

1. Opis produktu

Centrala wentylacyjna AirPack Home 300h przeznaczona jest do realizacji zrównoważonej wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych. Urządzenie umożliwia odzysk ciepła z powietrza usuwanego z budynku ze sprawnością przekraczającą 90% oraz jest wyposażone w energooszczędne wentylatory z płynną regulacją wydajności zapewniające niskie zużycie energii elektrycznej oraz cichą pracę.

Podzespoły wchodzące w skład centrali wentylacyjnej AirPack Home 300h:

- przeciwprądowy wymiennik ciepła,
- wentylator nawiewny,
- wentylator wywiewny,
- filtr powietrza zewnętrznego,
- filtr powietrza wewnętrznego,
- presostat,
- przepustnica obejścia wymiennika z siłownikiem,
- system zapobiegający zamrożeniu kondensatu w wymienniku ciepła,
- układ sterowania,
- nagrzewnica elektryczna systemu przeciwwamrożeniowego,
- instalacja do pomiaru przepływu powietrza.

Centrale wentylacyjne AirPack Home 300h umożliwiają:

- stałą wymianę powietrza w budynku,
- minimalną wymianę powietrza wymaganą ze względów higienicznych,
- uzyskanie oszczędności energii dzięki wysokiej sprawności odzysku ciepła,
- osiągnięcie wysokiego standardu higienicznego dzięki dostarczaniu do pomieszczeń świeżego powietrza oraz usuwaniu zanieczyszczeń w tym wilgoci i tym samym zapobieganiu rozwojowi pleśni i grzybów w budynku,
- w przypadku zastosowania modułu CF (opcja) - utrzymanie zadanych przepływu masowych powietrza w instalacji wentylacyjnej oraz zapewnienie zrównoważenia tych przepływów niezależnie od chwilowych warunków atmosferycznych i stanu zabrudzenia filtrów.

2. Tabliczka znamionowa urządzenia

Nazwa oraz numer seryjny centrali wentylacyjnej AirPack Home 300h znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na obudowie urządzenia.

THESSLAGREEN

AirPack Home 300h

Seria 3



S/N: abc777180000

www.thesslagreen.com



Napięcie / częstotliwość	230 V / ~50 Hz
Maksymalny pobór mocy	1171 W
Nominalny strumień powietrza	305 m ³ /h
Nominalny spręż dyspozycyjny	100 Pa
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ +45°C
Masa	65 kg
Stopień ochrony	IP40
Filtry	M5 452 x 256 x 48 mm (2 szt.)
Bezpieczniki	F1 : 10,0A

3. Recycling i utylizacja odpadów



Nie należy umieszczać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami.

Urządzenie oraz osprzęt należy poddać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami, poprzez dostarczenie go do zakładu przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

4. Dane techniczne

Strumień powietrza	305 m ³ /h (100 Pa) 285 m ³ /h (150 Pa) 260 m ³ /h (200 Pa)
Maksymalna sprawność odzysku ciepła	95%
Średnia roczna sprawność odzysku ciepła (realny odzysk ciepła w skali roku przy pracy z fabrycznym programem tygodniowym)	91%
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę przy maksymalnej wydajności ¹	52 dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej do kanału nawiewnego przy maksymalnej wydajności ²	56 dB(A)
Klasa efektywności energetycznej ³ (dla klimatu umiarkowanego)	A
Regulacja przepływu powietrza	a. z modułem CF - automatyczna (bezobsługowa) regulacja oraz równoważenie przepływów powietrza (opcja) b. bez modułu CF - tradycyjna, w pełni płynna regulacja prędkości obrotowej wentylatorów + równoważenie instalacji przy pomocy narzędzia Calibrator CF
Wymiennik ciepła	100% przeciwprądowy z tworzywa sztucznego o podwyższonej sprawności
Wentylatory	odśrodkowe z silnikami prądu stałego EC (ebmpapst)
Bypass	100% obejścia, izolowany, programowalny w funkcji temperatury zewnętrznej oraz temperatury w budynku
System przeciwwamrożeniowy	system FPX – płynnie regulowana nagrzewnica zapobiegająca spadkowi temperatury ścianek wymiennika poniżej 0°C
Filtry	CleanPad Pure – dwustopniowe filtry klasy M5 o zwiększonej o 60% pojemności pyłowej
Zasilanie	230 V (AC), 50 Hz
Maksymalny prąd pobierany przez urządzenie	5.9 A
Średnica króćców przyłączy	200 mm
Króciec kondensatu	32 mm
Masa	65 kg
Warunki pracy	warunki dopuszczalne: 0 °C ÷ +45 °C, warunki zalecane: +5 °C ÷ +45 °C , wilgotność względna na poziomie zapewniającym brak kondensacji na powierzchniach obudowy i podzespołów urządzenia

¹ Zgodnie z PN-EN-ISO 3741-2011

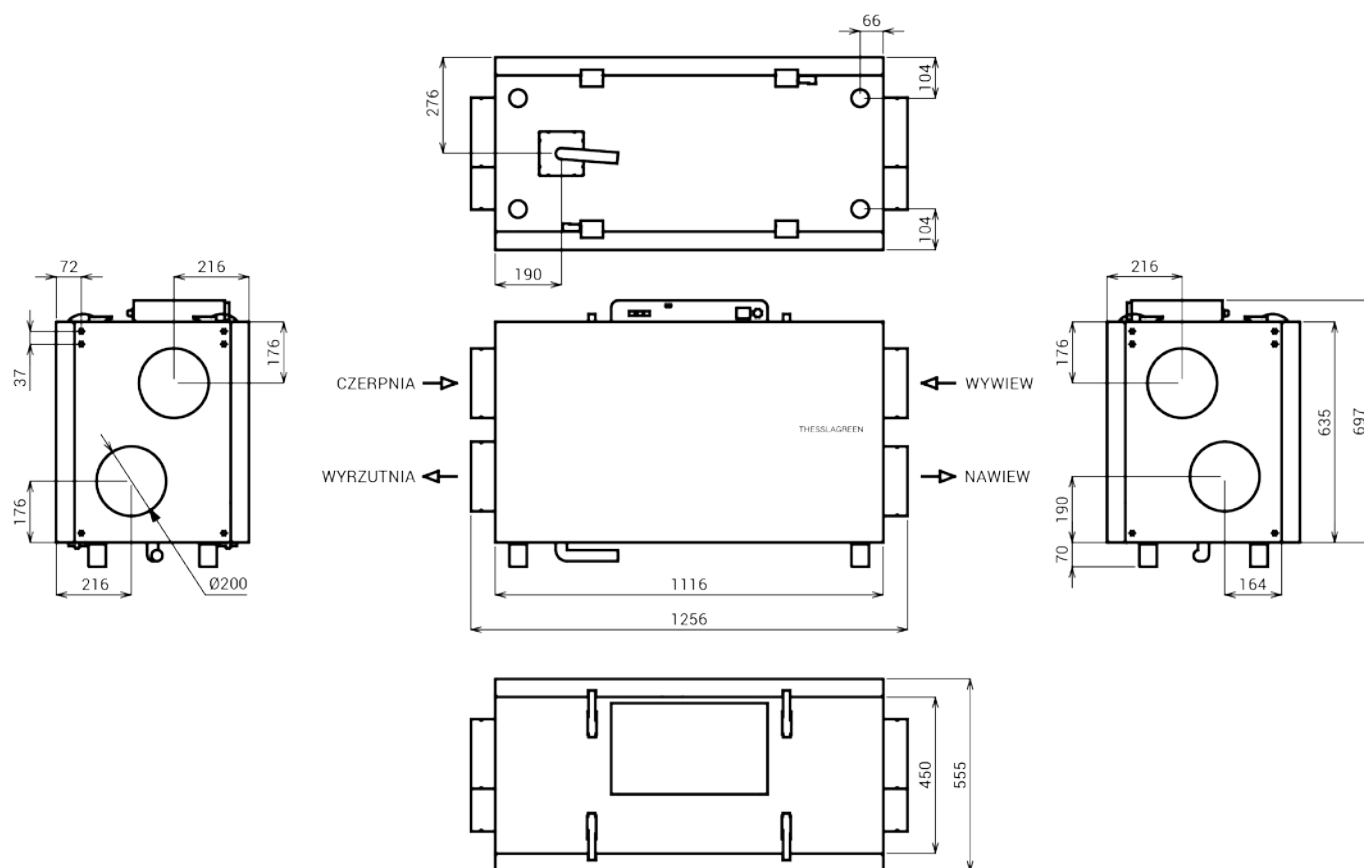
² Zgodnie z PN-EN-ISO 5136-2009

³ Zgodnie z Dyrektywą 2009/125/EC oraz Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 1254/2014

5. Zużycie energii

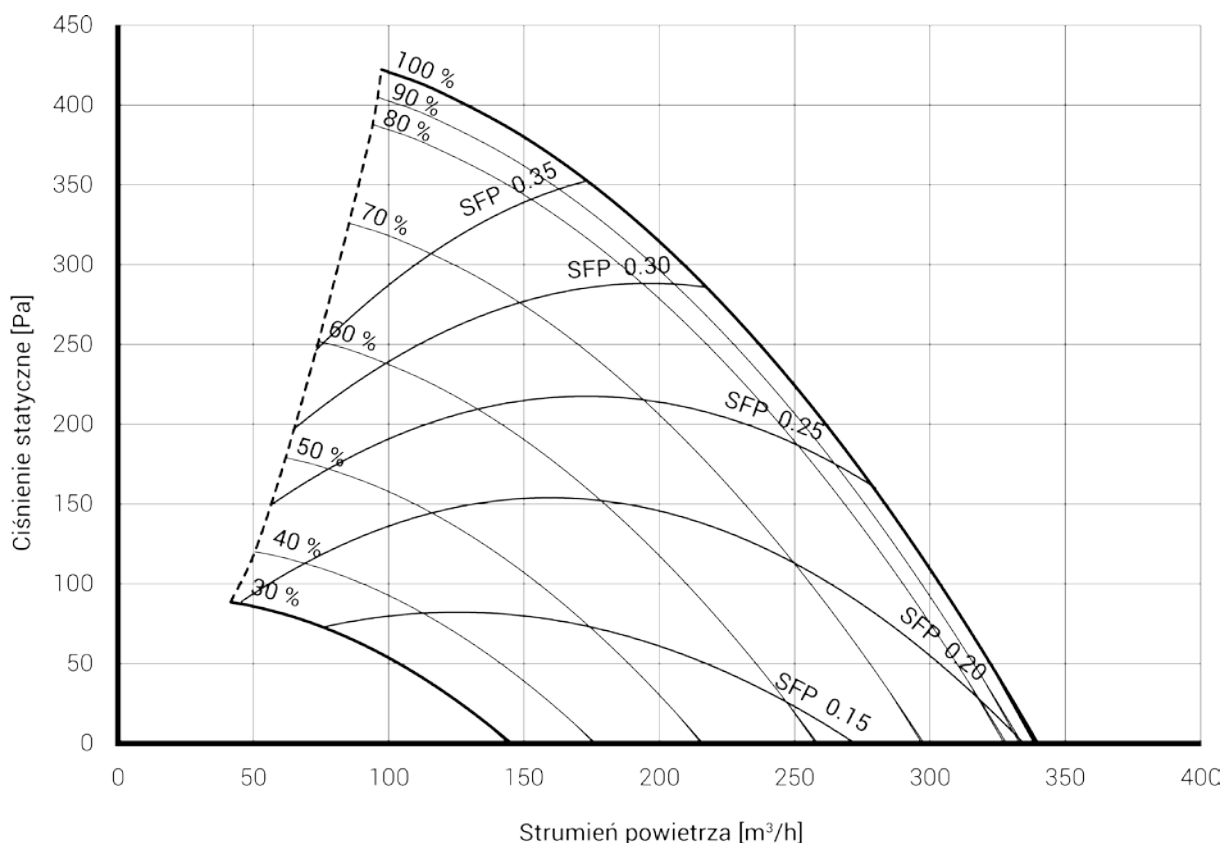
Wydajność [m³/h]	Udział w rocznym czasie pracy	Moc pobierana przez wentylatory [W]			Moc pobierana przez system przeciwwamrozeniowy FPX [W]		
		Nominalne opory instalacji [Pa]			Powietrze przed wymiennikiem [°C]		
		100	150	200	0	-5	-10
65	76%	8	10	12	23	142	263
130	24%	23	26	31	47	284	525
195	8%	55	62	70	70	425	788
260	1%	99	114	138	94	567	1000

6. Wymiary



7. Charakterystyki

Charakterystyka przepływowa



Obliczenie mocy pobieranej przez centralę wentylacyjną

Moc pobierana przez centralę wentylacyjną

$$P = P_N + P_W + P_S \quad [W]$$

Moc pobierana przez system sterowania

$$P_S = 5 \quad [W]$$

Moc pobierana przez wentylator nawiewny

$$P_N = SFP_N \cdot V_N \quad [W]$$

Moc pobierana przez wentylator wywiewny

$$P_W = SFP_W \cdot V_W \quad [W]$$

Strumień powietrza nawiewanego

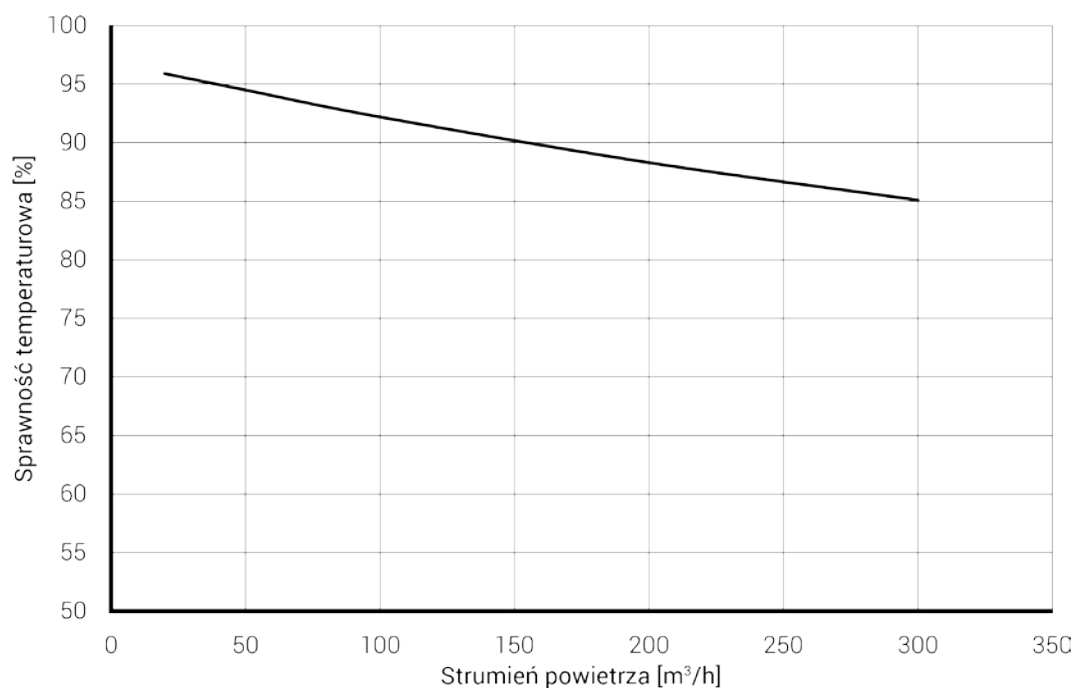
$$V_N \quad [m^3/h]$$

Strumień powietrza wywiewanego

$$V_W \quad [m^3/h]$$

Moc właściwa jednego wentylatora (odczytana z wykresu na podstawie strumienia powietrza oraz ciśnienia statycznego)

$$SFP \quad [W/(m^3/h)]$$

Sprawność odzysku ciepła

Badania sprawności odzysku ciepła wykonano zgodnie z normą

PN-EN-13141-7 w warunkach:

powietrze wewnętrzne T=20°C, RH=38%

powietrze zewnętrzne T=7°C, RH=20%

8. Akustyka**Poziom mocy akustycznej centrali AirPack Home 300h**

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
65 [m³/h] (13 [Pa])									
kanał nawiewny	48	54	37	25	21	22	6	4	39
kanał wywiewny	59	63	43	32	30	29	21	12	47
obudowa	33	38	34	26	24	19	9	3	30
130 [m³/h] (50 [Pa])									
kanał nawiewny	54	55	48	36	31	32	26	5	44
kanał wywiewny	64	63	59	45	40	41	37	16	53
obudowa	41	47	45	34	32	27	16	4	40
195 [m³/h] (113 [Pa])									
kanał nawiewny	63	58	57	45	40	40	33	11	51
kanał wywiewny	70	67	65	52	48	48	44	25	59
obudowa	46	53	51	39	37	30	18	7	45
260 [m³/h] (200 [Pa])									
kanał nawiewny	69	62	60	53	48	46	39	20	56
kanał wywiewny	76	72	67	69	55	54	50	34	68
obudowa	51	55	56	49	45	39	31	20	52