

AirPack 1850 flat Rekuperator



Cena brutto	26 129,00 zł
Cena netto	21 243,09 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	1121850010
Producent	Thessla Green

Opis produktu

AirPack 1850 flat

Rekuperator AirPack1850 flat został zaprojektowany do wentylacji dużych przestrzeni mieszkalnych oraz małych obiektów komercyjnych.

Urządzenie jest doskonałym rozwiązaniem dla właścicieli dużych domów dbających o komfort i poszukujących sposobu na obniżenie kosztów użytkowania budynku. Dzięki dużej wydajności urządzenie zapewnia dostawę odpowiedniej ilości świeżego powietrza zarówno podczas codziennego użytkowania jak i w czasie kiedy w budynku przebywa większa ilość osób. Kompaktowa konstrukcja ułatwia montaż urządzenia w przestrzeni budynku.

- Strumień powietrza: **NAWIEW 2000 m3/h (100 Pa) / WYWIEW 1700 m3/h (100 Pa), NAWIEW 1950 m3/h (150 Pa) / WYWIEW 1650 m3/h (150 Pa), NAWIEW 1900 m3/h (200 Pa) / WYWIEW 1600 m3/h (200 Pa)**
- Sprawność odzysku ciepła: **do 93%**
- Maksymalne ciśnienie akustyczne w odległości 1 m: **51 dB(A)**
- Klasa efektywności energetycznej* (dla klimatu umiarkowanego): **A**
- Regulacja przepływu powietrza: **AirPack - automatyczna regulacja oraz równoważenie przepływów przy zastosowaniu modułu CF lub Calibratora CF lub tradycyjna, płynna regulacja prędkości obrotowej wentylatorów.**
- Wymiennik ciepła: **przeciwpływowy, tworzywo sztuczne (RecAir)**
- Wentylatory: **odśrodkowe z silnikami prądu stałego EC (Ziehl Abegg)**
- Bypass: **sterowany, programowalny**
- System przeciwwymrożeń: **FPX - elektroniczna płynna regulacja, temperatura rdzenia wymiennika zawsze > 0°C**
- Filtry: **Standard: CleanPad G4 - pojemność pyłowa 135 g, Opcja: CleanPad Pure M5 - pojemność pyłowa 216 g**
- Zasilanie: **3x400 V (AC), 50 Hz**
- Maksymalny prąd pobierany przez urządzenie [A]: **L1: 6.7A, L2: 8.7A, L3: 17.4A**
- Średnica króćców przyłączeniowych: **400 [mm]**
- Średnica króćca kondensatu: **32 [mm]**
- Masa: **205[kg]**
- Temperatura pracy: **+5 [°C] ÷ +45 [°C]**

Sterownik Green-T

Pracą każdego rekuperatora AirPack zarządza opracowany przez Thessla Green modułowy sterownik Green - T. Sterownik jest zawsze zintegrowany z urządzeniem i może współpracować z 4 panelami sterowania Air. Panele sterowania pełnią rolę interfejsu komunikacyjnego pomiędzy użytkownikiem i sterownikiem nie przechowując żadnych danych.

Funkcjonalność

W odróżnieniu od innych rozwiązań, w układzie automatyki rekuperatorów AirPack dokonano wyraźnego rozdzielenia Sterownika od Panelu sterowania. Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwa jest współpraca urządzenia z kilkoma różnymi panelami sterowania, które mogą być używane równocześnie. Możliwe jest również odłączenie panelu od działającego urządzenia i ponowne go podłączenie bez resetowania sterownika. Modułowa konstrukcja układu sterowania pozwala w łatwy sposób zwiększyć jego funkcjonalność. Rozbudowę wykonuje się wpinając płytkę modułu rozszerzającego UPGRADE w płytkę modułu głównego BASIC. Jest to czynność łatwa i szybka również po zainstalowaniu urządzenia w budynku. Po ponownym uruchomieniu urządzenia, sterownik automatycznie zaczyna działać z poszerzoną funkcjonalnością.

Moduł basic

Standardowo w każdym urządzeniu AirPack jest zainstalowany moduł główny zapewniający obsługę wszystkich urządzeń i podzespołów wchodzących w skład centrali oraz dodatkowo następujących urządzeń peryferyjnych:

- kabel grzejny do przewodu kondensatu
- komunikacja Modbus RTU
- czujnik temperatury otoczenia centrali
- higrostat
- czujnik jakości powietrza
- presostat filtra
- dodatkowe uniwersalne wejście cyfrowe
- dodatkowe dwa uniwersalne wyjścia cyfrowe
- złącza wszystkich stosowanych w systemie Green-T paneli sterowania

Moduł UPGRADE - Opcja

Zastosowanie modułu rozszerzającego rozbudowuje funkcjonalność sterownika o obsługę szeregu urządzeń peryferyjnych, które mogą być obsługiwane równocześnie:

- sterowanie nagrzewnicy kanałowej
- sterowanie chłodnicy kanałowej
- siłownik przepustnicy GWC
- siłownik przepustnicy odcinającej kanału czerpni
- siłownik przepustnicy odcinającej kanału wyrzutni
- moduł oczyszczania powietrza
- pompa nagrzewnicy wodnej
- czujnik temperatury powietrza po nagrzewnicy kanałowej
- presostat filtra wtórnego
- sygnał z okapu
- sygnał z centrali p.poż.
- sygnał awarii nagrzewnicy elektrycznej
- włącznik funkcji rozpalania kominka
- sygnał z alarmu/włącznik funkcji "pusty dom"
- sygnał awarii nagrzewnicy elektrycznej
- potwierdzenie pracy nagrzewnicy elektrycznej

TRYBY PRACY

Tryb Manualny

Centrala działa w sposób ciągły z zadaną intensywnością wentylacji. W ramach TRYBU MANUALNEGO można zdefiniować godziny uruchamiania PRZEWIETRZANIA oraz jego intensywność.

Tryb Automatyczny

Centrala działa według zdefiniowanego harmonogramu tygodniowego określającego intensywność wentylacji w poszczególnych przedziałach czasu. Nastawy harmonogramu mogą być dowolnie modyfikowane przez użytkownika. Przewidziano możliwość zdefiniowania dwóch harmonogramów (LATO oraz ZIMA). W każdym dniu można zdefiniować maksymalnie cztery przedziały czasowe oraz chwilę rozpoczęcia PRZEWIETRZANIA.

Tryb Chwilowy

Centrala pracuje przez określony czas dowolnie zadaną intensywnością wentylacji oraz/lub temperaturą powietrza

nawiewanego. Użytkownik korzystając z panelu, w każdej chwili może zadać intensywność wentylacji lub temperaturę powietrza nawiewanego. Po wykonaniu nastawy centrala będzie realizować TRYB CHWILOWY pracując z zadanymi wartościami. Jeżeli zmiana wprowadzana jest w momencie aktywnego TRYBU AUTOMATYCZNEGO, obowiązuje ona do zakończenia odcinka czasu, w którym została wprowadzona lub do momentu wybrania innego trybu (AUTOMATYCZNEGO lub MANUALNEGO). Jeżeli zmiana wprowadzana jest w czasie TRYBU MANUALNEGO, obowiązuje ona do chwili dokonania wyboru innego trybu (AUTOMATYCZNEGO lub MANUALNEGO). W każdej chwili nastawy TRYBU CHWILOWEGO mogą zostać zmienione.

Funkcja EKO i KOMFORT

Jeżeli instalacja jest wyposażona w kanałowe wymienniki ciepła sterowane ze sterownika centrali wentylacyjnej AirPack urządzenie działa w funkcji KOMFORT lub EKO. Uaktywnienie funkcji KOMFORT włącza działanie wymienników ciepła. Centrala dąży do utrzymania zadanej temperatury powietrza nawiewanego. Uaktywnienie funkcji EKO w centrali wyłącza działanie kanałowych wymienników ciepła. Centrala nie dąży do utrzymania zadanej temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Centrala zapewnia wentylację z najwyższą możliwą efektywnością odzysku ciepła.

FUNKCJE

Przewietrzanie pomieszczeń

Funkcja chwilowo zwiększa intensywności wentylacji. Funkcję można włączyć ręcznie lub może działać włączana automatycznie w zależności od zadanych nastaw czasowych. Celem działania funkcji jest szybkie usunięcie zanieczyszczeń z pomieszczeń wentylowanych.

Nastawy:

- intensywności wentylacji w czasie przewietrzania
- czas działania przewietrzania

Sposób aktywacji funkcji:

- ręcznie z panelu sterowania
- automatycznie w TRYBIE AUTOMATYCZNYM wg nastawy czasowej w kalendarzu
- automatycznie w TRYBIE RĘCZNYM wg nastawy czasowej.

Przewietrzanie łazienki

Funkcja chwilowo zwiększa intensywności wentylacji. Celem jest szybkie usunięcie zanieczyszczeń z pomieszczenia łazienki.

Nastawy:

- intensywności wentylacji w czasie przewietrzania łazienki
- czas działania przewietrzania

Sposób aktywacji funkcji:

- włącznik naścienny w pomieszczeniu łazienki
- sygnał z włącznika światła w łazience
- włączenie automatyczne poprzez sygnał otrzymany z higrostatu zainstalowanego w łazience po przekroczeniu zadanego poziomu wilgotności względnej powietrza

Usuwanie zanieczyszczeń

Funkcja zwiększa intensywności wentylacji po przekroczeniu stężenia danego zanieczyszczenia w powietrzu. Funkcja może być sterowana z dowolnego progowego czujnika jakości powietrza (np. CO2) umieszczonego w pomieszczeniu. Celem działania funkcji jest szybka poprawa jakości powietrza.

Nastawy:

- intensywności wentylacji w czasie usuwania zanieczyszczeń

Sposób aktywacji funkcji:

- automatycznie z czujnika jakości powietrza

Kominek

Funkcja umożliwia wywołanie chwilowego nadciśnienia w pomieszczeniu w celu ułatwienia rozpalenia ognia w kominku.

Nastawy:

- różnicowanie strumieni [%]
- czas działania funkcji

Bypass

Funkcja umożliwia przepływ strumienia powietrza przez obejście wymiennika ciepła. Celem jest wyłączenie działania odzysku ciepła i bezpośrednie dostarczanie świeżego powietrza do budynku.

Nastawy:

- temperatura powietrza zewnętrznego, powyżej której bypass może się otworzyć
- temperatura powietrza w pomieszczeniu, powyżej której ma zadziałać freecooling

Pusty dom

Funkcja minimalizująca intensywność wentylacji podczas nieobecności mieszkańców.

Sposób aktywacji funkcji:

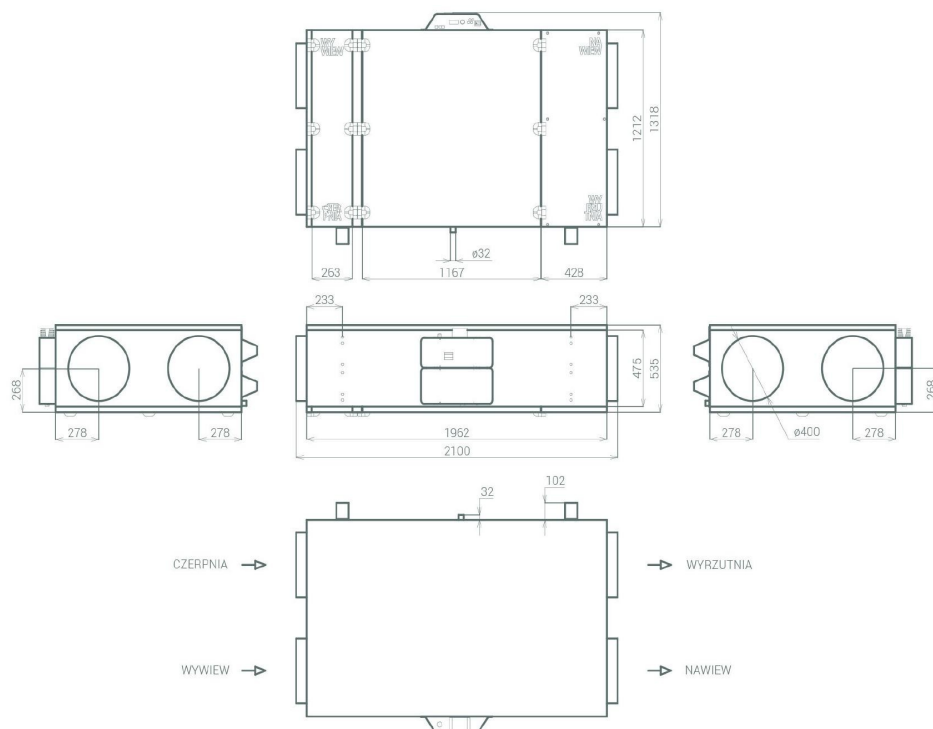
- z panelu sterowania
- automatycznie podczas aktywacji alarmu w budynku

Otwarte okna

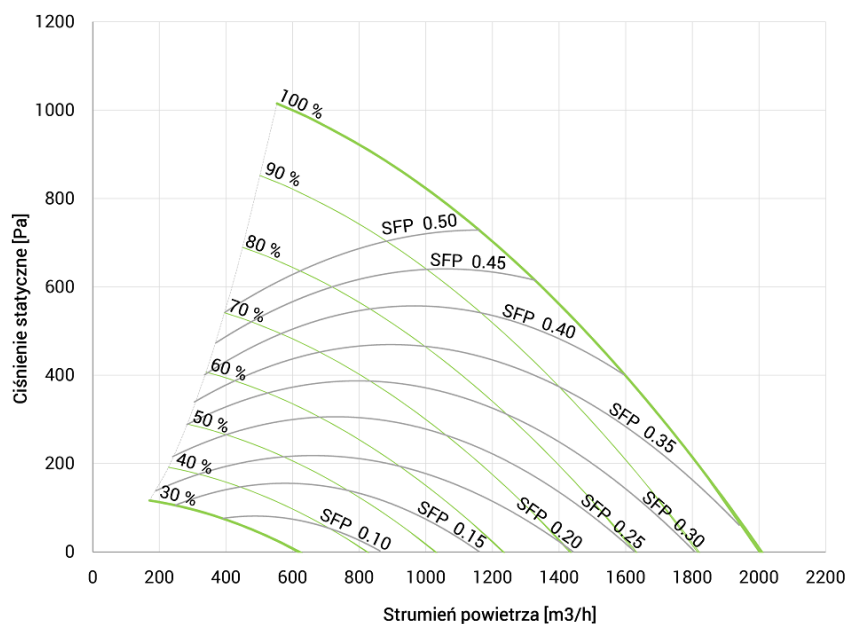
Funkcja wyłącza wentylator nawiewny w czasie kiedy otwarte są okna w pomieszczeniu. Powietrze świeże dostaje się do pomieszczeń przez otwarte okna. Wentylator wyciągowy działa zgodnie z aktualną nastawą. Sposób aktywacji funkcji: z panelu sterowania Gruntowy Wymiennik Ciepła Funkcja steruje pracą Gruntowego Wymiennika Ciepła (GWC). W przypadku powietrznego wymiennika gruntowego funkcja steruje pracą przepustnicy GWC. Powietrze świeże jest pobierane przez centralę bezpośrednio z zewnątrz lub poprzez Gruntowy Powietrzny Wymiennik Ciepła. W przypadku wymiennika z czynnikiem pośredniczącym funkcja włącza lub wyłącza pompę czynnika.

Nastawy:

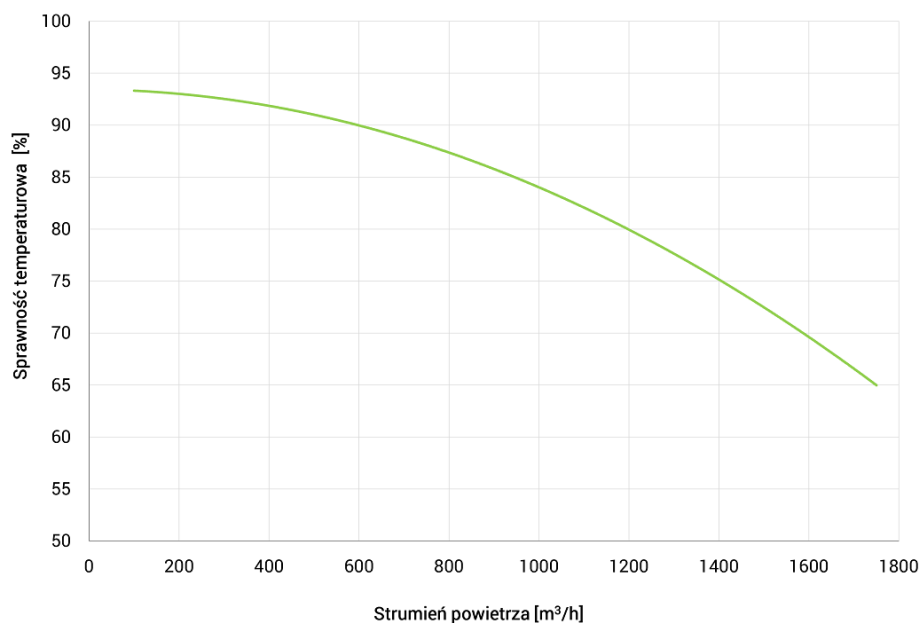
- temperatura powietrza zewnętrznego, powyżej której wykorzystywany jest wymiennik gruntowy w okresie lata
- temperatura powietrza zewnętrznego, poniżej której wykorzystywany jest

Wymiary

Charakterystyki



CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA	
Moc właściwa jednego wentylatora	SFP [W/(m³)]
Moc pobierana przez wentylator	PW[W] = SFP[W/(m³)] × Q[m³/h]
Moc pobierana przez system sterowania	PS[W]



SPRAWNOŚĆ ODZYSKU CIEPŁA	
Powietrze wewnętrzne	T=20 oC, RH =38%
Powietrze zewnętrzne	T=-7 oC, RH =20%
Warunki testu	PN-EN-13141-72010

Dane akustyczne

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ CENTRALI AirPack 1850 flat									
555m ³ /h (13Pa)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
KANAŁ NAWIEWNY	25	36	45	45	49	47	39	32	52
KANAŁ WYWIEWNY	22	27	37	37	32	27	22	7	37
OBUDOWA	18	19	30	28	23	17	16	11	29
986m ³ /h (42Pa)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
KANAŁ NAWIEWNY	36	44	54	59	62	63	55	50	67
KANAŁ WYWIEWNY	32	34	44	51	47	42	35	23	51
OBUDOWA	28	26	37	42	38	32	29	27	43
1418m ³ /h (88Pa)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
KANAŁ NAWIEWNY	43	52	63	68	71	72	66	60	76
KANAŁ WYWIEWNY	39	41	53	60	57	51	45	32	61
OBUDOWA	35	33	46	51	48	41	39	36	52
1850m ³ /h (150Pa)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	LwA [dB(A)]
KANAŁ NAWIEWNY	48	59	67	75	80	79	73	67	84
KANAŁ WYWIEWNY	42	47	57	66	64	58	52	39	67
OBUDOWA	38	39	50	57	55	48	46	43	59

Krótki opis

Centrale wentylacyjne AirPack

Nowości w standardowym wyposażeniu central AirPack:

- ✓ łatwa wymiana filtrów poprzez klapy rewizyjne na magnesach neodymowych,
- ✓ presostat zapewniający automatyczną kontrolę rzeczywistego zabrudzenia filtrów,
- ✓ możliwość podpięcia do centrali dwóch paneli Air++ (jeżeli gniazdo AirB (ModBus) nie jest wykorzystane do innych celów),
- ✓ urządzenia są wyposażone w instalację do pomiaru strumienia powietrza umożliwiającą:
 - wariant Constant Flow – ciągłą kontrolę przepływu powietrza w instalacji wentylacyjnej w przypadku zakupu modułu CF
 - wariant Kalibrator – wykorzystanie systemu Kalibrator do automatycznej regulacji instalacji po wykonaniu montażu. oraz

dotychczasowe wyposażenie:

- ✓ automatyczny syfon podłączany poprzez króciec DN32,
- ✓ nóżki zapewniające łatwe podłączenie syfonu,
- ✓ komunikacja ModBus RTU w standardzie,
- ✓ możliwość integracji z Systemami Inteligentnych Budynków

Dostępne są również centrale w niższych cenach w wersji AirPack Base nie posiadające:

- ✗ presostatu
- ✗ systemu Constant Flow