rilevato è inferiore alla soglia impostata l'unità di ventilazione passa alla velocità minima (notturna). Il sensore crepuscolare prevale sul funzionamento dei sensori umidità relativa e qualità dell'aria VOC.



TASTO	IMPOSTAZIONE SENSORE	LAMPEGGIO LED	COLORE
	Sensore non attivo		GIALLO
	Riduzione velocità con buio		
	Riduzione velocità con ombra		
	Riduzione velocità con penombra		



### Importante

Verificare che il dispositivo non sia posizionato in penombra affinché il sensore crepuscolare possa intervenire adeguatamente.

# 5 - PULIZIA E MANUTENZIONE

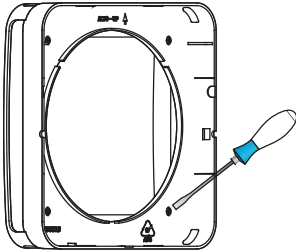
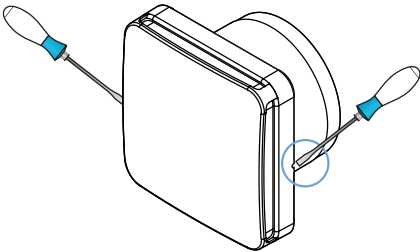


Le operazioni di manutenzione e pulizia del filtro devono essere effettuate a tensione elettrica d'impianto disinserita, nel rispetto delle normative vigenti, ed esclusivamente da personale tecnico qualificato; pertanto, si consiglia di concordare un programma di pulizia periodica.




Per un corretto funzionamento del dispositivo è periodicamente necessario procedere alla pulizia del filtro e dello scambiatore di calore.

L'avviso di pulizia filtro viene segnalata, circa ogni 1000 ore di utilizzo (in base alle velocità utilizzate), da un lampeggio del led ARANCIONE una volta ogni 60 minuti.

- PULIZIA FILTRO:** Per effettuare la pulizia periodica del filtro o la sua sostituzione, sganciare il coperchio dal porta motore premendo sui fori laterali mediante un piccolo cacciavite e svitare le quattro viti del coperchio per accedere al filtro. Lavarlo in acqua fredda e farlo asciugare bene prima di riposizionarlo.



- RESET LED DI SEGNALEZIONE:** Terminata la pulizia del filtro, tenere premuto il tasto  sul telecomando finché il led lampeggerà di BIANCO.

TASTO	LED	COLORE
 Necessaria pulizia filtro	 (ogni 60 minuti)	ARANCIONE
Conferma reset segnale pulizia filtro		BIANCO

Inoltre si consiglia di procedere periodicamente con:

- PULIZIA PLASTICHE:** dopo aver interrotto il circuito di alimentazione, usando la massima attenzione, pulire con acqua e detersivo neutro le parti che lo richiedono.
- CONTROLLO SCAMBIATORE DI CALORE:** si consiglia di verificare con un certa periodicità che lo scambiatore di calore sia pulito in quanto la sporcizia ne riduce l'efficienza. In caso di necessità rimuoverlo, lavarlo con acqua corrente e lasciar asciugare accuratamente; quindi reinserire lo scambiatore come indicato a pag. 8, fig. 2.

## PARTI DI RICAMBIO

COD.	
AP19978	Filtro ricambio FR004
6306031	Griglia
6306032	Scambiatore ceramico Ø160 mm
6306033	Tubo telescopico Ø160 mm
AP19932	Unità di ventilazione Ø160 mm

COD.	
6306035	Scambiatore ceramico Ø100 mm
6306036	Tubo telescopico Ø100 mm
AP199892	Unità di ventilazione Ø100 mm
AP6R6306150	Telecomando IR

## 6 - RISOLUZIONE PROBLEMI



Le operazioni di risoluzione problemi devono essere effettuate nel rispetto delle normative vigenti, ed esclusivamente da personale tecnico qualificato.

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
L'unità ventilante non si attiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentazione non è inserita</li> <li>Non funziona il telecomando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare l'alimentazione dell'unità ventilante</li> <li>Verificare che le batterie del telecomando siano cariche</li> </ul>
Portata aria insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro, scambiatore di calore o griglia intasati</li> <li>Corpo estraneo nella tubazione</li> <li>Scambiatore di calore intasato</li> <li>Velocità impostata troppo bassa</li> <li>Sensore crepuscolare in funzione</li> <li>Problema alla ventola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire il filtro</li> <li>Pulire tubazione, scambiatore di calore e griglia</li> <li>Aumentare la velocità di ventilazione</li> <li>Verificare la soglia di intervento del sensore crepuscolare</li> <li>Verificare l'unità ventilante</li> </ul>
Rendimento dello scambiatore di calore insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scambiatore di calore intasato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire lo scambiatore di calore</li> </ul>
Vibrazioni e rumorosità eccessive	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installazione dell'unità di ventilazione non corretta</li> <li>Installazione del tubo non corretta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare fissaggio unità</li> <li>Verificare fissaggio tubo</li> </ul>
Perdita acqua dall'unità	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installazione tubo con inclinazione errata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare la corretta installazione del tubo</li> </ul>
L'unità ventilante non cambia velocità	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensore umidità relativa / qualità dell'aria VOC in funzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendere il termine della procedura di intervento sensore umidità relativa / qualità dell'aria VOC</li> </ul>
L'unità ventilante non cambia modalità di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non funziona il telecomando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che le batterie del telecomando siano cariche</li> </ul>

Per maggiori informazioni e assistenza rivolgiti al tuo installatore di fiducia oppure scrivi a [supportotecnico@aspira.it](mailto:supportotecnico@aspira.it) indicando modello in uso e la problematica riscontrata.

## 7 - CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

La garanzia convenzionale ha durata di 24 mesi, che decorrono dalla data di installazione dell'apparecchiatura. La garanzia copre tutte le parti dell'apparecchiatura, ad esclusione di quelle soggette a normale usura derivante dall'impiego.