

THESSLAGREEN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA CENTRAL WENTYLACYJNYCH

AirPack⁴ 500h

SERIES 4

DT.AirPack4500h.01.2020.2

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

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

www.thesslagreen.com

Spis treści

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

Deklaracja zgodności CE

1. Opis produktu

Centrala wentylacyjna AirPack⁴ 500h 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 AirPack⁴ 500h:

1. korpus wykonany z materiału o wysokiej izolacyjności bez mostków cieplnych
2. przeciwprądowy wymiennik ciepła,
3. wentylator nawiewny,
4. wentylator wywiewny,
5. filtr powietrza zewnętrznego,
6. filtr powietrza wewnętrznego,
7. przepustnica obejścia wymiennika z siłownikiem,
8. system zapobiegający zamrożeniu kondensatu w wymienniku ciepła,
9. układ sterowania,
10. nagrzewnica elektryczna systemu przeciwwamrożeniowego,
11. instalacja do pomiaru przepływu powietrza.

Centrale wentylacyjne AirPack⁴ 500h umożliwiają:

1. ciągłą wymianę powietrza w budynku,
2. minimalną wymianę powietrza wymaganą ze względów higienicznych,
3. wysokosprawny odzysk energii cieplnej z powietrza usuwanego z budynku,
4. 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,
5. w przypadku zastosowania modułu CF (opcja) - utrzymanie zadanych przepływy 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 AirPack⁴ 500h znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na obudowie urządzenia.

THESSLAGREEN

AirPack⁴ 500h

Seria 4



S/N: ff00ff00ff00

www.thesslagreen.com



Napięcie / częstotliwość	230 V / ~50 Hz
Maksymalny pobór mocy	1840 W
Nominalny strumień powietrza	500 m ³ /h
Nominalny spręż dyspozycyjny	100 Pa
Zakres temperatur pracy	-15 °C ÷ 45 °C
Masa	48 kg
Stopień ochrony	IP40
Filtry	M5 250 x 414 x 50 mm (2szt.)
Bezpieczniki	F1 : 16,0A F2 : 12,5A

3. Recykling 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

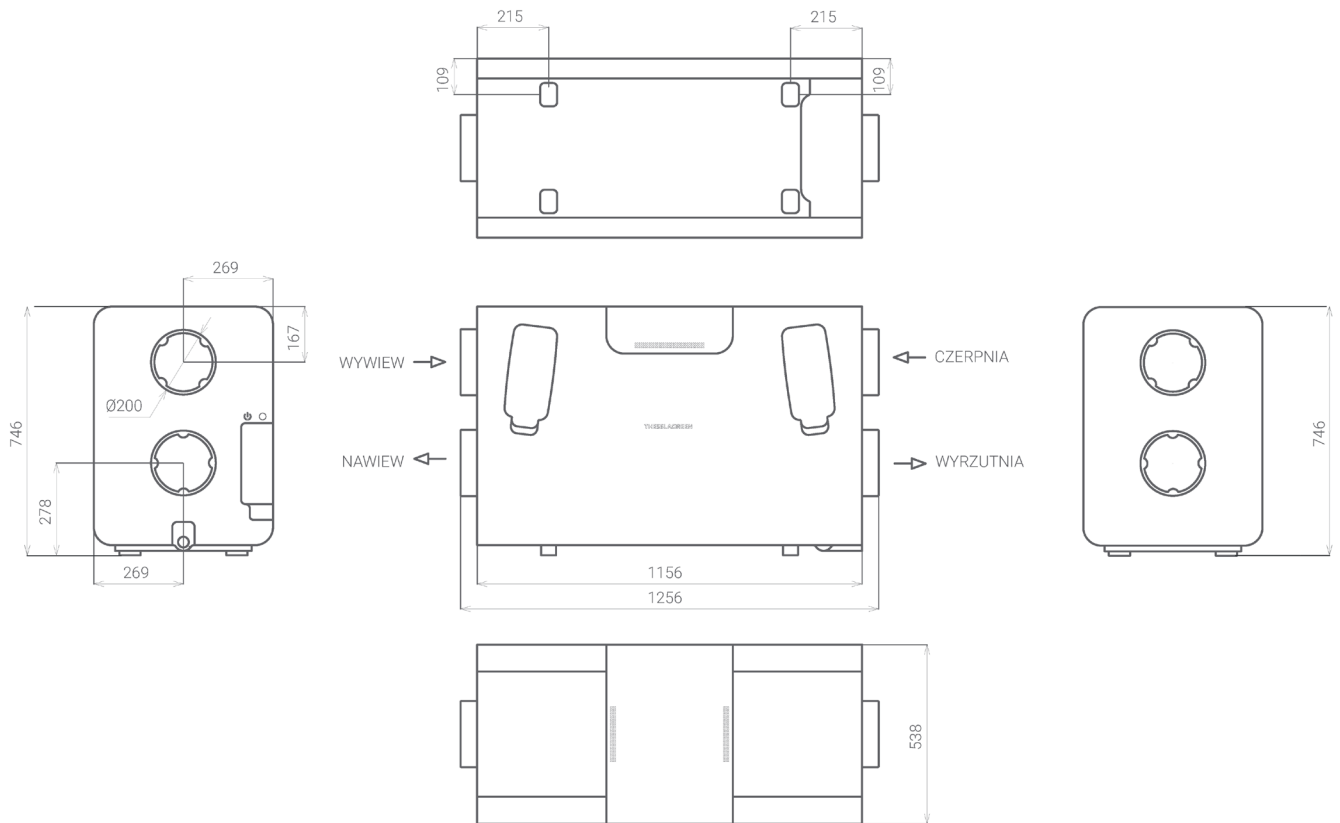
Strumień powietrza	500 m ³ /h (100 Pa) 465 m ³ /h (150 Pa) 435 m ³ /h (200 Pa)
Maksymalna sprawność odzysku ciepła*	95%
Średnia roczna sprawność odzysku ciepła (realny odzysk ciepła w skali roku przy pracy z fabrycznym programem tygodniowym) *	89%
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę*	55 dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej do kanału nawiewnego*	54 dB(A)
Klasa efektywności energetycznej dla klimatu umiarkowanego (sterowanie czasowo) **	A
Klasa efektywności energetycznej dla klimatu umiarkowanego (sterowanie wg potrzeb) **	A
Regulacja przepływu powietrza	Automatyczna kontrola przepływu – System CF (opcja) Płynna regulacja prędkości obrotowej wentylatorów (standard)
Regulacja wydajności	Automatyczna regulacja w funkcji jakości powietrza (opcja) Dwa programy tygodniowe (lato i zima)
Kontrola zużycia filtrów	Automatyczna bieżąca kontrola filtrów – System AFC (opcja) Czasowa kontrola filtrów (standard)
Wymiennik ciepła	100% przeciwprądowy z polistyrenu
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 – dwustopniowe filtry klasy M5 o zwiększonej o 60% pojemności pyłowej w porównaniu z filtrami G4
Zasilanie	230 V (AC), 50 Hz
Maksymalny prąd pobierany przez urządzenie	8.0 A
Średnica króćców przyłączeniowych	200 mm
Króciec kondensatu	32 mm
Masa	48 kg
Temperatura pracy ***	warunki dopuszczalne: -15 °C ÷ +45 °C, warunki zalecane: +0 °C ÷ +45 °C ,

* Warunki testu wg PN-EN13-141-7

** Zgodnie z Rozporządzeniem nr 1254/2014

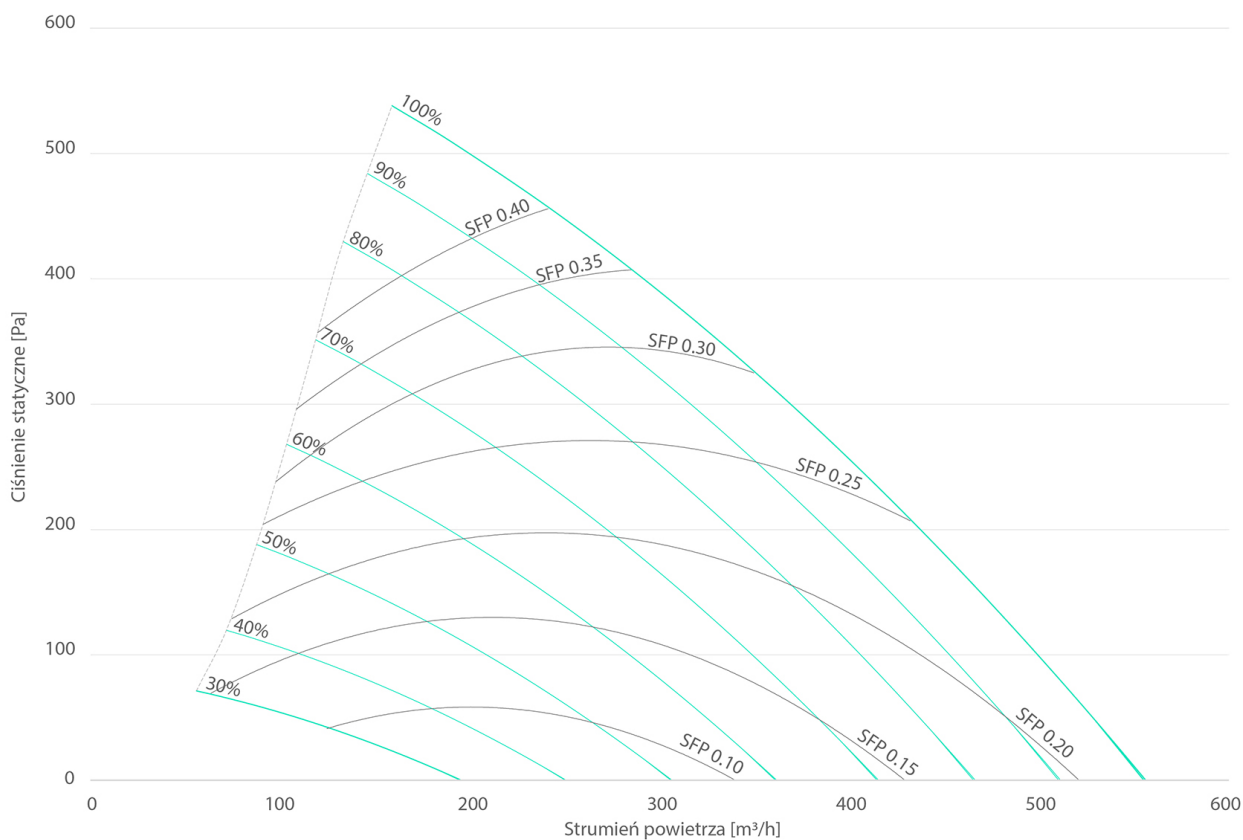
*** Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu suchym. Urządzenie nie może być narażone na działanie opadów atmosferycznych. Jeżeli urządzenie będzie działać w temperaturach < 0 °C należy zabezpieczyć odpływ kondensatu przed zamrożeniem.

5. Wymiary



6. Charakterystyki

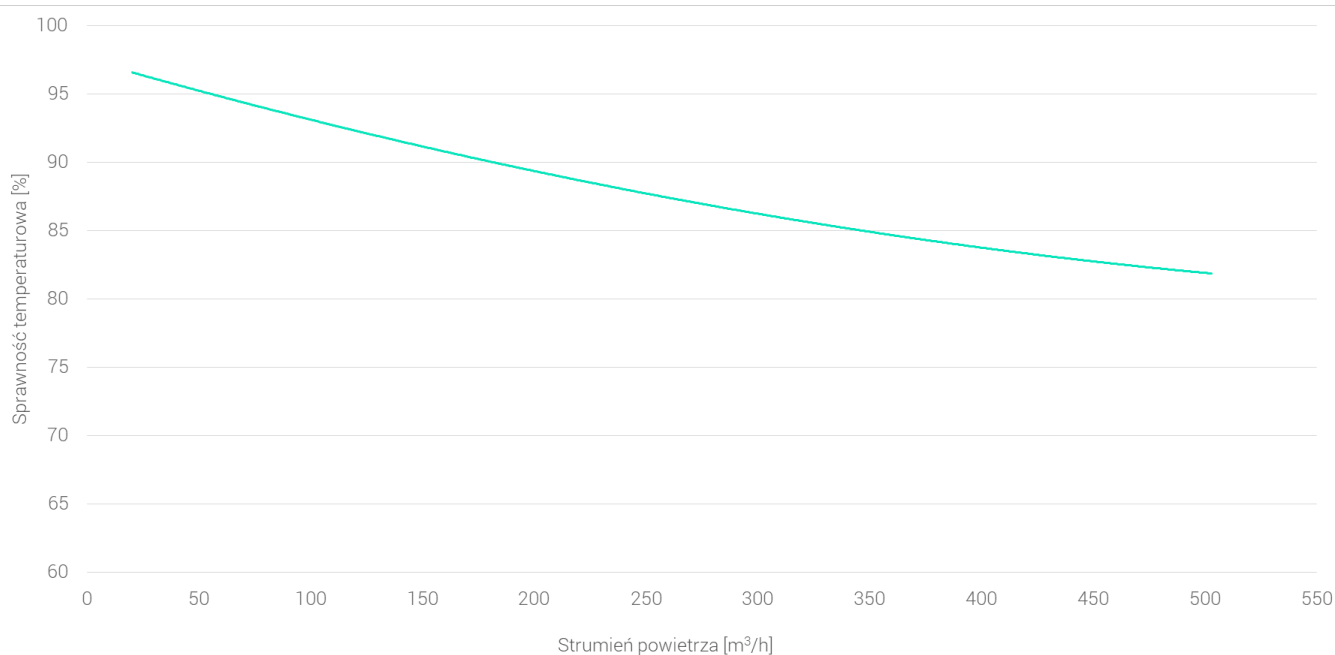
Charakterystyka przepływowa



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	$P_N = SFP_N \cdot V_N$	[W]
Moc pobierana przez wentylator wywiewny	$P_W = SFP_W \cdot V_W$	[W]
Strumień powietrza nawiewanego	V_N	[m³/h]
Strumień powietrza wywiewanego	V_W	[m³/h]
Moc właściwa jednego wentylatora (odczytana z wykresu na podstawie strumienia powietrza oraz ciśnienia statycznego)	SFP	[W/(m³/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%

7. Akustyka

PUNKT			POMIAR	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA dB(A)
Nr	V [m³/h]	Dp [Pa]										
1	115	9	KANAŁ NAWIEWNY	47	50	40	27	24	21	6	19	37
			KANAŁ WYWIEWNY	57	53	45	31	34	26	12	6	41
			OBUDOWA									
2	230	38	KANAŁ NAWIEWNY	55	55	57	40	36	37	25	12	50
			KANAŁ WYWIEWNY	64	60	60	42	43	40	32	17	53
			OBUDOWA									
3	345	84	KANAŁ NAWIEWNY	63	61	58	48	45	44	36	2	54
			KANAŁ WYWIEWNY	70	65	63	49	50	47	42	5	58
			OBUDOWA									
4	460	150	KANAŁ NAWIEWNY	70	65	60	58	52	49	44	36	59
			KANAŁ WYWIEWNY	76	70	64	62	58	53	50	36	64
			OBUDOWA									
5	485	100	KANAŁ NAWIEWNY	68	65	60	59	52	49	44	16	59
			KANAŁ WYWIEWNY	75	69	64	62	58	53	50	28	64
			OBUDOWA									

THESSLAGREEN

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

THESSLA GREEN Sp. z o.o.
Kokotów 741
32-002 Kokotów
NIP: 678-314-71-35

T: 12 352 38 00
F: 12 376 49 18
E: biuro@thesslagreen.com

Firma Thessla Green Sp. z o.o. oświadcza, że typoszereg produktów **AirPack4500h** spełnia podstawowe wymagania dyrektyw oraz norm:

Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

Dyrektywa w sprawie sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia 2006/95/WE

Dyrektywa w sprawie bezpieczeństwa maszyn 2006/42/WE

PN-EN ISO 12100-1:2012

PN-EN ISO 12100-2:2012

PN-EN 60204-1:2010

PN-EN 1886:2008



Zgodnie z postawieniami dyrektyw, produkt ten został oznakowany symbolem **CE**.

Kokotów, 15.03.2019

Prezes Zarządu

Thessla Green Sp. z o.o.

A handwritten signature in black ink that reads 'Marek Prymon'.

Marek Prymon

DT. AirPack4500h.01.2020.2

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

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

www.thesslagreen.com