

PULSAR



IT	MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE.....	2
EN	INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL.....	6
FR	MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE.....	10
PL	INSTRUKCJA INSTALACJI, UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI.....	14
SK	NÁVOD NA INŠTALÁCIU, MONTÁŽ A ÚDRŽBU.....	18
NL	INSTALLATIE-, GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING.....	22

Manuale di installazione ed uso PULSAR

Leggere questo manuale con attenzione prima di usare il prodotto e conservarlo in un posto sicuro così da poterlo consultare all'occorrenza.

Il prodotto è costruito a regola d'arte e nel rispetto delle normative vigenti in materia di apparecchiature elettriche e deve essere installato da personale tecnicamente qualificato. La ditta costruttrice non si assume responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata osservanza delle norme contenute nel presente libretto.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

- L'apparecchio non deve essere utilizzato in applicazioni diverse da quelle indicate in questo manuale.
- Dopo aver rimosso il prodotto dall'imballo, assicurarsi della sua integrità; in caso di dubbio, rivolgersi a personale qualificato. Non lasciare parti dell'imballo alla portata di bambini o persone diversamente abili.
- Non toccare l'apparecchio con mani/piedi umidi o bagnati.
- L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Non impiegare il prodotto in presenza di sostanze o vapori infiammabili, come alcool, insetticidi, benzina, etc.
- In caso si rilevi qualsiasi tipo di anomalia nel funzionamento, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica e rivolgersi al più presto a personale qualificato. In caso di riparazione, richiedere esclusivamente ricambi originali.
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle normative vigenti.
- Prima di collegare il prodotto alla rete di alimentazione o alla presa elettrica accertarsi che:
 - i dati di targa (tensione e frequenza) siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica;
 - la portata dell'impianto/presa sia adeguata alla potenza massima dell'apparecchio. In caso contrario rivolgersi a personale qualificato.
- L'apparecchio non deve essere impiegato come attivatore di scaldabagni, stufe, ecc., né deve scaricare in condotti adibiti all'evacuazione di aria calda/fumi derivanti da alcun tipo di apparecchio a combustione. Deve espellere l'aria all'esterno tramite un proprio condotto specifico.
- Temperatura di funzionamento: da -20°C fino a +50°C.
- L'apparecchio è destinato ad estrarre solo aria pulita, ossia senza elementi grassi, fuliggine, agenti chimici e corrosivi, miscele infiammabili o esplosive.
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, neve, etc.).
- Non immergere l'apparecchio o altre sue parti in acqua o liquidi.
- Spegnerne l'interruttore generale dell'impianto ogni qual volta si rilevi un'anomalia di funzionamento o si effettuino operazioni di pulizia.
- Per l'installazione occorre prevedere nella rete di alimentazione, conformemente alle regole di installazione, un interruttore onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III (distanza dei contatti uguale o superiore a 3mm).
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- Non ostruire la griglia di aspirazione o di espulsione per garantire l'ottimale passaggio dell'aria.
- Assicurare un adeguato afflusso/deflusso dell'aria nel locale, nel rispetto del regolamento vigente, al fine di garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Bisogna prendere precauzioni per evitare che nella stanza vi sia il riflusso di gas provenienti dalla canna di scarico dei gas o da altri apparecchi a combustione di carburante.
- Qualora nell'ambiente in cui è installato il prodotto sia presente un apparecchio funzionante a combustibile (scaldacqua, stufa a metano etc., di tipo non a "camera stagna"), è indispensabile assicurare un adeguato ingresso d'aria, per garantire una buona combustione e il corretto funzionamento di tali apparecchi.
- Effettuare l'installazione in modo che la girante sia inaccessibile al lato della mandata, al contatto del Dito di Prova (sonde di prova "B" della norma EN61032), secondo le vigenti norme antinfortunistiche.

INTRODUZIONE

PULSAR è un'unità di VMC puntuale a singolo flusso alternato con recupero di calore, anche nota come unità «push&pull», progettata per garantire un'adeguata ventilazione in ambienti confinati, senza sprecare energia.

Per un migliore bilanciamento dei flussi si raccomanda di utilizzarla in coppia con un'altra unità, con flussi sincronizzati tra di loro: quando un'unità estrae, l'altra immette.

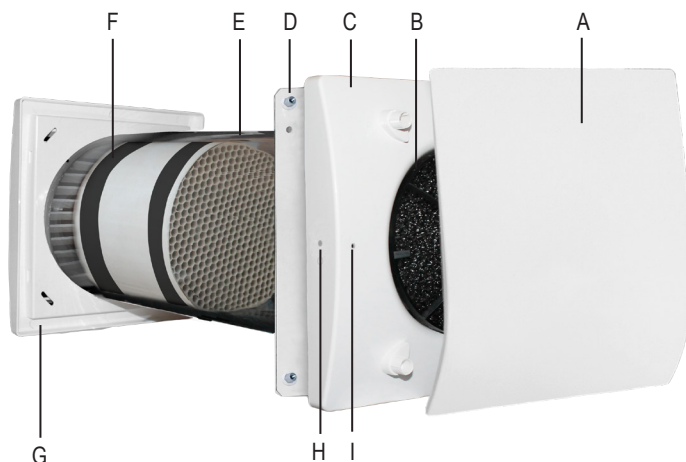
Possono essere installate nello stesso ambiente o in stanze diverse (ad es. soggiorno e camera da letto). L'unità è adatta ad essere montata su pareti perimetrali.

-  L'unità dovrebbe funzionare continuamente ed essere spenta solo durante le operazioni di manutenzione.
- Nei casi in cui sia sostanzialmente inutile la funzione di recupero calore (es. mezze stagioni con temperature interne ed esterne simili), o sia opportuna la disattivazione dello scambio termico (es. free cooling estivo), si raccomanda di settare l'unità in sola estrazione/sola immissione e di NON spegnerla.

CARATTERISTICHE TECNICHE

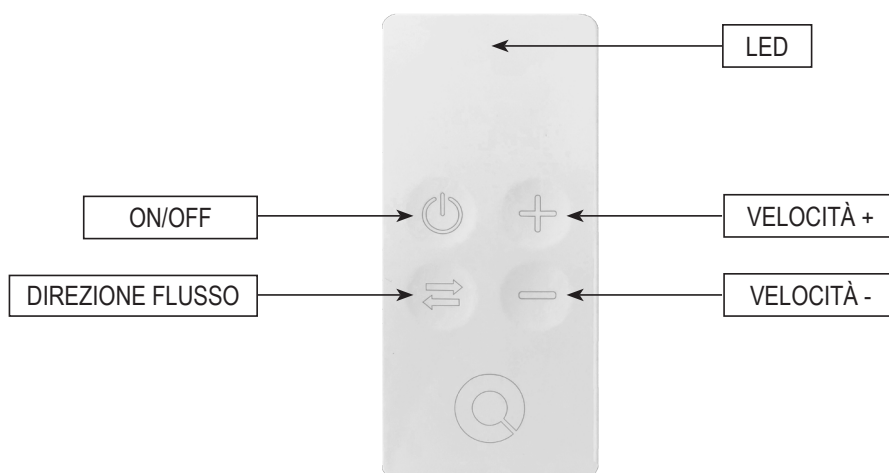
- Copertura frontale design (A) e filtro antipolvere (B) facilmente removibili per la pulizia, senza l'utilizzo di utensile.
- Unità ventilante (C) e piastra murale (D) interne realizzate in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV, colore RAL 9010.
- Controllo smart dell'umidità incorporato.
- Ventola aerodinamica, ad alta efficienza, con pale a "winglet", cioè provviste di alette di estremità per ottimizzare la silenziosità e il rendimento.
- Motore EC brushless a bassissimo consumo energetico provvisto di protezione termica e montato su cuscinetti a sfera che garantiscono al prodotto una maggiore durata. Progettato per funzionamento reversibile e continuo.

- Tubo telescopico (E) adattabile allo spessore della parete perimetrale.
- Scambiatore di calore (F) rigenerativo con pacco ceramico, ad altissima efficienza termica.
- Griglia esterna (G) in ABS di alta qualità, resistente agli urti e ai raggi UV, colore RAL 9010, provvista di rete anti-insetto e dispositivo rompi-goccia.
- Led multi-colore (I) integrato.
- Telecomando ad infrarossi con tecnologia touch (J), in dotazione. Realizzato in ABS, colore RAL 9010.
- L'unità è realizzata in doppio isolamento: non necessita della messa a terra.
- Non necessita di scarico condensa.
- Grado di protezione IPX4.
- Alimentazione 220-240V~ 50Hz.



FUNZIONAMENTO

TELECOMANDO (J)



L'unità viene fornita con un telecomando a infrarossi (J) per la gestione remota delle funzionalità.

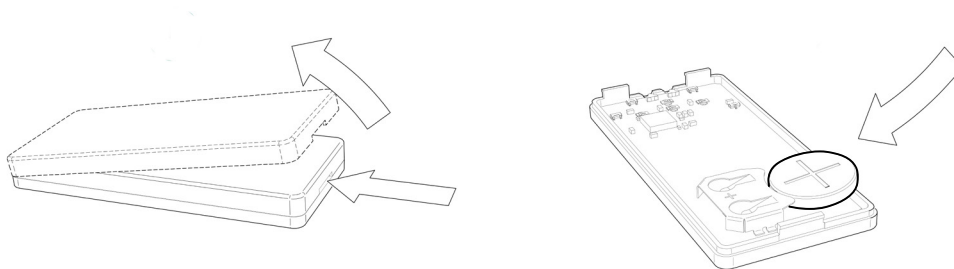
Il ricevitore IR è posizionato sul lato sinistro dell'unità (H), verso il quale è opportuno direzionare il telecomando nel momento in cui si vuole variare una funzione.

Ciascun telecomando può comandare più unità.

Per attivare il telecomando è necessario inserire una batteria di tipo CR2032 (non fornita).

Se non sollecitato il telecomando entra automaticamente in modalità standby per ridurre il consumo della batteria. Per riattivarlo, tenere premuto un pulsante per pochi secondi.

Il LED del telecomando si accende di colore rosso ogni volta che viene premuto un tasto.



UNITÀ VMC

L'unità funziona in cicli alternati di circa 70 secondi: espelle l'aria interna verso l'esterno per poi invertire la direzione e immettere aria esterna all'interno per lo stesso intervallo di tempo. Durante la fase di espulsione, l'aria calda proveniente dall'ambiente interno attraversa lo scambiatore di calore ceramico, trasferendogli energia termica. Nella successiva fase di immissione, l'aria esterna più fredda passa attraverso lo scambiatore già riscaldato, assorbendo parte del calore accumulato. Questo processo consente un efficace recupero di calore, riducendo le perdite energetiche tipiche della ventilazione tradizionale.

Dopo aver collegato l'unità alla rete elettrica (fig. 19A) essa emette un suono prolungato e il led a bordo macchina (I) diventa verde.



Alcune funzionalità possono essere impostate/attivate tramite i Dip Switch posizionati sul circuito elettronico.

⚠ Durante questa operazione l'unità deve essere scollegata dalla rete elettrica.

DIP SWITCH		
1	direzione flusso aria	
0	estrazione	default
On	immissione	

DIP SWITCH		
2	velocità comando LS	
0	velocità 3	default
On	velocità 2	

DIP SWITCH		
3	segnale acustico	
0	abilitato	default
On	disabilitato	

Tramite il telecomando IR in dotazione possono essere gestite le funzioni descritte nella seguente tabella:

FUNZIONALITÀ	DESCRIZIONE	TASTO TELECOMANDO	LED	SEGNALE ACUSTICO
ON/OFF				
	L'unità può essere accesa		rosso, doppio	breve, doppio
	L'unità può essere spenta		rosso, lungo	lungo
Velocità di funzionamento continuo				
	PULSAR 100	PULSAR 150		
Velocità Night	5m³/h	7m³/h		verde breve
Velocità 1	10m³/h	20m³/h	 e 	verde breve
Velocità 2	15m³/h	40m³/h	 e 	verde breve
Velocità 3	25m³/h	60m³/h		verde breve
Modalità Night				
	L'unità funziona ad una velocità minima a garanzia del massimo comfort acustico. Quando questa funzione è attivata, il controllo smart umidità è disabilitato.		-	-
Free cooling				
	L'unità funziona in sola estrazione o in sola immissione per evitare il recupero di calore quando non richiesto. Per definire la modalità “solo estrazione” oppure “solo immissione” agire sul dip switch 1. Se il free-cooling è attivo, il controllo smart umidità è disabilitato.		verde, lampeggiante	-
Controllo smart umidità				
	Quando la sonda di umidità rileva una variazione repentina del tasso di umidità relativa, la velocità viene incrementata automaticamente ad un livello intermedio tra la velocità selezionata e la successiva. Dopo 10 minuti dall'ultima variazione repentina, il prodotto ritorna alla velocità selezionata. Il controllo di umidità è attivo solo se la direzione del flusso d'aria è alternata: se è stata selezionata la velocità 3, l'intervento della sonda di umidità non genera variazioni. Per disabilitare/abilitare questa funzione, tenere premuto il tasto  per 5 secondi: in caso di disabilitazione l'unità emette un segnale acustico lungo, in caso di abilitazione un doppio segnale acustico.	-	blu, lampeggiante	-

FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE

COMANDO ESTERNO (LS)

Collegando un comando esterno (interruttore luce, interruttore dedicato o sensore ambiente) come da schema di fig. 19B, si attiva la velocità 2 oppure 3, selezionata con il dip switch 2, mantenendo la direzione del flusso dell'aria impostato (alternato oppure immissione/estrazione). Quando il comando è attivo il led a bordo macchina diventa blu (fisso). Quando il comando LS viene disattivato l'unità torna alla velocità alla quale stava funzionando precedentemente.

La presenza del comando LS attivo disabilita il controllo smart umidità.

SINCRONIZZAZIONE

Due o più unità (fino a 10), collegate alla medesima linea di alimentazione principale, possono funzionare con direzione del flusso dell'aria sincronizzata (una estrae e l'altra immette, e viceversa) senza necessità di eseguire alcun cablaggio elettrico tra di loro. La direzione del flusso alla prima accensione dell'unità si ottiene agendo sul dip switch 1. Le altre funzioni, tra cui la velocità di funzionamento, sono regolate singolarmente per ciascuna unità.

SEGNALE ACUSTICO

L'invio di un comando all'unità viene segnalato tramite un segnale acustico come indicato in tabella. Per attivarlo/disattivarlo agire sul dip switch 3.

LED A BORDO MACCHINA (H)

Il led a bordo (H) si accende in modalità diverse quando è attiva una tra le funzioni free-cooling, comando LS oppure controllo smart umidità.

Per disabilitare/abilitare il led (H) a bordo macchina, tenere premuto il tasto per 5 secondi: in caso di disabilitazione l'unità emette un segnale acustico lungo, in caso di abilitazione un doppio segnale acustico.

MANUTENZIONE ORDINARIA

La pulizia del filtro può essere eseguita dall'utente ogni 3 mesi seguendo le indicazioni riportate in fig. 30-33: sostituire il filtro ogni anno. La frequenza può variare di caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La pulizia dello scambiatore deve essere eseguita unicamente dal personale tecnicamente qualificato e in conformità alle norme e regolamenti locali in vigore, assicurandosi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento (fig. 40-55). Si consiglia di eseguire questa operazione almeno una volta all'anno: la frequenza può variare di caso in caso a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne.

RISOLUZIONE ANOMALIA

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
L'unità ventilante non funziona	Manca tensione	Verificare che l'unità sia alimentata correttamente
Il telecomando non funziona	Batteria assente	Verificare la presenza della batteria
	Batteria non inserita correttamente	Posizionare correttamente la batteria
	Batteria scarica	Cambiare batteria
L'unità non esegue il comando inviato dal telecomando	Mancanza di comunicazione tra unità e telecomando	Avvicinarsi all'unità e puntare il telecomando verso il ricevitore (H)
La velocità dell'unità aumenta improvvisamente	È intervenuta la funzione controllo smart umidità	Attendere che la fase controllo smart umidità finisca (10 minuti) oppure disattivarla premendo il tasto  per 5 secondi (segnale acustico lungo)
Il controllo smart umidità non funziona	Il controllo umidità è stato disabilitato	Per attivarlo premere il tasto  per 5 secondi (doppio segnale acustico)
	È attivo il free-cooling	Per disattivarlo premere il tasto  e tornare alla modalità flusso alternato
	È attivo il comando esterno LS	Disattivare il comando esterno LS
	È attiva la velocità night	Premere il tasto  per cambiare velocità
Led (H) verde acceso lampeggiante	È stata attivata la funzione free-cooling	Premere il tasto  per disattivarla e tornare alla modalità flusso alternato
Disabilitare segnale acustico	-	Agire sul dip switch 3
Disabilitare led a bordo macchina	-	Premere il tasto  per 5 secondi (segnale acustico lungo)

SMALTIMENTO E RICICLAGGIO



Informativa sullo smaltimento delle unità a fine vita.

Questo prodotto è conforme alle Direttiva EU 2002/96/EC.

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.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale 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 può implicare sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

EN Installation manual PULSAR

Read this manual carefully before using the product and keep it in a safe place for reference.

This product was constructed up to standard and in compliance with regulations relating to electrical equipment and must be installed by technically qualified personnel. The manufacturer assumes no responsibility for damage to persons or property resulting from failure to observe the regulations contained in this booklet.

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE

- The device should not be used for applications other than those specified in this manual.
- After removing the product from its packaging, verify its condition. In case of doubt, contact a qualified technician. Do not leave packaging within the reach of small children or people with disabilities.
 - Do not touch the appliance with wet or damp hands/feet.
 - This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
 - Do not use the product in the presence of inflammable vapours, such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
 - If any abnormalities in operation are detected, disconnect the device from the mains supply and contact a qualified technician immediately. Use original spare parts only for repairs.
 - The electrical system to which the device is connected must comply with regulations.
 - Before connecting the product to the power supply or the power outlet, ensure that:
 - the data plate (voltage and frequency) correspond to those of the electrical mains
 - the electrical power supply/socket is adequate for maximum device power. If not, contact a qualified technician.
 - The device should not be used as an activator for water heaters, stoves, etc., nor should it discharge into hot air/fume vent ducts deriving from any type of combustion unit. It must expel air outside via its own special duct.
 - Operating temperature: -20°C up to +50°C.
 - The device is designed to extract clean air only, i.e. without grease, soot, chemical or corrosive agents, or flammable or explosive mixtures.
 - Do not leave the device exposed to atmospheric agents (rain, sun, snow, etc.).
 - Do not immerse the device or its parts in water or other liquids.
 - Turn off the main switch whenever a malfunction is detected or when cleaning.
 - For installation an omnipolar switch should be incorporated in the fixed wiring, in accordance with the wiring regulations, to provide a full disconnection under overvoltage category III conditions (contact opening distance equal to or greater than 3mm).
 - If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
 - Do not obstruct the fan or exhaust grille to ensure optimum air passage.
 - Ensure adequate air return/discharge into/from the room in compliance with existing regulations in order to ensure proper device operation.
 - Precautions must be taken to avoid the back-flow of gases into the room from the open flue of gas or other fuel-burning appliances.
 - If the environment in which the product is installed also houses a fuel-operating device (water heater, methane stove etc., that is not a "sealed chamber" type), it is essential to ensure adequate air intake, to ensure good combustion and proper equipment operation.
 - Install the product so that the impeller is not accessible from the air outlet side as verified by contact with the Test Finger (test probe "B" of the norm EN61032) in compliance with the current safety regulations.

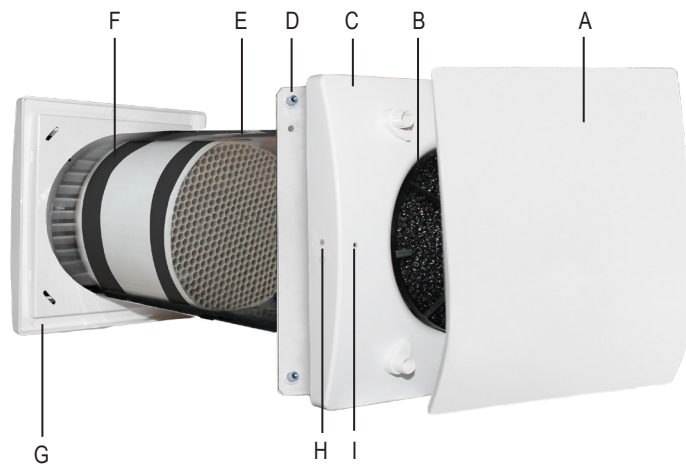
INTRODUCTION

PULSAR is a single-alternate-flow decentralized (single point) residential heat recovery unit, also called «push&pull» unit, designed to ensure adequate ventilation in enclosed environments without energy losses. For better airflow balance, it is recommended to use it in combination with another unit, with synchronised airflows: when one unit extracts air, the other supplies it. Pair of units can be installed in the same room or in different rooms (i.e. living-room and bedroom). The unit is suitable for installation on an outside wall.

- ⚠ The unit should operate continuously, and only stopped for maintenance or service. When heat exchange is not useful (for example in mid seasons when indoor and outdoor temperatures are similar), or when heat exchange is not recommended (for example with the option "summer free cooling"), it is recommended to set the unit in "extract-only" or "intake-only" mode and NOT to switch it off.

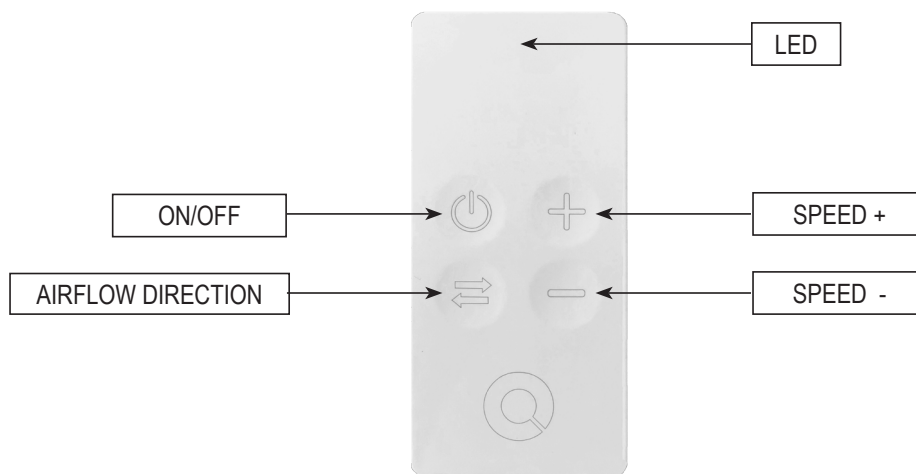
TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Design front cover (A) and anti-dust filter (B) removable for cleaning without the use of tools.
- Inner ventilation unit (C) and wall plate (D) made of high quality, impact and UV-resistant ABS, colour RAL 9010.
- Smart humidity control.
- Unique design winglet-type impeller, providing enhanced aerodynamic properties, low noise and increased efficiency.
- High efficient reversible EC motor with integral thermal protection, mounted on sealed for life high quality ball bearings. Designed for continuous reversible running.
- Telescopic pipe (E) adaptable to the wall thickness.
- Regenerative heat exchanger with ceramic core (F) with high thermal efficiency.
- External grille (G) made of high quality, impact and UV-resistant ABS, colour RAL 9010, with anti-insect net and water drip guard.
- Integrated multi-colour led (I).
- Infra-red remote controller with touch technology (J) supplied as standard. Made from ABS, RAL 9010.
- The unit is double insulated: no earth connection is required.
- No need of condensation drainage system.
- IPX4 degree of protection.
- Power supply 220-240V~ 50Hz



OPERATION

REMOTE CONTROLLER (J)



The unit is supplied with an infrared remote controller (J) as standard.

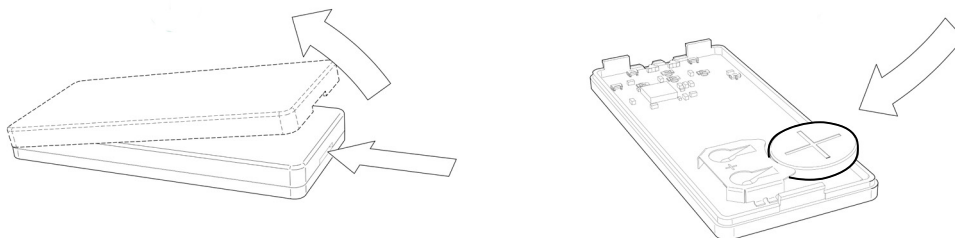
The IR receiver is placed on the left side of the ventilation unit (H): it is recommended to point the controller towards the receiver when any setting needs to be transferred.

The supplied remote control can also individually control other units.

To activate the remote controller it is necessary to insert a CR2032 type battery (not supplied).

If not operated, the remote control automatically enters standby mode to reduce battery consumption. To reactivate it, press and hold any button for a few seconds.

Any time the touch button is pressed, the LED on the remote controller flashes red.



UNIT

The unit operates in alternating cycles of approximately 70 seconds: it extracts indoor air to the outside, then reverses the airflow direction to supply outdoor air into the room for the same duration.

During the extraction phase, the warm indoor air passes through the ceramic heat exchanger, transferring its thermal energy to it.

In the subsequent supply phase, the cooler outdoor air flows through the preheated exchanger, absorbing part of the stored heat.

This process ensures effective heat recovery, reducing the energy losses typical of traditional ventilation systems.

After connecting the unit to the power supply (fig. 19A), it emits a prolonged sound, and the onboard LED (I) turns green.



The functionalities can be set/enabled through the Dip Switches on the electronic circuit.

⚠ During this operation the unit must be disconnected from the main power supply.

DIP SWITCH		
1	airflow direction	
0	extract	default
On	supply	

DIP SWITCH		
2	LS speed input	
0	speed 3	default
On	speed 2	

DIP SWITCH		
3	acoustic signal	
0	enable	default
On	disable	

Through the IR remote control, the functions described in the next table can be managed:

FUNCTIONALITY	DESCRIPTION		CONTROLLER BUTTON	LED	ACOUSTIC SIGNAL
ON/OFF					
	The unit can be switched on			red, double	short, double
	The unit can be switched off			red, long	long
Continuous running speed					
	PULSAR 100	PULSAR 150			
Night Speed	5m³/h	7m³/h		green	short
Speed 1	10m³/h	20m³/h	 and 	green	short
Speed 2	15m³/h	40m³/h	 and 	green	short
Speed 3	25m³/h	60m³/h		green	short
Night mode					
	The unit operates at the lowest speed to ensure maximum acoustic comfort. When this function is activated, the smart humidity control is disabled.			-	-
Free cooling					
	The unit runs in “extract only” or “intake only” to avoid heat recovery when not needed. To set the “exhaust only” or “supply only” mode, adjust DIP switch 1. When the free-cooling function is active, the smart humidity control is disabled.			flashing green	-
Smart humidity control					
	When the humidity sensor detects a quick variation of the Relative Humidity level, the running speed automatically increases to an intermediate level between the selected speed and the next one. After 10 minutes from the last quick RH variation, the unit returns running at the selected speed. The smart humidity control is active if the airflow direction is set on alternate: if speed 3 has been selected, no speed increase happens. To disable/enable this functionality, press the button  for 5 seconds: when the function is disabled, the unit emits a long beep; when it is enabled, it emits a double beep.		-	flashing blue	-

ADDITIONAL FUNCTIONALITIES

EXTERNAL CONTROL (LS)

By connecting an external control device (light switch, dedicated switch, or room sensor) as shown in the wiring diagram in Fig.19B, speed level 2 or 3 is activated, depending on the setting of DIP switch 2, maintaining the set airflow direction (alternating or supply/exhaust).

When the control signal is active, the onboard LED turns solid blue.

When the LS control is deactivated, the unit returns to the speed it was operating at previously.

When the LS control is active, the smart humidity control is disabled.

SYNCHRONIZATION

Two or more units (up to 10), connected to the same main power line, can operate with synchronized airflow direction (one extracts and the other supplies, and vice versa) without the need for any electrical wiring between them.

The airflow direction at the first startup of the unit is set by adjusting dip switch 1.

Other functions, including operating speed, remain individually controlled for each unit.

ACOUSTIC SIGNAL

When a command is sent to the unit, an acoustic signal is emitted as indicated in the table. To enable or disable the acoustic signal, adjust DIP switch 3.

ONBOARD LED (H)

The onboard LED (H) lights up in different modes when one of the following functions is active: free-cooling, LS control, or smart humidity control.

To enable or disable the onboard LED (H), press and hold the button for 5 seconds. When disabled, the unit emits a long beep; when enabled, it emits a double beep.

MAINTENANCE

Filter cleaning must be performed by the user every 3 months, following the instructions on fig. 30-39. The filter should be replaced once a year. The frequency may vary depending on indoor and outdoor environmental conditions.

SERVICE

The heat exchanger must be cleaned only by qualified personnel, following applicable local regulations, and with the main power switch turned off (fig.40-55). This operation is recommended at least once a year; frequency may vary according to indoor and outdoor environmental conditions.

TROUBLE SHOOTING

ANOMALY	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The unit does not operate	There is no voltage	Check that the unit is correctly wired to the main supply
The remote controller does not operate	Batteries are not present	Check that batteries are in there
	Batteries are wrongly positioned	Position the batteries correctly
	Batteries are dead	Change the batteries
The unit does not execute the command sent from the remote control	Lack of communication between the unit and the remote controller	Go closer to the unit, pointing the controller to the receiver on the left side of the unit (H)
Unit speed suddenly increases	The smart humidity control is activated	Wait until the smart humidity control phase ends (10 minutes) or deactivate the humidity control function pressing  for 5 seconds (long beep)
Smart humidity control does not operate.	The smart humidity control is disabled	To activate press  for 5 seconds (double beep)
	The free-cooling is active	To deactivate press  , and return to alternate airflow mode
	The LS control is active	Deactivate the LS external control
	The Night speed is active	Press  to change the speed
LED (H) green flashing	The free-cooling function has been activated.	Press  to deactivate it and return to alternating airflow mode
To disable the acoustic signal	-	Adjust DIP switch 3
To disable the onboard LED	-	Press  for 5 seconds (long beep)

DISPOSAL AND RECYCLING



Information on disposal of units at the end of life.

This product complies with EU Directive 2002/96/EC.

The symbol of the crossed-out dustbin indicates that this product must be collected separately from other waste at the end of its life. The user must, therefore, dispose of the product in question at suitable electronic and electro-technical waste disposal collection centres, or else send the product back to the retailer when purchasing a new, equivalent type device.

Separate collection of decommissioned equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to prevent negative effects on the environment and on health and promotes the recycling of the materials that make up the equipment. Improper disposal of the product by the user may result in administrative sanctions as provided by law.

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit et conservez-le dans un endroit sûr à titre de référence.
Ce produit a été construit selon les normes et les réglementations relatives à l'équipement électrique et doit être installé par du personnel techniquement qualifié.
Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages aux personnes ou aux biens résultant du non-respect des réglementations contenues dans ce manuel.

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

- L'appareil ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celles spécifiées dans ce manuel.
- Après avoir retiré le produit de son emballage, vérifiez son état. En cas de doute, contactez un technicien qualifié. Ne laissez pas les emballages à la portée d'enfants en bas âge ou de personnes handicapées.
- Ne touchez pas l'appareil avec des mains / pieds mouillés ou humides.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- N'utilisez pas le produit en présence de vapeurs inflammables, telles que de l'alcool, des insecticides, de l'essence, etc.
- En cas de détection d'anomalies, déconnectez l'appareil de la prise de courant et contactez immédiatement un technicien qualifié. Utilisez les pièces de rechange d'origine uniquement pour les réparations.
- Le système électrique auquel l'appareil est connecté doit être conforme à la réglementation.
- Avant de connecter le produit à l'alimentation ou à la prise de courant, assurez-vous que:
 - la plaque signalétique (tension et fréquence) correspond à celle du réseau électrique
 - l'alimentation électrique / prise de courant est suffisante pour une puissance maximale de l'appareil. Sinon, contactez un technicien qualifié.
- L'appareil ne doit pas être utilisé comme activateur pour les chauffe-eau, cuisinières, etc. et ne doit pas non plus se décharger dans les conduits d'évacuation d'air chaud / de fumée provenant de n'importe quel type d'unité de combustion. Il doit expulser l'air à l'extérieur via son propre conduit spécial.
- Température de fonctionnement: de -20°C à +50°C.
- L'appareil est conçu pour extraire uniquement de l'air propre, c'est-à-dire sans graisse, suie, agents chimiques ou corrosifs ou mélanges inflammables ou explosifs.
- Ne laissez pas l'appareil exposé à des agents atmosphériques (pluie, soleil, neige, etc.).
- Ne plongez pas l'appareil ou ses composants dans l'eau ou d'autres liquides.
- Éteignez l'interrupteur principal lorsqu'un dysfonctionnement est détecté ou lors du nettoyage.
- Pour l'installation, un interrupteur omnipolaire doit être incorporé dans le câblage fixe, conformément aux réglementations de câblage, pour assurer une déconnexion complète dans des conditions de surtension de catégorie III (distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3mm).
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
- N'obstruez pas le ventilateur ou la grille d'échappement pour assurer un passage d'air optimal.
- Assurer un retour / une évacuation d'air adéquat dans / depuis la pièce conformément aux réglementations en vigueur afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil.
- Des précautions doivent être prises afin d'éviter le reflux de gaz dans la pièce provenant d'un conduit d'évacuation ouvert de gaz ou d'autres appareils à combustion
- Si l'environnement dans lequel le produit est installé abrite également un dispositif d'alimentation en combustible (chauffe-eau, réchaud à méthane, etc., qui n'est pas de type « chambre étanche »), il est indispensable de garantir une bonne entrée d'air et le bon fonctionnement de l'équipement.
- Installer l'appareil de sorte que la turbine n'entre pas en contact, côté refoulement, avec le Doigt d'Essai (sonde de test "B" de la norme EN61032) conformément aux normes contre les accidents en vigueur.

INTRODUCTION

PULSAR est une unité de ventilation décentralisée à flux alternatif avec récupération de chaleur, également appelé « push&pull », conçu pour assurer une ventilation adéquate des espaces clos sans pertes d'énergie.

Pour un meilleur équilibre des flux d'air, il est recommandé de l'utiliser en combinaison avec un autre appareil, avec des flux d'air synchronisés : lorsqu'un appareil extrait l'air, l'autre l'injecte.

Deux appareils peuvent être installés dans la même pièce ou dans des pièces différentes (par exemple, le salon et la chambre). L'appareil doit être installé sur un mur extérieur.

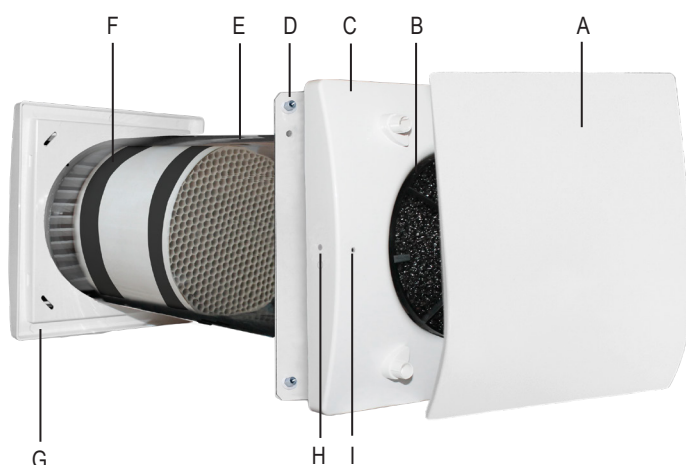
⚠ L'appareil doit fonctionner en continu et ne doit être arrêté que pour maintenance ou entretien.

Lorsque l'échange thermique n'est pas utile (par exemple en mi-saison, lorsque les températures intérieures et extérieures sont similaires), ou lorsque l'échange thermique n'est pas recommandé (par exemple avec l'option « free cooling » en été), il est recommandé de régler l'appareil en mode « extraction » ou « immission » et de NE PAS l'éteindre.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

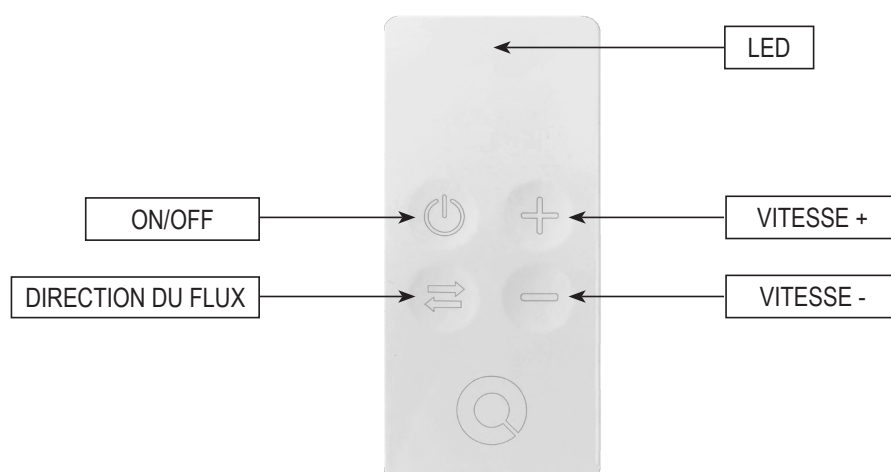
- Façade design (A) et filtre anti-poussière (B) amovibles pour un nettoyage sans outils.
- Unité de ventilation intérieure (C) et plaque murale (D) en ABS haute qualité, résistant aux chocs et aux UV, couleur RAL 9010.
- Contrôle intelligent de l'humidité.
- Turbine à ailettes de conception unique, offrant des propriétés aérodynamiques améliorées, un faible niveau sonore et un rendement accru.
- Moteur EC réversible à haut rendement avec protection thermique intégrée, monté sur roulements à billes étanches à vie de haute qualité. Conçu pour un fonctionnement réversible continu.

- Tube télescopique (E) adaptable à l'épaisseur de la paroi.
- Échangeur de chaleur régénératif à noyau céramique (F) à haut rendement thermique.
- Grille extérieure (G) en ABS haute qualité, résistant aux chocs et aux UV, couleur RAL 9010, avec filet anti-insectes et protection anti-goutte.
- LED multicolore intégrée (I).
- Télécommande infrarouge tactile (J) fournie de série. Fabriqué en ABS, RAL 9010.
- L'appareil est doté d'une double isolation : aucune connexion à la terre n'est requise.
- Aucun système d'évacuation des condensats n'est requis.
- Indice de protection IPX4.
- Alimentation : 220-240 V~ 50 Hz.



FONCTIONNEMENT

TÉLÉCOMMANDE (J)



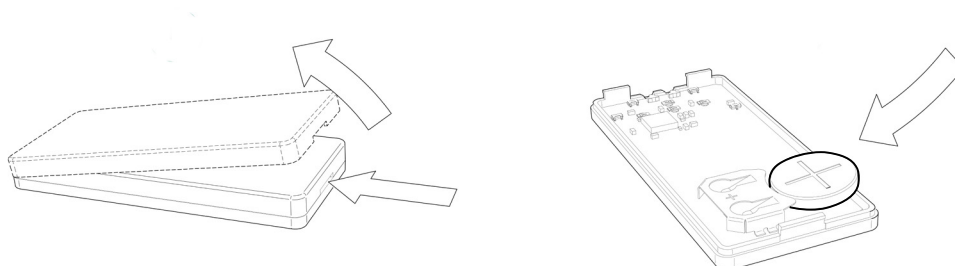
L'appareil est fourni avec une télécommande infrarouge (J) de série.

Le récepteur IR est placé sur le côté gauche de l'unité de ventilation (H) : il est recommandé de pointer la télécommande vers le récepteur pour transférer un réglage.

La télécommande fournie permet également de contrôler individuellement d'autres unités.

Pour faire fonctionner la télécommande, il est nécessaire d'insérer une pile CR2032 (non fournie).

À chaque pression sur le bouton tactile, le voyant de la télécommande clignote en rouge.



UNITÉ

L'unité fonctionne par cycles alternés d'environ 70 secondes : elle extrait l'air intérieur vers l'extérieur, puis inverse le sens du flux d'air pour insuffler de l'air extérieur dans la pièce pendant la même durée.

Pendant la phase d'extraction, l'air intérieur chaud traverse l'échangeur de chaleur en céramique et lui transfère son énergie thermique.

Pendant la phase d'insufflation, l'air extérieur plus frais traverse l'échangeur préchauffé et absorbe une partie de la chaleur emmagasinée.

Ce processus assure une récupération de chaleur efficace, réduisant ainsi les pertes d'énergie typiques des systèmes de ventilation traditionnels.

Après avoir branché l'unité sur le secteur (fig. 19A), un signal sonore prolongé est émis et la LED intégrée (I) devient verte.



Les fonctionnalités peuvent être activées via les dip switches du circuit électronique.

⚠ Lors de cette opération, l'unité doit être débranchée du secteur.

DIP SWITCH		
1	direction du flux d'air	
0	extraction	default
On	insufflation	

DIP SWITCH		
2	vitesse commande LS	
0	vitesse 3	default
On	vitesse 2	

DIP SWITCH		
3	signal acoustique	
0	activer	default
On	désactiver	

La télécommande infrarouge permet de gérer les fonctions décrites dans le tableau suivant :

FONCTIONNALITÉ	DESCRIPTION		BOUTON DE LA COMMANDE	LED	SIGNAL ACOUSTIQUE
ON/OFF					
	L'unité peut être allumée			rouge, double	court, double
	L'appareil peut être éteint			rouge, long	long
Vitesse de fonctionnement continue					
	PULSAR 100	PULSAR 150			
Vitesse Nuit	5m³/h	7m³/h		vert	court
Vitesse 1	10m³/h	20m³/h	 e 	vert	court
Vitesse 2	15m³/h	40m³/h	 e 	vert	court
Vitesse 3	25m³/h	60m³/h		vert	court
Mode Nuit					
	L'appareil fonctionne à vitesse minimale pour garantir un confort acoustique maximal. Lorsque cette fonction est activée, le contrôle intelligent de l'humidité est désactivé.			-	-
Free cooling					
	L'appareil fonctionne en mode « extraction » ou « insufflation » afin d'éviter toute récupération de chaleur inutile. Pour régler le mode « extraction » ou « insufflation », réglez le commutateur DIP 1. Lorsque la fonction free-cooling est activée, le contrôle intelligent de l'humidité est désactivé.			vert, clignotant	-
Contrôle intelligent de l'humidité					
	Lorsque le capteur d'humidité détecte une variation rapide de l'humidité relative, la vitesse de fonctionnement augmente automatiquement jusqu'à un niveau intermédiaire entre la vitesse sélectionnée et la suivante. Dix minutes après la dernière variation rapide, l'appareil se remet en marche à la vitesse précédemment sélectionnée. Le contrôle intelligent de l'humidité est actif si le sens du flux d'air est alterné : si la vitesse 3 est sélectionnée, aucune augmentation de vitesse n'est effectuée. Pour activer/désactiver cette fonctionnalité, appuyez sur le bouton (bouton double flèche)  pendant 5 secondes : lorsque la fonction est désactivée, l'appareil émet un bip long ; lorsqu'elle est activée, un double bip est émis.			bleu, clignotant	-

FONCTIONNALITÉS SUPPLÉMENTAIRES

COMMANDE EXTERNE (LS)

En connectant un dispositif de commande externe (interrupteur d'éclairage, interrupteur dédié ou sonde d'ambiance), comme illustré sur le schéma de câblage de la figure 19B, la vitesse 2 ou 3 est activée, selon le réglage du commutateur DIP 2. Lorsque le signal de commande est actif, la LED intégrée s'allume en bleu fixe. Lorsque la commande LS est désactivée, l'appareil revient à la vitesse à laquelle il fonctionnait précédemment. Lorsque la commande LS est active, le contrôle intelligent de l'humidité est désactivé.

SYNCHRONISATION

Deux unités ou plus (jusqu'à 10), connectées au même réseau électrique, peuvent fonctionner à la même vitesse en mode synchronisé (l'une extrait l'air tandis que l'autre l'insuffle, et inversement), sans nécessiter de câblage électrique. L'orientation du flux d'air lors du premier démarrage est réglée par le commutateur DIP 1. Toutes les autres fonctions sont gérées indépendamment pour chaque unité.

SIGNAL SONORE

Lorsqu'une commande est envoyée à l'appareil, un signal sonore est émis, comme indiqué dans le tableau. Pour activer ou désactiver le signal sonore, réglez le commutateur DIP 3.

VOYANT INTÉGRÉ (H)

Le voyant intégré (H) s'allume selon différents modes lorsque l'une des fonctions suivantes est active : free-cooling, commande LS ou contrôle intelligent de l'humidité. Pour activer ou désactiver le voyant intégré (H), maintenez le bouton enfoncé pendant 5 secondes. Lorsqu'il est désactivé, l'appareil émet un bip long ; lorsqu'il est activé, il émet un double bip.

ENTRETIEN COURANT

Le nettoyage du filtre doit être effectué par l'utilisateur tous les 3 mois, conformément aux instructions des figures 30 à 39. Le filtre doit être remplacé une fois par an. La fréquence peut varier en fonction des conditions environnementales intérieures et extérieures.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

L'échangeur de chaleur doit être nettoyé uniquement par du personnel qualifié, conformément à la réglementation locale en vigueur, et l'interrupteur principal doit être coupé (figures 40 à 55). Cette opération est recommandée au moins une fois par an ; la fréquence peut varier en fonction des conditions environnementales intérieures et extérieures.

DÉPANNAGE

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'appareil ne fonctionne pas	Il n'y a pas de tension	Vérifiez que l'appareil est correctement câblé à l'alimentation principale
La télécommande ne fonctionne pas	Absence des piles	Vérifiez que les piles sont à présentes
	Les piles sont mal positionnées	Positionnez correctement les piles
	Les piles sont mortes	Changer les piles
L'unité n'exécute pas la commande envoyée depuis la télécommande	Manque de communication entre l'unité et la télécommande	Rapprochez-vous de l'appareil en pointant le contrôleur vers le récepteur situé sur le côté gauche de l'appareil (H)
La vitesse de l'unité augmente soudainement	Le contrôle intelligent de l'humidité est activé	Attendez la fin de la phase de contrôle intelligent de l'humidité (10 minutes) ou désactivez la fonction de contrôle de l'humidité en appuyant sur  pendant 5 secondes (bip long)
Le contrôle intelligent de l'humidité ne fonctionne pas	Le contrôle intelligent de l'humidité est désactivé	Pour l'activer, appuyez sur  pendant 5 secondes (double bip)
	Le free-cooling est actif	Pour désactiver, appuyez sur  , pour revenir au mode de flux d'air alternatif
	Le contrôle LS est actif	Désactiver le contrôle externe LS
	La vitesse Nuit est active	Appuyez sur  pour modifier la vitesse
LED (H) verte clignotante	La fonction free-cooling a été activée.	Appuyez sur  pour le désactiver et revenir au mode de flux d'air alternatif
Pour désactiver le signal sonore	-	Régler le commutateur DIP 3
Pour désactiver la LED embarquée	-	Appuyez sur le bouton  pendant 5 secondes (bip long)

ÉLIMINATION ET RECYCLAGE



Informations sur l'élimination des unités en fin de vie.

Ce produit est conforme à la Directive UE 2002/96/CE.

Le symbole de la poubelle barrée indique que ce produit doit être collecté séparément des autres déchets à la fin de sa vie. L'utilisateur doit

donc disposer du produit en question dans des centres de collecte de déchets électroniques et électrotechniques appropriés, ou renvoyer le produit au détaillant lors de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent.

La collecte séparée des équipements déclassés pour recyclage, traitement et élimination compatible avec l'environnement aide à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et la santé et favorise le recyclage des matériaux qui composent l'équipement.

Une mauvaise élimination du produit par l'utilisateur peut entraîner des sanctions administratives conformément à la loi.

PL Instrukcja instalacji PULSAR

Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją w bezpiecznym miejscu do przyszłego użytku. Produkt został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami dotyczącymi urządzeń elektrycznych i musi być instalowany przez wykwalifikowany personel techniczny. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody na osobach lub mieniu wynikające z nieprzestrzegania zasad zawartych w niniejszej książeczce.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE INSTALACJI, UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

- Urządzenia nie należy używać do zastosowań innych niż opisane w niniejszej instrukcji.
- Po wyjęciu produktu z opakowania należy sprawdzić jego stan. W razie wątpliwości skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem. Nie zostawiać opakowania w zasięgu małych dzieci lub osób niepełnosprawnych.
- Nie dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękami/stopami.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo nieposiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci należy nadzorować, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.
- Nie używać produktu w obecności łatwopalnych oparów, takich jak alkohol, insektycydy, benzyna itp.
- W przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu, odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego i natychmiast skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem. Do napraw używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- Instalacja elektryczna, do której podłączone jest urządzenie, musi być zgodna z obowiązującymi przepisami.
- Przed podłączeniem produktu do zasilania sieciowego lub gniazdka upewnić się, że:
 - dane z tabliczki znamionowej (napięcie i częstotliwość) odpowiadają parametrom sieci elektrycznej
 - zasilanie/gniazdo elektryczne jest odpowiednie dla maksymalnej mocy urządzenia. W przeciwnym razie skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.
- Urządzenia nie należy używać jako aktywatora podgrzewaczy wody, pieców itp. ani odprowadzać powietrza do kanałów wentylacyjnych gorącego powietrza/spalin pochodzących z jakiegokolwiek rodzaju urządzeń spalających. Musi ono odprowadzać powietrze na zewnątrz za pomocą własnego specjalnego kanału.
- Temperatura pracy: od -20°C do +50°C.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do wyciągu czystego powietrza, tj. bez tłuszczu, sadzy, środków chemicznych lub korozyjnych, lub mieszanin łatwopalnych lub wybuchowych.
- Nie wystawiać urządzenia na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce, śnieg itp.).
- Nie zanurzać urządzenia ani jego części w wodzie lub innych cieczach.
- Wyłączyć główny wyłącznik zawsze, gdy wykryta zostanie usterka lub podczas czyszczenia.
- Przy instalacji należy zastosować wyłącznik wielobiegunowy wbudowany w instalację stałą, zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych, zapewniający pełne odłączenie w warunkach kategorii przepięcia III (odległość otwarcia styków równa lub większa niż 3 mm).
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.
- Nie zasilać wentylatora ani kratki wylotowej, aby zapewnić optymalny przepływ powietrza.
- Zapewnić odpowiedni powrót/wylot powietrza do/z pomieszczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.
- Należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec cofaniu się gazów do pomieszczenia z otwartego przewodu odprowadzania spalin urządzeń gazowych lub innych urządzeń spalających paliwo.
- Jeżeli w pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest produkt, znajduje się również urządzenie na paliwo (podgrzewacz wody, kuchenka na metan itp., które nie jest typu „komora zamknięta”), należy koniecznie zapewnić odpowiedni dopływ powietrza, aby zapewnić dobre spalanie i prawidłowe działanie sprzętu.
- Zainstalować produkt w taki sposób, aby wirnik nie był dostępny od strony wylotu powietrza, co należy sprawdzić za pomocą palca testowego (sonda testowa „B” normy EN61032) zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

WPROWADZENIE

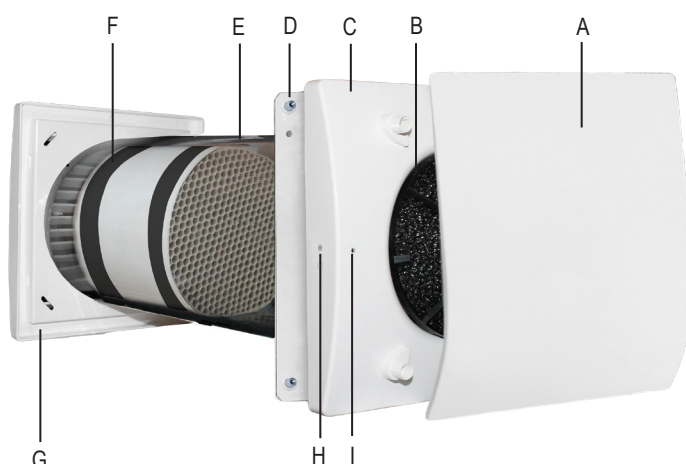
PULSAR to zdecentralizowana (punktowa) mieszkaniowa jednostka odzysku ciepła z pojedynczym naprzemiennym przepływem, zwana także jednostką „push&pull”, zaprojektowana w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji w zamkniętych pomieszczeniach bez strat energii. Dla lepszego zrównoważenia przepływu powietrza zaleca się stosowanie jej w połączeniu z drugą jednostką z zsynchronizowanymi przepływami: gdy jedna jednostka wyciąga powietrze, druga je wciąga. Para jednostek może być zainstalowana w tym samym pomieszczeniu lub w różnych pomieszczeniach (np. salon i sypialnia). Urządzenie nadaje się do montażu na ścianie zewnętrznej.

⚠ Urządzenie powinno pracować w sposób ciągły i być zatrzymywane wyłącznie na czas konserwacji lub serwisu. Gdy wymiana ciepła nie jest potrzebna (np. w połowie sezonu, gdy temperatura wewnątrz i na zewnątrz jest podobna) lub gdy nie jest zalecana (np. opcja „letnie darmowe chłodzenie”), zaleca się ustawienie urządzenia w trybie „tylko wyciąg” lub „tylko nawiew” i NIE wyłączać go całkowicie.

DANE TECHNICZNE

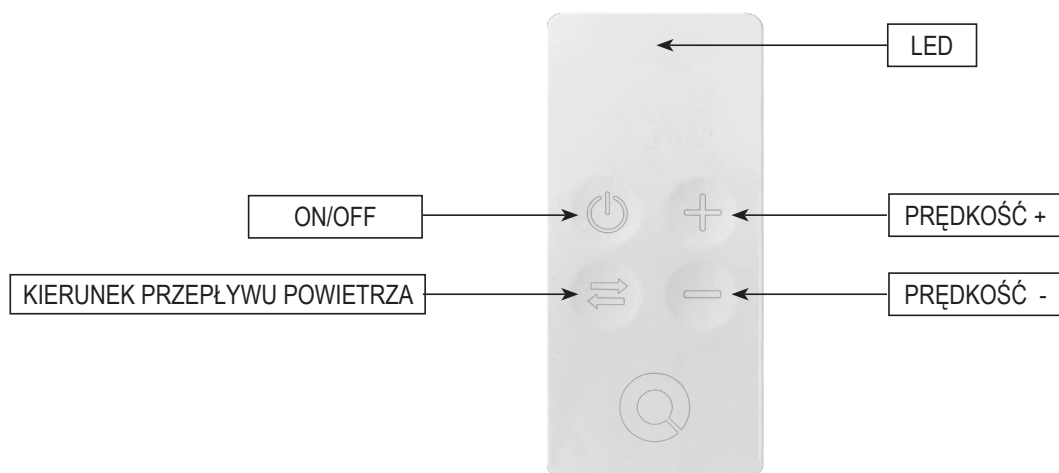
- Przednia pokrywa dekoracyjna (A) i filtr przeciwkurzowy (B) zdejmowane do czyszczenia bez użycia narzędzi.
- Wewnętrzna jednostka wentylacyjna (C) oraz płytka ścienna (D) wykonane z wysokiej jakości tworzywa ABS odpornego na uderzenia i promieniowanie UV, kolor RAL 9010.
- Inteligentna regulacja wilgotności.
- Unikalny wirnik typu winglet zapewniający lepsze właściwości aerodynamiczne, niski poziom hałasu i wyższą sprawność.
- Wysokosprawny, odwracalny silnik EC z wbudowaną ochroną termiczną, zamontowany na łożyskach kulkowych wysokiej jakości uszczelnionych na cały okres eksploatacji. Przeznaczony do ciągłej pracy odwracalnej.
- Rura teleskopowa (E) dostosowywana do grubości ściany.
- Regeneracyjny wymiennik ciepła z rdzeniem ceramicznym (F) o wysokiej sprawności cieplnej.
- Zewnętrzna kratka (G) wykonana z wysokiej jakości tworzywa ABS odpornego na uderzenia i promieniowanie UV, kolor RAL 9010, z siatką przeciw owadom i daszkiem przeciwdeszczowym.
- Zintegrowana wielokolorowa dioda LED (I).

- Pilot na podczerwień z technologią dotykową (J) w standardzie. Wykonany z ABS, RAL 9010.
- Urządzenie jest podwójnie izolowane: nie wymaga połączenia z uziemieniem.
- Brak konieczności stosowania systemu odprowadzania kondensatu.
- Stopień ochrony IPX4.
- Zasilanie 220-240 V ~ 50 Hz



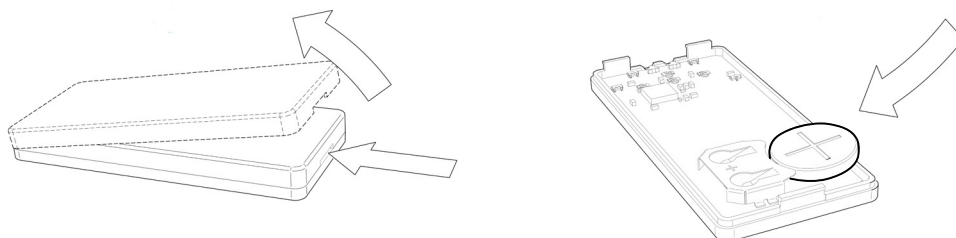
DZIAŁANIE

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA (J)



Urządzenie jest standardowo wyposażone w pilot na podczerwień (J).

Odbiornik IR znajduje się po lewej stronie jednostki wentylacyjnej (H): zaleca się kierować pilot w stronę odbiornika podczas przesyłania ustawień. Dostarczony pilot może również indywidualnie sterować innymi jednostkami. Aby aktywować pilot, należy włożyć baterię typu CR2032 (niedołączoną). Jeśli pilot nie jest używany, automatycznie przechodzi w tryb czuwania, aby zmniejszyć zużycie baterii. Aby go ponownie aktywować, przytrzymaj dowolny przycisk przez kilka sekund. Za każdym naciśnięciem przycisku dotykowego dioda LED na pilocie miga na czerwono.



UNIT

Jednostka pracuje w naprzemiennych cyklach trwających około 70 sekund: wyciąga powietrze z pomieszczenia na zewnątrz, a następnie odwraca kierunek przepływu, wprowadzając powietrze zewnętrzne do pomieszczenia przez ten sam czas.

Podczas fazy wyciągu ciepłe powietrze wewnętrzne przepływa przez ceramiczny wymiennik ciepła, przekazując mu swoją energię cieplną. W kolejnej fazie nawiewu chłodniejsze powietrze zewnętrzne przepływa przez nagrany wymiennik, pobierając część zmagazynowanego ciepła. Ten proces zapewnia skuteczny odzysk ciepła, zmniejszając straty energii typowe dla tradycyjnych systemów wentylacyjnych. Po podłączeniu jednostki do zasilania (rys. 19A) wydaje ona dłuższy dźwięk, a wbudowana dioda LED (I) świeci na zielono.



Ustawienia funkcji można dokonać za pomocą przełączników DIP na płycie elektronicznej.

⚠ Podczas tej operacji jednostka musi być odłączona od zasilania sieciowego.

PRZEŁĄCZNIKI DIP		
1	Kierunek przepływu powietrza	
0	Wyciąg	domyślnie
On	Nawiew	

PRZEŁĄCZNIKI DIP		
2	podłączenie LS	
0	Prędkość 3	domyślnie
On	Prędkość 2	

PRZEŁĄCZNIKI DIP		
3	sygnał dźwiękowy	
0	włączony	domyślnie
On	wyłączony	

Za pomocą pilota na podczerwień można zarządzać funkcjami opisanymi w poniższej tabeli:

FUNKCJA	OPIS		PRZYCIŚK NA PILOCIE	DIODA LED	SYGNAŁ DŹWIĘKOWY
ON/OFF					
	Włączenie jednostki			czerwona, podwójna	krótki, podwójny
	Wyłączenie jednostki			czerwona, długa	długi
Ciągła prędkość pracy					
	PULSAR 100	PULSAR 150			
Nocna prędkość	5m³/h	7m³/h		zielony	krótka
Prędkość 1	10m³/h	20m³/h	 i 	zielony	krótka
Prędkość 2	15m³/h	40m³/h	 i 	zielony	krótka
Prędkość 3	25m³/h	60m³/h		zielony	krótka
Tryb nocny					
	Jednostka pracuje z najniższą prędkością, zapewniając maksymalny komfort akustyczny. Po aktywacji tej funkcji inteligentna regulacja wilgotności jest wyłączona.			-	-
Darmowe chłodzenie (Free cooling)					
	Jednostka pracuje w trybie „tylko wyciąg” lub „tylko nawiew”, aby uniknąć odzysku ciepła, gdy nie jest potrzebny. Aby ustawić tryb „tylko wyciąg” lub „tylko nawiew”, dostosuj przełącznik DIP 1. Gdy funkcja free-cooling jest aktywna, inteligentna regulacja wilgotności jest wyłączona.			migająca zielona	-
Inteligentna regulacja wilgotności					
	Gdy czujnik wilgotności wykryje szybką zmianę poziomu wilgotności względnej, prędkość pracy automatycznie wzrasta do poziomu pośredniego między wybraną prędkością a kolejną. Po 10 minutach od ostatniej szybkiej zmiany RH jednostka powraca do wybranej prędkości. Inteligentna regulacja wilgotności jest aktywna, gdy kierunek przepływu jest ustawiony na naprzemienny: przy wybranej prędkości 3 nie następuje wzrost prędkości. Aby wyłączyć/włączyć tę funkcję, przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund: gdy funkcja jest wyłączona – długi sygnał dźwiękowy; gdy włączona – podwójny sygnał.		-	migająca niebieska	-

DODATKOWE FUNKCJE

ZEWNĘTRZNE STEROWANIE (LS)

Podłączając zewnętrzne urządzenie sterujące (włącznik oświetlenia, dedykowany włącznik lub czujnik pomieszczeniowy) zgodnie ze schematem połączeń na rys. 19B, aktywowana jest prędkość 2 lub 3 (w zależności od ustawienia przełącznika DIP 2), przy zachowaniu ustawionego kierunku przepływu (naprzemienny lub tylko nawiew/wyciąg).

Gdy sygnał sterujący jest aktywny, wbudowana dioda LED świeci na niebiesko (stałe światło).

Po dezaktywacji sterowania LS jednostka powraca do poprzednio ustawionej prędkości.

Gdy sterowanie LS jest aktywne, inteligentna regulacja wilgotności jest wyłączona.

SYNCHRONIZACJA

Dwie lub więcej jednostek (do 10), podłączonych do tej samej linii zasilającej, mogą pracować ze zsynchronizowanym kierunkiem przepływu (jedna wyciąga, druga nawiewa i odwrotnie) bez potrzeby dodatkowego okablowania między nimi. Kierunek przepływu przy pierwszym uruchomieniu ustawia się przełącznikiem DIP 1. Pozostałe funkcje, w tym prędkość pracy, pozostają indywidualnie sterowane dla każdej jednostki.

SYGNAŁ DŹWIĘKOWY

Po wysłaniu polecenia do jednostki emitowany jest sygnał dźwiękowy zgodnie z tabelą. Aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy, dostosuj przełącznik DIP 3.

WBUDOWANA DIODA LED (H)

Wbudowana dioda LED (H) świeci w różnych trybach, gdy aktywna jest jedna z funkcji: free-cooling, sterowanie LS lub inteligentna regulacja wilgotności. Aby włączyć lub wyłączyć diodę LED (H), przytrzymaj przycisk przez 5 sekund. Gdy wyłączona – długi sygnał; gdy włączona – podwójny sygnał.

KONSERWACJA

Czyszczenie filtra musi być wykonywane przez użytkownika co 3 miesiące, zgodnie z instrukcjami na rys. 30-39. Filtr należy wymieniać raz w roku. Częstotliwość może się różnić w zależności od warunków środowiskowych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia.

SERWIS

TCzyszczenie wymiennika ciepła może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami, przy wyłączonym głównym wyłączniku zasilania (rys. 40-55). Zaleca się tę operację przynajmniej raz w roku; częstotliwość może się różnić w zależności od warunków środowiskowych wewnątrz i na zewnątrz.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Jednostka nie działa	Brak napięcia	Sprawdź czy jednostka jest prawidłowo podłączona
Pilot nie działa	Brak baterii	Sprawdź czy baterie są włożone
	Baterie źle włożone	Włóż baterie prawidłowo
	Baterie wyczerpane	Zmien baterie
Jednostka nie wykonuje polecenia z pilota	Brak komunikacji pomiędzy jednostką a pilotem	Podejdź bliżej do jednostki, kierując pilot na odbiornik po lewej stronie (H)
Prędkość jednostki nagle wzrasta	Aktywowała się inteligentna regulacja wilgotności	Poczekaj do zakończenia fazyregulacji wilgotności (10 minut) lub dezaktywuj funkcję przytrzymując przycisk  5 sekund (długi sygnał)
Inteligentna regulacja wilgotności nie działa	Funkcja jest wyłączona	Aby aktywować przytrzymaj  przez 5 sekund (podwójny sygnał)
	Aktywne jest darmowe chłodzenie	Dezaktywuj przyciskiem  i wróć do trybu naprzemiennego
	Aktywne sterowanie LS	Dezaktywuj zewnętrzne sterowanie LS
	Aktywny jest tryb nocny	Naciśnij  aby zmienić prędkość
Dioda LED miga na zielono	Aktywowana została funkcja darmowego chłodzenia	Naciśnij  przycisk, aby dezaktywować i wrócić do trybu naprzemiennego
Aby wyłączyć sygnał dźwiękowy	-	Ustaw przełącznik DIP 3
Wyłączanie diody LED	-	Przytrzymaj  przycisk przez 5 sekund (długi sygnał)

USUWANIE I RECYKLING



Informacje dotyczące utylizacji urządzenia po zakończeniu okresu eksploatacji.

Niniejszy produkt jest zgodny z dyrektywą UE 2002/96/EC.

Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że produkt ten należy zbierać oddzielnie od innych odpadów po zakończeniu jego okresu użytkowania. Użytkownik ma zatem obowiązek oddać przedmiotowy produkt do odpowiednich punktów zbiórki odpadów elektrotechnicznych i elektronicznych lub zwrócić go sprzedawcy w momencie zakupu nowego urządzenia tego samego typu.

Oddzielna zbiórka wycofanego z eksploatacji sprzętu w celu jego recyklingu, przetworzenia i utylizacji w sposób przyjazny dla środowiska pomaga zapobiegać negatywnym skutkom dla środowiska i zdrowia oraz sprzyja ponownemu wykorzystaniu materiałów, z których wykonano sprzęt. Niewłaściwa utylizacja produktu przez użytkownika może skutkować nałożeniem sankcji administracyjnych przewidzianych prawem.

Pred použitím produktu si pozorne prečítajte tento návod a uschovajte ho na bezpečnom mieste pre prípad potreby. Tento výrobok bol skonštruovaný podľa štandardov a v súlade s predpismi týkajúcimi sa elektrických zariadení a musí byť inštalovaný odborne kvalifikovanou osobou. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody na zdraví osôb alebo majetku spôsobené nedodržaním predpisov uvedených v tejto príručke.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRE INŠTALÁCIU POUŽÍVANIE A ÚDRŽBU

- Zariadenie by sa nemalo používať iným spôsobom, ako je uvedené v tejto príručke.
- Po vybratí výrobku z obalu skontrolujte jeho stav. V prípade pochybností sa obráťte na kvalifikovaného technika. Obal nenechávajte v dosahu malých detí alebo osôb so zdravotným postihnutím.
- Nedotýkajte sa spotrebiča mokrými alebo vlhkými rukami/nohami.
- Tento spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom alebo neboli poučené o používaní spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa zabezpečilo, že sa so spotrebičom nebudú hrať. Výrobok nepoužívajte v prítomnosti horľavých výparov, ako je alkohol, insekticidy, benzín atď.
- Ak zistíte akékoľvek abnormality v prevádzke, odpojte zariadenie od elektrickej siete a okamžite kontaktujte kvalifikovaného technika. Na opravy používajte len originálne náhradné diely.
- Elektrický systém, ku ktorému je zariadenie pripojené, musí byť v súlade s predpismi.
- Pred pripojením výrobku k elektrickej sieti alebo k elektrickej zásuvke sa uistite, že:
 - údaje na štítku (napätie a frekvencia) zodpovedajú údajom elektrickej siete
 - elektrická sieť/zásuvka je vhodná pre maximálny výkon zariadenia. Ak tomu tak nie je, kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Zariadenie by sa nemalo používať ako aktivátor ohrievačov vody, sporákov atď., ani by nemalo vyfukovať do kanálov na odvod horúceho vzduchu/dymu odvádzaného z akéhokoľvek typu spaľovacej jednotky. Vzduch musí byť vyvedený von vlastným potrubím.
- Prevádzková teplota: -20°C až +50°C.
- Zariadenie je určené len na odsávanie čistého vzduchu, t.j. bez mastnoty, sadzí, chemických alebo korozívnych látok, horľavých alebo výbušných zmesí.
- Nenechávajte zariadenie vystavené poveternostným vplyvom (dážď, slnko, sneh atď.).
- Neponárajte zariadenie ani jeho časti do vody alebo iných kvapalín.
- Pri každom zistení poruchy alebo pri čistení vypnite hlavný vypínač.
- Pri inštalácii by mal byť do elektroinštalácie v súlade s predpismi zabudovaný omnipolárny spínač, ktorý zabezpečí úplné odpojenie v podmienkach kategórie prepätia III (vzdialenosť rozopnutia kontaktov rovná alebo väčšia ako 3mm).
- Ak je prívodný kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo iná kvalifikovaná osoba, aby sa zabránilo nebezpečenstvu.
- Nezakrývajte ventilátor ani výfukovú mriežku, aby ste zabezpečili optimálny prítok vzduchu.
- Zabezpečte dostatočný prívod/odvod vzduchu do/z miestnosti v súlade s platnými predpismi, aby sa zabezpečila správna prevádzka zariadenia.
- Je potrebné prijať opatrenia, aby sa zabránilo spätnému prúdeniu plynov do miestnosti z otvoreného spalínového potrubia plynových alebo iných zariadení spaľujúcich palivo
- Ak sa v prostredí, v ktorom je výrobok nainštalovaný, nachádza aj zariadenie na spaľovanie paliva (ohrievač vody, sporák na metán atď.), ktorý nie je typu "uzavretá komora", je nevyhnutné zabezpečiť dostatočný prívod vzduchu, aby sa zabezpečilo dobré spaľovanie a správna prevádzka takéhoto zariadenia.
- Výrobok nainštalujete tak, aby obežné koleso nebolo prístupné zo strany výstupu vzduchu, čo sa overí kontaktom so skúšobným prstom (skúšobná sonda "B" normy EN61032) v súlade s platnými predpismi.

ÚVOD

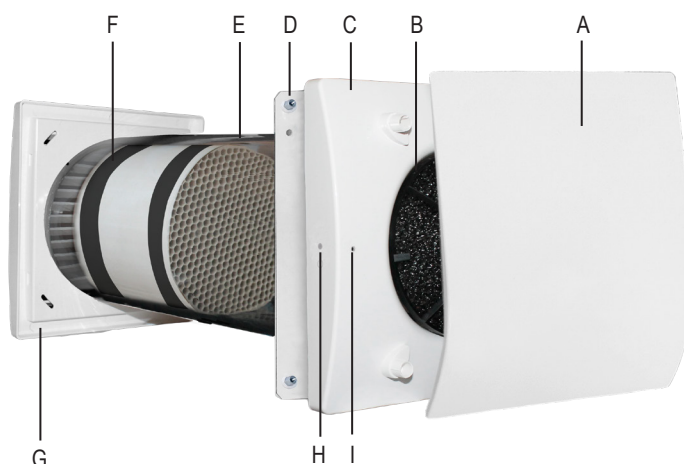
PULSAR je decentralizovaná rekuperačná jednotka so striedavým prútom, nazývaná aj jednotka "push&pull", navrhnutá na zabezpečenie primeraného vetrania v uzavretých priestoroch bez energetických strát. Odporúča sa jednotky inštalovať v páre: keď jedna jednotka privádza vzduch, druhá vzduch odvádza. Dvojica jednotiek môže byť inštalovaná v tej istej miestnosti alebo v rôznych miestnostiach (napr. v obývačke a spálni). Jednotka je určená na inštaláciu do obvodovej steny.

- ⚠ Jednotka by mala byť v prevádzke nepretržite a vypínať by sa mala len kvôli údržbe alebo servisu. Keď výmena tepla nie je užitočná (napríklad v polovici ročného obdobia, keď sú vnútorné a vonkajšie teploty podobné) alebo keď sa výmena tepla neodporúča (napríklad pri voľbe "letné voľné chladenie"), odporúča sa jednotku nastaviť do režimu "len odvod" alebo "len prívod" a NEVYPÍNAŤ ju.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

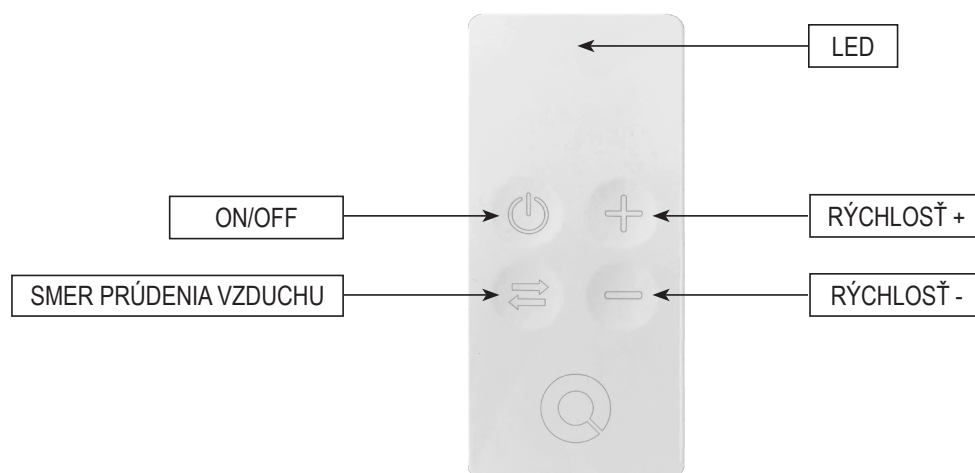
- Dizajnový predný kryt (A) a protiprachový filter (B) odnímateľné na čistenie bez použitia náradia.
- Vnútorná vetracia jednotka (C) a nástenná doska (D) sú vyrobené z vysokokvalitného ABS plastu odolného voči nárazom a UV žiareniu, farba RAL 9010.
- Inteligentná regulácia vlhkosti.
- Unikátna konštrukcia obežného kolesa krídlového typu, ktoré poskytuje lepšie aerodynamické vlastnosti, nízku hlučnosť a zvýšenú účinnosť.
- Vysoko účinný reverzibilný EC motor s integrovanou tepelnou ochranou, uložený na utesnených guľôčkových ložiskách s dlhou životnosťou.
- Navrhnutý pre nepretržitú reverzibilnú prevádzku.

- Teleskopické potrubie (E) prispôsobiteľné hrúbke steny.
- Regeneračný výmenník tepla s keramickým jadrom (F) s vysokou tepelnou účinnosťou.
- Vonkajšia mriežka (G) z vysokokvalitného ABS plastu odolného proti nárazom a UV žiareniu, farba RAL 9010, so sieťkou proti hmyzu a ochranou proti odkvapkávaniu vody.
- Integrovaná viacfarebná LED dióda (I).
- Infračervený diaľkový ovládač s dotykovou technológiou (J) dodávaný v štandardnej výbave. Vyrobený z ABS plastu, RAL 9010.
- Jednotka má dvojitzú izoláciu: nie je potrebné žiadne uzemnenie.
- Nie je potrebný systém odvodu kondenzátu.
- Stupeň ochrany IPX4.
- Napájanie 220-240V, 50Hz



PREVÁDZKA

DIAĽKOVÝ OVLÁDAČ (J)



Jednotka sa štandardne dodáva s diaľkovým ovládačom (J).

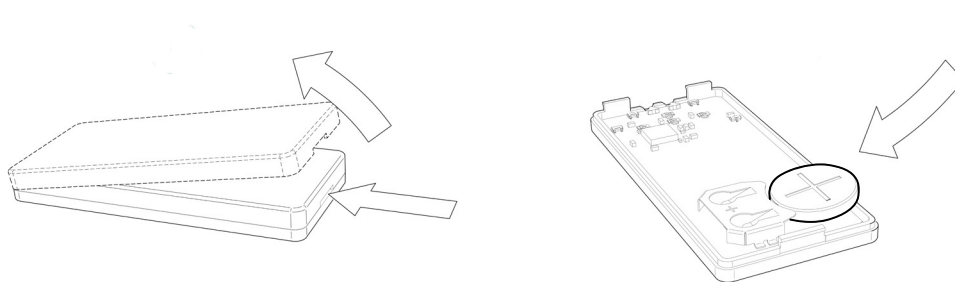
IR prijímač je umiestnený na ľavej strane vetracej jednotky (H): odporúča sa nasmerovať ovládač smerom k prijímaču, keď je potrebné zmeniť akékoľvek nastavenie.

Jeden ovládač môže ovládať viac jednotiek.

K aktivácii diaľkového ovládača je potrebné vložiť batériu typu CR2032 (nie je súčasťou dodávky).

Ak sa diaľkové ovládanie nepoužíva, automaticky prejde do pohotovostného režimu, aby sa znížila spotreba batérie. Ak ho chcete znova aktivovať, stlačte a podržte ľubovoľné tlačidlo niekoľko sekúnd.

Pri každom stlačení dotykového tlačidla blíkajú LED dióda na diaľkovom ovládaní načerveno.



JEDNOTKA

Jednotka pracuje v striedavých cykloch približne 70 sekúnd: odsáva vnútorný vzduch von a potom obracia smer prúdenia vzduchu, aby privádzala vonkajší vzduch do miestnosti po rovnaký čas.

Počas fázy odsávania prechádza teplý vnútorný vzduch cez keramický výmenník tepla a odovzdáva mu svoju tepelnú energiu.

V následnej fáze privádzania prúdi chladnejší vonkajší vzduch cez predhriaty výmenník a absorbuje časť akumulovaného tepla.

Tento proces zaisťuje efektívne spätné získavanie tepla a znižuje energetické straty typické pre tradičné vetracie systémy.

Po pripojení jednotky k zdroju napájania (obr. 19A) vydáva predĺžený zvukový signál a vstavaná LED dióda (I) sa rozsvieti na zeleno.



Funkcie je možné nastaviť/aktivovať pomocou DIP prepínačov na elektronickom obvode.

⚠ Počas nastavovania DIP musí byť jednotka odpojená od hlavného zdroja napájania.

DIP SWITCH		
1	smer prúdenia vzduchu	
0	odvod	predvolené
On	prívod	

DIP SWITCH		
2	vstup rýchlosti LS	
0	rýchlosť 3	predvolené
On	rýchlosť 2	

DIP SWITCH		
3	zvukový signál	
0	povolený	predvolené
On	zrušený	

Pomocou infračerveného diaľkového ovládača je možné spravovať funkcie popísané v nasledujúcej tabuľke:

FUNKCIA	POPIS		TLAČIDLO OVLÁDAČA	LED	ZVUKOVÝ SIGNÁL
ON/OFF					
	jednotku je možné zapnúť			červená, dvojité	krátky, dvojité
	jednotku je možné vypnúť			červená, dlhá	dlhý
Velocità di funzionamento continuo					
	PULSAR 100	PULSAR 150			
Nočná rýchlosť	5m³/h	7m³/h		zelená	krátky
Rýchlosť 1	10m³/h	20m³/h	 e 	zelená	krátky
Rýchlosť 2	15m³/h	40m³/h	 e 	zelená	krátky
Rýchlosť 3	25m³/h	60m³/h		zelená	krátky
Nočný režim					
	Jednotka pracuje na najnižšej rýchlosti, aby sa zabezpečil maximálny akustický komfort. Počas nočného režimu je inteligentná regulácia vlhkosti deaktivovaná.			-	-
“Free cooling” - režim voľného chladenia					
	Jednotka beží v režime „iba odvod“ alebo „iba prívod“, keď nie je potrebná rekuperácia tepla. Ak chcete nastaviť režim „iba odvod“ alebo „iba prívod“, upravte DIP prepínač 1. Keď je funkcia voľného chladenia aktívna, inteligentná regulácia vlhkosti je deaktivovaná.			bliká zelená	-
Inteligentná regulácia vlhkosti					
	Keď snímač vlhkosti zaznamená rýchlu zmenu úrovne relatívnej vlhkosti, prevádzková rýchlosť sa automaticky zvýši na strednú úroveň medzi zvolenou rýchlosťou a nasledujúcou. Po 10 minútach od poslednej rýchlej zmeny relatívnej vlhkosti sa jednotka vráti k prevádzke zvolenou rýchlosťou. Inteligentné ovládanie vlhkosti je aktívne, ak je smer prúdenia vzduchu nastavený na striedavý smer: ak bola zvolená rýchlosť 3, k zvýšeniu rýchlosti nedôjde. Ak chcete túto funkciu vypnúť/zapnúť, stlačte tlačidlo  na 5 sekúnd: keď je funkcia vypnutá, jednotka vydá dlhé pípnutie; keď je zapnutá, vydá dvojité pípnutie.		-	bliká modrá	-

DOPLŇUJÚCE FUNKCIE

EXTERNÉ OVLÁDANIE (LS)

Pripojením externého ovládacieho zariadenia (spínač svetiel, vyhradený spínač alebo izbový snímač), ako je znázornené na schéme zapojenia na obr. 19B, sa aktivuje úroveň rýchlosti 2 alebo 3 v závislosti od nastavenia DIP prepínača 2, pričom sa udržiava nastavený smer prúdenia vzduchu (striedavé alebo prívod/odvod). Keď je aktívny riadiaci signál, LED dióda na doske svieti nepretržite na modro. Keď je ovládanie LS deaktivované, jednotka sa vráti na rýchlosť, s ktorou pracovala predtým. Keď je ovládanie LS aktívne, inteligentné ovládanie vlhkosti je deaktivované.

SYNCHRONIZÁCIA

Dve alebo viac jednotiek (maximálne 10) pripojených k rovnakému hlavnému elektrickému vedeniu môžu pracovať so synchronizovaným smerom prúdenia vzduchu (jedna odsáva a druhá privádza a naopak) bez potreby akéhokoľvek elektrického vedenia medzi nimi. Smer prúdenia vzduchu pri prvom spustení jednotky sa nastavuje nastavením DIP prepínača 1. Ostatné funkcie vrátane prevádzkovej rýchlosti zostávajú pre každú jednotku individuálne ovládané.

ZVUKOVÝ SIGNÁL

Keď je do jednotky odoslaný príkaz, vydá sa zvukový signál podľa tabuľky. Ak chcete zvukový signál zapnúť alebo vypnúť, nastavte DIP prepínač 3.

INŠTALOVANÁ LED (H)

Inštalovaná LED (H) svieti v rôznych režimoch, keď je aktívna jedna z nasledujúcich funkcií: voľné chladenie, regulácia LS alebo inteligentná regulácia vlhkosti. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť integrovanú LED diódu (H), stlačte a podržte tlačidlo na 5 sekúnd. Keď je vypnutá, jednotka vydá dlhé pípnutie; keď je zapnutá, tlačidlo vydá dvojité pípnutie.

ÚDRŽBA

Čistenie filtra musí vykonávať používateľ každé 3 mesiace podľa pokynov na obr. 30-39. Filter by sa mal vymieňať raz ročne. Frekvencia sa môže líšiť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia.

SERVIS

Výmenník tepla smie čistiť iba kvalifikovaný personál v súlade s platnými miestnymi predpismi a pri vypnutom hlavnom vypínači (obr. 40-55). Táto operácia sa odporúča vykonávať aspoň raz ročne; frekvencia sa môže líšiť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

ANOMÁLIA	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE
Jednotka nefunguje	Nie je k dispozícii napätie	Skontrolujte, či je jednotka správne zapojená do zdroja napájania
Diaľkový ovládač nefunguje	Batéria nie je v ovládači	Vložte batériu do ovládača
	Batéria je nespávne vložená	Batériu umiestnite správnym spôsobom
	Vybité batérie	Vymeňte batérie
Jednotka nereaguje na príkaz odoslaný z diaľkového ovládača	Nedostatočná komunikácia medzi jednotkou a diaľkovým ovládačom	Priblížte sa k jednotke a namierte ovládač na prijímač na ľavej strane jednotky (H)
Rýchlosť jednotky sa náhle zvýši	Inteligentná regulácia vlhkosti je aktivovaná	Počkajte, kým sa fáza inteligentnej regulácie vlhkosti neskončí (10 minút) alebo deaktivujte funkciu regulácie vlhkosti stlačením  na 5 sekúnd (dlhé pípnutie)
Inteligentná regulácia vlhkosti nefunguje	Inteligentné ovládanie vlhkosti je vypnuté	Pre aktiváciu stlačte  na 5 sekúnd (dvojité pípnutie)
	Voľné chladenie je aktívne	Pre deaktiváciu a návrat do režimu striedavého prúdenia vzduchu stlačte 
	Ovládanie LS je aktívne	Deaktivujte externé ovládanie LS
	Nočná rýchlosť je aktívna	Stlačte  na zmenu rýchlosti
LED dióda (H) blinká zeleno	Funkcia voľného chladenia bola aktivovaná	Pre deaktiváciu a návrat do režimu striedavého prúdenia vzduchu stlačte 
Vypnutie zvukového signálu	-	Nastavte DIP prepínač 3
Vypnutie integrovanej LED diódy	-	Stlačte  na 5 sekúnd (dlhé pípnutie)

LIKVIDÁCIA A RECYKLÁCIA



Informácie o likvidácii zariadení na konci ich životnosti.

Tento výrobok je v súlade so smernicou EÚ 2002/96/ES.

Symbol prečiarknutého odpadkového koša označuje, že tento výrobok sa musí na konci jeho životnosti zbierať oddelene od ostatného odpadu.

Používateľ musí preto daný výrobok zlikvidovať vo vhodných zberných strediskách elektronického a elektrotechnického odpadu alebo ho pri kúpe nového, ekvivalentného typu zariadenia vrátiť predajcovi.

Separovaný zber vyradených zariadení na recykláciu, spracovanie a ekologickú likvidáciu pomáha predchádzať negatívnym vplyvom na životné prostredie a zdravie a podporuje recykláciu materiálov, z ktorých sú zariadenia vyrobené.

Nesprávna likvidácia výrobku používateľom môže mať za následok administratívne sankcie podľa zákona.

(NL) INSTALLATIE-, GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING PULSAR

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het product gebruikt. Bewaar de handleiding op een veilige plaats, zodat u deze indien nodig kunt raadplegen.

Dit product is volgens de stand van de techniek vervaardigd en voldoet aan de geldende voorschriften voor elektrische apparatuur. Het moet worden geïnstalleerd door technisch gekwalificeerd personeel. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan personen of zaken als gevolg van het niet naleven van de voorschriften in deze handleiding.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD

- Gebruik het apparaat niet voor andere toepassingen dan de toepassingen die in deze handleiding zijn vermeld.
- Controleer na het verwijderen van de verpakking of het product onbeschadigd is. Neem bij twijfel contact op met gekwalificeerd personeel. Houd verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen en personen met een beperking.
- Raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen of voeten.
- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen, inclusief kinderen, met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies over het gebruik van het apparaat hebben gekregen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Houd toezicht op kinderen om te voorkomen dat zij met het apparaat spelen.
- Gebruik het product niet in aanwezigheid van ontvlambare stoffen of dampen, zoals alcohol, insecticiden, benzine, enz.
- Wanneer u een afwijking in de werking vaststelt, koppel het apparaat dan los van het elektriciteitsnet en neem zo snel mogelijk contact op met gekwalificeerd personeel. Gebruik bij reparaties uitsluitend originele reserveonderdelen.
- De elektrische installatie waarop het product is aangesloten, moet voldoen aan de geldende voorschriften.
- Controleer vóór aansluiting op het elektriciteitsnet of op het stopcontact of de gegevens op het typeplaatje (spanning en frequentie) overeenkomen met die van het elektriciteitsnet en of de installatie/het stopcontact geschikt is voor het maximale vermogen van het apparaat. Neem anders contact op met gekwalificeerd personeel.
- Gebruik het apparaat niet als inschakelinrichting voor boilers, kachels of vergelijkbare toestellen. Sluit het ook niet aan op kanalen die warme lucht of rookgassen van verbrandingstoestellen afvoeren. Het apparaat moet de lucht via een eigen, specifiek kanaal naar buiten afvoeren.
- Bedrijfstemperatuur: van -20 °C tot +50 °C.
- Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor het afvoeren van schone lucht, zonder vet, roet, chemische of corrosieve stoffen en zonder ontvlambare of explosieve mengsels.
- Stel het apparaat niet bloot aan weersinvloeden zoals regen, zon of sneeuw.
- Dompel het apparaat of onderdelen ervan niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Schakel de hoofdschakelaar van de installatie uit zodra een storing wordt vastgesteld of voordat reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd.
- Voor de installatie moet in de vaste bedrading, overeenkomstig de installatievoorschriften, een meerpolige schakelaar worden opgenomen die volledige uitschakeling onder overspanningscategorie III mogelijk maakt. De contactopening moet ten minste 3 mm bedragen.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, diens servicedienst of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om elk risico te vermijden.
- Blokkeer het aanzuig- of uitblaasrooster niet, zodat de lucht optimaal kan doorstromen.
- Zorg, in overeenstemming met de geldende voorschriften, voor voldoende luchttoevoer en -afvoer in de ruimte, zodat het apparaat correct kan werken.
- Neem voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat gassen uit rookgasafvoeren of andere brandstofgestookte toestellen naar de ruimte terugstromen.
- Wanneer in de ruimte waar het product is geïnstalleerd ook een brandstofgestookt toestel aanwezig is, zoals een boiler of gaskachel zonder gesloten verbrandingskamer, moet voldoende luchttoevoer worden gegarandeerd voor een goede verbranding en een correcte werking van dat toestel.
- Installeer het product zodanig dat de waaier vanaf de uitblaaszijde niet bereikbaar is bij aanraking met de testvinger (testsonde "B" volgens EN 61032), overeenkomstig de geldende veiligheidsvoorschriften.

INLEIDING

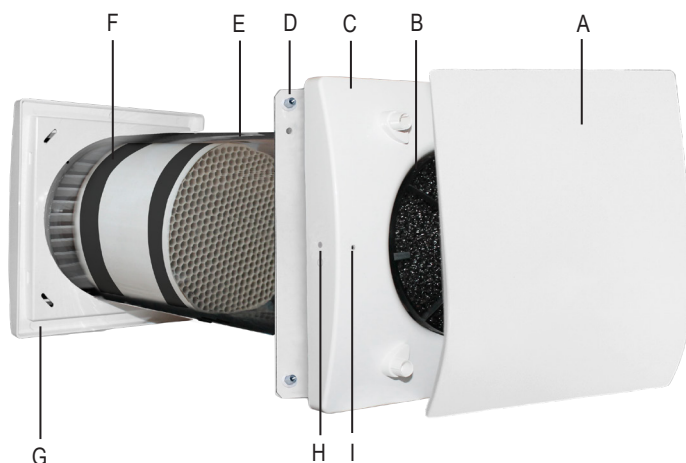
PULSAR is een decentrale residentiële ventilatie-unit met warmterugwinning en één alternerende luchtstroom, ook wel een "push&pull"-unit genoemd. De unit is ontworpen om besloten ruimten voldoende te ventileren zonder energie te verspillen. Voor een betere balans van de luchtstromen wordt aanbevolen de unit te gebruiken in combinatie met een tweede unit met gesynchroniseerde luchtstromen: wanneer één unit lucht afvoert, voert de andere unit lucht toe. De units kunnen in dezelfde ruimte of in verschillende ruimten worden geïnstalleerd, bijvoorbeeld in de woonkamer en de slaapkamer. De unit is geschikt voor montage in een buitenmuur.

-  De unit moet continu in bedrijf blijven en alleen worden uitgeschakeld voor onderhoud. Wanneer warmterugwinning in de praktijk niet nuttig is, bijvoorbeeld in het tussenseizoen bij vergelijkbare binnen en buitentemperaturen, of wanneer uitschakeling van de warmtewisseling wenselijk is, bijvoorbeeld voor free cooling in de zomer, wordt aanbevolen de unit in de modus "alleen afvoer" of "alleen toevoer" te zetten en de unit NIET uit te schakelen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

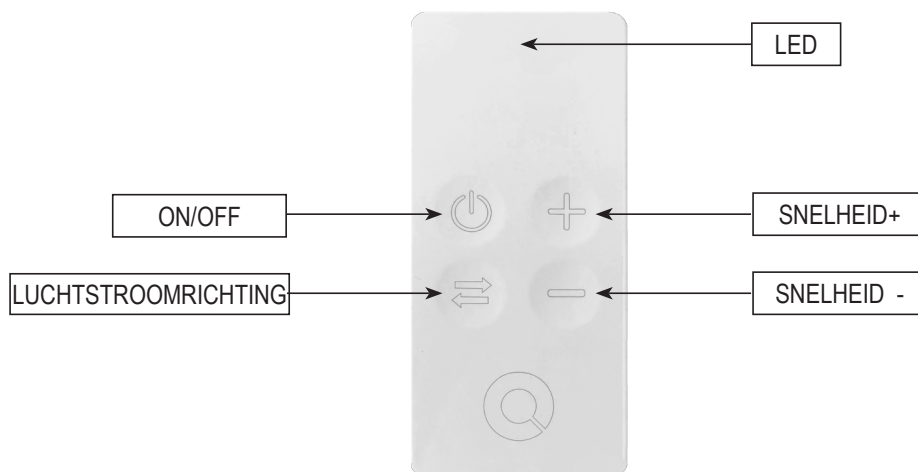
- Frontkap met designafwerking (A) en stoffilter (B), eenvoudig zonder gereedschap te verwijderen voor reiniging.
- Interne ventilatie-unit (C) en wandplaat (D) van hoogwaardig, slagvast en UV-bestendig ABS, kleur RAL 9010.
- Geïntegreerde intelligente vochtregeling.
- Aerodynamische waaier met hoog rendement en winglet-schoepen, ontworpen voor een laag geluidsniveau en een hoge efficiëntie.
- Borstelloze EC-motor met zeer laag energieverbruik, thermische beveiliging en kogellagers voor een langere levensduur. Ontworpen voor continu en omkeerbaar bedrijf.
- Telescopische buis (E), aanpasbaar aan de dikte van de buitenmuur.
- Regeneratieve warmtewisselaar met keramische kern (F) en zeer hoog thermisch rendement.
- Buitenrooster (G) van hoogwaardig, slagvast en UV-bestendig ABS, kleur RAL 9010, met insectengaas en druppelvanger.

- Geïntegreerde meerkleurige LED (I).
- Meegeleverde infrarood-afstandsbediening met touchbediening (J). Uitgevoerd in ABS, kleur RAL 9010.
- De unit is dubbel geïsoleerd: aarding is niet nodig.
- Er is geen condensafvoer nodig.
- Beschermingsgraad IPX4.
- Voeding: 220-240 V~ 50 Hz.



WERKING

AFSTANDSBEDIENING (J)



De unit wordt standaard geleverd met een infrarood-afstandsbediening (J) voor bediening op afstand.

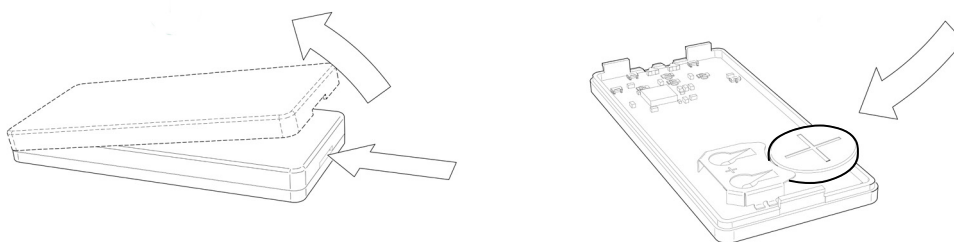
De IR-ontvanger bevindt zich aan de linkerzijde van de ventilatie-unit (H). Richt de afstandsbediening op de ontvanger wanneer u een functie wilt wijzigen.

Elke afstandsbediening kan meerdere units bedienen.

Plaats een batterij van het type CR2032 om de afstandsbediening te activeren. De batterij wordt niet meegeleverd.

Wanneer de afstandsbediening niet wordt gebruikt, gaat deze automatisch in stand-bymodus om het batterijverbruik te beperken. Houd een toets enkele seconden ingedrukt om de afstandsbediening opnieuw te activeren.

Telkens wanneer een toets wordt ingedrukt, licht de LED op de afstandsbediening rood op.



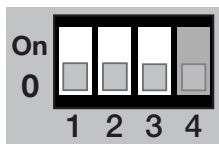
UNIT

De unit werkt in alternerende cycli van ongeveer 70 seconden: de unit voert binnenlucht naar buiten af en keert daarna de luchtstroomrichting om om gedurende dezelfde tijd buitenlucht naar binnen toe te voeren.

Tijdens de afvoerfase stroomt warme binnenlucht door de keramische warmtewisselaar en draagt de lucht warmte over aan de wisselaar. Tijdens de daaropvolgende toevoerfase stroomt koudere buitenlucht door de voorverwarmede warmtewisselaar en neemt de lucht een deel van de opgeslagen warmte op.

Dit proces zorgt voor effectieve warmteterugwinning en vermindert de energieverliezen die typisch zijn voor traditionele ventilatiesystemen.

Na aansluiting van de unit op de voeding (fig. 19A) klinkt een lang geluidssignaal en wordt de LED op de unit (I) groen.



Sommige functies kunnen worden ingesteld of geactiveerd via de DIP-switches op de elektronische printplaat.

⚠ Tijdens deze handeling moet de unit van de netvoeding zijn losgekoppeld.

DIP SWITCH		
1	luchtstroomrichting	
0	afvoer	default
On	toevoer	

DIP SWITCH		
2	Snelheid via LS-ingang	
0	snelheid 3	default
On	snelheid 2	

DIP SWITCH		
3	Geluidssignaal	
0	ingeschakeld	default
On	uitgeschakeld	

Met de meegeleverde IR-afstandsbediening kunnen de functies in de volgende tabel worden bediend:

FUNCTIE	BESCHRIJVING		TOETS OP DE AFSTANDSBE-DIENING	LED	GELUIDSSI-GNAAL
ON/OFF					
	De unit kan worden ingeschakeld.			rood, tweemaal	kort, tweemaal
	De unit kan worden uitgeschakeld.			rood, lang	lang
Continue snelheid - Nachtstand					
	PULSAR 100	PULSAR 150			
Nachtelijke snelheid	5m³/h	7m³/h		groen	kort
Snelheid 1	10m³/h	20m³/h	 en 	groen	kort
Snelheid 2	15m³/h	40m³/h	 en 	groen	kort
Snelheid 3	25m³/h	60m³/h		groen	kort
Nachtmodus					
	De unit werkt op minimale snelheid voor maximaal akoestisch comfort. Wanneer deze functie actief is, is de intelligente vochtregeling uitgeschakeld.			-	-
Free cooling					
	De unit werkt in de modus “alleen afvoer” of “alleen toevoer” om warmteterugwinning te vermijden wanneer dit niet nodig is. Stel DIP-switch 1 in om de modus “alleen afvoer” of “alleen toevoer” te bepalen. Wanneer free cooling actief is, is de intelligente vochtregeling uitgeschakeld.			groen, knipperend	-
Smart humidity control					
	Wanneer de vochtigheidssensor een snelle wijziging van de relatieve luchtvochtigheid detecteert, wordt de snelheid automatisch verhoogd naar een tussenniveau tussen de geselecteerde snelheid en de volgende snelheid. Tien minuten na de laatste snelle wijziging keert de unit terug naar de geselecteerde snelheid. De vochtregeling is alleen actief bij alternerende luchtstroomrichting. Als snelheid 3 is geselecteerd, veroorzaakt de vochtigheidssensor geen snelheidsverandering. Houd de toets  5 seconden ingedrukt om deze functie in of uit te schakelen: bij uitschakeling klinkt een lange pieptoon, bij inschakeling klinkt een dubbele pieptoon.		-	blauw, knipperend	-

AANVULLENDE FUNCTIES

EXTERNE STURING (LS)

Door een externe sturing aan te sluiten, zoals een lichtschakelaar, een afzonderlijke schakelaar of een ruimtesensor, volgens het schema in fig. 19B, wordt snelheid 2 of 3 geactiveerd afhankelijk van de instelling van DIP-switch 2. De ingestelde luchtstroomrichting blijft behouden: alternerend, toevoer of afvoer.

Wanneer de sturing actief is, wordt de LED op de unit continu blauw. Wanneer de LS-sturing wordt gedeactiveerd, keert de unit terug naar de snelheid waarop deze eerder werkte.

Wanneer de LS-sturing actief is, is de intelligente vochtregeling uitgeschakeld.

SYNCHRONISATIE

Twee of meer units, tot maximaal 10, die op dezelfde hoofdvoedingslijn zijn aangesloten, kunnen met gesynchroniseerde luchtstroomrichting werken: de ene unit voert lucht af terwijl de andere lucht toevoert, en omgekeerd. Hiervoor is geen elektrische bekabeling tussen de units nodig.

De luchtstroomrichting bij de eerste inschakeling van de unit wordt ingesteld met DIP-switch 1.

De overige functies, waaronder de bedrijfsnelheid, worden per unit afzonderlijk geregeld.

GELUIDSSIGNAAL

Wanneer een commando naar de unit wordt verzonden, klinkt een geluidssignaal zoals vermeld in de tabel. Gebruik DIP-switch 3 om het geluidssignaal in of uit te schakelen.

LED OP DE UNIT (H)

De LED op de unit (H) licht op verschillende manieren op wanneer free cooling, LS-sturing of de intelligente vochtregeling actief is. Houd de toets 5 seconden  ingedrukt om de LED op de unit (H) in of uit te schakelen. Bij uitschakeling klinkt een lange pieptoon; bij inschakeling klinkt een dubbele pieptoon.

REGULIER ONDERHOUD

De gebruiker kan het filter elke 3 maanden reinigen volgens de aanwijzingen in fig. 30-39. Vervang het filter eenmaal per jaar. De frequentie kan per situatie variëren afhankelijk van de omstandigheden binnen en buiten.

BUITENGEWOON ONDERHOUD

De warmtewisselaar mag uitsluitend worden gereinigd door technisch gekwalificeerd personeel, overeenkomstig de geldende lokale normen en voorschriften. Controleer vooraf of de hoofdschakelaar van de installatie is uitgeschakeld (fig. 40-55). Het wordt aanbevolen deze handeling ten minste eenmaal per jaar uit te voeren. De frequentie kan per situatie variëren afhankelijk van de omstandigheden binnen en buiten.

STORINGEN OPLOSSEN

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De ventilatie-unit werkt niet.	Er is geen spanning.	Controleer of de unit correct op de netvoeding is aangesloten.
De afstandsbediening werkt niet.	Batterij ontbreekt.	Controleer of de batterij aanwezig is.
	Batterij verkeerd geplaatst.	Plaats de batterij correct.
	Batterij leeg.	Vervang de batterij.
De unit voert het commando van de afstandsbediening niet uit.	Geen communicatie tussen unit en afstandsbediening.	Ga dichterbij de unit staan en richt de afstandsbediening op de ontvanger (H).
De snelheid van de unit neemt plotseling toe.	De intelligente vochtregeling is geactiveerd.	Wacht tot de fase van de intelligente vochtregeling is beëindigd (10 minuten), of schakel de functie uit door de toets  5 seconden ingedrukt te houden (lange pieptoon).
De intelligente vochtregeling werkt niet.	De vochtregeling is uitgeschakeld.	Houd de toets  5 seconden ingedrukt om de functie te activeren (dubbele pieptoon).
	Free cooling is actief.	Druk op de toets  om free cooling te deactiveren en terug te keren naar alternerende luchtstroom.
	De externe LS-sturing is actief.	Deactiveer de externe LS-sturing.
	De nachtsnelheid is actief.	Druk op de  snelheidstoets om de snelheid te wijzigen.
LED (H) knippert groen.	De free-coolingfunctie is geactiveerd.	Druk op de toets  om de functie te deactiveren en terug te keren naar alternerende luchtstroom.
Geluidssignaal uitschakelen.	-	Gebruik DIP-switch 3.
LED op de unit uitschakelen.	-	Houd de toets  5 seconden ingedrukt (lange pieptoon).

VERWIJDERING EN RECYCLING

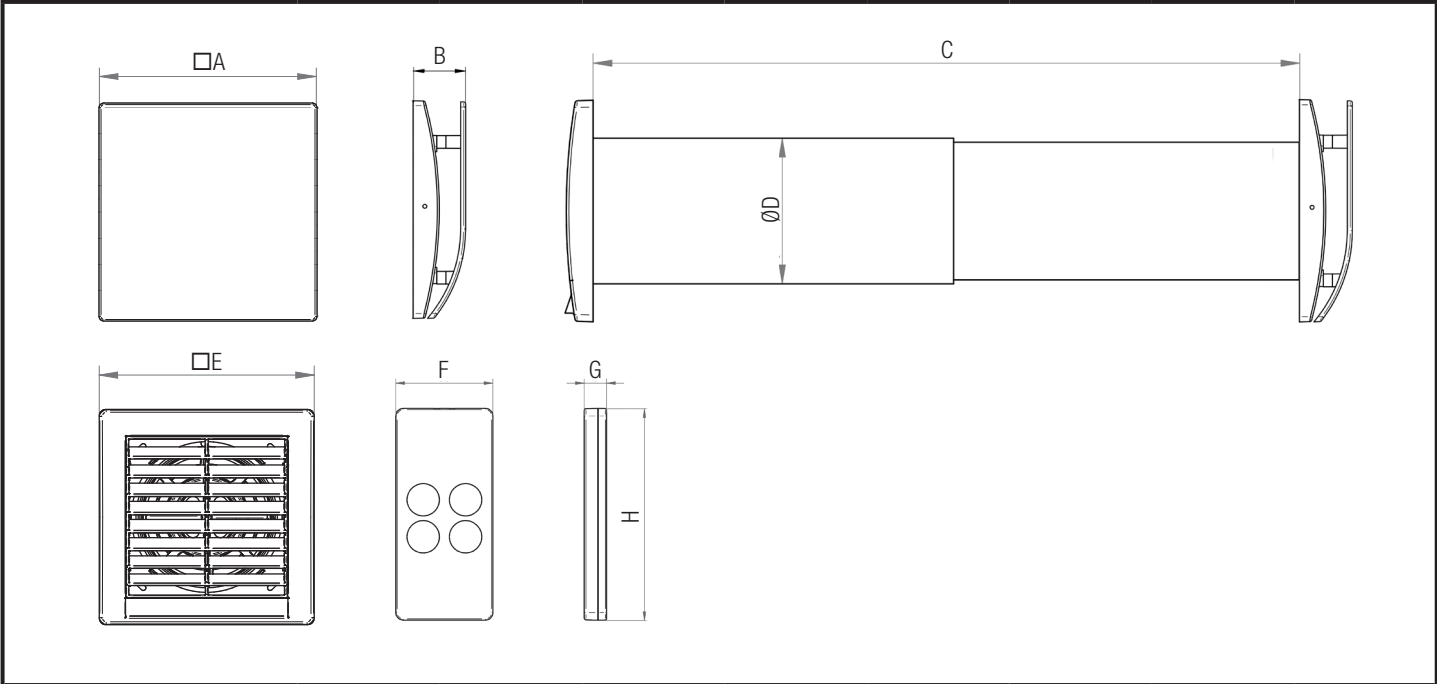
Informatie over het verwijderen van units aan het einde van de levensduur.

Dit product voldoet aan EU-richtlijn 2002/96/EG.

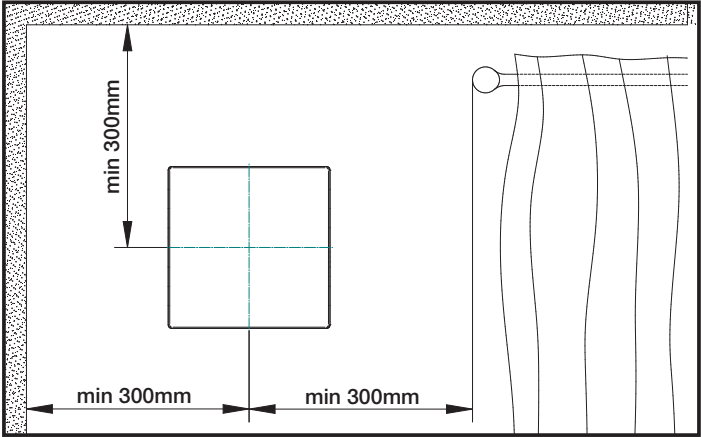
Het symbool van de doorgestreepte afvalcontainer op het apparaat geeft aan dat dit product aan het einde van de levensduur gescheiden van ander afval moet worden ingezameld. De gebruiker moet het afgedankte apparaat daarom naar geschikte inzamelcentra voor elektronisch en elektrotechnisch afval brengen, of het bij aankoop van een nieuw gelijkwaardig apparaat aan de verkoper teruggeven. Correcte gescheiden inzameling voor recycling, behandeling en milieuvriendelijke verwijdering helpt mogelijke negatieve effecten op het milieu en de gezondheid te voorkomen en bevordert het hergebruik van de materialen waaruit het apparaat bestaat.

Onjuiste verwijdering van het product door de gebruiker kan leiden tot administratieve sancties volgens de geldende wetgeving.





	□A	B	C	ØD	□E	F	G	H
PULSAR 100	164	46	300÷570	110	164	39	9	85
PULSAR 150	218	51	300÷570	159	218	39	9	85

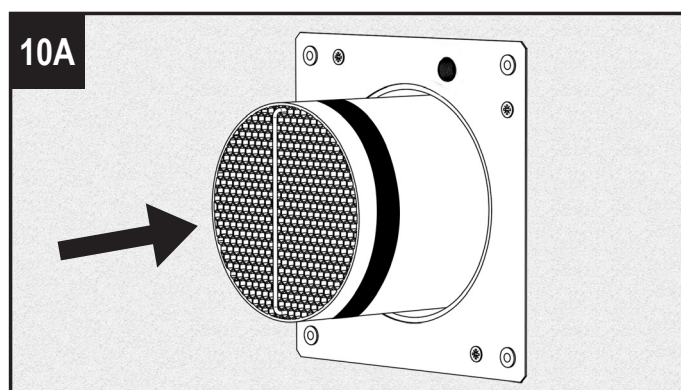
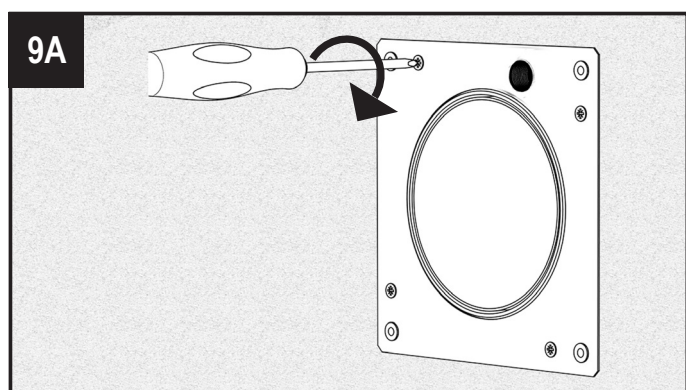
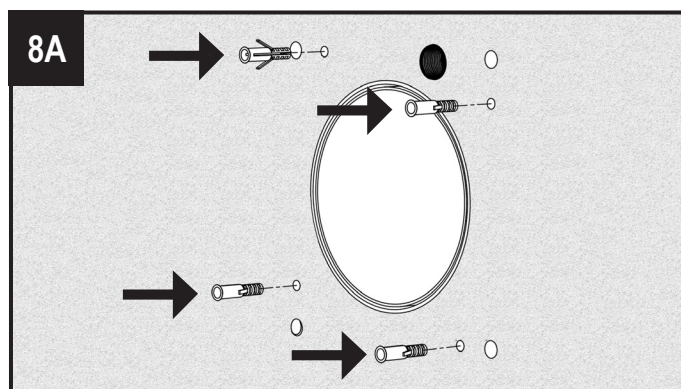
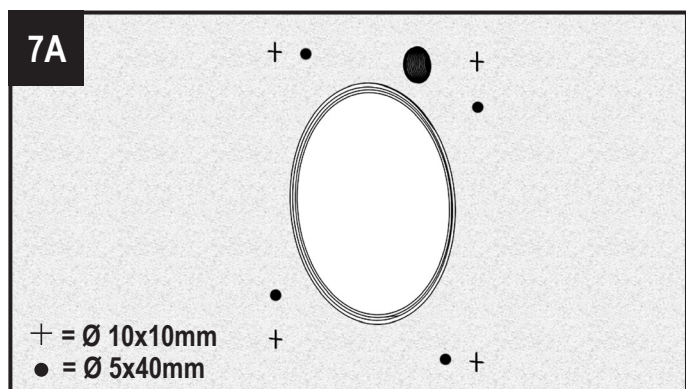
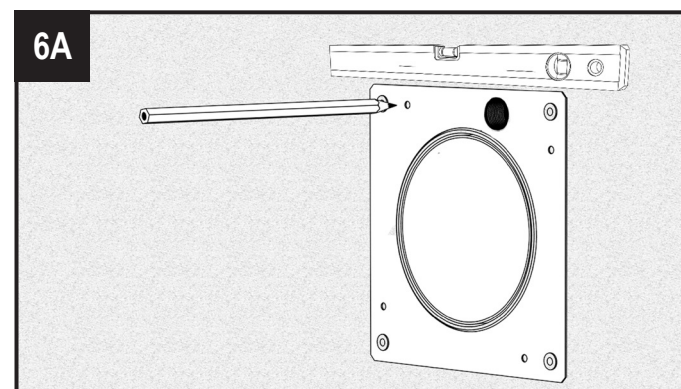
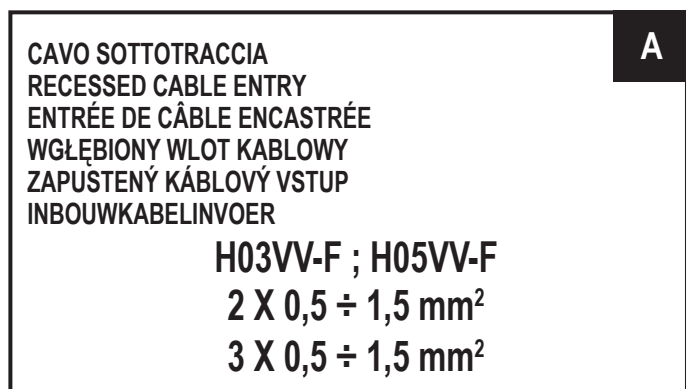
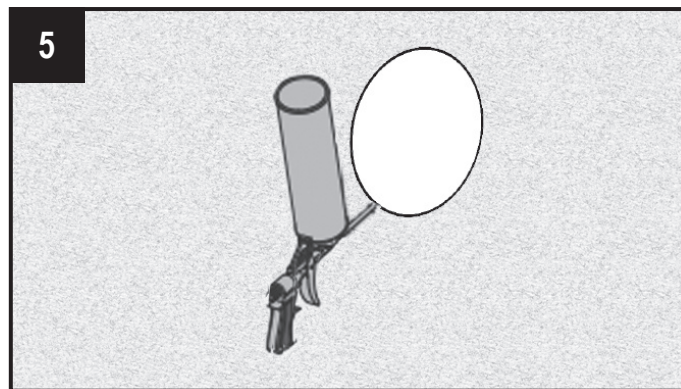
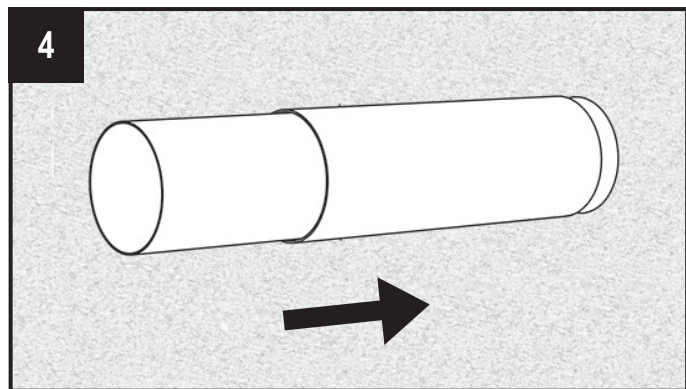
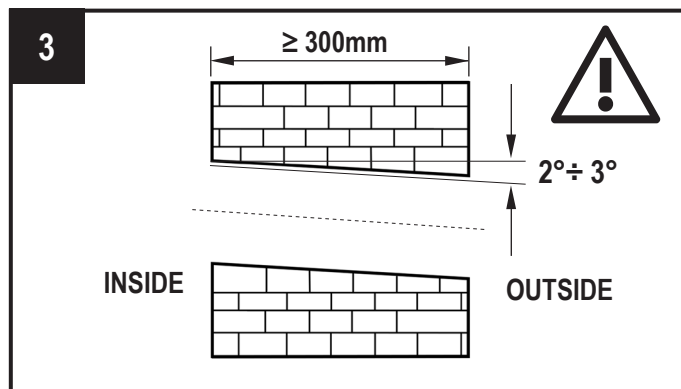
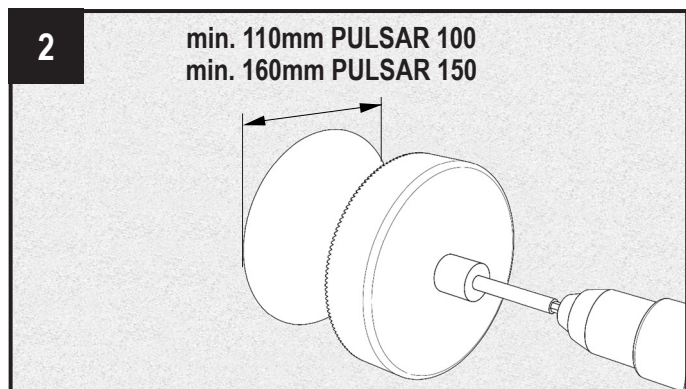


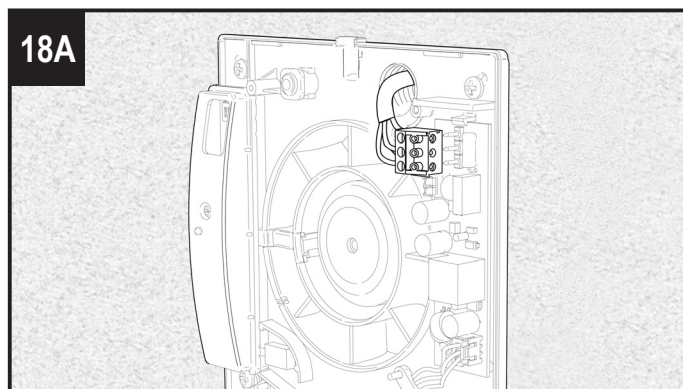
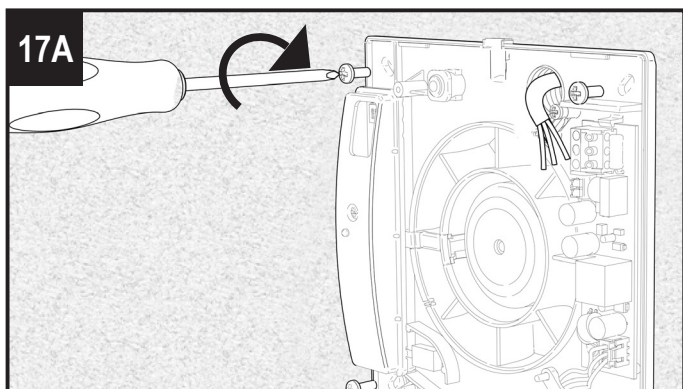
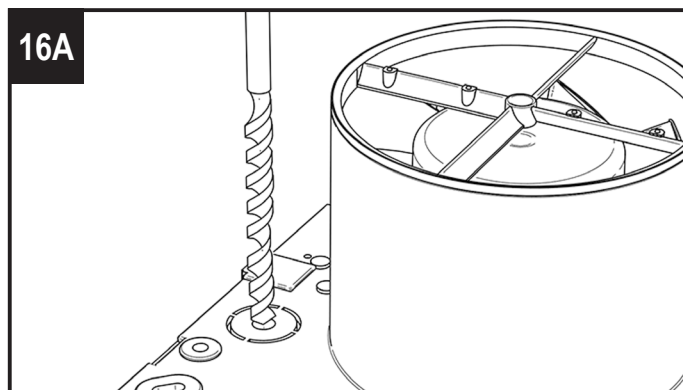
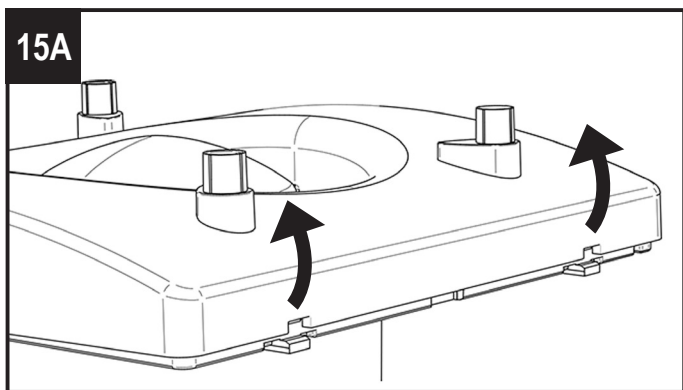
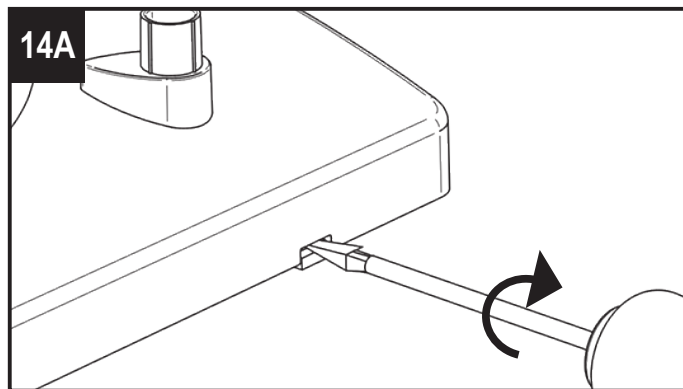
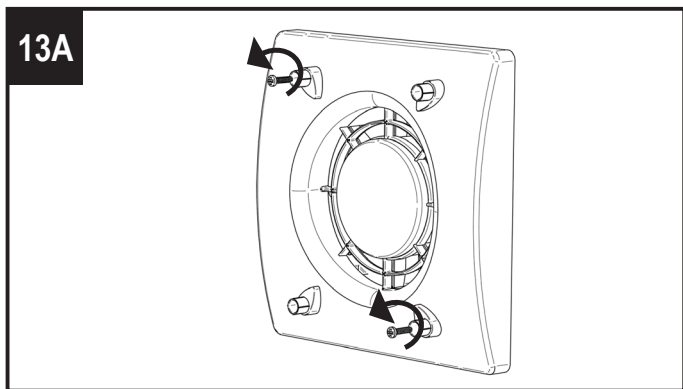
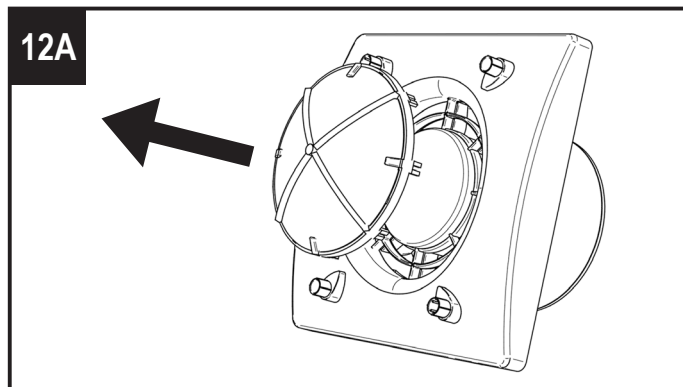
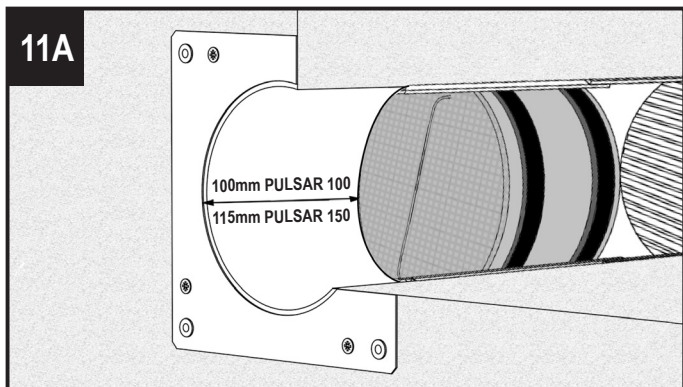
INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALACJA - INŠTALÁCIA - INSTALLATIE

1

Illustration of the Pulsar unit components including the main unit, filter, mounting plate, and screws.

PULSAR 100 - PULSAR 150

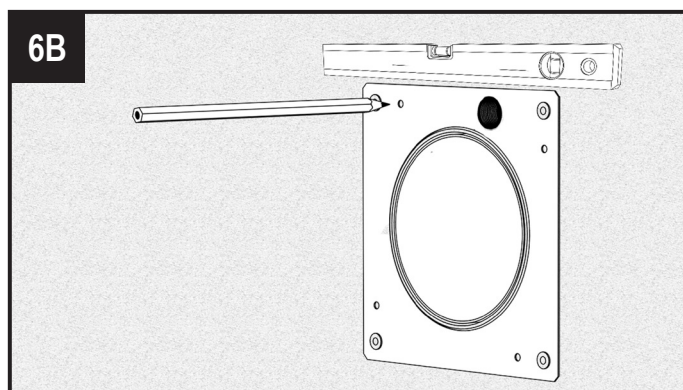


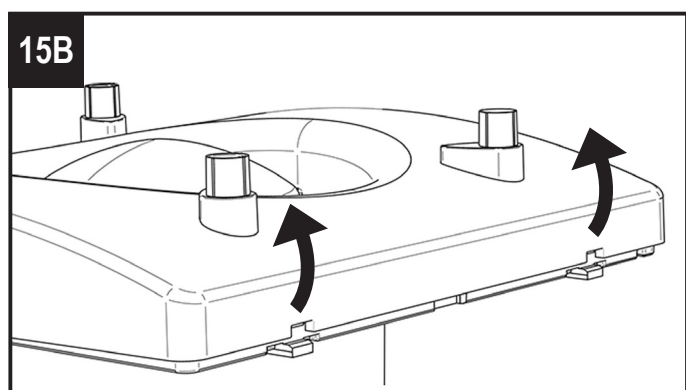
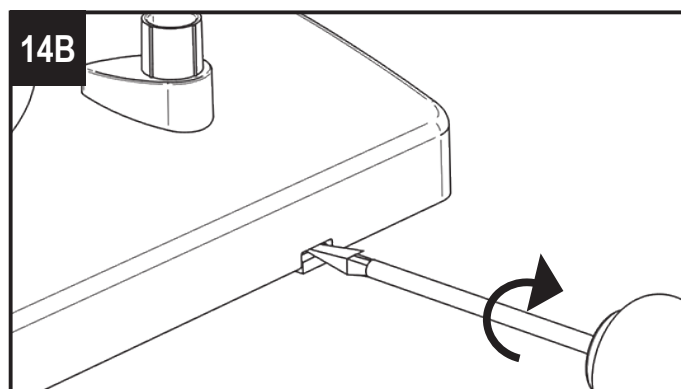
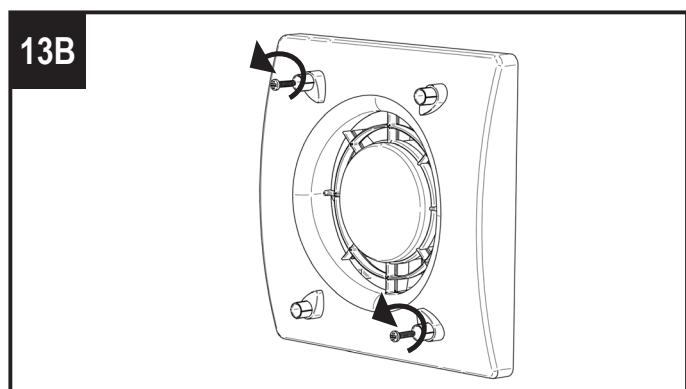
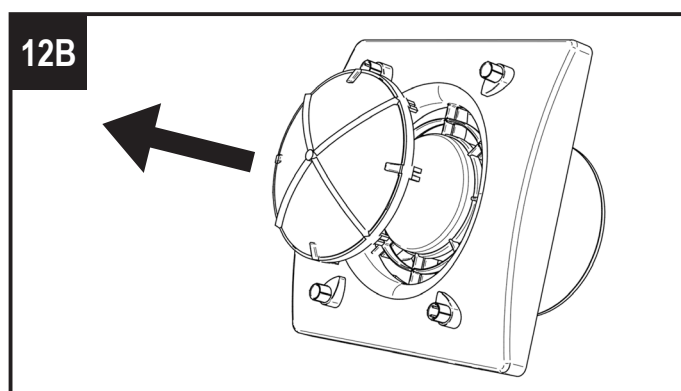
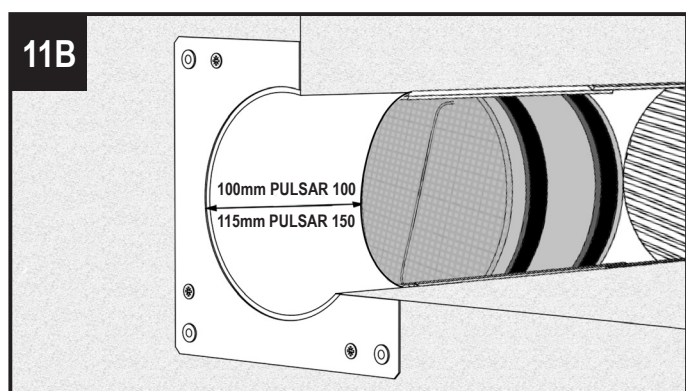
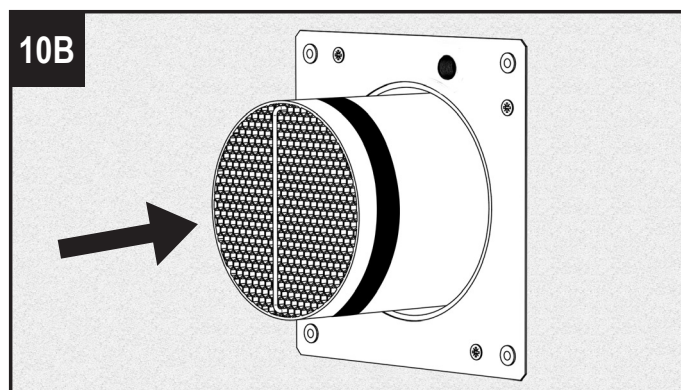
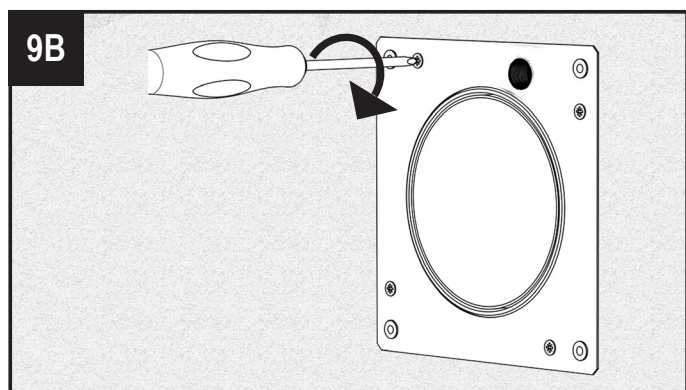
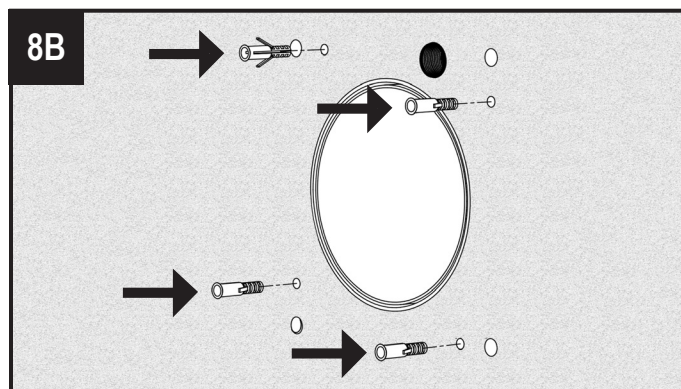
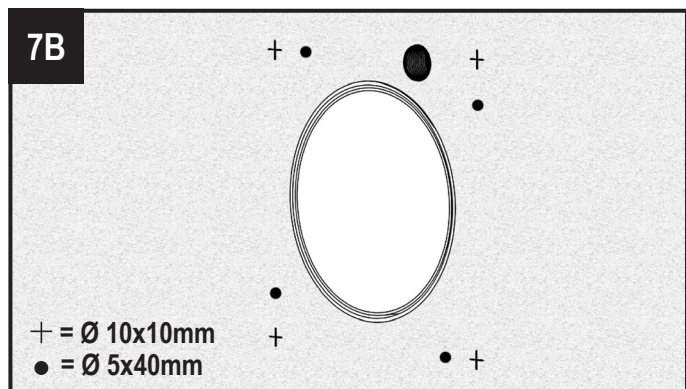


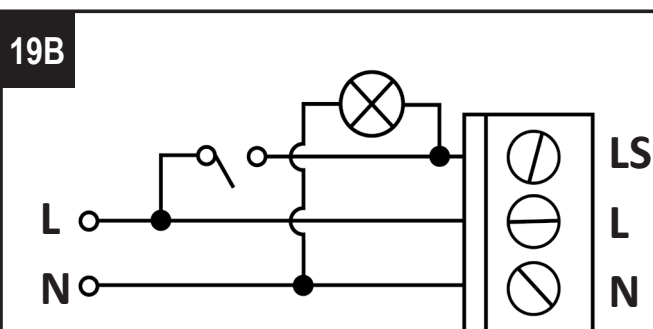
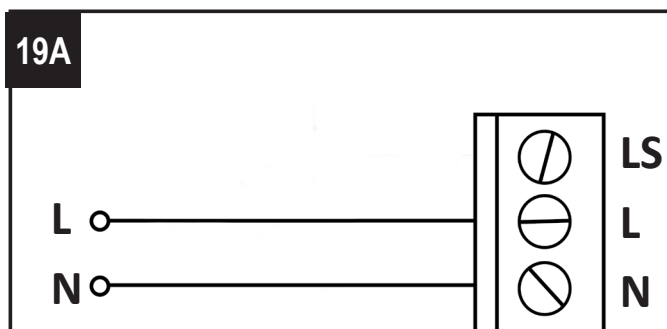
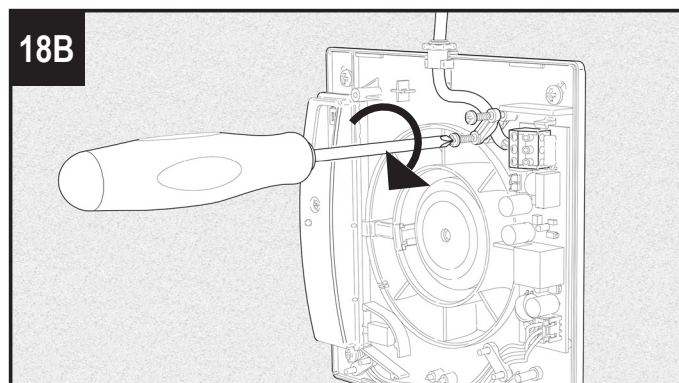
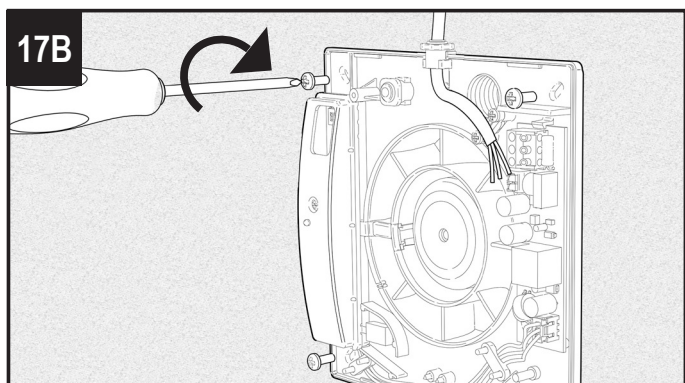
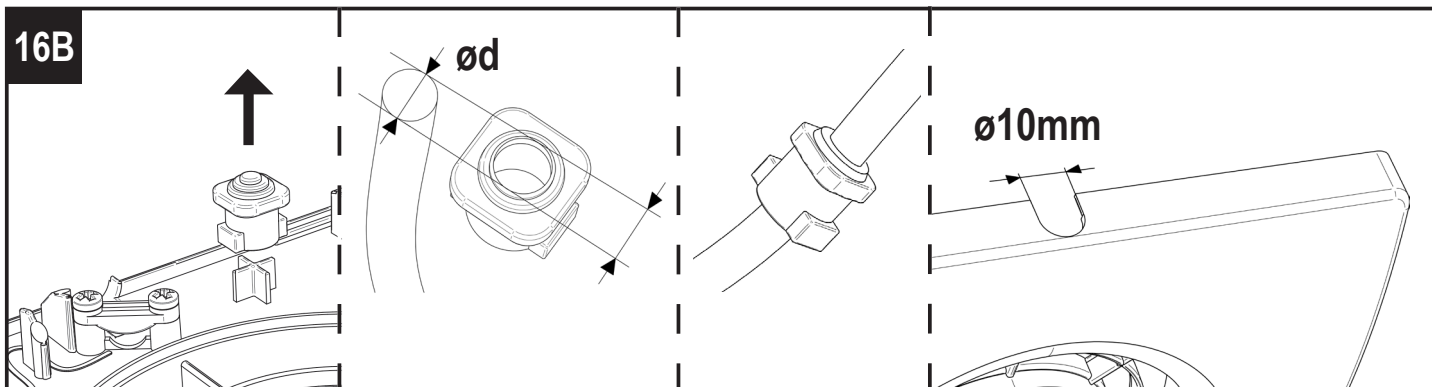
B

CAVO A PARETE
 SURFACE CABLE
 CÂBLE EXTÉRIEUR
 KABEL POWIERZCHNIOWY
 PRÍVODNÝ KÁBEL
 OPBOUWKABEL

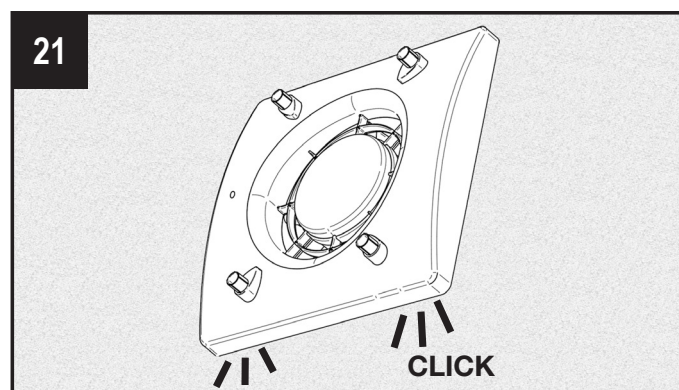
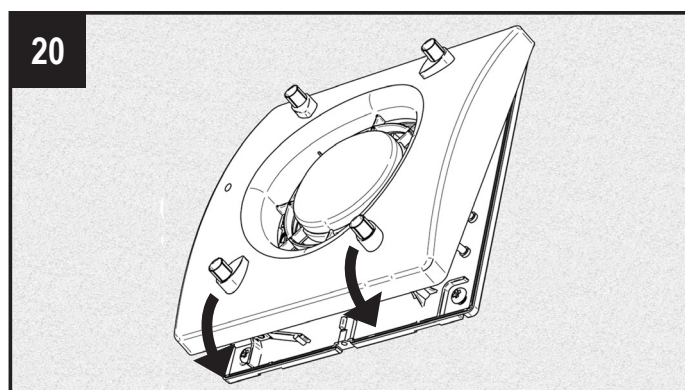
H03VV-F ; H05VV-F
2 X 0,5 ÷ 1,5 mm²
3 X 0,5 ÷ 1,5 mm²

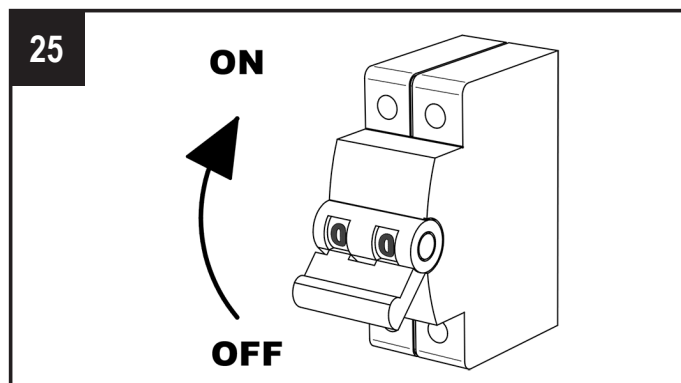
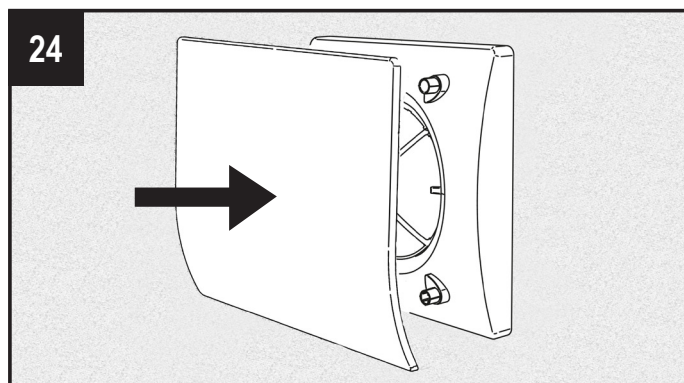
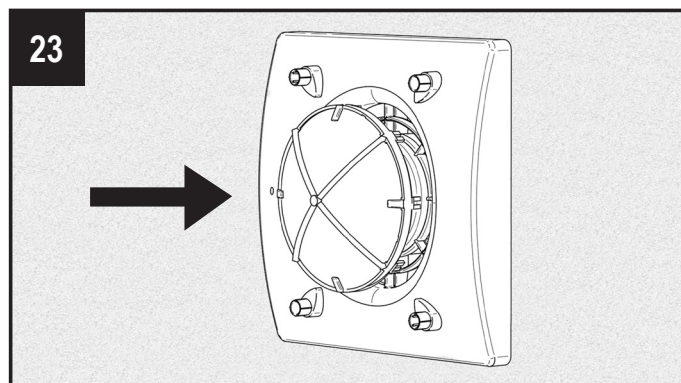
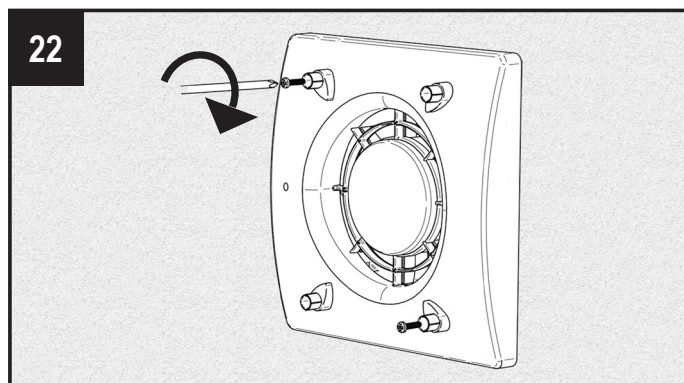




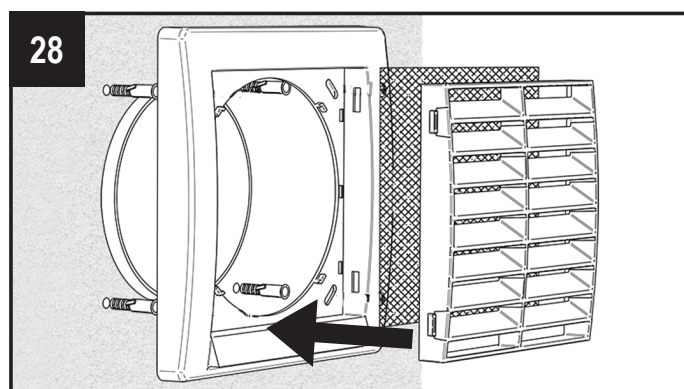
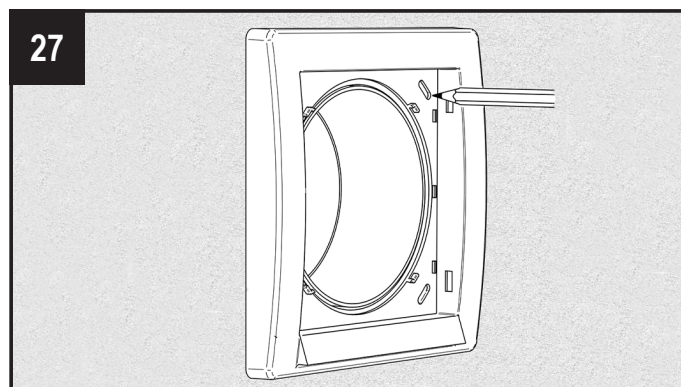
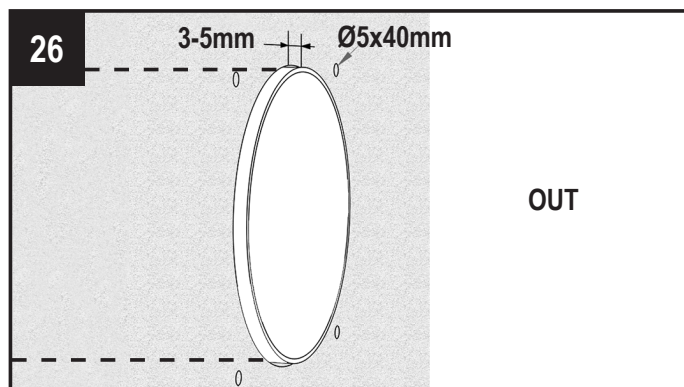


- Non avvitare troppo le viti: coppia massima 0,15Nm.
- Do not overtighten the screws: maximum torque 0,15Nm.
- Ne serrez pas trop les vis : couple maximal 0,15 Nm.
- Nie dokręcaj śrub zbyt mocno: maksymalny moment obrotowy 0,15 Nm.
- Nepreťahujte skrutky: maximálny krútiaci moment 0,15 Nm.
- Draai de schroeven niet te strak aan: maximaal aanhaalmoment 0,15 Nm.

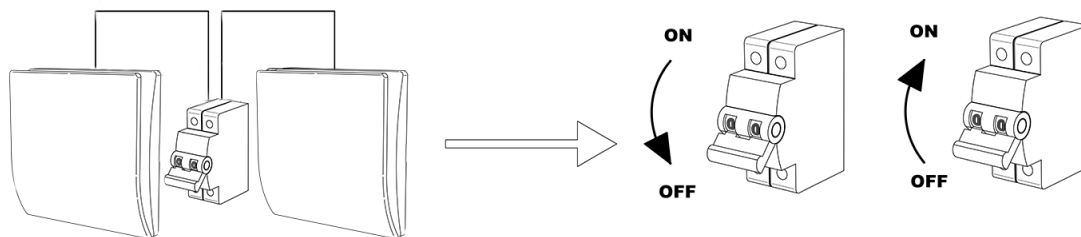




GRIGLIA ESTERNA - EXTERNAL GRILLE - GRILLE EXTERNE - KRATKA ZEWNĘTRZNA - VONKAJŠIA MREŽKA -
BUITENROOSTER



29



MANUTENZIONE ORDINARIA - MAINTENANCE - ENTRETIEN ORDINAIRE - KONSERWACJA - ÚDRŽBA - REGULIER ONDERHOUD

⚠ La pulizia del filtro può essere effettuata dall'utente. Pulire il filtro ogni 3 mesi e sostituirlo ogni anno con ricambio originale. La frequenza di intervento può variare a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne.

Filter cleaning can be carried out by the user. Clean the filter every 3 months and replace it every year with original spare parts. The frequency of operation may vary depending on indoor and outdoor environmental conditions.

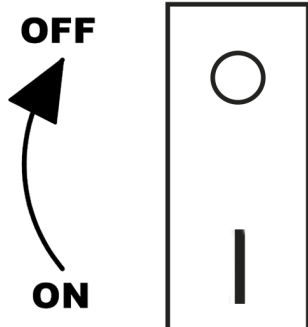
Le nettoyage du filtre peut être effectué par l'utilisateur. Nettoyez le filtre tous les 3 mois et remplacez-le chaque année par une pièce de rechange d'origine. La fréquence d'intervention peut varier en fonction des conditions environnementales internes et externes.

Czyszczenie filtra może być przeprowadzone przez użytkownika. Czyść filtr co 3 miesiące i wymieniaj go co roku na oryginalne części zamienne. Częstotliwość czynności może się różnić w zależności od warunków środowiskowych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia.

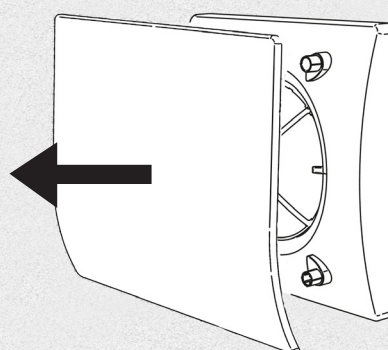
Čistenie filtra môže vykonať používateľ. Filter čistite každé 3 mesiace a každý rok ho vymieňajte za originálne náhradné diely. Frekvencia používania sa môže líšiť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia.

Het filter mag door de gebruiker worden gereinigd. Reinig het filter elke 3 maanden en vervang het jaarlijks door een origineel reserveonderdeel. De onderhoudsfrequentie kan variëren afhankelijk van de binnen- en buitenomstandigheden.

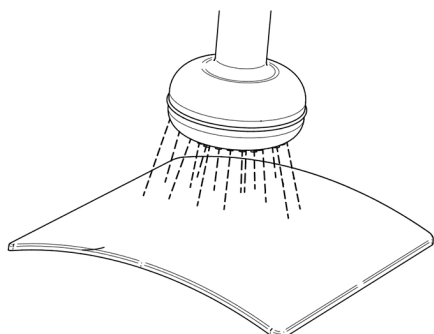
30



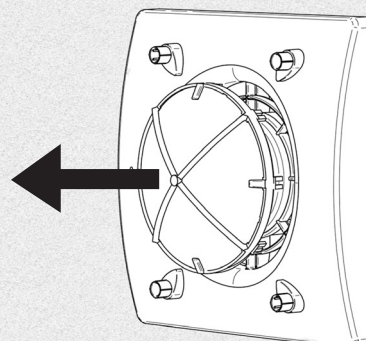
31

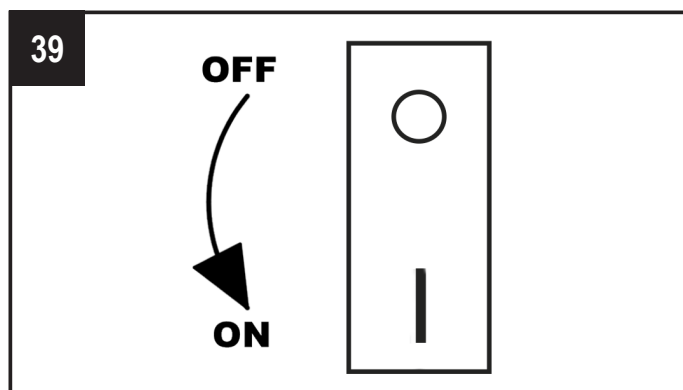
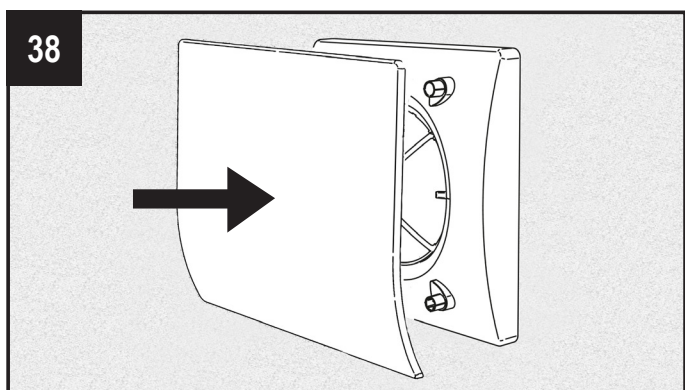
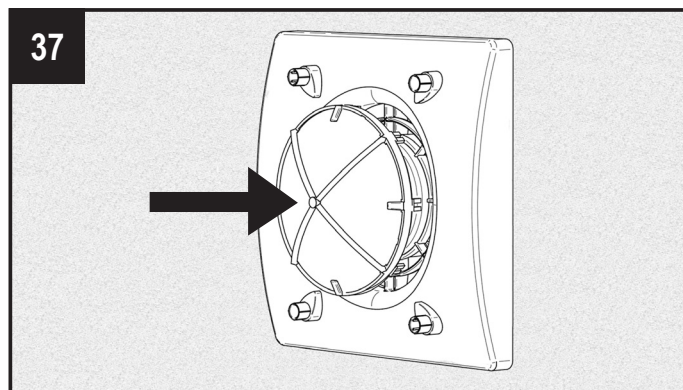
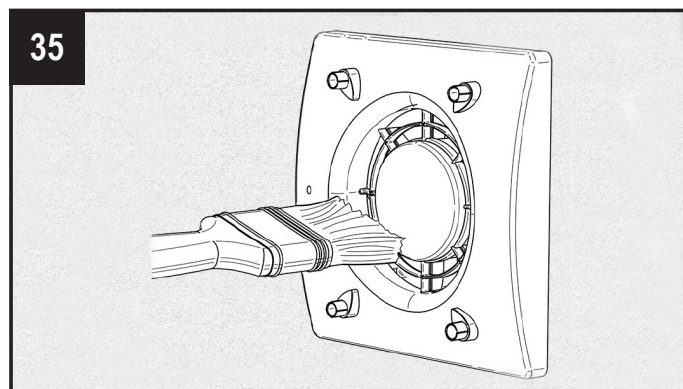
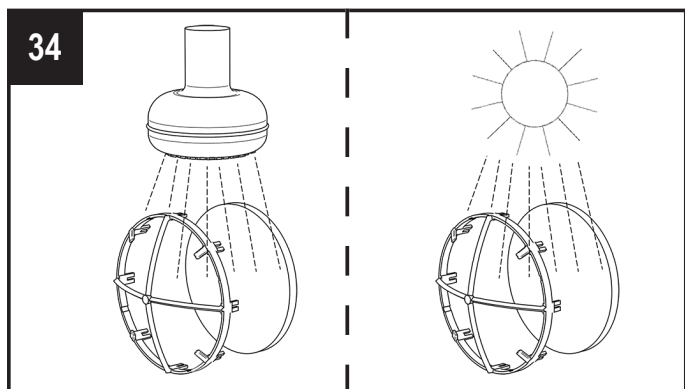


32



33





MANUTENZIONE STRAORDINARIA - SERVICE - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE - DZIENNIK KONSERWACJI/CZYSZCZENIA SERVIS - BUITENGEWOON ONDERHOUD

⚠ La pulizia dello scambiatore ceramico deve essere eseguita unicamente da personale tecnicamente qualificato, assicurandosi che l'interruttore generale dell'impianto sia spento. Eseguire la pulizia dello scambiatore almeno una volta all'anno: la frequenza di intervento può variare a seconda delle condizioni ambientali interne ed esterne.

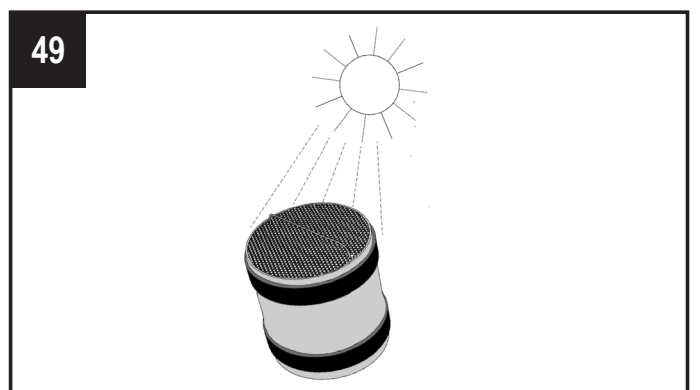
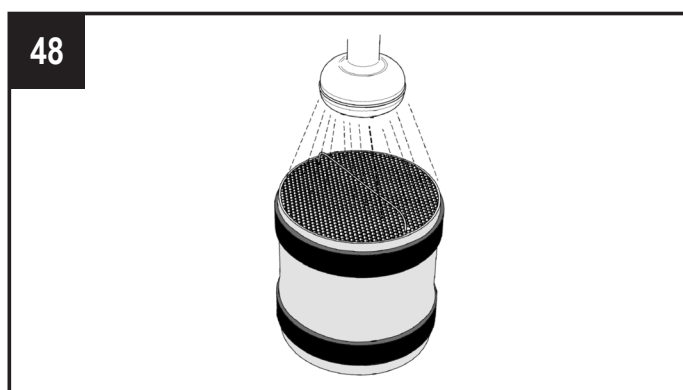
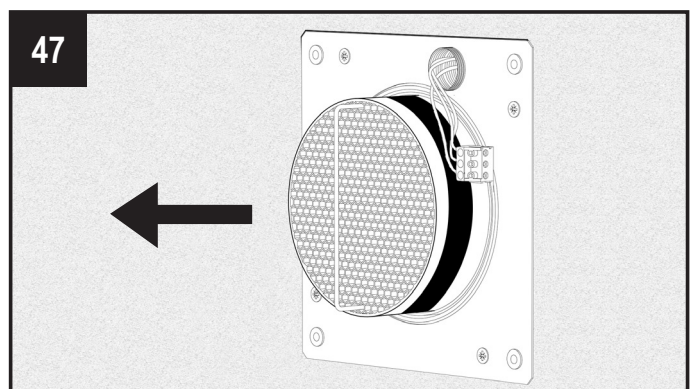
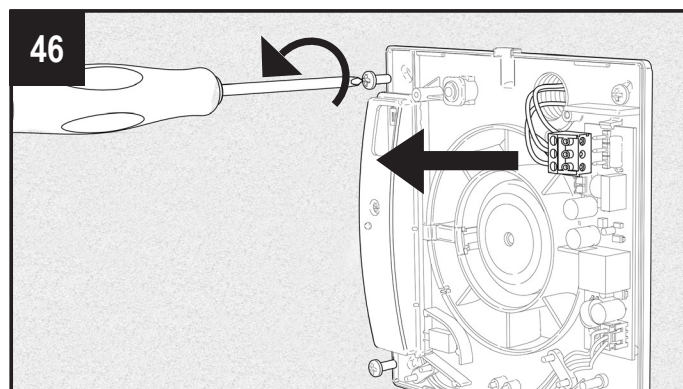
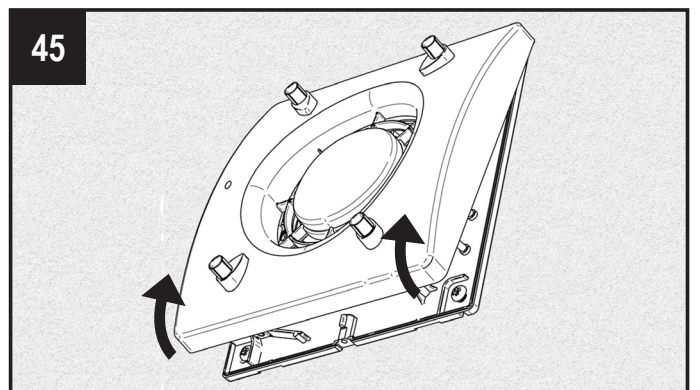
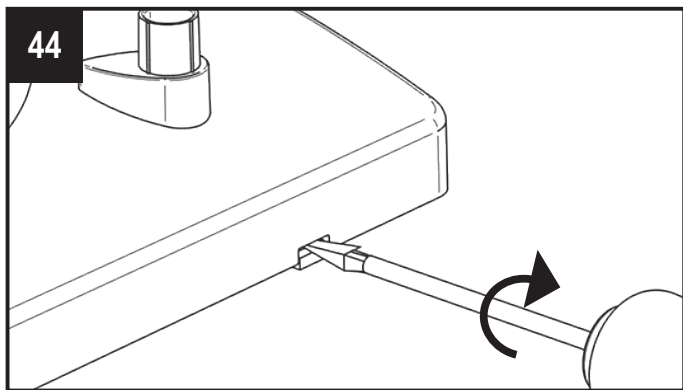
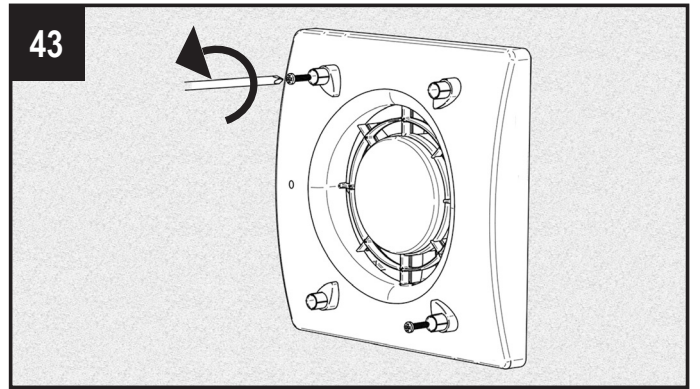
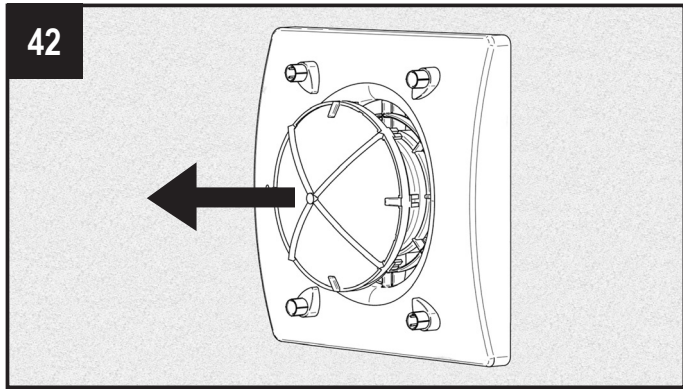
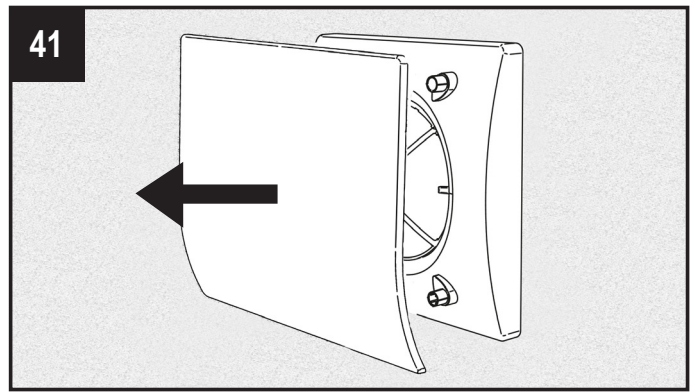
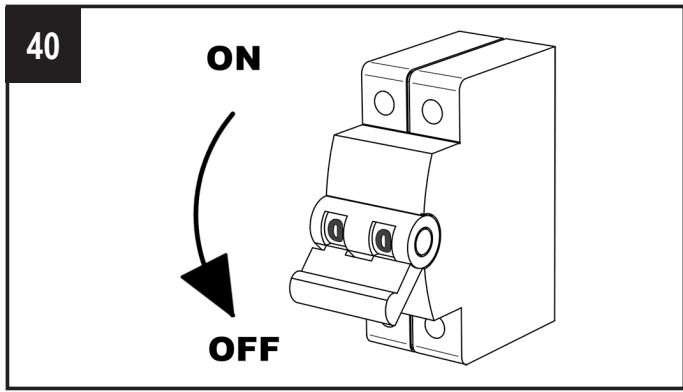
Cleaning of the ceramic exchanger should be carried out only by technically qualified personnel, making sure that the main supply switch is turned off. Perform the cleaning at least once a year: the frequency may vary depending on indoor and outdoor environmental conditions.

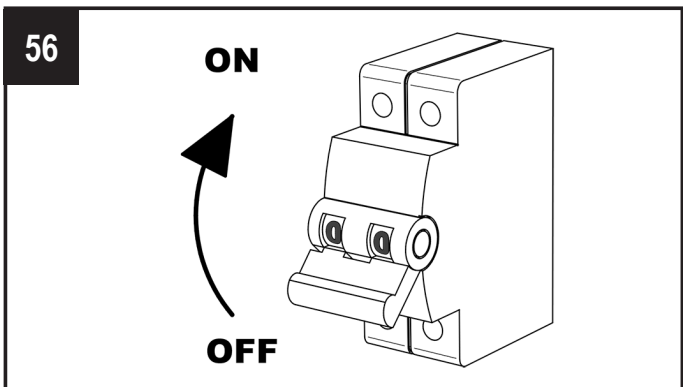
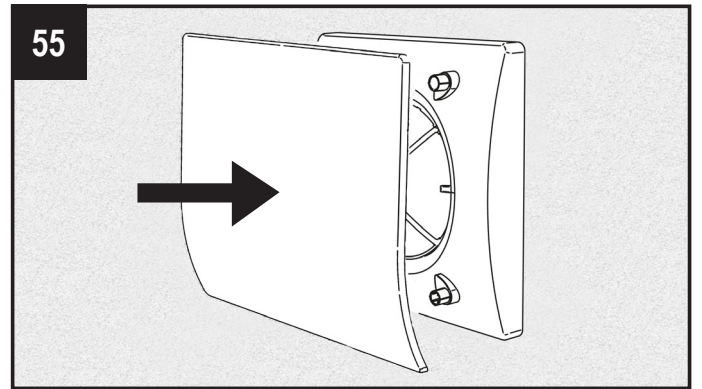
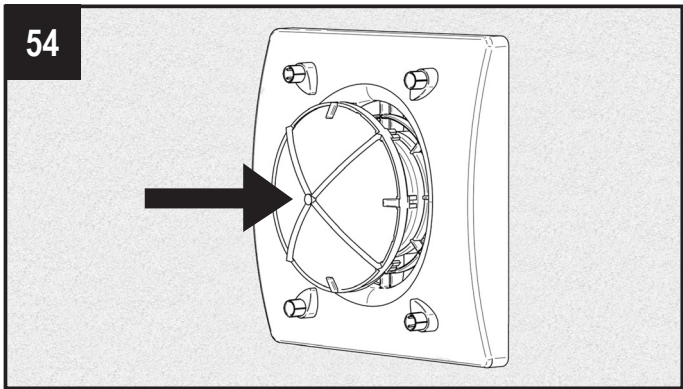
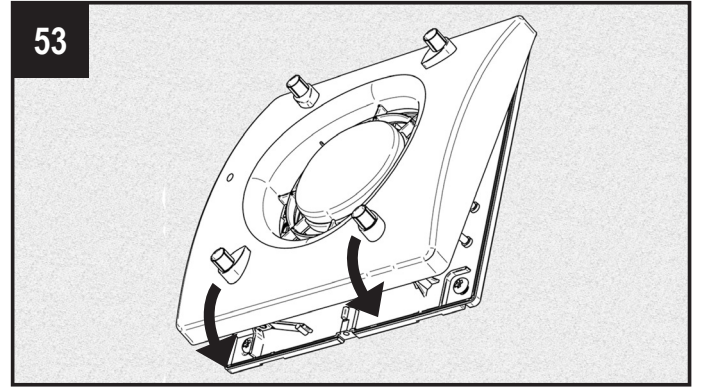
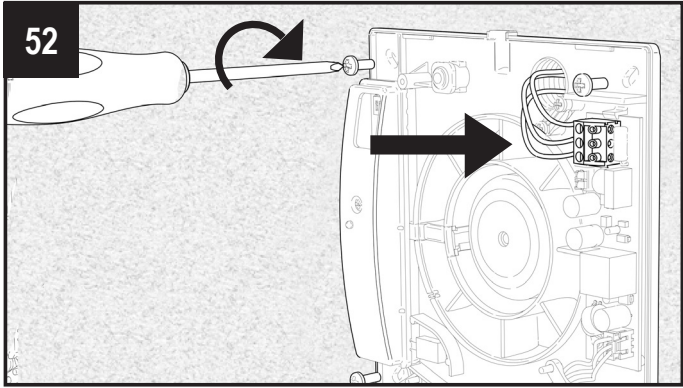
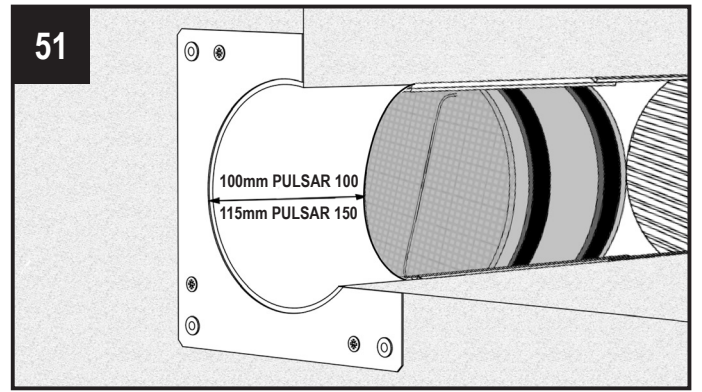
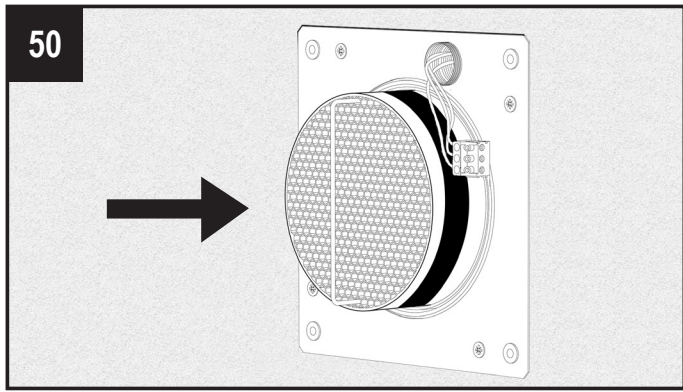
Le nettoyage de l'échangeur céramique doit être effectué uniquement par du personnel techniquement qualifié, en s'assurant que l'interrupteur général est éteint. Nettoyer l'échangeur au moins une fois par an : la fréquence d'intervention peut varier en fonction des conditions environnementales internes et externes.

Czyszczenie ceramicznego wymiennika ciepła może być przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny, po uprzednim upewnieniu się, że główny wyłącznik zasilania jest wyłączony. Czyszczenie należy wykonywać co najmniej raz w roku; częstotliwość może się różnić w zależności od warunków środowiskowych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia.

Čistenie keramického výmenníka by mal vykonávať iba technicky kvalifikovaný personál, ktorý sa uistí, že je hlavný vypínač vypnutý. Čistenie vykonávajúte aspoň raz ročne: frekvencia sa môže líšiť v závislosti od vnútorných a vonkajších podmienok prostredia.

De keramische warmtewisselaar mag uitsluitend door technisch gekwalificeerd personeel worden gereinigd. Controleer of de hoofdschakelaar van de installatie is uitgeschakeld. Voer de reiniging ten minste eenmaal per jaar uit; de frequentie kan variëren afhankelijk van de binnen- en buitenomstandigheden.





Direttiva ErP - Regolamenti 1253/2014 - 1254/2014 --- ErP Directive - Regulations 1253/2014 - 1254/2014 --- Directive Erp (Règlements 1253/2014 - 1254/2014) --- Dyrektywa ErP (Rozporządzenie 1253/2014 - 1254/2014) --- Smernica ErP (Predpisy 1253/2014 - 1254/2014)

a)	Marchio - Mark - Marque - Bezeichnung - Marca - Marka - Značka - Merk	-	AERAULIKA	
b)	Modello - Model - Modèle - Modell - Modelo - Model	-	PULSAR 100	PULSAR 150
c)	Classe SEC - SEC class - classe de SEC - SEC-Klasse - Clase SEC - Klasa SEC - Trieda SEC - SEC-klasse	-	A	A+
c1)	SEC climi caldi - SEC warm climates - SEC climat chaud - SEC warmes Klima - SEC climas cálidos - SEC ciepły klimat - SEC teplé podnebie - SEC warme klimaten	kWh/m ² .a	-17,9	-18,4
c2)	SEC climi temperati - SEC average climates - SEC climat moyen - SEC durchschnittliche Klimate - SEC climas templados - SEC umiarkowany klimat - SEC mierne podnebie - SEC gematigde klimaten	kWh/m ² .a	- 41,5	- 42,1
c3)	SEC climi freddi - SEC cold climates - SEC climat froid - SEC kaltes Klima - Sec Climas fríos - SEC chłodny klimat - SEC studené podnebie - SEC - koude klimaten	kWh/m ² .a	- 82,7	- 83,3
	Etichetta energetica - Energy label - étiquette énergétique - Energielabel - Etiqueta energética - Etykiera energetyczna - Typológia jednotky - Energielabel	-	Si; Yes; Oui	
d)	Tipologia unità - Unit typology - Typologie - Gerätetypologie - Tipo de unidad - Typ jednotky - Typológia jednotky - Type unit	-	Residenziale - bidirezionale; Residential - bidirectional; Résidentiel - double flu; Mieszkalny - dwukierunkowy; Obytný - obojsmerný	
e)	Tipo azionamento - Type of drive - Type de motorisation - Art der des Motors - Tipo de accionamiento; Rodzaj napędu - Typ pohonu - Type aandrijving	-	Azionamento a velocità multiple; Multi-speed drive; Fonctionnement à plusieurs vitesses; Napęd o wielu prędkościach; Viacrychlostný pohon	
f)	Sistema di recupero calore - Type of Heat Recovery System - Type de système de récupération de chaleur - Art des Wärmerückgewinnungssysteme - Sistema de recuperación calor - Rodzaj układu odzysku ciepła - Typ systému rekuperácie tepla - Type warmteterugwinningsysteem	-	A recupero; Heat recovery; Récupération; Odzysk ciepła; Rekuperácia tepla	
g)	Efficienza termica - Thermal efficiency of heat recovery - Rendement thermique - Thermische Effizienz der Wärmerückgewinnung - Eficiencia térmica - Sprawność cieplna odzysku ciepła - Tepelná účinnost' výmenníka tepla - Thermisch rendement van de warmteterugwinning	%	74	
h)	Portata massima - Maximum flow rate - Débit maximal - Maximale Durchflussrate - Caudal máximo - Maksymalna wartość natężenia przepływu - Maximálny prietok - Maximaal debiet	m ³ /h	25	60
i)	Potenza elettrica (alla portata massima) - Electric power input at maximum flow rate - Puissance électrique absorbée au débit maximal - Elektrische Leistungsaufnahme bei maximaler Durchflussrate - Potencia eléctrica (con el máximo caudal) - Pobór mocy przy maksymalnym natężeniu przepływu - Elektrický príkon pri maximálnom prietoku - Elektrisch opgenomen vermogen bij maximaal debiet	W	2,5	3,5
j)	Livello potenza sonora (L _{WA}) - Sound power level (L _{WA}) - Niveau de puissance acoustique (L _{WA}) - Schalleistungspegel (L _{WA}) - Nivel de potencia sonora (L _{WA}) - Poziom mocy akustycznej (L _{WA}) - Hladina akustického výkonu (L _{WA}) - Geluidsvermogeniveau (L _{WA})	dBA	32	37
k)	Portata di riferimento - Reference flow rate - Débit de référence - Referenzflussrate - Caudal de referencia - Wartość odniesienia natężenia przepływu - Referenčný prietok - Referentiedebiet	m ³ /h	17	42
l)	Differenza di pressione di riferimento - Reference pressure difference - Différence de pression de référence - Referenzdruckdifferenz - Diferencia de presión de referencia - Wartość odniesienia różnicy ciśnienia - Referenčný tlakový rozdiel - Referentiedrukverschil	Pa	0	0
m)	Potenza assorbita specifica (SPI) - Specific power input (SPI) - Puissance absorbée spécifique (SPI) - Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) - Potencia absorbida específica (SPI) - Jednostkowy pobór mocy (JPM) - Špecifický príkon (SPI) - Specifiek opgenomen vermogen (SPI)	W/m ³ /h	0,088	0,060
n1)	Fattore di controllo - Control factor - Facteur de régulation - Steuerungsfaktor - Factor de control - Czynniki rodzaju sterowania - Kontrolný faktor - Regelfactor	-	0,65	0,65
n2)	Tipologia di controllo - Control typology - Typologie de régulation - Kontrolltypologie - Tipo de control - Typ sterowania - Typ riadenia - Regeltype	-	Controllo ambientale locale; Local demand control; Régulation modulée locale; Lokalne sterowanie według zapotrzebowania; Lokálne riadenie výkonu	
o1)	Trafilamento interno massimo - Maximum internal leakage rate - Taux de fuites internes maximaux - Maximale interne Leckrate - Máxima filtración interna - Współczynnik maksymalnych wewnętrznych przecieków powietrza - Maximálna miera vnútornej netesnosti - Maximale interne lekkage	%	1,4	1,2
o2)	Trafilamento esterno massimo - Maximum external leakage rate - Taux de fuites externes maximaux - Maximale externe Leckrate - Máxima filtración externa - Współczynnik maksymalnych zewnętrznych przecieków powietrza - Maximálna miera vonkajšej netesnosti - Maximale externe lekkage	%	1	1

p1)	Tasso di miscela interno - Internal mixing rate - Taux de mélange interne - Interne Mischrate - Porcentaje de mezcla interna - Współczynnik mieszania wewnętrznego - Vnútná miera miešania - Interne menggraad	%	N/A	
p2)	Tasso di miscela esterno - External mixing rate - Taux de mélange externe - Externe Mischrate - Porcentaje de mezcla externa - Współczynnik mieszania zewnętrznego - Vonkajšia miera miešania - Externe menggraad	%	N/A	
q)	Segnale avvertimento filtro - Visual filter warning - Alarme visuelle des filtres - Visuelle Filterwarnung - Señal de advertencia filtro - Ostrzeżenie o konieczności wymiany filtra - Vizuálne upozomenie na znečistenie filtra - Visuele filterwaarschuwing	-	N/A	
r)	Istruzioni installazione griglie - Instructions to install regulated grilles - Instructions de l'installation de grilles réglementées - Anleitung zur Installation regulierter Gitter - Instrucciones instalación rejillas - Instrukcja instalowania kratk - Pokyny na inštaláciu regulovaných mriežok - Instructies voor installatie van gereguleerde roosters	-	N/A	
s)	Indirizzo Internet istruzioni di pre/disassemblaggio - Internet address for pre/disassembly instructions - Adresse internet concernant les instructions de pré/démontage - Internetadresse für Anweisungen zur Vor/Demontage - Dirección Internet instrucciones de pre/desmontaje - Adres strony internetowej zawierającej instrukcje montażu wstępnego/demontażu; Internetová adresa na montážne/demontážne pokyny - Internetadres voor instructies voor voormontage/demontage	-	www.aerauliga.com	
t)	Sensibilità del flusso alle variazioni di pressione - Airflow sensitivity to pressure variations - Sensibilité du flux d'air aux variations de pression - Luftstromempfindlichkeit für Druckschwankungen - Sensibilidad del flujo a las variaciones de presión - Citlivosť prúdenia vzduchu na zmeny tlaku - Gevoeligheid van de luchtstroom voor drukvariaties	%	N/A	
u)	Tenuta all'aria interna/esterna - Indoor/outdoor air tightness - Étanchéité à l'air intérieur/extérieur - Innen/Außenluftdichtheit - Estanqueidad interna/externa del aire; Vnútná / vonkajšia vzduchotesnosť - Luchtdichtheid binnen/buiten	m³/h	21	60
v1)	Consumo annuo di energia (AEC) climi caldi; Annual electricity consumption (AEC) warm climates; Consommation d'électricité annuelle (CEA) en climat chaud; Jährlicher Stromverbrauch (AEC) warmes Klima; Consumo anual de energía (AEC) climas calientes; Ročná spotreba elektrickej energie – teplé podnebie; Jaarlijks elektriciteitsverbruik (AEC) - warme klimaten		0,6	0,4
v2)	Consumo annuo di energia (AEC) climi temperati; Annual electricity consumption (AEC) average climates; Consommation d'électricité annuelle (CEA) en climat moyen; Jährlicher Stromverbrauch (AEC) durchschnittliches Klima; Consumo anual de energía (AEC) climas templados; Ročná spotreba elektrickej energie – mierne podnebie; Jaarlijks elektriciteitsverbruik (AEC) - gematigde klimaten		0,6	0,4
v3)	Consumo annuo di energia (AEC) climi freddi; AEC Annual electricity consumption, cold climates; Consommation d'électricité annuelle (CEA) en climat froid; AEC Jährlicher Stromverbrauch, kaltes Klima; Consumo anual de energía (AEC) climas fríos; Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) - chłodny klimat; Ročná spotreba elektrickej energie – chladné podnebie; Jaarlijks elektriciteitsverbruik (AEC) - koude klimaten		0,6	0,4
w1)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi caldi; AHS Annual heating saved, warm climates; Économie annuelle de chauffage (EAC) en climat chaud; AHS Jährliche Heizkosteneinsparung, warmes Klima; Ahorro de calentamiento anual (AHS) climas cálidos; Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) - ciepły klimat; Ročná úspora tepla – teplé podnebie; Jaarlijkse besparing op verwarming (AHS) - warme klimaten		19,5	19,5
w2)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi temperati; AHS Annual heating saved, average climates; Économie annuelle de chauffage (EAC) en climat moyen; AHS Jährliche Heizkosteneinsparung, durchschnittliches Klima; Ahorro de calentamiento anual (AHS) climas templados; Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) - umiarkowany klimat; Ročná úspora tepla – mierne podnebie; Jaarlijkse besparing op verwarming (AHS) - gematigde klimaten		43,1	43,2
w3)	Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) climi freddi; AHS Annual heating saved, cold climates - Économie annuelle de chauffage (EAC) en climat froid; AHS Jährliche Erwärmung eingespart, kaltes Klima; Ahorro de calentamiento anual (AHS) climas fríos; Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO) - chłodny klimat; Ročná úspora tepla – chladné podnebie; Jaarlijkse besparing op verwarming (AHS) - koude klimaten		84,3	84,4

NOTE

NOTE



Aerauliqa srl - via Mario Calderara 39/41, 25018 Montichiari (Bs)

C.F. e P.IVA/VAT 03369930981 - REA BS-528635

Tel: +39 030 674681 - Fax: +39 030 6872149 - www.aerauliqa.com - info@aerauliqa.it

Aerauliqa srl si riserva il diritto di modificare/apportare migliorie ai prodotti e/o alle istruzioni di questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

Aerauliqa srl reserves the right to modify/make improvements to products and/or this instruction manual at any time and without prior notice.

Aerauliqa srl se réserve le droit de modifier / améliorer les produits et / ou les instructions contenus dans ce manuel à tout moment et sans préavis.

Aerauliqa srl zastrzega sobie prawo do modyfikacji/ulepszenia produktów i/lub tej instrukcji obsługi w dowolnym momencie i bez wcześniejszego zawiadomienia.

Aerauliqa srl behoudt zich het recht voor om producten en/of de instructies in deze handleiding op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of te verbeteren.

006825 - 02 - 0326