

THESSLAGREEN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA CENTRAL WENTYLACYJNYCH

AirPack Home 850h Energy +

AirPack Home 850h Energy

DT.AirPackHome 850h.06.2021.1

Thessla Green Sp. z o.o. | Kokotów 741, 32-002 Kokotów | NIP: 678-314-71-35
T: +48 512 712 000 | E: info@thesslagreen.com

Kontakt do działu serwisu | E: serwis@thesslagreen.com | T: +48 730 048 820

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	8
8. Akustyka	10

Deklaracja zgodności CE

1. Opis produktu

Niniejsza dokumentacja techniczna dotyczy urządzeń:

SERIA	WIELKOŚĆ	TYP	WERSJA
AirPack Home	850	h	Energy+
AirPack Home	850	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 m³/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 Home posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła, system automatycznej kontroli przepływu powietrza CF², zapewniający zbilansowaną wentylację i maksymalny odzysk ciepła
- **ENERGY**
to wersja central serii AirPack Home posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła

Centrala wentylacyjna serii AirPack Home z horyzontalnym układem króćców typu h, przeznaczona jest 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:

- Korpus wykonany z materiału o wysokiej izolacyjności,
- przeciwprądowy wymiennik ciepła, zapewniający odzysk 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 - moduł CF² (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



Napięcie / częstotliwość	230 V / ~50 Hz
Maksymalny pobór mocy	2985 W
Nominalny strumień powietrza	870 m ³ /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 przeciwprądowym wymiennikiem ciepła - wysokosprawny odzysk energii cieplnej

	AirPack Home 850h Energy + AirPack Home 850h Energy
Strumień powietrza	870 m ³ /h (100 Pa) 840 m ³ /h (150 Pa) 800 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)	87%
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę przy maksymalnej wydajności ¹	58 dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej do kanału nawiewnego przy maksymalnej wydajności ²	63 dB(A)
Klasa efektywności energetycznej ³ (dla klimatu umiarkowanego)	B
Regulacja przepływu powietrza	Automatyczna kontrola przepływu – System CF ² (wersje Energy+) Płynna regulacja prędkości obrotowej wentylatorów (standard)
Wymiennik ciepła	100% przeciwprądowy 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 temperatury ścianek wymiennika poniżej 0°C
Filtry	CleanPad Pure – zestaw dwóch dwustopniowych filtrów klasy M5 o w komplecie z dwoma filtrami wstępnymi (prefiltrami) oraz z dwoma dodatkowymi prefiltrami
Zasilanie	230 V (AC), 50 Hz
Maksymalny prąd pobierany przez urządzenie	15.6 A
Średnica króćców przyłączeniowych	200 mm
Króciec kondensatu	32 mm
Masa	82 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 przeznaczone są do montażu wewnątrz pomieszczeń.

¹ Zgodnie z PN-EN-ISO 3741-2011

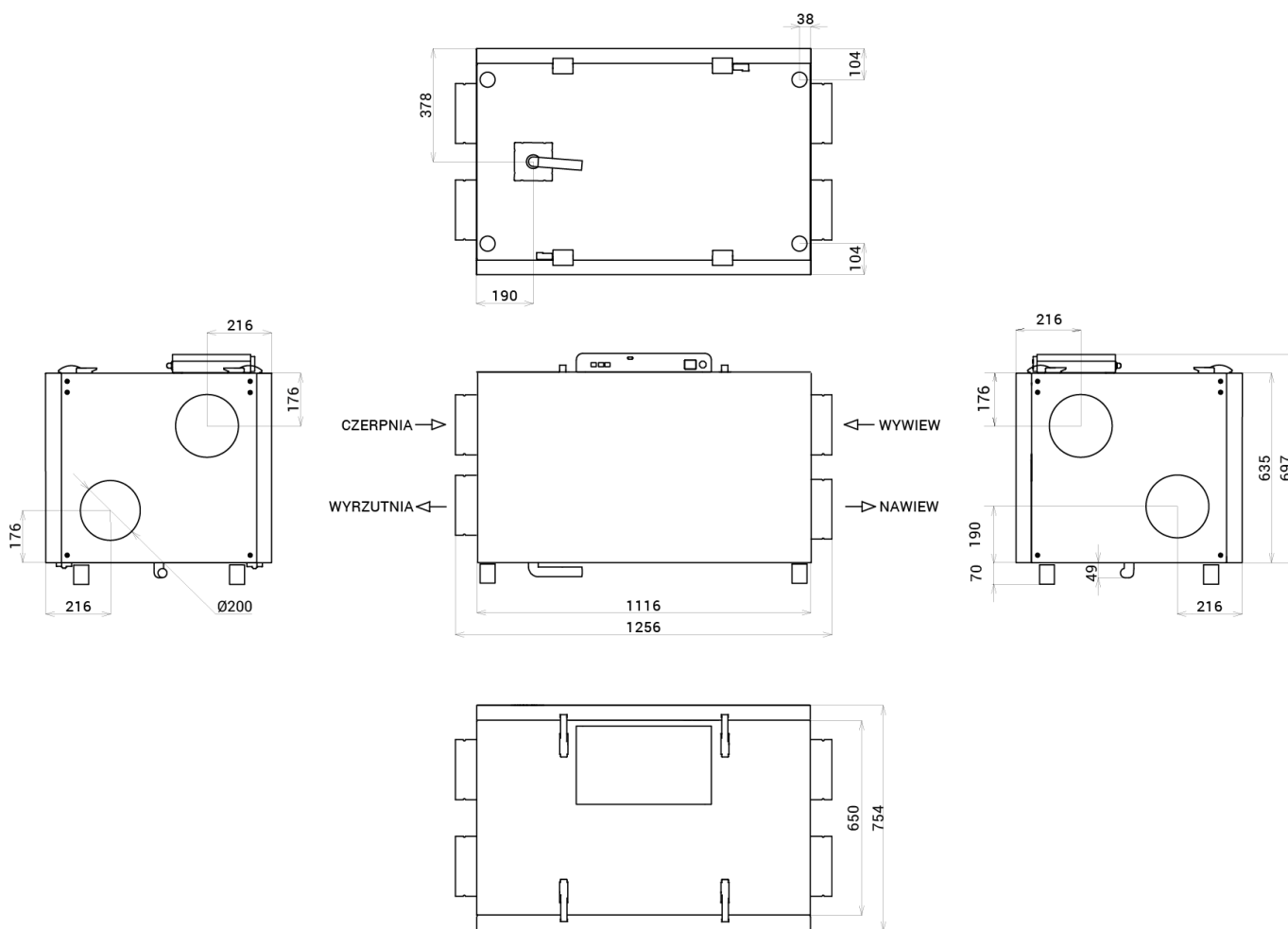
² Zgodnie z PN-EN-ISO 5136-2009

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

5. Zużycie energii

Wydajność [m ³ /h]	Udział w rocznym czasie pracy	Moc pobierana przez wentylatory [W]			Moc pobierana przez system przeciwwamrożeniowy FPX [W]		
		Nominalne opory instalacji [Pa]			Powietrze przed wymiennikiem [°C]		
		100	150	200	0	-5	-10
200	76%	24	32	40	72	436	808
400	24%	120	128	136	144	873	1615
600	8%	276	300	324	216	1309	2300
800	1%	560	640	720	288	1745	2300

6. Wymiary



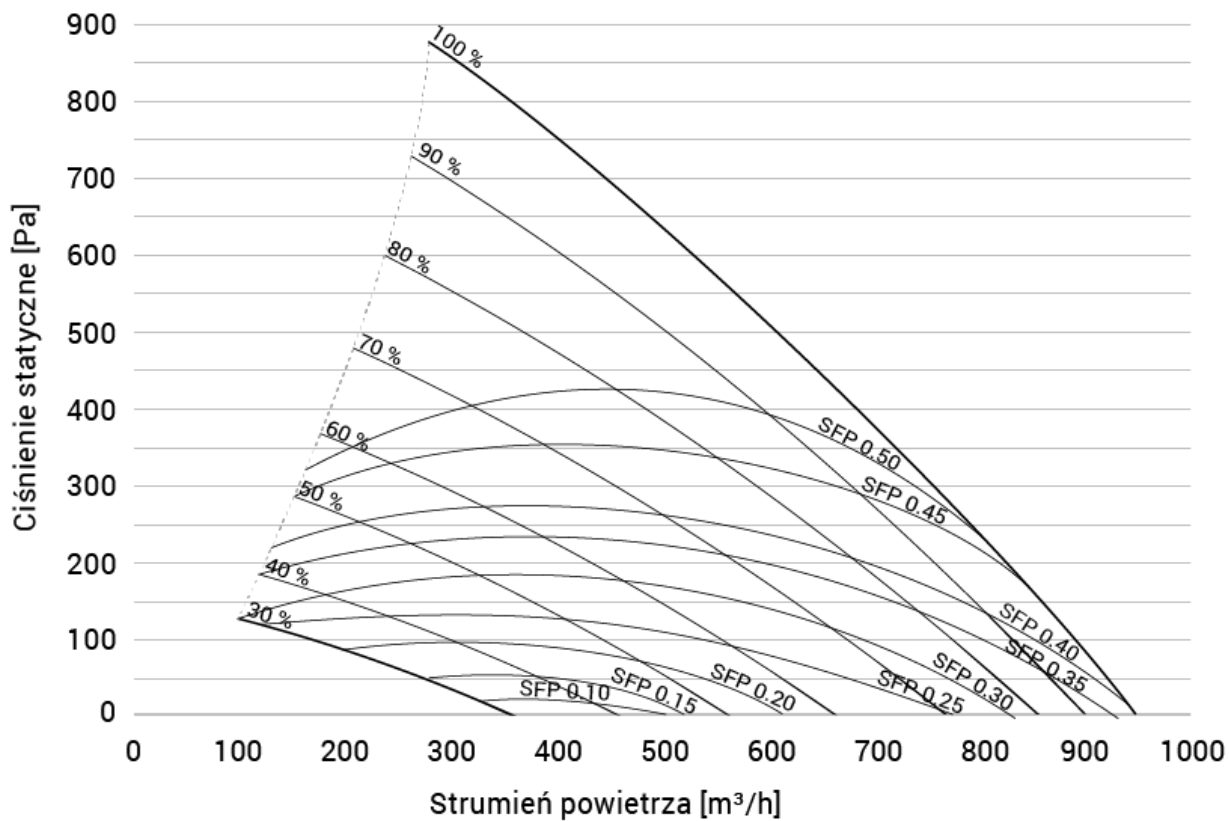
AirPack Home 850h Energy+

AirPack Home 850h Energy

7. Charakterystyki

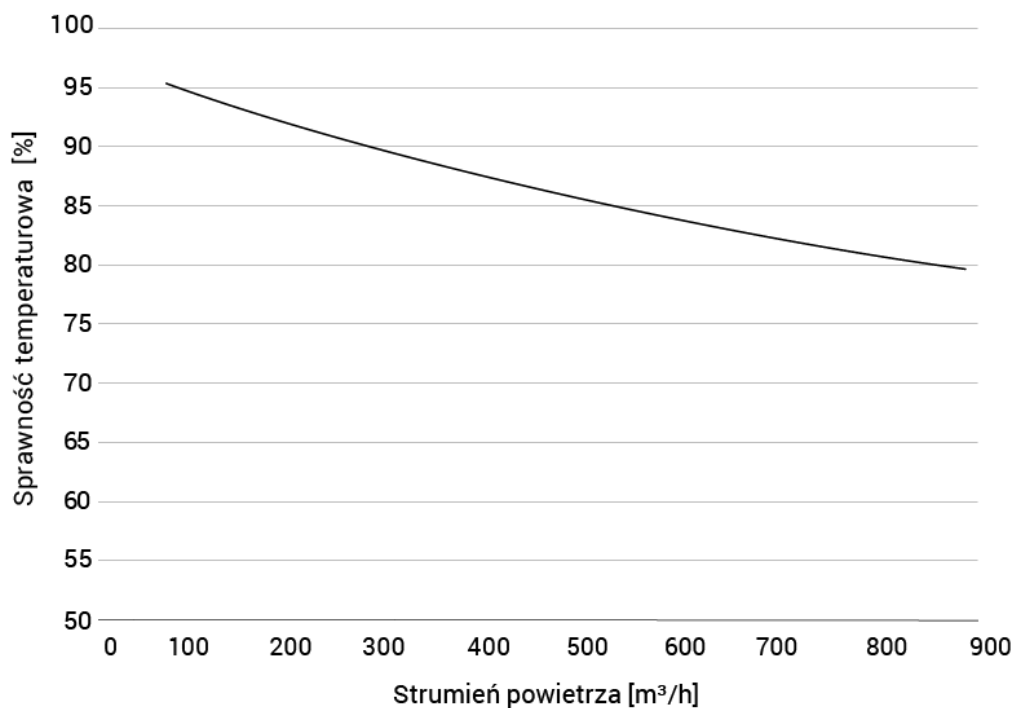
Charakterystyka przepływowa

AirPack Home 850h Energy+, AirPack Home 850h Energy



Sprawność odzysku ciepła

AirPack Home 850h Energy+, AirPack Home 850h Energy



Badania sprawności odzysku ciepła wykonano zgodnie z normą

PN-EN-13141-7 w warunkach:

powietrze wewnętrzne T=20°C, RH=38%

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

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 ³ /h]
Strumień powietrza wywiewanego	V_W	[m ³ /h]
Moc właściwa jednego wentylatora (odczytana z wykresu na podstawie strumienia powietrza oraz ciśnienia statycznego)	SFP	[W/(m ³ /h)]

8. Akustyka

AirPack Home 850h Energy+, AirPack Home 850h Energy

Poziom mocy akustycznej centrali

POMIAR	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
510 ([m3/h] 100 [Pa])									
KANAŁ NAWIEWNY	61	59	58	42	42	39	30	30	57
KANAŁ WYWIEWNY	69	64	65	50	48	42	39	37	62
OBUDOWA	35	43	53	51	50	44	34	25	48
600 ([m3/h] 100 [Pa])									
KANAŁ NAWIEWNY	64	61	58	45	46	43	35	34	60
KANAŁ WYWIEWNY	72	66	66	52	51	45	43	40	65
OBUDOWA	38	46	54	56	54	49	39	28	51
600 ([m3/h] 200 [Pa])									
KANAŁ NAWIEWNY	65	62	59	49	48	43	36	35	61
KANAŁ WYWIEWNY	73	67	67	54	52	47	45	42	66
OBUDOWA	38	48	55	57	56	50	40	30	52
770 ([m3/h] 200 [Pa])									
KANAŁ NAWIEWNY	71	66	62	57	54	48	41	40	64
KANAŁ WYWIEWNY	78	70	68	63	58	51	49	46	69
OBUDOWA	41	50	57	62	59	54	45	34	56
800 ([m3/h] 100 [Pa])									
KANAŁ NAWIEWNY	71	66	62	57	54	48	41	40	64
KANAŁ WYWIEWNY	78	70	68	63	58	51	49	46	69
OBUDOWA	42	51	57	62	59	54	45	34	56

THESSLAGREEN



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE / UE

nr: APHome.850h.CE.06.2021.PL

Centrale wentylacyjne

AirPack Home 850h Energy+
AirPack Home 850h Energy



Wersja 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 **CE**

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 850h.06.2021.1

Thessla Green Sp. z o.o. | Kokotów 741, 32-002 Kokotów | NIP: 678-314-71-35
T: +48 512 712 000 | E: info@thesslagreen.com

Kontakt do działu serwisu | E: serwis@thesslagreen.com | T: +48 730 048 820

www.thesslagreen.com