

# THESSLAGREEN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA CENTRAL WENTYLACYJNYCH

**AirPack Home 300h Energy +**

---

**AirPack Home 300h Energy**

DT.AirPackHome 300h.06.2021.1

Thessla Green Sp. z o.o. | Kokotów 741, 32-002 Kokotów | NIP: 678-314-71-35  
T: +48 12 352 38 00 | E: [biuro@thesslagreen.com](mailto:biuro@thesslagreen.com)

Kontakt do działu serwisu | E: [serwis@thesslagreen.com](mailto:serwis@thesslagreen.com) | T: +48 730 048 820

[www.thesslagreen.com](http://www.thesslagreen.com)

## Spis treści

1. Opis produktu	5
2. Tabliczka znamionowa urządzenia	6
3. Recycling i utylizacja odpadów	6
4. Dane techniczne	7
5. Zużycie energii	8
6. Wymiary	8
7. Charakterystyki	9
8. Akustyka	10

Deklaracja zgodności CE



## 1. Opis produktu

Niniejsza dokumentacja techniczna dotyczy urządzeń:

SERIA	WIELKOŚĆ	TYP	WERSJA
AirPack Home	300	h	Energy+
AirPack Home	300	h	Energy

Gdzie odpowiednio oznaczenia rozumiane są jako:

**SERIA** – AirPack Home jest to 3 seria central Thessla Green, posiadających unikalne cechy takie jak:

- Gwarancja producenta 3 lata,
- Wysokosprawny wymiennik – przeciwprądowy,
- 50 mm izolacji z wodoodpornej pianki o doskonałych właściwościach termicznych i akustycznych,
- FPX – system antyzamrożeniowy z płynnie regulowaną nagrzewnicą PTC,
- InFlow – układ redukujący emisję hałasu do kanału nawiewnego,
- CleanPad Pure – dwustopniowe filtry klasy M5 o zwiększonej o 60% pojemności pyłowej,
- 100%-owy, izolowany bypass,
- Wentylatory EC
- Modbus RTU – komunikacja z domem inteligentnym,
- Możliwość podłączenia progowego czujnika jakości powietrza, progowego czujnika wilgoci czy też podłączenia kabla grzejnego zabezpieczającego, oraz rozszerzenia funkcjonalności automatyki o moduł Expansion

**WIELKOŚĆ** – oznacza wielkość centrali serii AirPack Home, która odpowiada nominalnemu wydatkowi powietrza. Przykładowo wielkość 300 w nazwie odpowiada nominalnemu wydatkowi powietrza centrali około 300 m<sup>3</sup>/h.

**TYP** – określa układ króćców podłączeniowych central serii AirPack Home dla kanałów wentylacyjnych

- **h** – oznacza horyzontalny układ króćców przyłączeniowych
- **v** – oznacza wertykalny (pionowy) układ króćców przyłączeniowych
- **f** – oznacza wykonanie centrali w wersji płaskiej, przystosowanej do podwieszenia lub postawienia z horyzontalnym układem króćców przyłączeniowych

**WERSJA** – oznacza wersję wykonania centrali serii AirPack Home. Dostępne są następujące wersje wykonania:

- **ENERGY+**  
to wersja central serii AirPack<sup>4</sup> posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła, system automatycznej kontroli przepływu powietrza CF<sup>2</sup>, zapewniający zbilansowaną wentylację i maksymalny odzysk ciepła
- **ENERGY**  
to wersja central serii AirPack<sup>4</sup> posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła

Centrale wentylacyjne serii AirPack Home z horyzontalnym układem króćców typu h, przeznaczone są do realizacji zrównoważonej wentylacji mechanicznej w budynkach mieszkalnych gwarantując ciągłą wymianę powietrza w budynku. Urządzenia te umożliwiają odzysk ciepła z powietrza usuwanego z budynku ze sprawnością przekraczającą 90%, są wyposażone w energooszczędne wentylatory z płynną regulacją wydajności zapewniające niskie zużycie energii elektrycznej i cichą pracę. Zapewniają wymianę powietrza wymaganą ze względów higienicznych oraz osiągnięcie wysokiego standardu dzięki dostarczaniu do pomieszczeń świeżego powietrza i usuwaniu zanieczyszczeń - tym samym zapobiegają rozwojowi pleśni i grzybów w budynku.

Podzespoły wchodzące w skład centrali wentylacyjnej serii AirPack Home:

1. Korpus wykonany z materiału o wysokiej izolacyjności bez mostków cieplnych,
2. przeciwprądowy wymiennik ciepła, zapewniający odzysk ciepła
3. wentylator nawiewny,
4. wentylator wywiewny,
5. filtr powietrza zewnętrznego,
6. filtr powietrza wewnętrznego,
7. presostat,
8. przepustnica obejścia wymiennika z siłownikiem,

9. system zapobiegający zamrożeniu kondensatu w wymienniku ciepła,
10. układ sterowania,
11. nagrzewnica elektryczna systemu przeciwwamrożeniowego,
12. instalacja do pomiaru przepływu powietrza - moduł CF<sup>2</sup> (wersja Energy+).

## 2. Tabliczka znamionowa urządzenia

Ważniejsze dane techniczne, numer seryjny oraz wielkość, typ i wersja centrali wentylacyjnej serii AirPack Home znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na obudowie urządzenia.

Przykładowa tabliczka znamionowa

**THESSLAGREEN**  
AirPack Home 850h Energy+

S/N: abc777180000

Thessla Green Sp. z o.o.  
Kokotów 741  
32-002 Kokotów  
[www.thesslagreen.com](http://www.thesslagreen.com)



Napięcie / częstotliwość	230 V / ~50 Hz
Maksymalny pobór mocy	2985 W
Nominalny strumień powietrza	870 m <sup>3</sup> /h
Nominalny spręż dyspozycyjny	100 Pa
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ +45°C
Masa	82 kg
Stopień ochrony	IP40
Filtry	M5 652 x 256 x 48 mm (2 szt.)
Bezpieczniki	F1 : 20,0A

## 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

Centrale z przeciwwądowym wymiennikiem ciepła - wysokosprawny odzysk energii cieplnej

	AirPack Home 300h Energy + AirPack Home 300h Energy
Strumień powietrza	305 m <sup>3</sup> /h (100 Pa) 285 m <sup>3</sup> /h (150 Pa) 260 m <sup>3</sup> /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 <sup>1</sup>	52 dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej do kanału nawiewnego przy maksymalnej wydaj- ności <sup>2</sup>	56 dB(A)
Klasa efektywności energetycznej <sup>3</sup> (dla klimatu umiarkowanego)	A
Zasilanie	230 V (AC), 50 Hz
Maksymalny prąd pobierany przez urządzenie	5.9 A
Średnica króćców przyłączeniowych	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 po- wierzchniach obudowy i podzespołów urządzenia, przeznaczone są do montażu wewnątrz pomieszczeń.
Regulacja przepływu powietrza	Automatyczna kontrola przepływu – System CF <sup>2</sup> (wersje <b>Energy+</b> ) Płynna regulacja prędkości obrotowej wentylatorów (standard)
Wymiennik ciepła	100% przeciwwądowy z tworzywa sztucznego o podwyższonej sprawności
Wentylatory	odśrodkowe z silnikami prądu stałego EC
Bypass	100% obejścia, izolowany, programowalny w funkcji temperatury zewnętrznej oraz temperatury w budynku
System przeciwwamrożeniowy	system FPX – płynnie regulowana nagrzewnica zapobiegająca spadkowi tem- peratury ścianek wymiennika poniżej 0°C
Filtry	CleanPad Pure – zestaw dwóch, dwustopniowych filtrów klasy M5 w komplecie z dwoma filtrami wstępnymi (prefiltrami) oraz z dwoma dodatkowymi prefiltrami

<sup>1</sup> Zgodnie z PN-EN-ISO 3741-2011

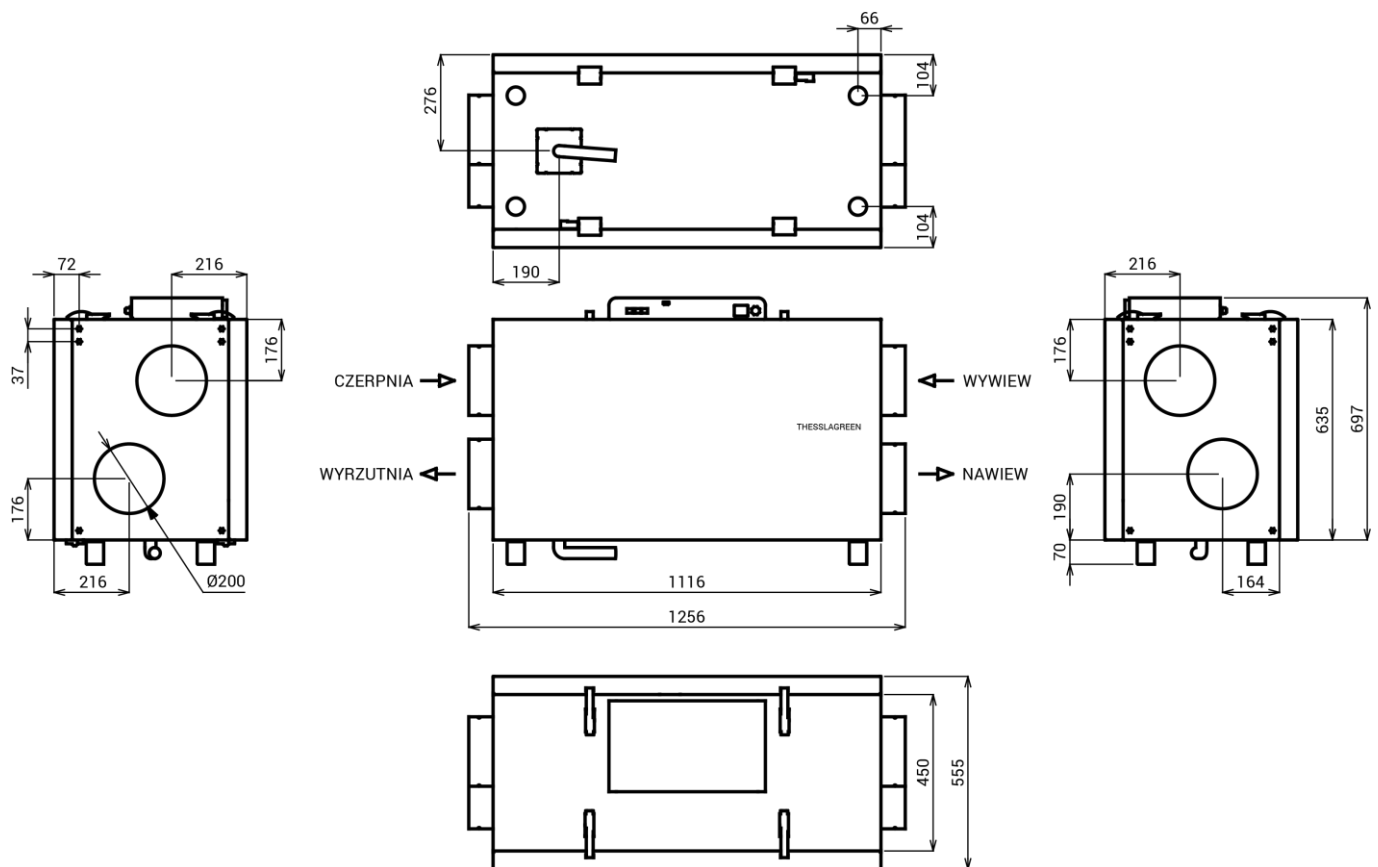
<sup>2</sup> Zgodnie z PN-EN-ISO 5136-2009

<sup>3</sup> 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 przeciwmroźniowy 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

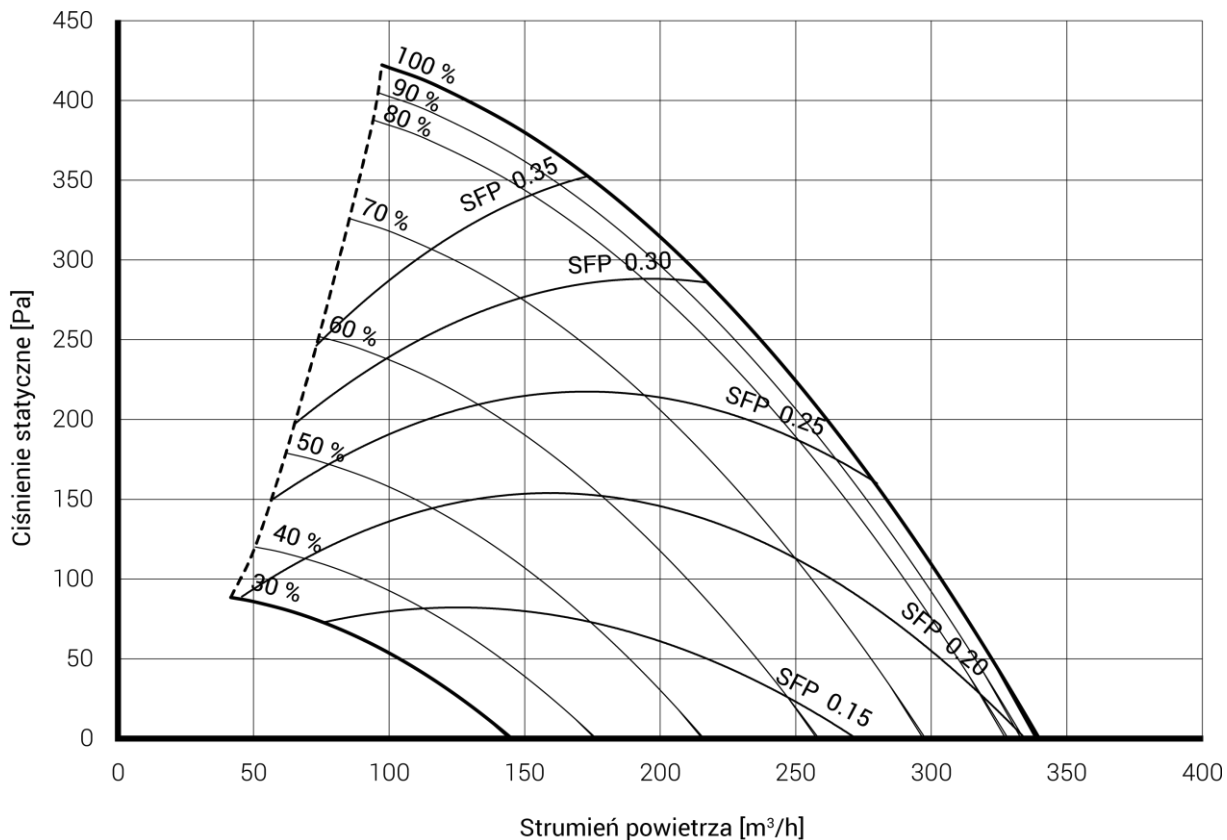




## 7. Charakterystyki

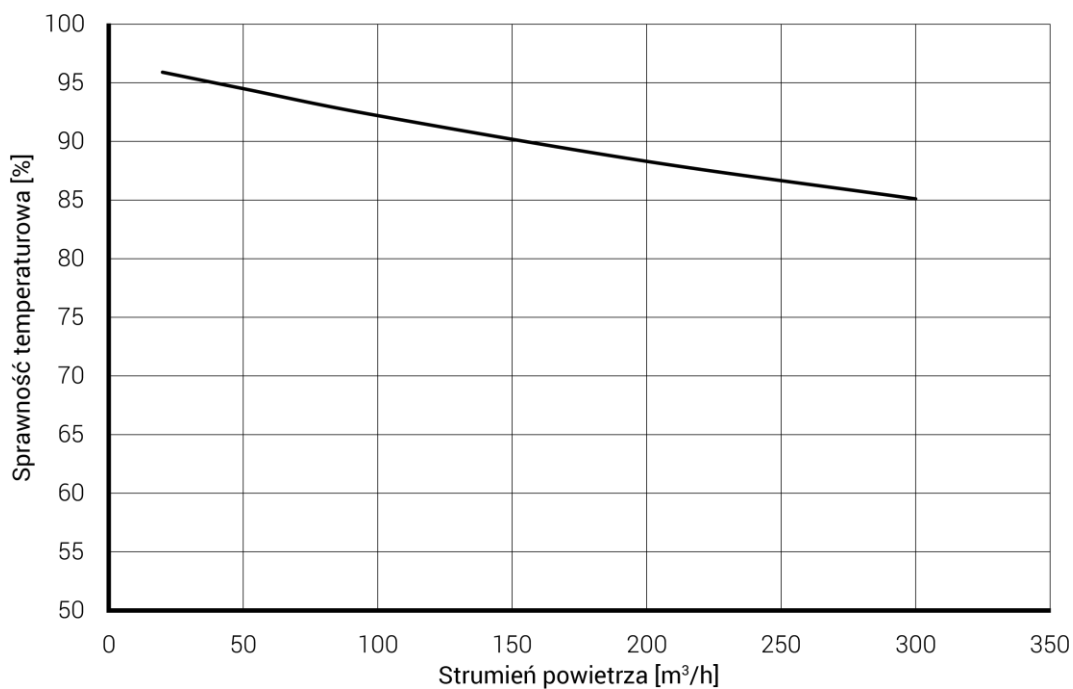
### Charakterystyka przepływowa

AirPack Home 300h Energy+, AirPack Home 300h Energy



### Sprawność odzysku ciepła

AirPack Home 300h Energy+, AirPack Home 300h Energy



Badania sprawności odzysku ciepła wykonano zgodnie z normą

PN-EN-13141-7 w warunkach:

powietrze wewnętrzne  $T=20^{\circ}\text{C}$ ,  $\text{RH}=38\%$

powietrze zewnętrzne  $T=7^{\circ}\text{C}$ ,  $\text{RH}=20\%$

#### Obliczenie mocy pobieranej przez centralę wentylacyjną

Moc pobierana przez centralę wentylacyjną	$P = P_N + P_W + P_S$	[W]
Moc pobierana przez system sterowania	$P_S = 5$	[W]
Moc pobierana przez wentylator nawiewny	$P_N = \text{SFP}_N \cdot V_N$	[W]
Moc pobierana przez wentylator wywiewny	$P_W = \text{SFP}_W \cdot V_W$	[W]
Strumień powietrza nawiewanego	$V_N$	[m <sup>3</sup> /h]
Strumień powietrza wywiewanego	$V_W$	[m <sup>3</sup> /h]
Moc właściwa jednego wentylatora (odczytana z wykresu na podstawie strumienia powietrza oraz ciśnienia statycznego)	SFP	[W/(m <sup>3</sup> /h)]

## 8. Akustyka

AirPack Home 300h Energy+, AirPack Home 300h Energy

#### Poziom mocy akustycznej centrali

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
<b>65 [m<sup>3</sup>/h] (13 [Pa])</b>									
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
<b>130 [m<sup>3</sup>/h] (50 [Pa])</b>									
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
<b>195 [m<sup>3</sup>/h] (113 [Pa])</b>									
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
<b>260 [m<sup>3</sup>/h] (200 [Pa])</b>									
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

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE / UE

nr: APHome.300h.CE.06.2021.PL

Centrale wentylacyjne: **AirPack Home 300h Energy+**  
**AirPack Home 300h Energy**



Wersje z odzyskiem ciepła: **Energy+, Energy**  
Producent: **Thessla Green Sp. z o.o.**  
Adres: Kokotów 741, 32-002 Kokotów, Poland


Firma Thessla Green Sp. z o.o. oświadcza, że centrale wentylacyjne serii AirPack Home z horyzontalnym układem króćców przyłączeniowych typu h, spełniają podstawowe wymagania dyrektyw oraz norm:

### Dyrektywy:

2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa  
2014/35/UE Dyrektywa Niskonapięciowa  
2014/30/UE Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej  
2009/125/WE Dyrektywa dotycząca Ekoprojektu oraz Rozporządzenia Komisji (UE):  
1253/2014, 1254/2014

### Normy:

PN-EN ISO 12100:2012  
PN-EN 60204-1:2010  
PN-EN 1886:2008

Zgodnie z postawieniami dyrektyw, produkt ten został oznakowany symbolem 

Podpisano w imieniu: Thessla Green Sp. z o.o.  
Kokotów 741, 32-002 Kokotów, Poland

Miejsce i Data wydania: Kokotów, 17.06.2021



Marek Prymon  
Prezes Zarządu

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta - firmy Thessla Green Sp. z o.o.  
Deklaracja traci ważność w przypadku wprowadzenia niezgodnych zmian lub instalacji i eksploatacji produktu niezgodnie z dokumentacją techniczną

DT.AirPackHome 300h.06.2021.1

Thessla Green Sp. z o.o. | Kokotów 741, 32-002 Kokotów | NIP: 678-314-71-35  
T: +48 12 352 38 00 | E: [biuro@thesslagreen.com](mailto:biuro@thesslagreen.com)

Kontakt do działu serwisu | E: [serwis@thesslagreen.com](mailto:serwis@thesslagreen.com) | T: +48 730 048 820

[www.thesslagreen.com](http://www.thesslagreen.com)