

AHR

AHR to nowa generacja urządzeń wentylacji zdecentralizowanej umożliwiających wentylację pomieszczeń przy jednoczesnym ograniczeniu strat ciepła. Dzięki zastosowaniu ceramicznego akumulacyjnego wymiennika AHR zatrzymuje i gromadzi energię cieplną, by następnie ogrzać chłodniejsze, nawiewane z zewnątrz powietrze. Różnica pomiędzy serią AHR, a HRV tkwi w zastosowanych rozwiązaniach automatyzujących jego pracę. Zastosowana elektronika steruje pracą urządzenia i dostosowuje jego parametry w zależności od warunków panujących w pomieszczeniu, w którym został zainstalowany AHR. Dodatkowo seria AHR ma możliwość parowania wielu urządzeń dzięki automatycznej komunikacji Bluetooth.

AHR is a new generation of decentralized ventilation devices facilitating ventilation while reducing heat loss. Thanks to the use of an accumulation heat exchanger, the AHR retains and stores heat energy to transfer it to the cooler, supplied air. The difference between the AHR and HRV series lies in the solutions used to automate its operation. The applied electronics control the operation of the device and adjusts its parameters depending on the conditions in the room where the AHR is installed. In addition, the AHR series has possibility to pair multiple devices thanks to automatic Bluetooth communication.



Ø160	I	24 dB (A)	23 m³/h	4 W
	II	34 dB (A)	36 m³/h	5 W
	III	39 dB (A)	52 m³/h	7 W

1 Ceramiczny akumulacyjny wymiennik
The ceramic exchanger

2 Kanat z tworzywa PVC
PVC duct

3 Obudowa z ABS
Housing made of ABS

4 Silnik
Motor

5 Filtry
Filters

9 Wyświetlacz LED
LED display

6 Pilot
Remote control

7 Automatyczne żaluzje
Automatic shutters

8 Czujnik temperatury i wilgotności
Temperature and humidity sensor



30 000 h 2 2 YEARS WARRANTY IP22

AHR

1



1

Ceramiczny wymiennik to serce urządzenia i jeden z najbardziej istotnych jego elementów. W AHR został zastosowany heksagonalny wymiennik, dzięki któremu uzyskany został jeden z najwyższych współczynników odzysku ciepła w urządzeniach wentylacji zdecentralizowanej dostępnych na rynku.

The ceramic exchanger is the heart of the device and one of its most important elements. In AHR, a hexagonal exchanger was used, thanks to which one of the highest heat recovery rates in decentralized ventilation devices available on the market was obtained.

2



Kanał został wykonany z tworzywa PVC z dodatkiem jonów srebra, aby uniemożliwić rozwój bakterii w jego wnętrzu. Zastosowano także dodatkową izolację w celu zmniejszenia zjawiska kondensacji i strat ciepła.

Duct was made of PVC with addition of silver ions to prevent proliferating of bacteria inside of it. Additional insulation was used to reduce condensation and heat loss.

3



Główne elementy wykonane są z tworzywa ABS z dodatkiem stabilizatora UV, zwiększającego odporność na promienie słoneczne.

Main components are made of ABS plastic with addition of UV stabilizer increasing resistance to sunlight.

4



Energooszczędny silnik bezszczotkowy 24V DC

Energy-saving brushless motor 24V DC

5



AHR wyposażony jest w dwa filtry oczyszczające powietrze.

The AHR is equipped with two air purifying filters.

6



AHR160 wyposażony jest w pilot podczerwieni, umożliwiając obsługę urządzenia w pełnym zakresie zmiany trybów pracy, prędkości pracy oraz włączenia i wyłączenia.

The AHR160 is equipped with an infrared remote control, enabling the device to be operated in the full range of changing operating modes, operating speed as well as switching on and off.

7



Automatyczne żaluzje odcinające przepływ powietrza po wyłączeniu urządzenia oraz wygłuszony panel wewnętrzny zwiększają komfort użytkowania.

Automatic shutters that cut off the air flow when the device is turned off and a soundproofed internal panel increase the comfort of use.

8



Bezprzewodowy czujnik temperatury i wilgotności umożliwia automatyczną pracę urządzenia, które w oparciu o pomiary dostosowuje prędkość pracy.

The wireless temperature and humidity sensor enables automatic operation of the device, which, based on the measurements, adjusts the operating speed.

9



Tryb wyświetlania 1

Wyświetlacz jest wygaszony (migająca kropka oznacza aktywną wentylację, światło ciągłe wskazuje tryb wyłączenia)

Display mode 1

The display is dimmed (a blinking dot indicates active ventilation, continuous light indicates off mode)

Tryb wyświetlania 2

Wyświetlany jest kierunek przepływu powietrza, ustawiony bieg, wilgotność w pomieszczeniu

Display mode 2

Display is showing the air flow direction, set gear and current room humidity level

Tryb wyświetlania 3

Wyświetlany jest kierunek przepływu powietrza, ustawiony bieg, temperatura w pomieszczeniu

Display mode 3

Display is showing the air flow direction, set gear and current room temperature

Tryb wyświetlania 4

Wyświetlana jest aktualna godzina

Display mode 4

The current time is displayed

Tryb wyświetlania 5

Sekwencyjna zmiana wyświetlania ekranów (tryb 2, 3, 4) co 5 sekund.

Display mode 5

Sequential change of display modes (2, 3, 4) every 5 seconds.

Zmiana prędkości odbywa się poprzez przyciśnięcie poszczególnych przycisków
The speed is changed by pressing individual buttons

Tryb REKUPERACJI

Recuperation mode

Tryb TIMER

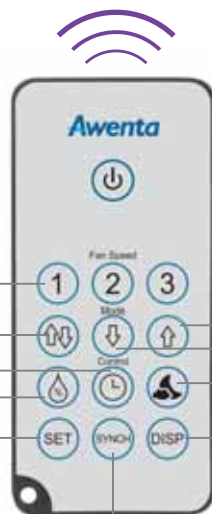
TIMER mode

Tryb WILGOTNOŚCI

HUMIDITY mode

SET. Umożliwia ustawienie czasu zegara, czasu pracy w trybie nocnym oraz zerowanie licznika zabrudzenia filtra.

SET. It allows you to set the clock time, night mode operation time and resetting the filter contamination counter.



SYNCHRONIZACJA.

W przypadku urządzenia „Master” uruchamia pracę w synchronizacji wszystkich sparowanych urządzeń „Slave”

SYNCHRONIZATION.

In the case of the „Master” device, it starts working in synchronization of all paired „Slave” devices.

Tryb WYWIEW.

Praca ciągła w kierunku wywiewu.

EXHAUST mode.

Continuous operation in the exhaust direction.

Tryb NAWIEW.

Praca ciągła w kierunku nawiewu.

INWARD AIRFLOW mode.

Continuous operation in the inward airflow direction.

Tryb NOCNY (cichy)

NIGHT (silent) mode

DISPLAY.

Zmienia aktualnie wyświetlane informacje na wyświetlaczu.

DISPLAY.

Changes the information currently displayed on the display.



Tryb

REKUPERACJA

Kierunek przepływu zmienia się automatycznie na podstawie pomiaru temperatury

RECUPERATION mode
The flow direction is changed automatically based on the measurement temperature



Tryb

NAWIEW/WYWIEW

Ciągła praca w jednym kierunku na zewnątrz lub do wewnątrz pomieszczenia.

AIRFLOW / EXHAUST mode
Continuous operation in one direction outside or inside the room.



Tryb

WILGOTNOŚCI

Prędkość obrotowa uzależniona jest od ustawionej oraz aktualnie zmierzonej wilgotności.

HUMIDITY mode
The speed depends on the settings and currently measured humidity.



Tryb

TIMER

Umożliwia automatyczne wyłączenie urządzenia po upływie 5-180min.

TIMER mode
Enables automatic shutdown of the device after 5-180 minutes.



Tryb

NOCNY (cichy)

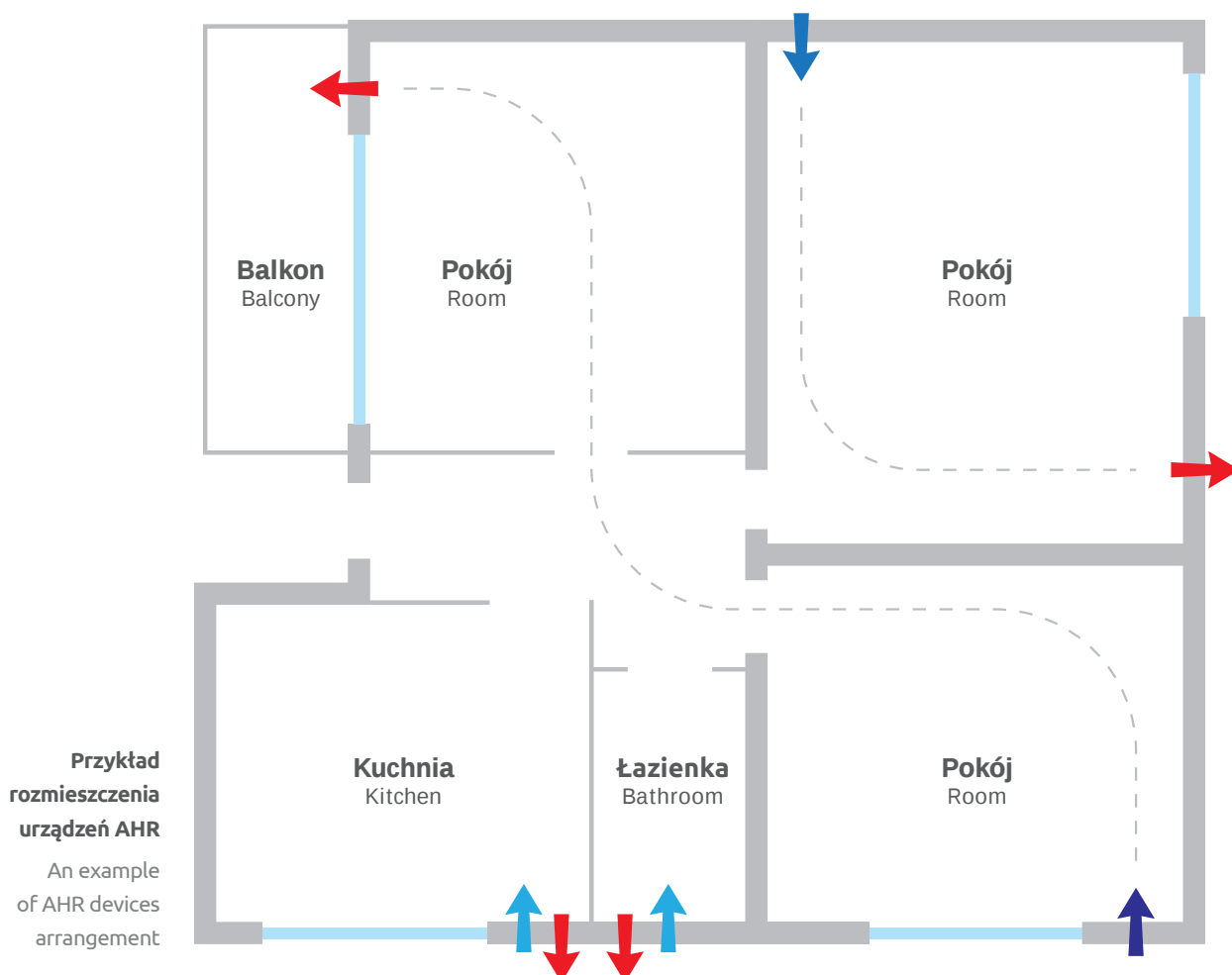
Tryb nocny aktywuje się w ustawionym przez użytkownika czasie zegarowym zmniejszając wydajność oraz hałas urządzenia.

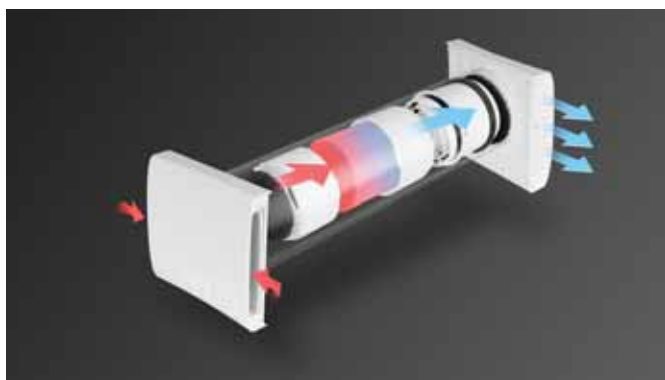
NIGHT (silent) mode
The night mode is activated at the user-set clock time, reducing the efficiency of the device.

AHR

Seria AHR ma możliwość łączenia kilku urządzeń zainstalowanych w jednym lub w kilku pomieszczeniach z możliwością ich parowania za pomocą Bluetooth. Bez konieczności kłopotliwego łączenia urządzeń za pomocą przewodu zasilającego. Parowanie możliwe w różnych trybach np. obie jednostki tylko nawiewają, lub tylko wywiewają oraz praca naprzemienna jedna jednostka nawiewa a druga wywiewa.

The AHR series has the ability to connect several devices installed in one or more rooms with the possibility of pairing them via Bluetooth. No hassle of connecting devices with a power cord. Connection possible in various modes, e.g. both units only supply or only exhaust and alternate operation, one unit blows in and the other blows out.



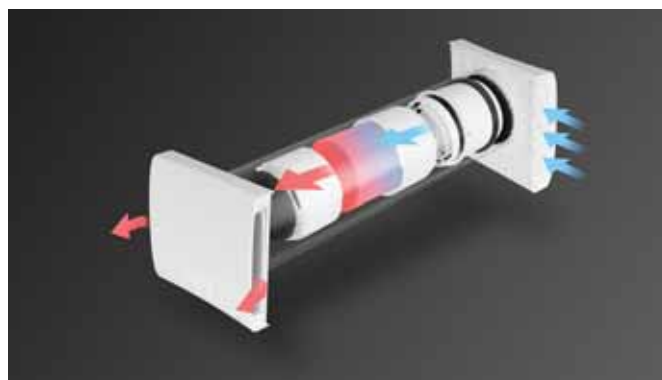


WYWIEW

Podczas pracy w kierunku wywiewnym ciepło jest magazynowane w ceramicznym wymienniku. Po całkowitym nagrzanu wymiennika następuje automatyczna zmiana kierunku pracy.

EXHAUST

During exhaust operation, the heat is stored in a ceramic heat exchanger. After the exchanger is completely warmed up, it automatically changes the direction of operation.



NAWIEW

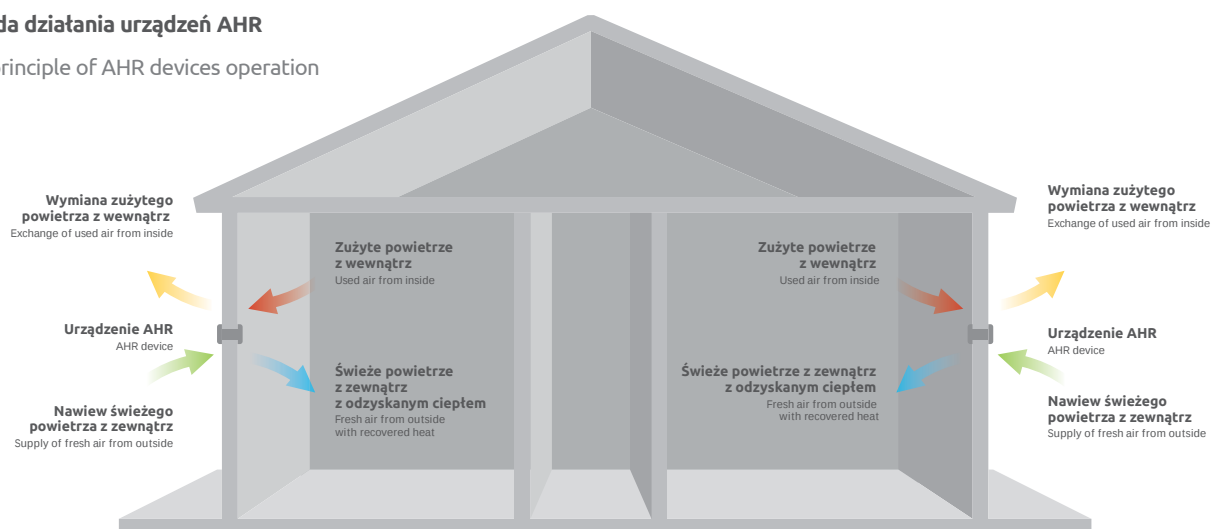
Ciepło zgromadzone w wymienniku jest odbierane przez strumień powietrza nawiewanego a następnie przekazywane do pomieszczenia. Po wystudzeniu wymiennika następuje automatyczna zmiana kierunku pracy.

AIRFLOW

The heat accumulated in the exchanger is collected by the supply air stream and then transferred to the room. After the exchanger cools down, it automatically changes the direction of operation.

Zasada działania urządzeń AHR

The principle of AHR devices operation



WYPOSAŻENIE / EQUIPMENT



Kostka
Terminal block



3 biegi
3 speed



Pilot
Remote control

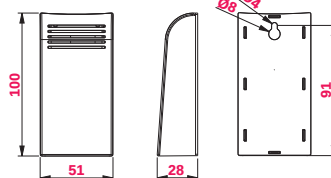
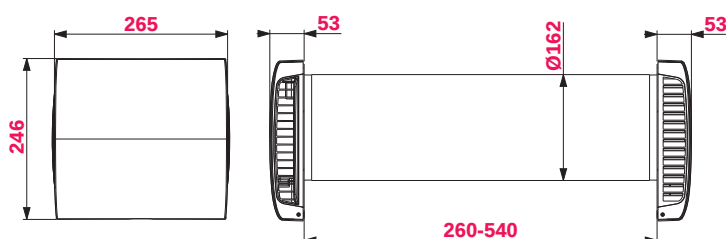


Wyt. czasowy
Timer



Czujnik wilgoci
Humidity sensor

WYMIARY / DIMENSIONS



ŁOŻYSKA
KULKOWE
Ball bearings



4 KOŁKI
ROZPOROWE
I WKRETY
4 rawlplugs and screws

HRV



Urządzenie serii HRV wyposażone jest w akumulacyjny wymiennik ciepła, który zatrzymuje i gromadzi energię cieplną, by przekazać ją do powietrza nawiewanego z zewnątrz. Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwa jest wymiana świeżego powietrza o temperaturze zbliżonej od temperatury panującej w pomieszczeniu.

Rekuperacja daje możliwość ograniczenia strat ciepła spowodowanych wentylacją pomieszczenia. Zadaniem rekuperatora jest więc odzysk ciepła z powietrza wywiewanego z pomieszczenia, w którym jest zainstalowany.

The HRV-series unit is equipped with an accumulating heat exchanger which retains and stores heat energy to transfer it to the air supplied from the outside. Thanks to this solution, the exchange of fresh air with a temperature close to the temperature prevailing in the room is possible.

Heat recovery gives the possibility to limit heat losses caused by room ventilation. The task of the recuperator is therefore to recover heat from the exhaust air from the room in which it is installed.



Ø100

I (min.)	32 dB (A)	35 m³/h	1,5 W
II (max)	36 dB (A)	50 m³/h	2 W

Ø125

I (min.)	39 dB (A)	50 m³/h	3 W
II (max)	42 dB (A)	70 m³/h	4,5 W

Wymiennik ciepła wykonany jest z aluminium. Ten stop charakteryzuje się jednym z najlepszych współczynników przewodzenia ciepła wśród metali. Dodatkowym jego atutem jest brak chłonności wody, dzięki czemu na powierzchni wymiennika nie namnażają się grzyby.

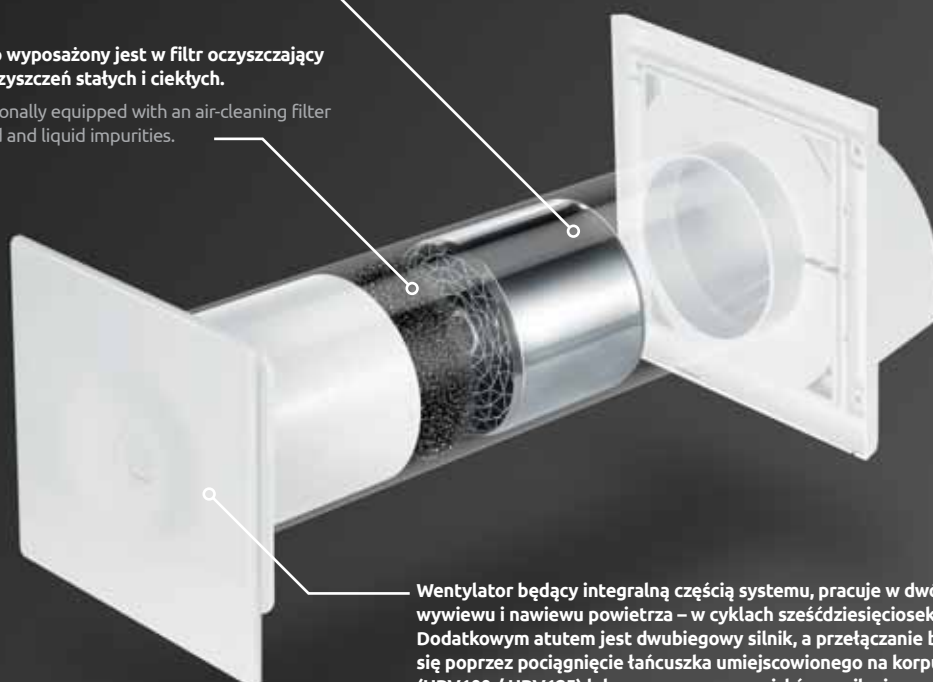
The heat exchanger is made of aluminium. This alloy is characterised by one of the best heat-conduction coefficients among metals. Its additional advantage is the lack of water absorption thanks to which fungi do not grow on the surface of the exchanger.

Rekuperatory serii HRV przeznaczone są do pracy ciągłej, ponieważ poziom poboru mocy urządzenia oscyluje w granicach 1,5 W – 4,5 W (w zależności od jego rozmiaru i trybu pracy). Urządzenie jest łatwe w instalacji – bez konieczności podłączania kanałów wentylacyjnych.

HRV-series recuperators are designed for continuous operation, because the device's energy-consumption level oscillates around 1.5 W – 4.5 W (depending on its size and operation mode). The unit is easy to install - without connecting ventilation ducts.

System dodatkowo wyposażony jest w filtr oczyszczający powietrze z zanieczyszczeń stałych i ciekłych.

The system is additionally equipped with an air-cleaning filter which removes solid and liquid impurities.



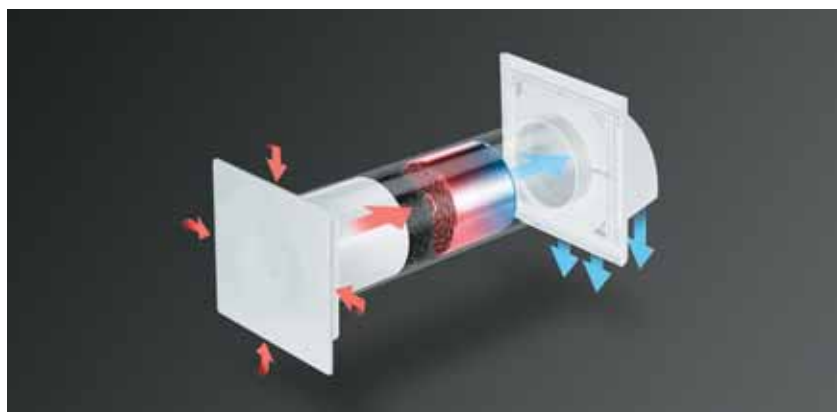
Wentylator będący integralną częścią systemu, pracuje w dwóch trybach: wywiewu i nawiewu powietrza – w cyklach sześćdziesięciosekundowych. Dodatkowym atutem jest dwubiegowy silnik, a przełączanie biegów odbywa się poprzez pociągnięcie łańcuszka umiejscowionego na korpusie wentylatora (HRV100 / HRV125) lub – za pomocą przycisków w pilocie w wersjach umożliwiających zdalne sterowanie (HRV100P / HRV125P).

The fan, which is an integral part of the system, operates in two modes: air exhaust and supply - in cycles of sixty seconds. An additional advantage is the double-speed motor, and gears switching is done by pulling the chain located on the fan body (HRV100 / HRV125) or using the buttons on the remote control in versions with that function (HRV100P / HRV125P).

Wersje z pilotem (HRV100P, HRV125P) umożliwiają całkowite wyłączenie urządzenia bez konieczności odłączania go od sieci.

Versions with remote control (HRV100P, HRV125P) allow you to completely switch off the device without disconnecting it from the network.



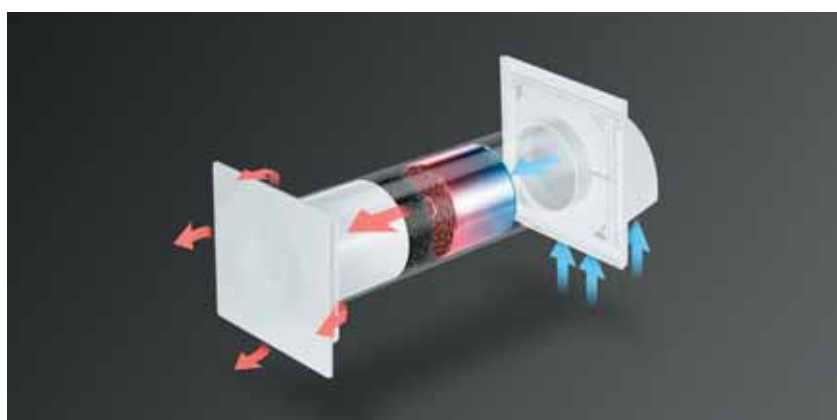


Tryb wywiewu

Air extraction mode

Rekuperator HRV uruchamiany jest zawsze w trybie wywiewu. Powietrze wydostające się z pomieszczenia po jego włączeniu, oddaje energię ciepłą aluminium wymiennikowi. Po sześćdziesięciu sekundach wentylator automatycznie przelata się w tryb nawiewu.

The HRV recuperator is always switched on in exhaust mode. The air removed from the room after it is switched on transfers heat energy to the aluminium exchanger. After sixty seconds, the fan automatically switches to supply mode.



Tryb nawiewu

Air supply mode

Nawiewane z zewnątrz powietrze - zanim trafi do pomieszczenia - jest nagrzewane zakumulowanym ciepłem wymiennika. Dzięki takiemu działaniu, strata ciepła nie jest odczuwalna.

The air supplied from outside is heated by the accumulated heat of the exchanger before it enters the room. Due to such action, the loss of heat is unnoticeable.

WYPOSAŻENIE / EQUIPMENT



Kostka
Terminal block



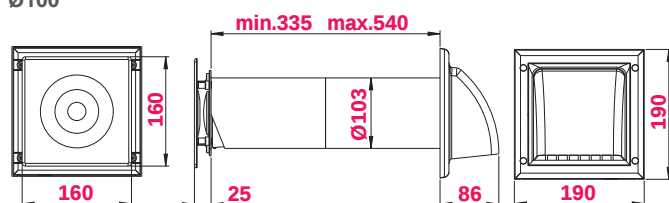
2 biegi
2 speed



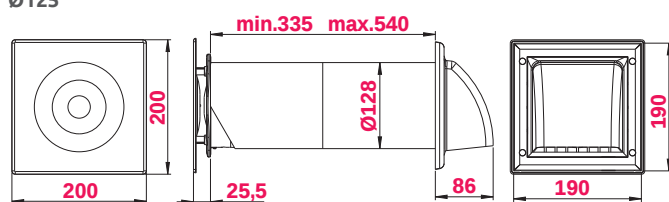
Pilot
Remote control

WYMIARY / DIMENSIONS

Ø100



Ø125



INDEX			
Ø100	HRV100	●	●
	HRV100P	●	●
Ø125	HRV125	●	●
	HRV125P	●	●



ŁOŻYSKA
KULKOWE
Ball bearings



8 KOŁKÓW ROZPOROWYCH
I WKREŚTÓW
8 rawplugs and screws