

THESSLAGREEN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA CENTRAL WENTYLACYJNYCH

AirPack⁴ 400h

SERIES 4

DT.AirPack4400h.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 400h 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 400h:




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. instalacja do pomiaru przepływu powietrza.

Centrale wentylacyjne AirPack⁴ 400h umożliwiają:

1. ciągłą wymianę powietrza w budynku,
2. minimalną wymianę powietrza wymaganą ze względów higienicznych,
3. wysokosprawną 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 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 AirPack⁴ 400h znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na obudowie urządzenia.

THESSLAGREEN		Napięcie / częstotliwość		230 V / ~50 Hz
AirPack ⁴ 400h		Maksymalny pobór mocy		1470 W
Seria 4		Nominalny strumień powietrza		410 m ³ /h
S/N: ff00ff00ff00		Nominalny spręż dyspozycyjny		100 Pa
01.2019 		Zakres temperatur pracy		-15 °C ÷ 45 °C
www.thesstagreen.com		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

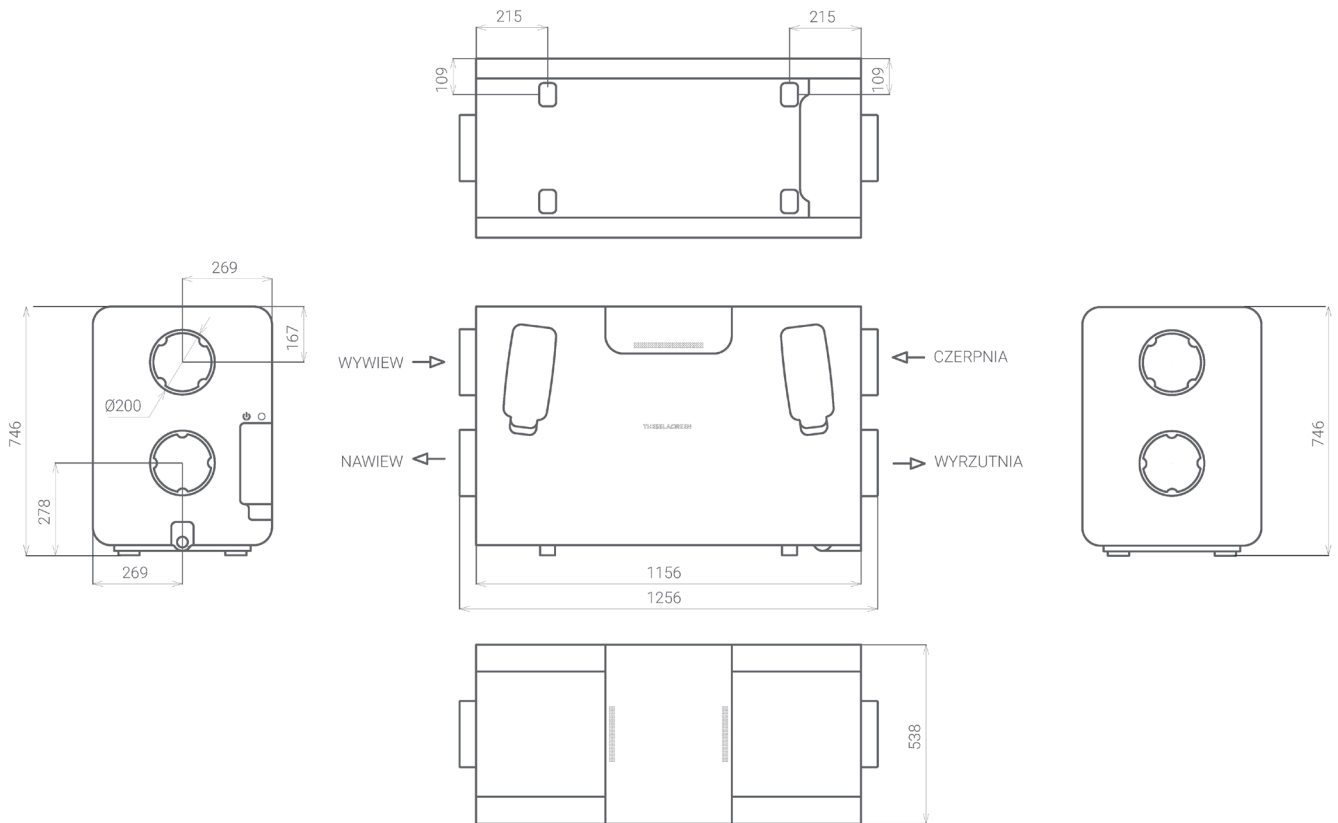
Strumień powietrza	410 m ³ /h (100 Pa) 380 m ³ /h (150 Pa) 345 m ³ /h (200 Pa)
Maksymalna sprawność odzysku ciepła*	95%
Średnia roczna sprawność odzysku ciepła (realny odzysk ciepła w skali roku przy pracy z fabrycznym programem tygodniowym) *	90%
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę*	52 dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej do kanału nawiewnego*	51 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 przeciwwamrozeniowy	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	6.4 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

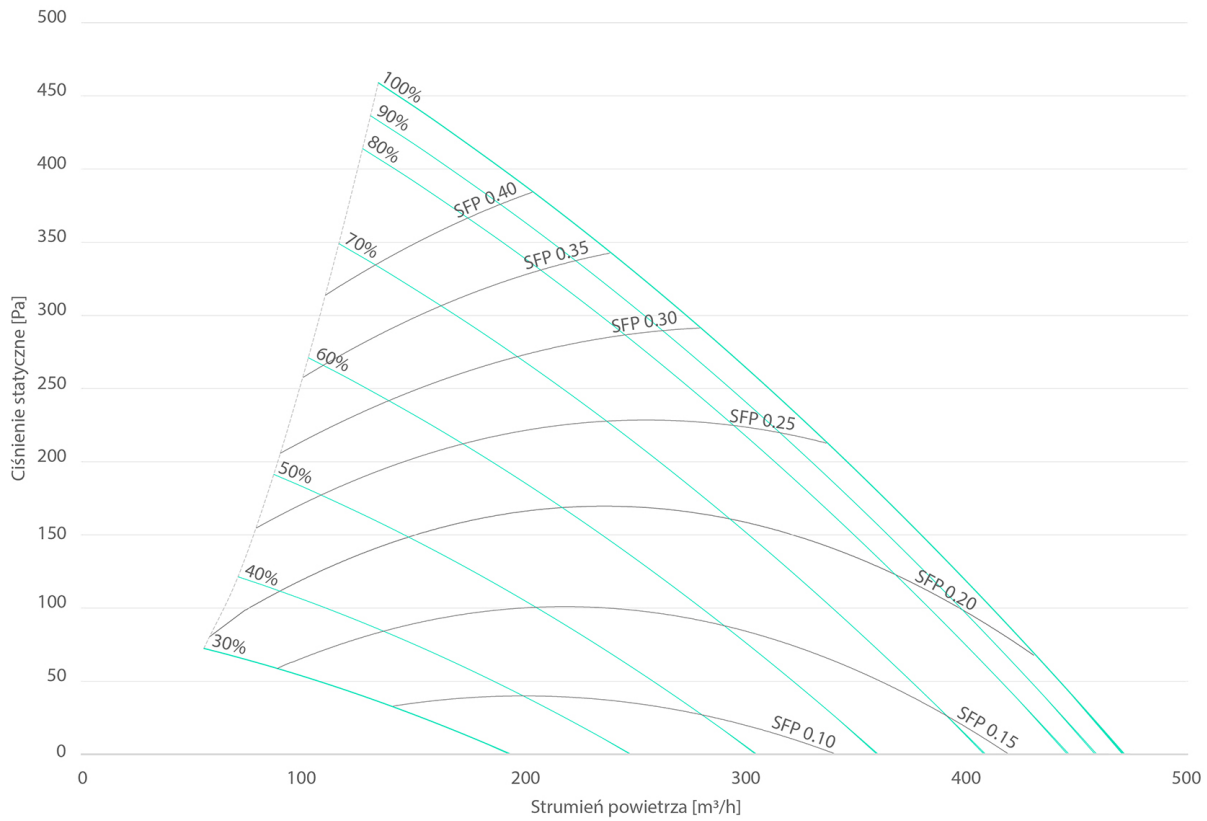
*** Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu suchym. Urządzenie nie może być narażone na działanie opadów atmosferycznych. Jeżeli urządzenie będzie działać w temperaturach < 0 °C należy zabezpieczyć odpływ kondensatu przed zamrożeniem.

5. Wymiary



6. Charakterystyki

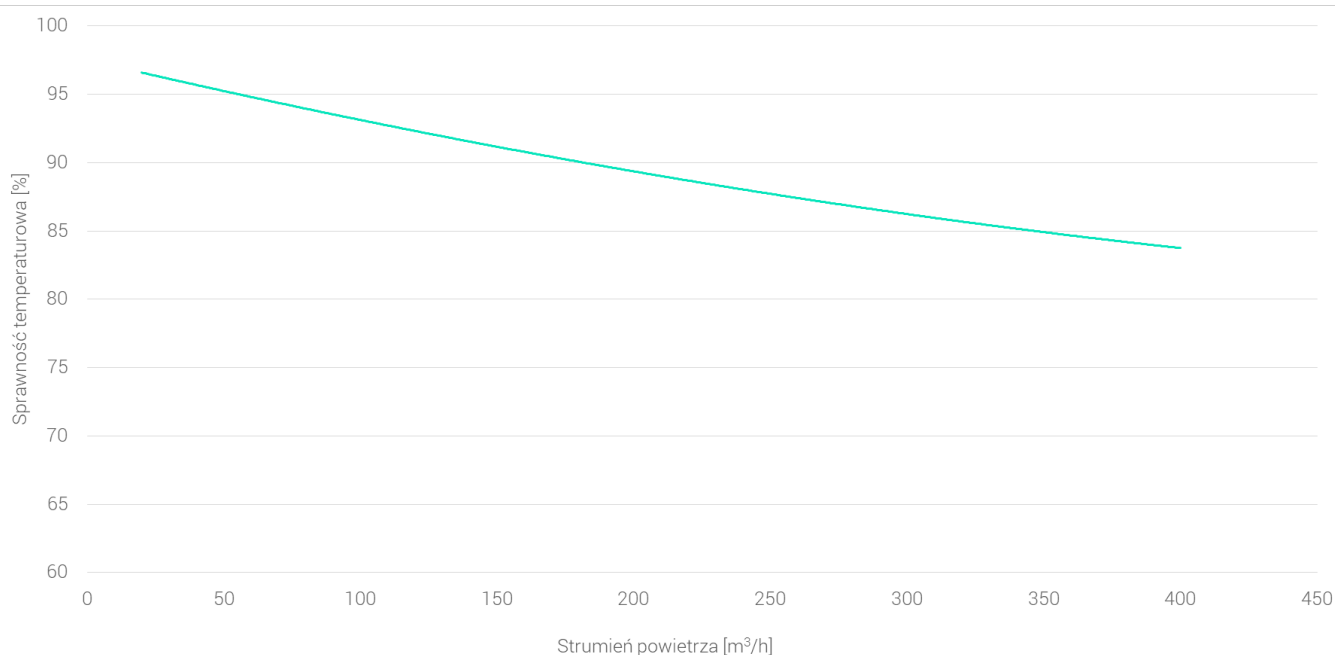
Charakterystyka przepływowa



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	[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)]

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	95	9	KANAŁ NAWIEWNY	46	47	39	26	22	17	3	2	34
			KANAŁ WYWIEWNY	56	52	44	28	29	22	7	3	40
			OBUDOWA									
2	190	38	KANAŁ NAWIEWNY	53	54	50	37	33	32	20	28	44
			KANAŁ WYWIEWNY	63	58	57	40	40	36	27	28	50
			OBUDOWA									
3	285	84	KANAŁ NAWIEWNY	59	59	56	44	41	40	33	12	51
			KANAŁ WYWIEWNY	68	64	62	46	48	44	39	18	57
			OBUDOWA									
4	380	150	KANAŁ NAWIEWNY	65	63	58	53	47	45	41	26	55
			KANAŁ WYWIEWNY	73	68	63	59	53	49	45	12	61
			OBUDOWA									
5	410	100	KANAŁ NAWIEWNY	64	63	58	53	48	46	42	15	56
			KANAŁ WYWIEWNY	72	68	63	58	53	49	46	26	61
			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 **AirPack400h** 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. AirPack4400h.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