

# THESSLAGREEN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA  
CENTRAL WENTYLACYJNYCH

AirPack 1450 flat

AirPack Base 1450 flat

DT.AirPack1450.03.2016.1

THESSLA GREEN Sp. z o.o., ul. Makuszyńskiego 4A, 31-752 Kraków  
T: 12 352 38 00 | F: 12 376 49 18 | E: [biuro@thesslagreen.com](mailto:biuro@thesslagreen.com)  
[www.thesslagreen.com](http://www.thesslagreen.com)



## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| 1. Opis produktu                                     | 5  |
| 2. Tabliczka znamionowa urządzenia                   | 5  |
| 3. Recycling i utylizacja odpadów                    | 6  |
| 4. Rysunek zestawieniowy AirPack 1450 flat           | 7  |
| 5. Dane techniczne                                   | 8  |
| 6. Charakterystyki                                   | 9  |
| 7. Tabela hałasu                                     | 10 |
| 8. Schemat funkcjonalności układu sterowania Green-T | 11 |

Deklaracja zgodności CE



## 1. Opis produktu

Centrala wentylacyjna AirPack 1450 flat 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 urządzenia:

- przeciwprądowy wymiennik ciepła,
- wentylator nawiewny,
- wentylator wywiewny,
- filtr powietrza zewnętrznego,
- filtr powietrza wewnętrznego,
- presostat (nie dotyczy wersji BASE),
- przepustnica obejścia wymiennika z siłownikiem,
- system zapobiegający zamrożeniu kondensatu w wymienniku ciepła,
- układ sterowania,
- nagrzewnica elektryczna systemu przeciwzamrożeniowego.

Urządzenia AirPack 1450 flat umożliwiają:

- stałą wymianę powietrza w budynku,
- minimalną wymianę powietrza wymaganą ze względów higienicznych,
- uzyskanie oszczędności energii dzięki wysokiej sprawności odzysku ciepła,
- 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.

## 2. Tabliczka znamionowa urządzenia

Nazwa oraz numer seryjny znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na obudowie urządzenia.

Tabliczka znamionowa AirPack 1450 flat

# THESSLAGREEN

## AirPack 1450 flat

Seria 2

02.2016



S/N: abc777180000

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



|                              |                               |            |           |
|------------------------------|-------------------------------|------------|-----------|
| Napięcie / częstotliwość     | 3x400 V / ~50 Hz              |            |           |
| Maksymalny pobór mocy        | 5625 W                        |            |           |
| Nominalny strumień powietrza | 1480 m <sup>3</sup> /h        |            |           |
| Nominalny spręż dyspozycyjny | 100 Pa                        |            |           |
| Zakres temperatur pracy      | +5°C ÷ +45°C                  |            |           |
| Masa                         | 198 kg                        |            |           |
| Stopień ochrony              | IP40                          |            |           |
| Filtry                       | G4 463 x 512 x 50 mm (2 szt.) |            |           |
| F1 FPX: B16 3fazowy          | F1 : 2,5A                     | F2 : 2,5A  | F3 : 2,5A |
| F2 FPX: 0,63A                | F4 : -A                       | F5 : 0,63A | F6 : 6,3A |

Tabliczka znamionowa AirPack Base 1450 flat

**THESSLAGREEN****AirPack Base 1450 flat**

Seria 2



S/N: abc777180000

www.thesslagreen.com



|                              |                               |            |           |
|------------------------------|-------------------------------|------------|-----------|
| Napięcie / częstotliwość     | 3x400 V / ~50 Hz              |            |           |
| Maksymalny pobór mocy        | 5625 W                        |            |           |
| Nominalny strumień powietrza | 1480 m <sup>3</sup> /h        |            |           |
| Nominalny spręż dyspozycyjny | 100 Pa                        |            |           |
| Zakres temperatur pracy      | +5°C ÷ +45°C                  |            |           |
| Masa                         | 198 kg                        |            |           |
| Stopień ochrony              | IP40                          |            |           |
| Filtry                       | G4 463 x 512 x 50 mm (2 szt.) |            |           |
| F1 FPX : B16 3fazowy         | F1 : 2,5A                     | F2 : 2,5A  | F3 : 2,5A |
| F2 FPX : 0,63A               | F4 : -A                       | F5 : 0,63A | F6 : 6,3A |

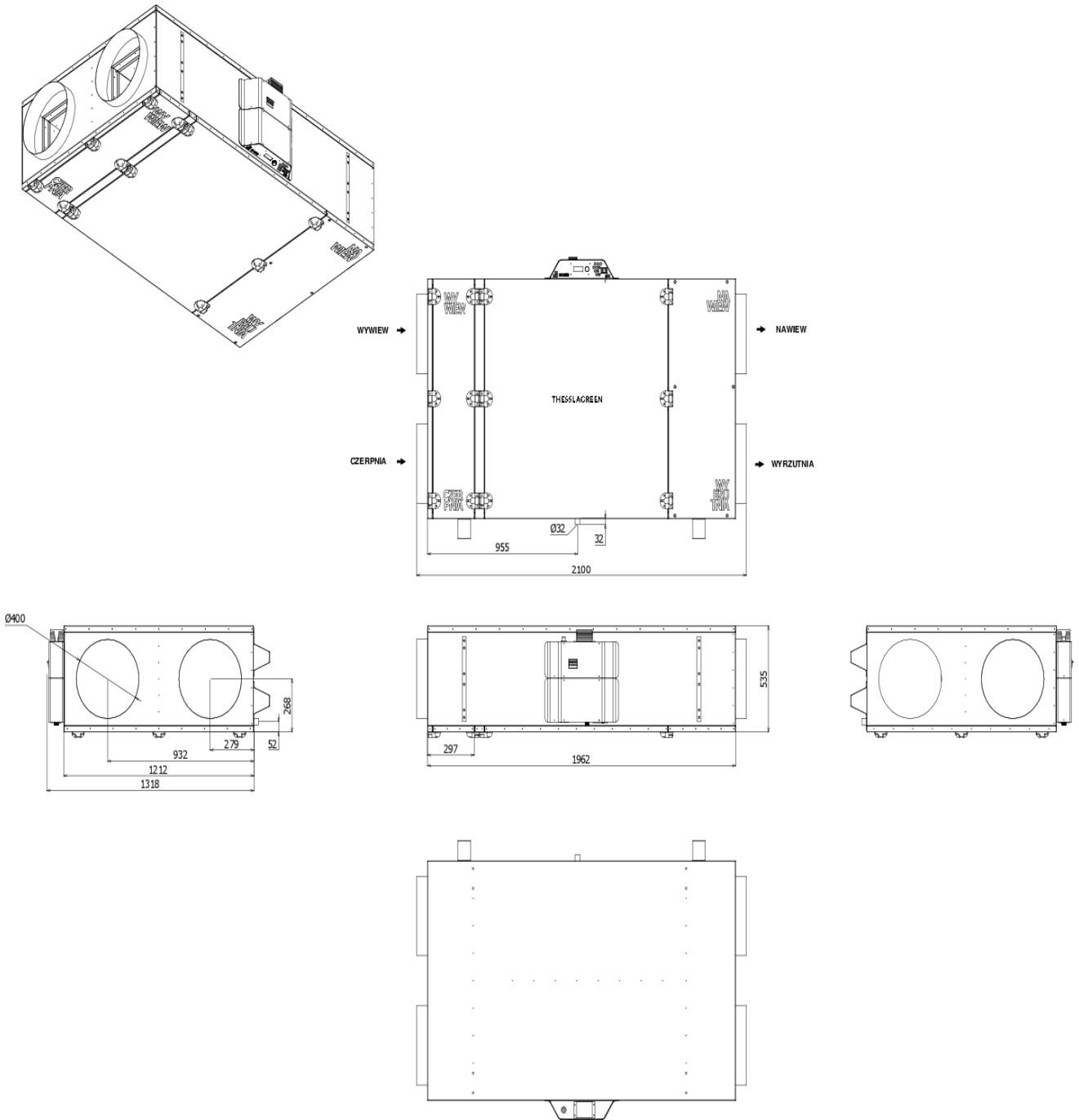
## 3. Recycling i utylizacja odpadów



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. Rysunek zestawieniowy AirPack 1450 flat



## 5. Dane techniczne

|   |   |
|---|---|
| Strumień powietrza                              | 1480 [m <sup>3</sup> /h] (100 [Pa])                                   |
|   | 1425 [m <sup>3</sup> /h] (150 [Pa])                                   |
|   | 1400 [m <sup>3</sup> /h] (200 [Pa])                                   |
| Sprawność odzysku ciepła                        | do 93%  |
| Maksymalne ciśnienie akustyczne w odległości 1m | 52 [dB(A)]  |
| Wymiennik ciepła                                | przeciwprądowy, tworzywo sztuczne (RecAir)                            |
| Wentylatory                                     | odśrodkowe z silnikami prądu stałego EC (EBM Papst)                   |
| Bypass  | automatyczny, programowalny   |
| System przeciwzamrozeniowy                      | FPX – sterowany elektronicznie, aktywacja przy temperaturze < 1°C     |
| Filtry  | G4 (opcjonalnie filtr o wydłużonej żywotności z wymiennym prefiltrem) |
| Zasilanie                                       | 230 [V] (AC), 50 [Hz]   |
| Średnica króćców przyłączeniowych               | 400 [mm]  |
| Króciec kondensatu                              | 32 [mm]   |
| Masa  | 198 [kg]  |
| Temperatura pracy                               | +5 [°C] ÷ +45 [°C]  |

## Moc pobierana przez wentylatory [W]

| Strumień powietrza [m <sup>3</sup> /h] | Opór instalacji przy strumieniu nominalnym [Pa] |     |     |
|--|---|-----|-----|
|  | 50  | 100 | 150 |
| 428                                    | 22  | 22  | 22  |
| 760                                    | 81  | 96  | 127 |
| 1093                                   | 289   | 311 | 333 |
| 1425                                   | 646   | 675 | 718 |

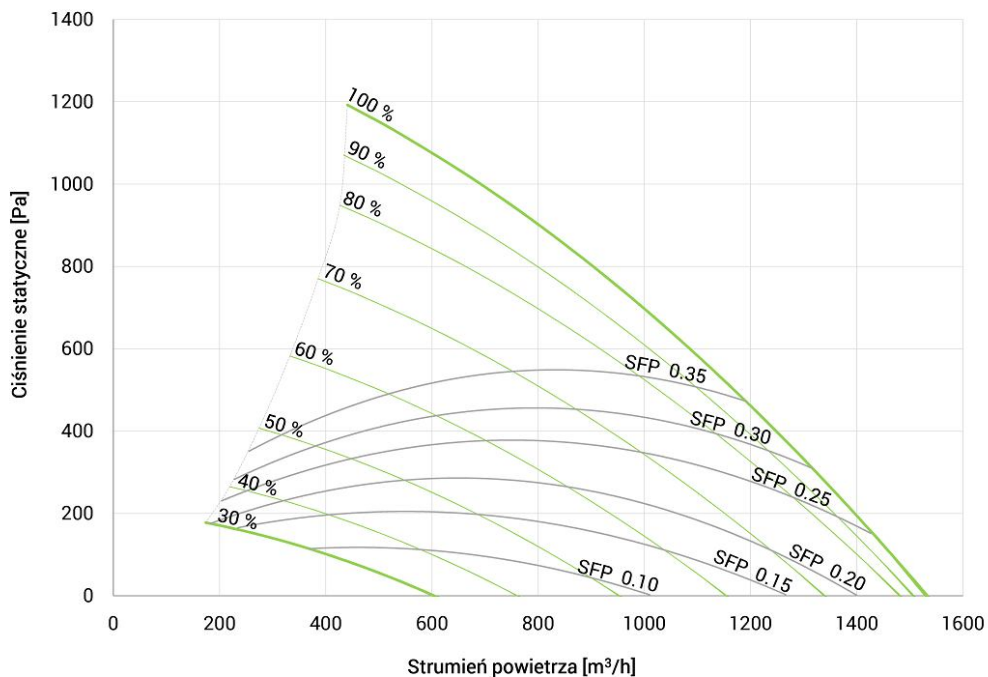
## Moc pobierana przez system przeciwzamrozeniowy FPX [W]

| Strumień powietrza [m <sup>3</sup> /h] | Temperatura powietrza przed wymiennikiem [°C] |      |      |      |
|--|---|------|------|------|
|  | 0   | -5   | -10  | -20  |
| 428                                    | 154   | 933  | 1726 | 3362 |
| 760                                    | 274   | 1658 | 3069 | 4600 |
| 1093                                   | 394   | 2384 | 4412 | 4600 |
| 1425                                   | 513   | 3109 | 4600 | 4600 |



## 6. Charakterystyki

## Charakterystyka przepływowa



SFP [W/(m³/h)] - moc właściwa jednego wentylatora

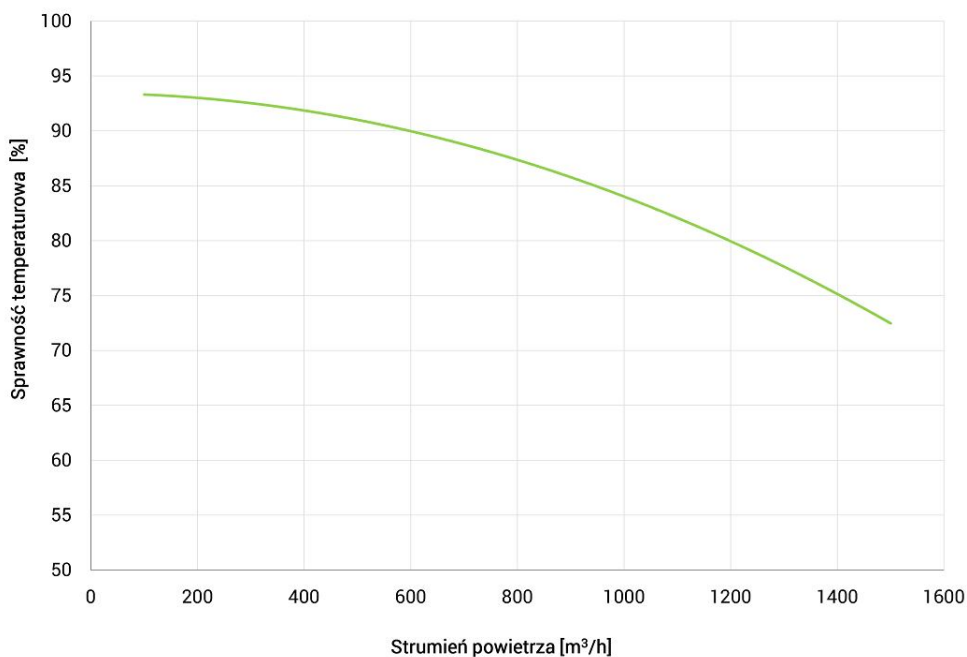
Moc pobierana przez wentylator

$$PW [W] = SFP [W/(m^3/h)] \cdot V [m^3/h]$$

Moc pobierana przez system sterowania

$$PS [W] = 5 [W]$$

## Sprawność odzysku ciepła



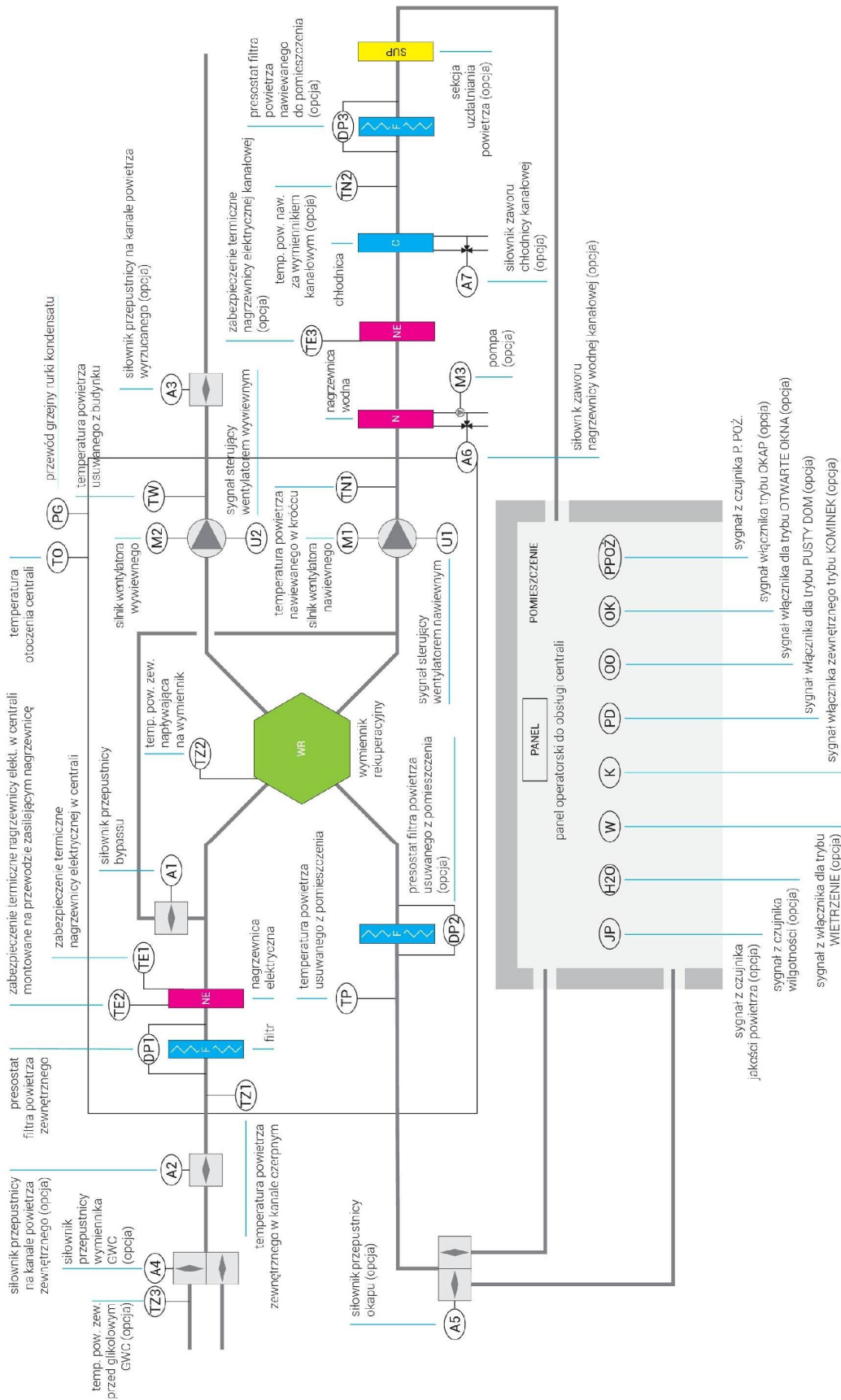
Powietrze wewnętrzne  $t = 20^{\circ}\text{C}$ ,  $\text{RH} = 38\%$

Powietrze zewnętrzne  $t = -7^{\circ}\text{C}$ ,  $\text{RH} = 20\%$

## 7. Tabela hałasu

| POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ CENTRALI AirPack 1450 flat |       |        |        |        |         |         |         |         |                |
|--|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| 427[m <sup>3</sup> /h] (12[Pa])                    | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LwA<br>[dB(A)] |
| KANAŁ NAWIEWNY                                     | 40    | 43     | 48     | 49     | 49      | 48      | 46      | 43      | 54             |
| KANAŁ WYWIEWNY                                     | 33    | 32     | 39     | 41     | 38      | 34      | 29      | 19      | 43             |
| OBUDOWA  | 29    | 24     | 32     | 32     | 29      | 24      | 23      | 23      | 34             |
| 760[m <sup>3</sup> /h] (41[Pa])                    | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LwA<br>[dB(A)] |
| KANAŁ NAWIEWNY                                     | 52    | 56     | 60     | 62     | 62      | 61      | 58      | 56      | 67             |
| KANAŁ WYWIEWNY                                     | 45    | 45     | 51     | 54     | 51      | 47      | 41      | 32      | 55             |
| OBUDOWA  | 41    | 37     | 44     | 45     | 42      | 37      | 35      | 36      | 47             |
| 1092[m <sup>3</sup> /h] (87[Pa])                   | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LwA<br>[dB(A)] |
| KANAŁ NAWIEWNY                                     | 60    | 63     | 68     | 69     | 70      | 69      | 66      | 63      | 75             |
| KANAŁ WYWIEWNY                                     | 53    | 52     | 59     | 61     | 59      | 55      | 49      | 39      | 63             |
| OBUDOWA  | 49    | 44     | 52     | 52     | 50      | 45      | 43      | 43      | 54             |
| 1425[m <sup>3</sup> /h] (150[Pa])                  | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LwA<br>[dB(A)] |
| KANAŁ NAWIEWNY                                     | 66    | 69     | 74     | 75     | 76      | 74      | 72      | 69      | 81             |
| KANAŁ WYWIEWNY                                     | 59    | 58     | 65     | 67     | 65      | 60      | 55      | 45      | 69             |
| OBUDOWA  | 55    | 50     | 58     | 58     | 56      | 50      | 49      | 49      | 60             |

8. Schemat funkcjonalności układu sterowania Green-T



# THESSLAGREEN

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

THESSLA GREEN Sp. z o.o.

ul. Igołomska 10

31-983 Kraków

T: 12 3977605

F: 12 3764918

E: [biuro@thesslagreen.com](mailto:biuro@thesslagreen.com)

NIP: 678-314-71-35

Firma Thessla Green Sp. z o.o. oświadcza, że typoszereg produktów **AirPack** 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.



Kraków, 20.05.2014

Prezes Thessla Green Sp. z o.o.

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

Marek Prymon

