

THESSLAGREEN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA CENTRAL WENTYLACYJNYCH

**AirPack Home 200f Energy +
AirPack Home 200f L Energy +**

**AirPack Home 200f Energy
AirPack Home 200f L Energy**

DT.AirPackHome 200f.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	4
2. Tabliczka znamionowa urządzenia	5
3. Recycling i utylizacja odpadów	5
4. Dane techniczne	6
5. Zużycie energii	7
6. Wymiary	7
7. Charakterystyki	9

Deklaracja zgodności CE

1. Opis produktu

Niniejsza dokumentacja techniczna dotyczy urządzeń:

SERIA	WIELKOŚĆ	TYP	WYKONANIE	WERSJA
AirPack Home	200	f	- / L	Energy+
AirPack Home	200	f	- / L	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 centrali 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

WYKONANIE – określa układ króćców centrali oraz lokalizację szafy automatyki itp. Dostępne są dwie wersje wykonania:

- Prawe – standardowe (bez oznaczenia)
- Lewe - oznaczenie dużą literą **L**

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

- **ENERGY+**
to wersja centrali 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 centrali serii AirPack Home posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła

Centrala wentylacyjna serii AirPack Home w wykonaniu płaskim typu f z horyzontalnym układem króćców, 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 przeciwarzamroziowego,
- 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 200f 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	775 W
Nominalny strumień powietrza	200 m ³ /h
Nominalny spręż dyspozycyjny	100 Pa
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ +45°C
Masa	40 kg
Stopień ochrony	IP40
Filtry	M5 252 x 208 x 50 mm (2 szt.)
Bezpieczniki	F1 : 8,0A

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 200f Energy + AirPack Home 200f L Energy + AirPack Home 200f Energy AirPack Home 200f L Energy
Strumień powietrza	200 m ³ /h (100 Pa) 185 m ³ /h (150 Pa) 172 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	51 dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej do kanału nawiewnego przy maksymalnej wydajności ²	58 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 (Recair)
Wentylatory	odśrodkowe z silnikami prądu stałego EC
Bypass	100% obejścia, izolowany, programowalny w funkcji temperatury zewnętrznej oraz temperatury w budynku
System przeciwarzamrożeniowy	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	4.2 A
Średnica króćców przyłączeniowych	160 mm
Króciec kondensatu	32 mm
Masa	40 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

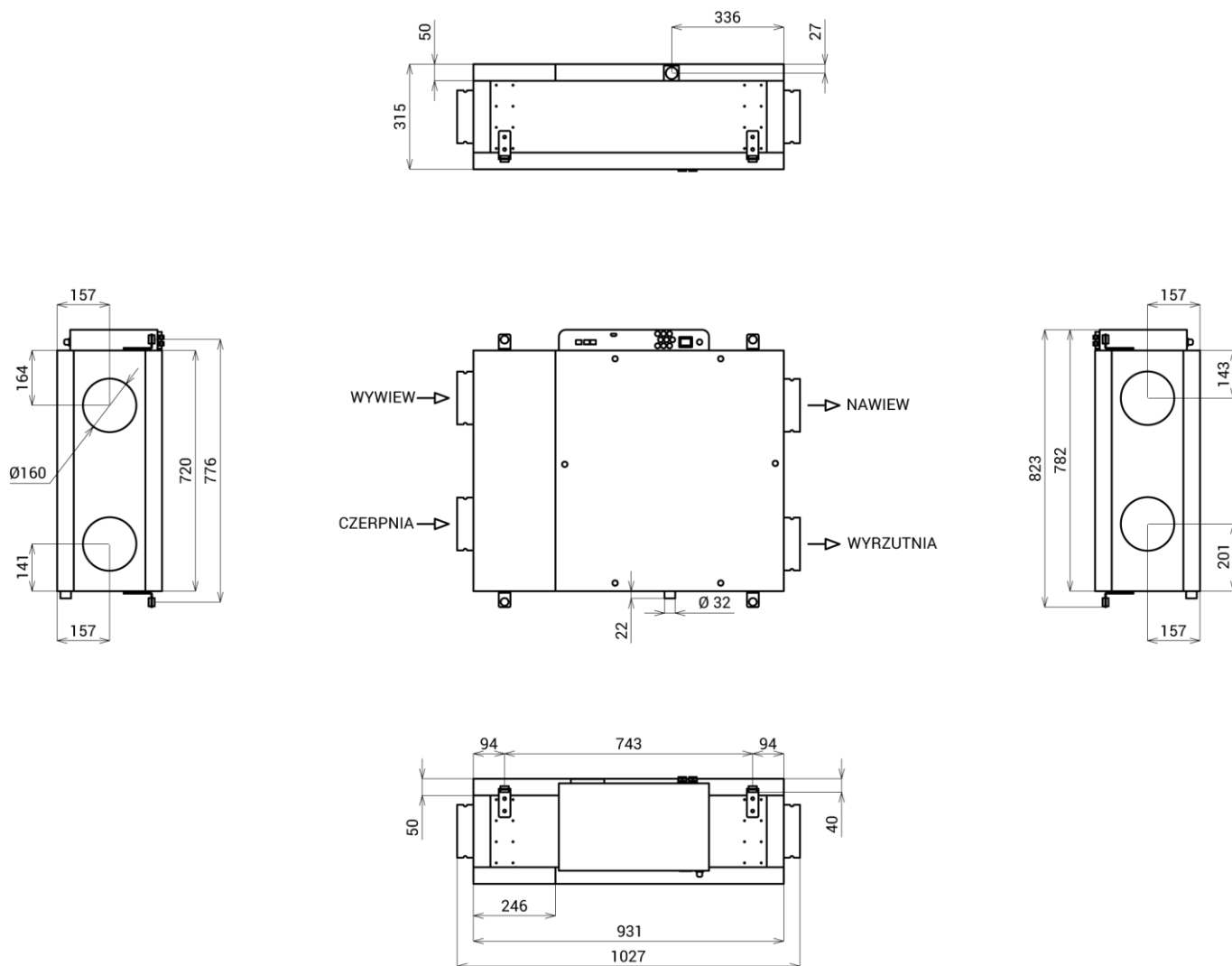
³ Zgodnie z Dyrektywą 2009/125/EC oraz Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 1254/2014

5. Zużycie energii

Wydajność [m ³ /h]	Udział w rocznym czasie pracy	Moc pobierana przez wentylatory [W]			Moc pobierana przez system przeciwmroźniowy FPX [W]		
		Nominalne opory instalacji [Pa]			Powietrze przed wymiennikiem [°C]		
		100	150	200	0	-5	-10
43	76%	4	6	8	15	93	172
85	24%	12	20	24	31	185	343
128	8%	38	42	54	46	278	515
170	1%	77	88	109	61	371	600

6. Wymiary

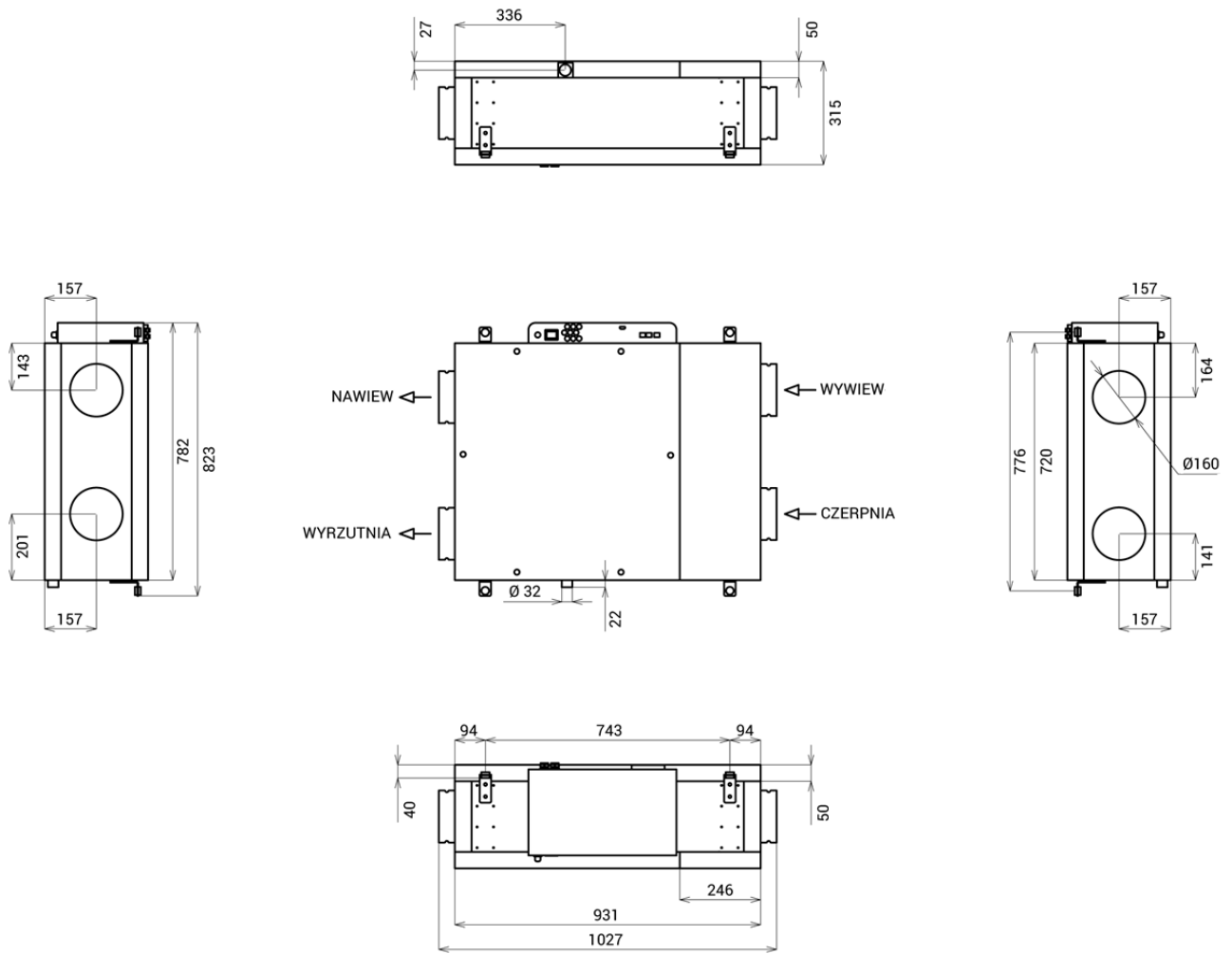
Wykonanie PRAWIE



AirPack Home 200f Energy+

AirPack Home 200f Energy

Wykonanie LEWE



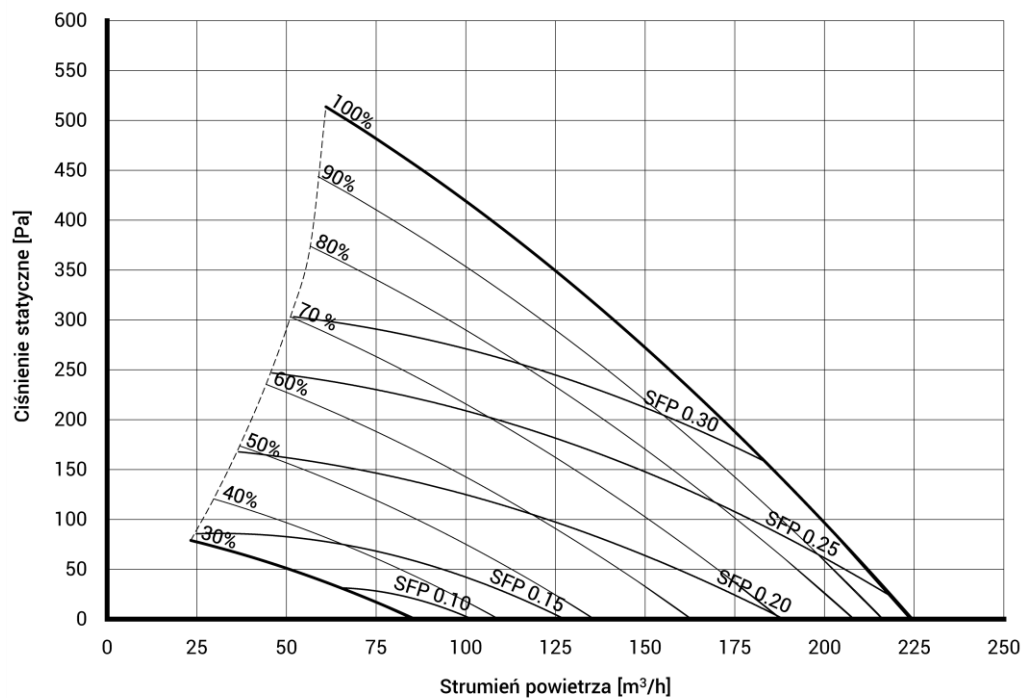
| AirPack Home 200f L Energy+ | AirPack Home 200f L Energy |

7. Charakterystyki

Charakterystyka przepływowa

AirPack Home 200f Energy+, AirPack Home 200f Energy

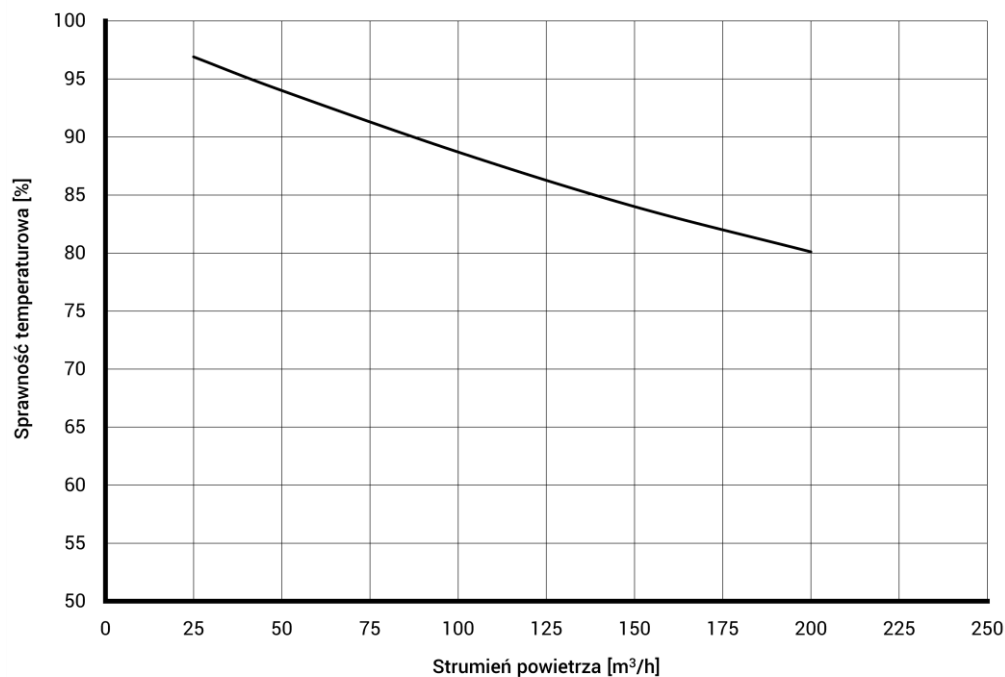
AirPack Home 200f L Energy+, AirPack Home 200f L Energy



Sprawność odzysku ciepła

AirPack Home 200f Energy+, AirPack Home 200f Energy

AirPack Home 200f L Energy+, AirPack Home 200f L 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^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	[$\text{W}/(\text{m}^3/\text{h})$]

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE / UE

nr: APHome.200f.CE.06.2021.PL

Centrale wentylacyjne: **AirPack Home 200f Energy+**
AirPack Home 200f L Energy+
AirPack Home 200f Energy
AirPack Home 200f L 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 w wykonaniu płaskim typu f z horizontalnym układem króćców 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

DT.AirPackHome 200f.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