

# Inwerter DC

## Pompa ciepła świeżego powietrza



Gdzie powietrze jest czyste i zdrowe, z niezwykle wysoką zawartością tlenu i niskim poziomem zanieczyszczeń.

Ciągle dążymy do zapewnienia najlepszej jakości powietrza i dostarczania komfortowego ciepła do domów użytkowników, tworząc ich prywatny leśny bar tlenowy.



01

Wentylacja + Rekuperacja

02

Wielokrotna filtracja

03

Wbudowana pompa ciepła z inwerterem DC

04

Inteligentne sterowanie ekranem dotykowym +  
sterowanie przez aplikację Wi-Fi

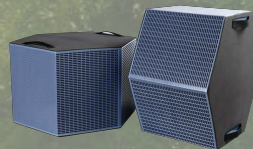
05

Kontrola jakości powietrza wewnętrznego

06

Osuszanie powietrza

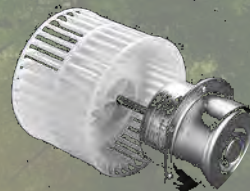
Wymiennik ciepła  
przeciwprądowy



Inwerter DC  
kompresor



Silnik bezszczotkowy  
EC



Filtr wstępny +  
filtr F8



Sterowanie WiFi



Inteligentny panel  
dotykowy



# Zalety

## Główna funkcja

- Dostarczanie świeżego powietrza
- Usuwanie zanieczyszczeń, PM2.5/ TVOC/ CO2/ kurzu itp.
- Usuwanie nadmiaru wilgoci, utrzymanie komfortowej temperatury i wilgotności powietrza wewnętrznego
- Dostarczanie ogrzewania lub chłodzenia do świeżego powietrza, oszczędność na rachunkach za energię elektryczną dla całego systemu HVAC
- Może działać jako klimatyzator jesienią/wiosną lub w nocy, gdy na zewnątrz jest 10-28°C
- 0 emisji do klimatu

## Odpowiednie warunki

Zakres temperatur między -15°C a 50°C

## Docelowy klient?

Komercyjny: restauracja, hotel, warsztat, biura itp.

Mieszkalny: willa, apartamenty itp.

# Zalety

## 5 trybów

- Wentylacja + Chłodzenie + Ogrzewanie + Auto + Osuszanie

## Wielostopniowa filtracja

- Filtr wstępny G4 + Filtr z aktywnym węglem + F8, skuteczność filtracji  $> 95\%$

## Oszczędność energii

- Wyposażone w wentylatory EC i kompresor DC z inwerterem, wspólna marka Midea i Toshiba

## Opcjonalny grzejnik elektryczny

Dostępny; podgrzewanie świeżego powietrza przed jego przejściem przez rekuperator;

## Automatyczne odszranianie

Gdy temperatura powietrza wywiewanego (EA) jest niższa niż  $-1^{\circ}\text{C}$ , w tym czasie wentylator nawiewu (SA) zostaje zatrzymany, a wentylator wywiewu (EA) automatycznie pracuje na wysokich obrotach, aby podgrzać powietrze, aż temperatura powietrza wywiewanego (EA) wzrośnie powyżej  $15^{\circ}\text{C}$ .

# Parametry techniczne

Parametry są testowane zgodnie ze standardami EN308.

Model	AV-HTPF30/EI	
Nominalny przepływ powietrza	CMH	300
Przepływ powietrza wywiewanego (tryb wentylacji)	CMH	300
Przepływ powietrza wywiewanego (tryb ogrzewania/chłodzenia)	CMH	350
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	100
Hałas	dB(A)	37 / 42
Moc	220V 1P 50/60Hz	
Wymiary	mm (LWH)	760×600×850
Średnica wlotu/wylotu powietrza	mm	188
Wysokość wlotu/wylotu powietrza	mm	60
Wysokość podstawy maszyny	mm	61.5
Rura odprowadzająca	Inch	1/2"
Czynnik chłodniczy	R410A	
Temperatura pracy	°C	-15~50°C

Model	AV-HTPF30/EI		
Ventilation mode	Sprawność temperaturowa (ogrzewanie)	%	76.5
	Sprawność temperaturowa (chłodzenie)	%	72
	Sprawność entalpiczna (ogrzewanie)	%	72.6
	Sprawność entalpiczna (chłodzenie)	%	69.4
	Sprawność entalpiczna (chłodzenie)	W	121
	Prąd wejściowy	A	1.23
	Nominalna wydajność chłodzenia	W	3303
	Nominalna wydajność chłodzenia	W	3768
	Moc wejściowa (chłodzenie)	W	832
	Prąd roboczy (chłodzenie)	A	5.71
Cooling/ Heating	Nominalna wydajność grzewcza	W	3964
	Maksymalna wydajność grzewcza	W	4768
	Moc wejściowa (ogrzewanie)	W	723
	Prąd roboczy (ogrzewanie)	A	5.2

# Informacje dotyczące ekoprojektu zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 1254/2014

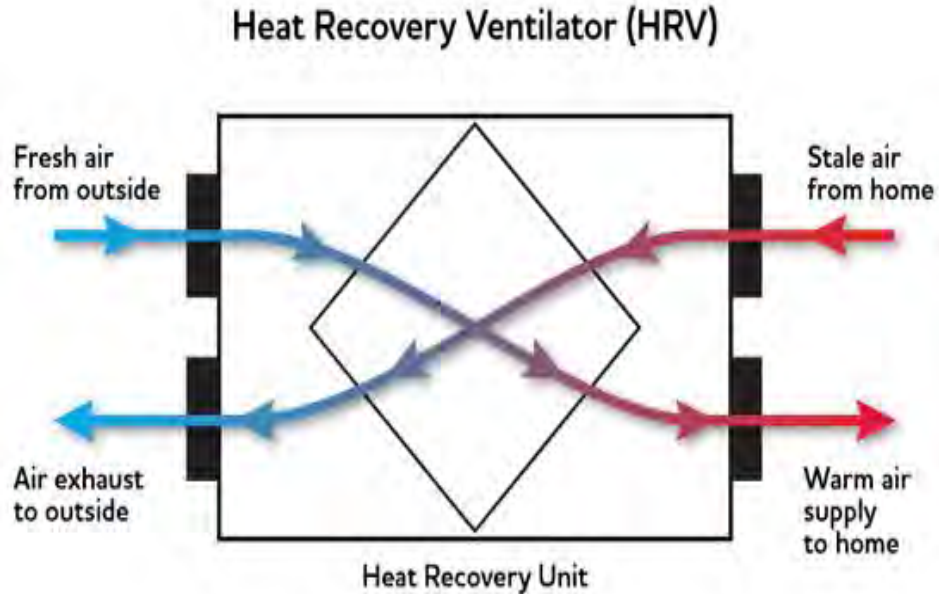
Model	AC-HTPF30/EI
Klasa energetyczna - średnia	A
Specyficzne zużycie energii - średnie (kWh/m <sup>2</sup> .rok)	-40.51
Specyficzne zużycie energii - zimne (kWh/m <sup>2</sup> .rok)	-84.34
Specyficzne zużycie energii - ciepłe (kWh/m <sup>2</sup> .rok)	-15.39
Maksymalne wskaźniki przecieków wewnętrznych i zewnętrznych (%)	< 5% Internal, <5% External
Wizualne ostrzeżenie o filtrze	Timer
Roczne zużycie energii elektrycznej (AEC) (kWh/rok)	2.13
Roczne oszczędności energii na ogrzewanie - średnie (kWh energii pierwotnej/rok)	45.84
Roczne oszczędności energii na ogrzewanie - zimne (kWh energii pierwotnej/rok)	89.68
Moc wejściowa napędu wentylatora przy maksymalnym przepływie (W)	121 (Tryb wentylacji)
Roczne oszczędności energii na ogrzewanie - zimne (kWh energii pierwotnej/rok)	20.73

Przepływ odniesienia (m <sup>3</sup> /s)	0.08
Różnica ciśnień odniesienia (Pa)	100.00
Specyficzna moc wejściowa (SPI) (W/(m <sup>3</sup> /h))	0.40
Współczynnik sterowania	0.65
Typ systemu sterowania	Lokalna kontrola zapotrzebowania
Typ przepływu powietrza	DF
Typ silnika	Silnik EC
Typ systemu odzysku ciepła	Recuperative
Sprawność cieplna odzysku ciepła (%)	76.5
Maksymalny przepływ (m <sup>3</sup> /h)	300.00
Poziom mocy dźwięku dB(A)	37.00

# Zasada działania wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła

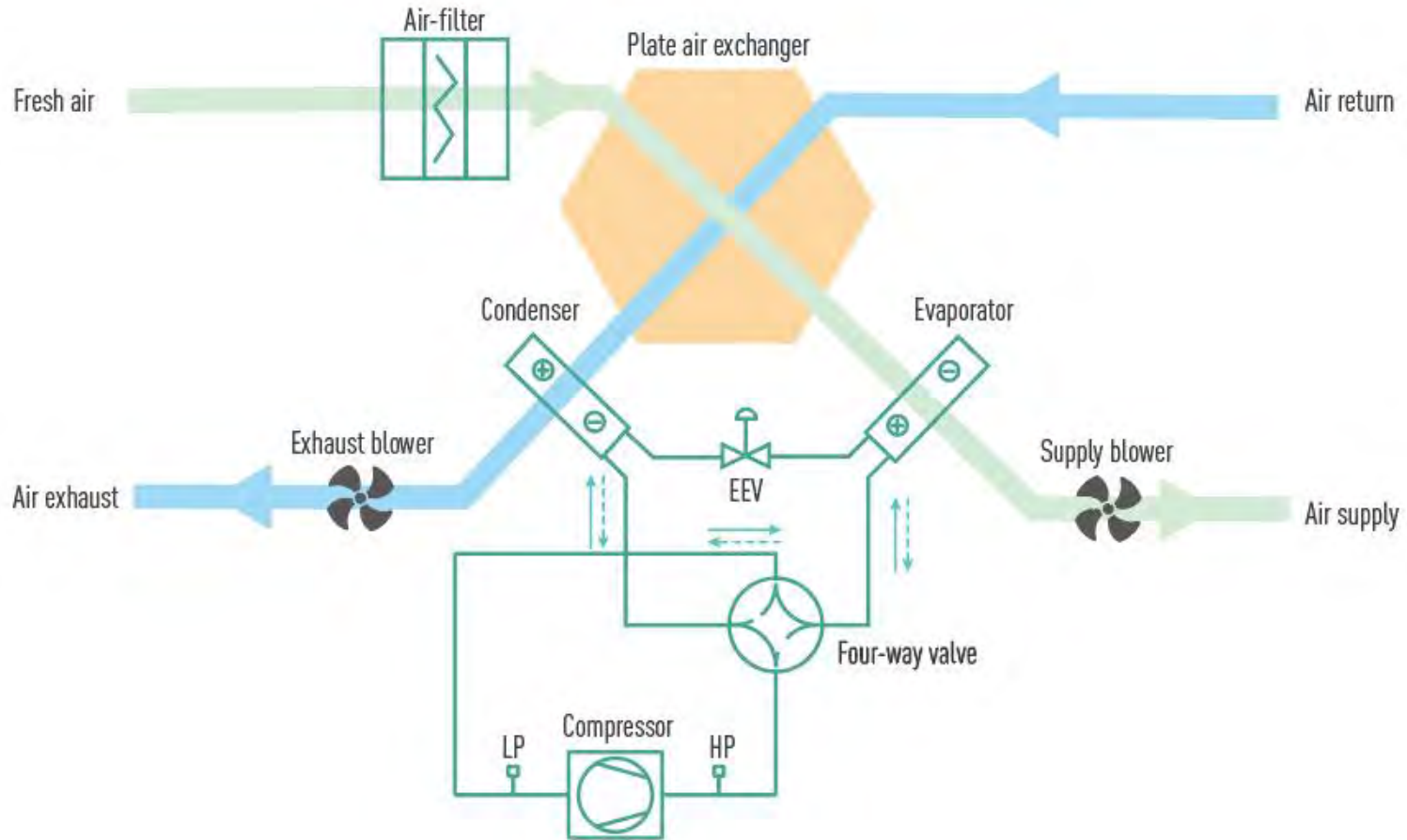
Przy warunkach EN 308:

- Temperatura powietrza świeżego DB/WB:  $5^{\circ}\text{C}$  /  $3^{\circ}\text{C}$
- Temperatura powietrza wewnętrznego DB/WB:  $25^{\circ}\text{C}$  /  $18^{\circ}\text{C}$
- Temperatura dostarczanego powietrza:  $23^{\circ}\text{C}$  przy sprawności 90%





# Zasada działania





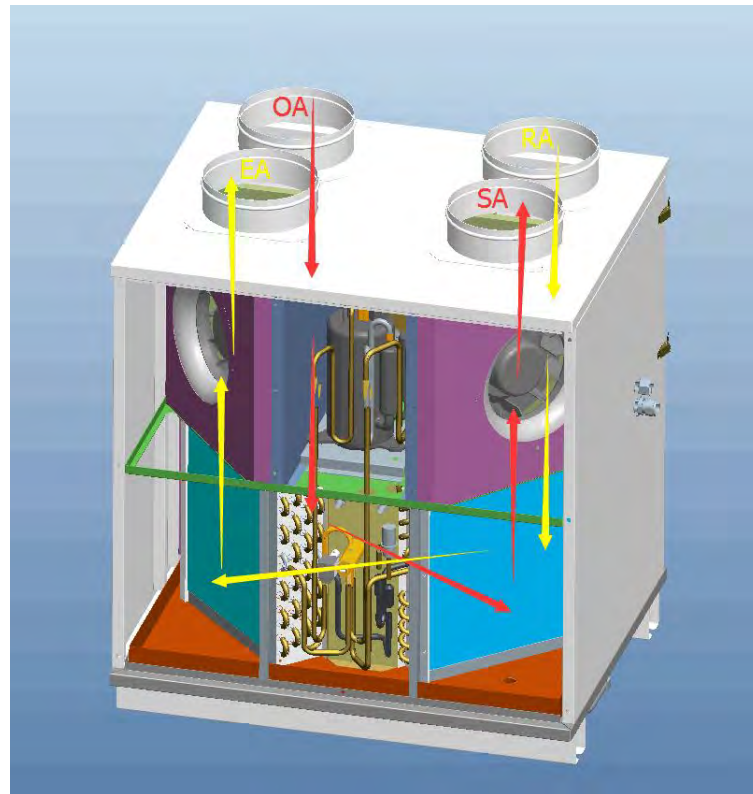
## Zasada działania rekuperatora z pompa ciepła DC inverter

Przy warunkach EN 308:

- Świeże powietrze DB/WB: 5°C / 3°C

- Powietrze wewnętrzne DB/WB:  
25°C / 18°C

- Dostarczane powietrze: 35°C



# Wielofunkcyjność

## Wentylacja i odzysk ciepła

Wprowadza świeże powietrze z zewnątrz do pomieszczenia oraz usuwa zużyte powietrze na zewnątrz. Odzyskuje ciepło zimą i chłód latem.

## Przedgrzewanie/ Przedchłodzenie

Po pierwszym etapie odzysku ciepła, powietrze przechodzi przez kondensator do dalszego ogrzewania/chłodzenia.

1

## Oczyszczanie

Świeże powietrze z zewnątrz przechodzi przez filtr pierwszorzędowy oraz filtr F8 po stronie OA, aby zatrzymać kurz/PM2.5/ inne zanieczyszczenia..

2

3

4

## Odhumidifikacja

Obie strugi powietrza przechodzą przez wymiennik ciepła i kondensator, co może zmniejszyć wilgotność świeżego powietrza.

# Parametry testowania ogrzewania

Temperatura zewnętrzna (DB/WB) °C	Temperatura dostarczanego powietrza (DB/WB) °C	Przepływ powietrza m <sup>3</sup> /h	Moc grzewcza w	Moc w	COP
5/3	35.35/19.69	300	3964	723	5.155
5/3	37.01/20.07	350	4768	971	6.20

## Warunki testowe ogrzewania:

Temperatura wewnętrzna (DB/WB): 25°C/18°C, temperatura zewnętrzna (DB/WB): 5°C/3°C (zgodnie ze standardem EN308)

# Parametry testowania chłodzenia

Temperatura zewnętrzna (DB/WB) °C	Temperatura dostarczanego powietrza (DB/WB) °C	Przepływ powietrza m <sup>3</sup> /h	Moc chłodnicza W	Moc W	EER
35/28	23.74/19.71	300	3303	832	3.32
35/28	22.96/19.78	350	3768	871	4.33

## Warunki testowe chłodzenia:

Temperatura wewnętrzna (DB/WB): 27°C/19,5°C, temperatura zewnętrzna (DB/WB): 35°C/28°C

# Parametry testowania osuszania

Temperatura zewnątrzna  (DB/WB) °C	Temperatura dostarczanego powietrza  (DB/WB) °C	Przepływ powietrza  m <sup>3</sup> /h	Moc chłodnicza  w	Moc  w	Wydajność osuszania  L/h
35/28	22.03/18.5	240	2933	766	1.4

## Warunki testowe chłodzenia:

Temperatura wewnętrzna (DB/WB): 27°C/19,5°C, temperatura zewnętrzna (DB/WB): 35°C/28°C



# NAJWAŻNIEJSZA CECHA

Jeśli wymaga czyszczenia, można go łatwo umyć wodą z kranu. Po wysuszeniu może być używany ponownie (może być myty kilkakrotnie).



Wysoka wytrzymałość

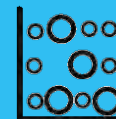


Antypleśniowy i antybakteryjny



Wysoka stabilność

Materiały polimerowe



Wysoka szczelność powietrza

Szczelność powietrza 98%



Dłuższa żywotność

-30° C ~ 60° C



Możliwość prania

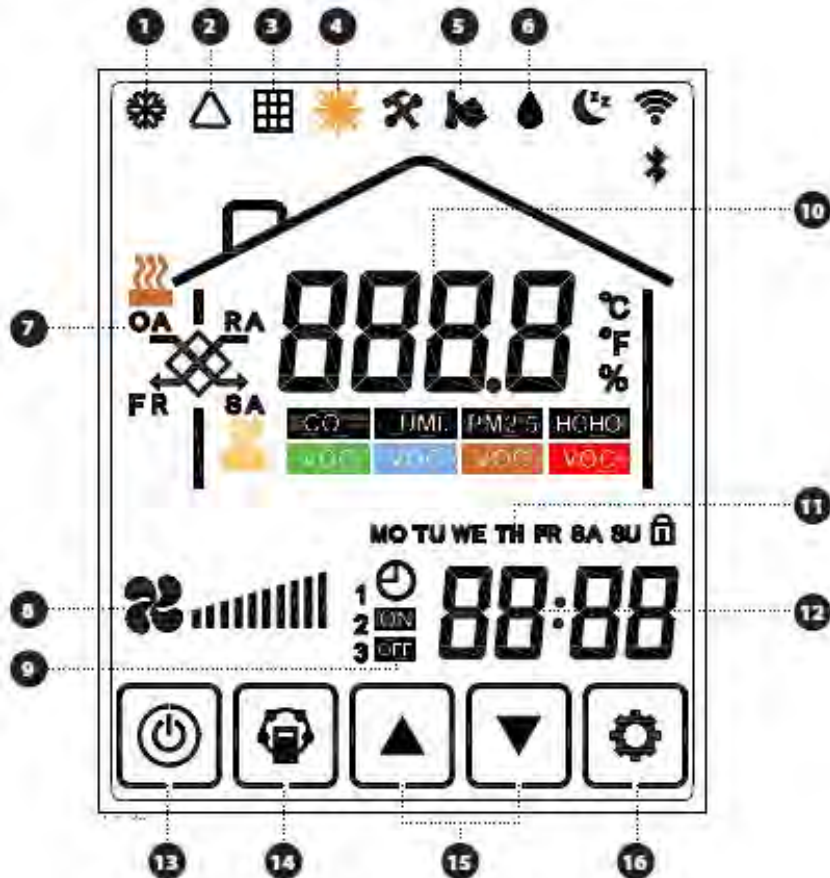
washed by clean water





# 1. Panel dotykowy

# Funkcje panelu dotykowego



1. Tryb chłodzenia
2. Tryb wentylacji
3. Alarm filtra
4. Tryb ogrzewania
5. Ustawienie SA
6. Tryb osuszania
7. Typ temperatury
8. Prędkość wentylatora
9. Tygodniowy timer włącz/wyłącz
10. Wyświetlacz temperatury
11. Dzień tygodnia
12. Zegar
13. Przycisk ON/OFF
14. Przycisk trybu
15. Przycisk góra/dół
16. Przycisk ustawień

## 2. Sterowanie WiFi

### ✓ Monitorowanie jakości powietrza w pomieszczeniach

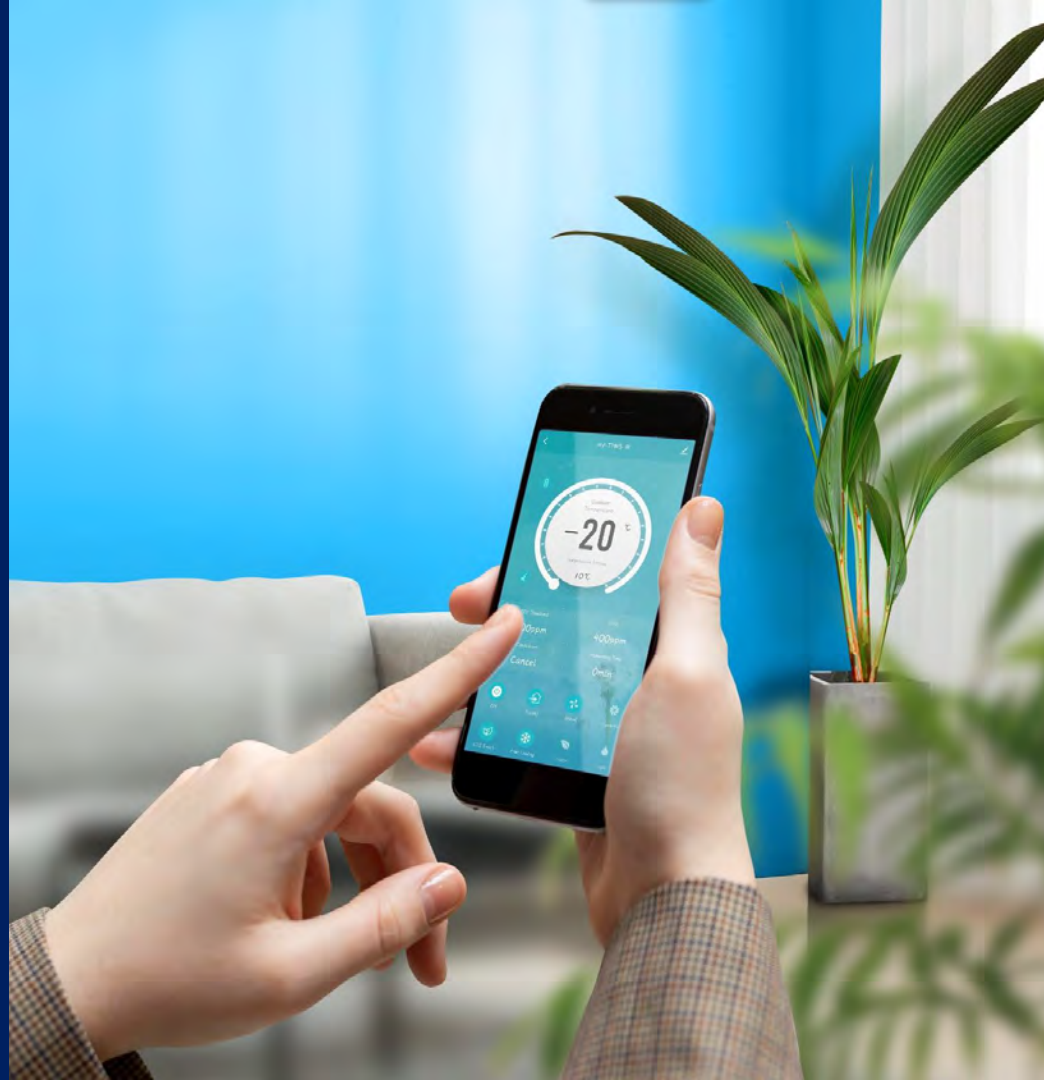
Monitoruj lokalne warunki pogodowe, temperaturę, wilgotność, stężenie CO2 oraz lotne związki organiczne (VOC) na bieżąco dla zdrowego życia

### ✓ Sterowanie grupowe

Jedna aplikacja może sterować wieloma jednostkami

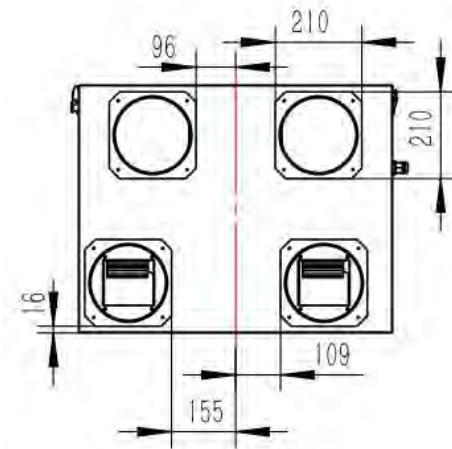
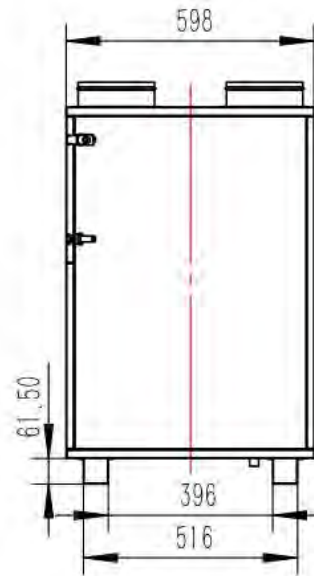
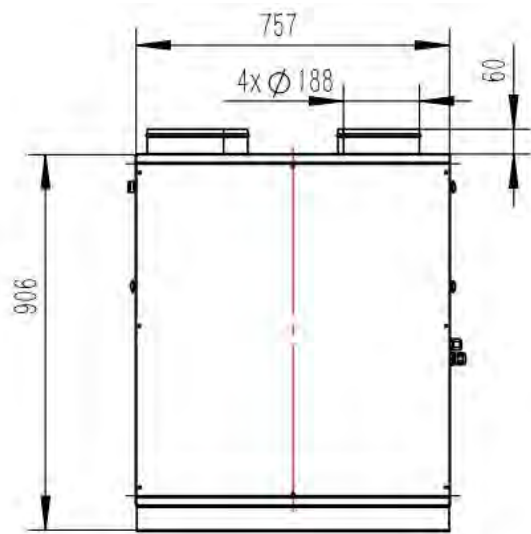
### ✓ Dostępne różne języki

Różne języki: angielski, francuski, włoski, hiszpański i inne, aby spełnić Twoje wymagania.



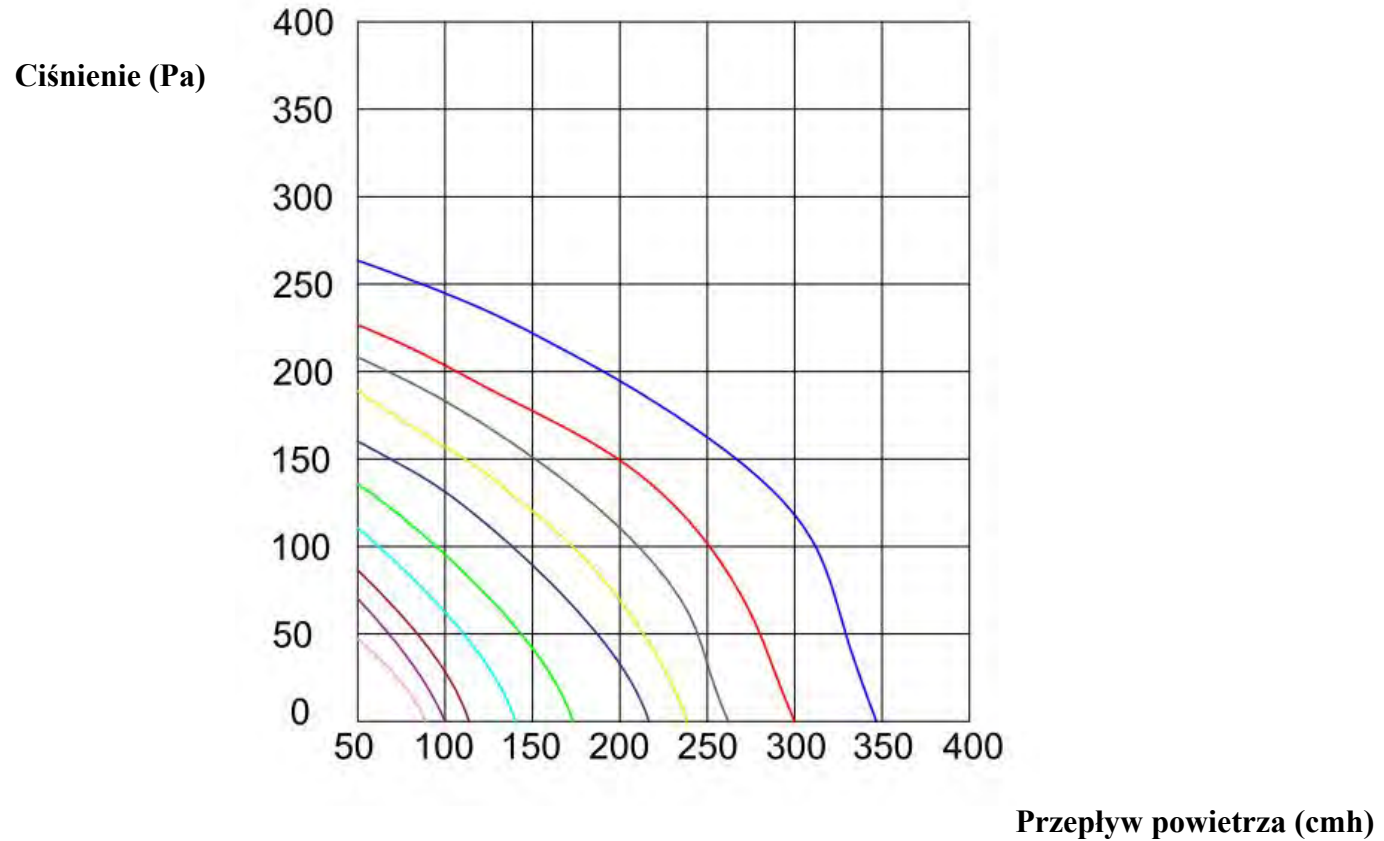


# Wymiary

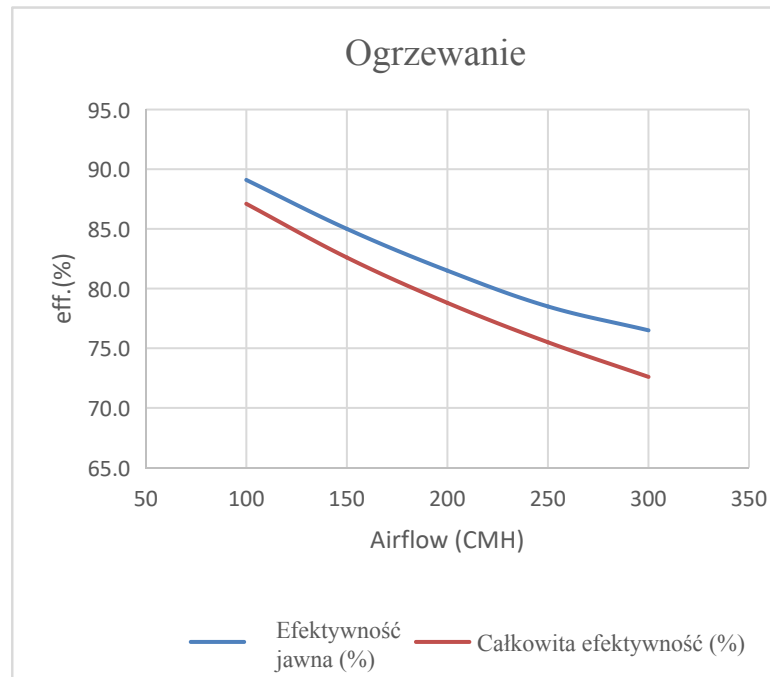
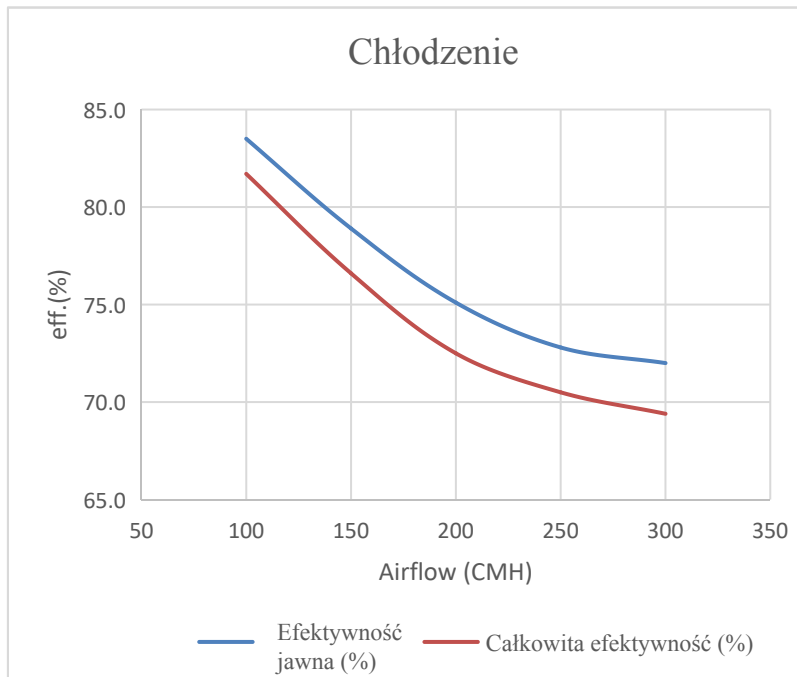




# Wykres wydajności



# Wykres wydajności



DZIĘKUJĘ ZA OBEJRZENIE TEJ  
PREZENTACJI

