THESSLAGREEN

INSTRUKCJA OBSŁUGI CENTRAL WENTYLACYJNYCH

AirPack^4 300v Enthalpy
AirPack^4 400v Enthalpy
AirPack^4 500v Enthalpy

AirPack^4 300v Energy++
AirPack^4 400v Energy++
AirPack^4 500v Energy++
AirPack^4 550v Energy++

AirPack^4 300v Energy+
AirPack^4 400v Energy+
AirPack^4 500v Energy+
AirPack^4 550v Energy+

SERIA 4

IO.AirPack^4 v.12.2022.1

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 7

CZĘŚĆ A. OBSŁUGA CENTRALI WENTYLACYJNEJ SERII AIRPACK4 Z PIONOWYM UKŁADEM KRÓĆCÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH TYPU V 9

2. INFORMACJE PODSTAWOWE 9

2.1. Informacje i wskazówki z zakresu bezpieczeństwa 9
2.2. Grupa docelowa 9
2.3. Bezpieczeństwo użytkowania 9
2.4. Warunki użytkowania 9
2.4.1. Parametry powietrza w pomieszczeniu, w którym zamontowane jest urządzenie 9
2.4.2. Parametry powietrza przetłaczanego przez urządzenie 9
2.4.3. Przestrzeń serwisowa 9
2.4.4. Prace remontowe 10
2.4.5. Zanieczyszczenia powietrza 10

3. FUNKCJONALNOŚĆ SYSTEMU STEROWANIA 10

3.1. Funkcjonalność modułu głównego BASIC 10
3.2. Funkcjonalność modułu EXPANSION2 (opcja) 11
3.3. Funkcjonalność modułu CF2 (wersja Energy+, Energy++ oraz Enthalpy) 11
3.4. Tryby pracy centrali 11
3.4.1. Tryb MANUALNY 11
3.4.2. Tryb AUTOMATYCZNY 11
3.4.3. Tryb CHWILOWY 11
3.5. Funkcja EKO/KOMFORT 11
3.6. System przeciwzamrożeniowy FPX 12
3.7. System nagrzewnicy wtórnej ERV (wersja Enthalpy) 12
3.8. Funkcje specjalne 12
3.8.1. Wietrzenie pomieszczeń 12
3.8.2. Wietrzenie łazienki 12
3.8.3. Pusty dom 13
3.8.4. Usuwanie zanieczyszczeń 13
3.8.5. Kominek 13
3.8.6. Otwarte okna 13
3.8.7. Bypass 13
3.8.8. Gruntowy Wymiennik Ciepła 14

4. USTAWIENIA FABRYCZNE 14

5. PANELE STEROWANIA 15

5.1. Panel sterowania AirL+ (opcja) 15
5.2. Panel sterowania Air++ (opcja) 15
5.3. Moduł AirMobile (opcja) 16

6. CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE 16

6.1. Wymiana filtrów powietrza 16
6.2. Wymiana bezpiecznika w porcie przyłączeniowym 18

CZĘŚĆ B. OBSŁUGA URZĄDZENIA Z PANELU STEROWANIA AIR++ 19

7. JAK POPRAWNIE ZAMONTOWAĆ PANEL AIR++ 19

8. UWAGI OGÓLNE 19

9. WYGASZANIE EKRANU 19

10. POLA WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH EKRANÓW 19

11. EKRAN GŁÓWNY 19

12. EKRAN Z INFORMACJAMI O URZĄDZENIU 22

13. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE CENTRALI WENTYLACYJNEJ AIRPACK4 22

14. WYBÓR TRYBU PRACY CENTRALI WENTYLACYJNEJ AIRPACK4 23

14.1. Tryb Automatyczny/Manualny 23
14.2. Wybór harmonogramu pracy trybu Auto 23
14.3. Tryb Chwilowy 23
14.4. Tryb Eko/Komfort 23

15. FUNKCJE SPECJALNE ... 23
15.1. Funkcje specjalne aktywowane z panelu Air++ ... 23
15.2. Sygnalizacja pozostałych funkcji specjalnych na panelu Air++ ... 24
16. ZMIANA NASTAWY TEMPERATURY NAWIEWU ... 25
17. ZMIANA NASTAWY INTENSYWNOŚCI WENTYLACJI ... 25
18. ODCZYT MIERZONYCH TEMPERATUR ... 26
19. USTAWIENIA ... 26
19.1. Ustawienie daty ... 26
19.2. Ustawienie godziny ... 27
19.3. Wybór języka ... 27
19.4. Harmonogram tygodniowy dla trybu automatycznego ... 28
19.4.1. Harmonogram tygodniowy dla LATA ... 28
19.4.2. Harmonogram tygodniowy dla ZIMY ... 30
19.4.3. Ustawienia fabryczne programu tygodniowego dla ZIMY i LATA ... 30
19.5. Tryb Manualny ... 30
19.6. Bypass ... 31
19.6.1. Warunki temperaturowe otwarcia przepustnicy bypassu w trybie "freecooling" – przykład ... 33
19.6.2. Warunki temperaturowe otwarcia przepustnicy bypassu w trybie "freeheating" – przykład ... 33
19.7. System nagrzewnicy wtórnej ERV (model Enthalpy) ... 33
19.8. Funkcje specjalne ... 34
19.8.1. Wietrzenie ... 34
19.8.2. Pusty dom ... 36
19.8.3. Kominek ... 37
19.8.4. Okap ... 38
19.8.5. Usuwanie zanieczyszczeń ... 38
19.9. Gruntowy wymiennik ciepła ... 39
19.10. Ustawienia fabryczne ... 40
19.11. Powrót do ustawień fabrycznych ... 40
19.11.1. Powrót do ustawień fabrycznych nastaw urządzenia ... 40
19.11.2. Powrót do ustawień fabrycznych trybów pracy ... 41
20. WYMIANA FILTRÓW ... 41
21. KONTROLA FILTRÓW ... 42
21.1. Automatyczna kontrola filtrów – ustawienie terminu kontroli ... 42
21.2. Kontrola filtrów przeprowadzana przez użytkownika ... 43
22. KATALOG ALARMÓW CENTRAL WENTYLACYJNYCH AIRPACK4 ... 44

SPIS TABEL

Część A

Tab.1. Przestrzeń serwisowa – minimalne odległości ... 9
Tab.2. Nastawy fabryczne ... 14
Tab.3. Program tygodniowy dla **LATA** ... 15
Tab.4. Program tygodniowy dla **ZIMY** ... 15

Część B

Tab.1. Opis pól wspólnych dla wszystkich ekranów ... 19
Tab.2. Opis pól ekranu głównego ... 20
Tab.3. Sposoby aktywacji funkcji specjalnych i ich sygnalizacja na ekranie głównym ... 25
Tab.4. Program tygodniowy dla **LATA** ... 30
Tab.5. Program tygodniowy dla **ZIMY** ... 30
Tab.6. Nastawy fabryczne central wentylacyjnych AirPack4 ... 40
Tab.7. Kody alarmów central wentylacyjnych serii AirPack4 ... 44

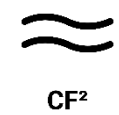
Co oznaczają naklejki na Twoim AirPacku[4] ?



Odzysk ciepła w Twoim AirPacku[4] realizowany jest w wymienniku rekuperacyjnym, w którym przepływ powietrza odbywa się w układzie 100% przeciwprądowym. Dzięki temu proces wymiany ciepła w całej przestrzeni wymiennika zachodzi przy stałej różnicy temperatur, zapewniając maksymalnie efektywną wymianę ciepła.



Odzysk ciepła i wilgoci w Twoim AirPacku[4] Enthalpy realizowany jest w wymienniku entalpijnym w którym przepływ powietrza odbywa się w układzie 100% przeciwprądowym. Dzięki transferowi wilgoci przez monolityczną membranę polimerową możesz w pełni wykorzystać możliwości rekuperatora - teraz powietrze zimą już nie musi być suche.



Twój AirPack[4] Energy+, AirPack[4] Energy++ lub AirPack[4] Enthalpy jest wyposażony w moduł CF[2], który zapewnia zawsze zrównoważoną i efektywną energetycznie wentylację - niezależnie od zmieniających się warunków atmosferycznych oraz stanu zabrudzenia filtrów.



Po raz pierwszy możesz sprawdzać zużycie filtrów powietrza na bieżąco. AirPack[4] Energy++ lub AirPack[4] Enthalpy z funkcją AFC mierzy rzeczywiste zabrudzenie filtrów i w każdej chwili Cię o nim informuje, a Ty wymieniasz filtry tylko wtedy, kiedy są naprawdę zużyte.



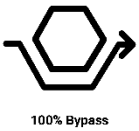
Z AirPackiem[4] oszczędzasz cenną przestrzeń użytkową Twojego domu. To pierwszy rekuperator zaprojektowany tak, by mógł działać nawet w nieogrzewanych i nieocieplonych poddaszach. Możesz go zainstalować w pomieszczeniach, gdzie zimą temperatura spada do -15°C nie obawiając się o awarię czy utratę sprawności rekuperacji.



Twój AirPack[4] jest wyposażony w system FPX[PTC], który zabezpiecza wymiennik rekuperacyjny przed zamarznięciem wykroplonej w nim wody. System w sposób ciągły utrzymuje w rdzeniu wymiennika temperaturę powyżej 0°C, zapewniając zbilansowaną wentylację oraz najniższe możliwe fizycznie zużycie energii - nawet podczas największych mrozów.



Dzięki technologiom Thermoacoustic oraz InFlow Twój AirPack[4] dostarcza powietrze do Twojego domu niemal bezgłośnie.



Bypass w Twoim AirPacku[4] jest stuprocentowy. W letnie, chłodne wieczory wykorzystasz 100% naturalnego chłodu powietrza zewnętrznego, dzięki przepustnicy, która w odpowiednim momencie przekieruje cały strumień powietrza bezpośrednio do pomieszczeń Twojego domu.



Powietrze w Twoim AirPacku[4] napędzane jest płynnie regulowanymi wentylatorami, które dzięki bezstopniowej regulacji umożliwiają Ci dokładne dostosowanie strumienia powietrza nawiewanego do budynku do chwilowych potrzeb.



Twój AirPack[4] jest w 100% dwustronny. Nie musisz przejmować się tym, że jego jeden bok jest przytulony do ściany. Możesz wymienić filtry i wykonać wszystkie czynności serwisowe od strony, do której masz do niego dostęp.

1. OPIS PRODUKTU

Niniejsza dokumentacja dotyczy urządzeń:

SERIA	WIELKOŚĆ	TYP	WERSIA
AirPack4	300	v	Enthalpy
AirPack4	400	v	Enthalpy
AirPack4	500	v	Enthalpy
AirPack4	300	v	Energy++
AirPack4	400	v	Energy++
AirPack4	500	v	Energy++
AirPack4	550	v	Energy++
AirPack4	300	v	Energy+
AirPack4	400	v	Energy+
AirPack4	500	v	Energy+
AirPack4	550	v	Energy+

Gdzie odpowiednio oznaczenia rozumiane są jako:

SERIA –AirPack4 jest to 4 seria central Thessla Green, posiadających unikalne cechy takie jak:

- FullShell – nowa generacja obudowy, całkowita eliminacja mostków cieplnych. Możliwość montażu centrali w pomieszczeniach nieogrzewanych (do -15ºC),
- FPXptc – 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 z wypływem diagonalnym,
- 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 Expansion²

WIELKOŚĆ – oznacza wielkość centrali serii AirPack4, która odpowiada nominalnemu wydatkowi powietrza. Przykładowo wielkość 300 w nazwie odpowiada nominalnemu wydatkowi powietrza centrali na poziomie 300 m³/h.

TYP – określa układ króćców podłączeniowych central serii AirPack4 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

WERSJA – oznacza wersję wykonania centrali serii AirPack4. Dostępne są następujące wersje wykonania:

- ENTHALPY
  to wersja central AirPack4 posiadających w standardzie przeciwprądowy wymiennik entalpijny zapewniający odzysk ciepła i wilgoci, system automatycznej kontroli przepływu powietrza CF², zapewniający zbilansowaną wentylację i maksymalny odzysk ciepła oraz system AFC monitorujący zużycie filtrów powietrza w czasie rzeczywistym
- ENERGY++
  to wersja central AirPack4 posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła, system automatycznej kontroli przepływu powietrza CF², zapewniający zbilansowaną wentylację i maksymalny odzysk ciepła oraz system AFC monitorujący zużycie filtrów powietrza w czasie rzeczywistym
- ENERGY+
  to wersja central AirPack4 posiadających w standardzie wysokosprawny przeciwprądowy wymiennik ciepła, system automatycznej kontroli przepływu powietrza CF², zapewniający zbilansowaną wentylację i maksymalny odzysk ciepła

Centrale wentylacyjne serii AirPack4 z wertykalnym (pionowym) układem króćców typu v, przeznaczone są 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 minimalną wymianę powietrza wymaganą ze względów higienicznych oraz osiągnięcie wysokiego standardu higienicznego dzięki dostarczaniu do pomieszczeń świeżego powietrza oraz usuwaniu zanieczyszczeń i tym samym zapobieganiu rozwojowi pleśni i grzybów w budynku.

Podzespoły wchodzące w skład centrali wentylacyjnej serii AirPack4:

1. korpus wykonany z materiału o wysokiej izolacyjności bez mostków cieplnych
2. przeciwprądowy wymiennik ciepła, zapewniający odzysk ciepła (wersja Energy++, Energy+) lub odzysku ciepła i wilgoci w wersji Enthalpy
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. system nagrzewnicy wtórnej, w przypadku przeciwprądowych wymienników entalpijnych w wersji Enthalpy
10. układ sterowania,
11. instalacja do pomiaru przepływu powietrza.

CZĘŚĆ A. OBSŁUGA CENTRALI WENTYLACYJNEJ SERII AIRPACK4 Z PIONOWYM UKŁADEM KRÓĆCÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH TYPU V

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

2.1. Informacje i wskazówki z zakresu bezpieczeństwa

Instrukcja zwiera informacje i wskazówki oznaczone zgodnie z poniższym wzorem:

Zagrożenie: Informacje o potencjalnych zagrożeniach

Uwaga: Uwagi dotyczące prawidłowego użytkowania oraz zabezpieczenia podzespołów

Wskazówka: Zalecenia producenta, zapewniające długą i bezawaryjną eksploatację urządzenia

2.2. Grupa docelowa

Instrukcja obsługi skierowana jest do użytkowników central wentylacyjnych serii AirPack4 z wertykalnym (pionowym) układem króćców przyłączeniowych typu v.

Uwaga: Niedopuszczalna jest obsługa urządzenia przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, psychicznych, dzieci lub inne osoby, których świadomość nie zapewnia bezpiecznego użytkowania urządzenia.

2.3. Bezpieczeństwo użytkowania

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy zapoznać się z Instrukcją obsługi central wentylacyjnych serii AirPack4 z pionowym układem króćców przyłączeniowych typu v oraz Instrukcją obsługi panelu sterowania.

Thessla Green Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania urządzeń niezgodnie z zasadami wynikającymi z Dokumentacji technicznej, Instrukcji obsługi oraz Instrukcji montażu central wentylacyjnych serii AirPack4.

2.4. Warunki użytkowania

2.4.1. Parametry powietrza w pomieszczeniu, w którym zamontowane jest urządzenie

Urządzenie podczas pracy powinno znajdować się w pomieszczeniu, w którym utrzymywana jest temperatura powietrza w zakresie od -15°C do +45°C.

Wilgotności względna powietrza w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest centrala serii AirPack4 powinna być utrzymywana na poziomie zapewniającym brak kondensacji pary wodnej na powierzchni obudowy oraz powierzchniach podzespołów urządzenia. Urządzenie nie może być narażone na działanie opadów atmosferycznych oraz bezpośrednie oddziaływanie światła słonecznego. Jeżeli urządzenie będzie działać w temperaturach otoczenia poniżej 0°C, należy zabezpieczyć odpływ kondensatu przed zamrożeniem.

Uwaga: Nie należy zakrywać otworów wentylacyjnych pokrywy automatyki oraz nie izolować jej cieplnie. Centrale wentylacyjne serii AirPack4 powinny być ustawione w sposób zapewniający swobodny przepływ powietrza wokół obudowy automatyki tak, aby umożliwić jej skuteczne chłodzenie.

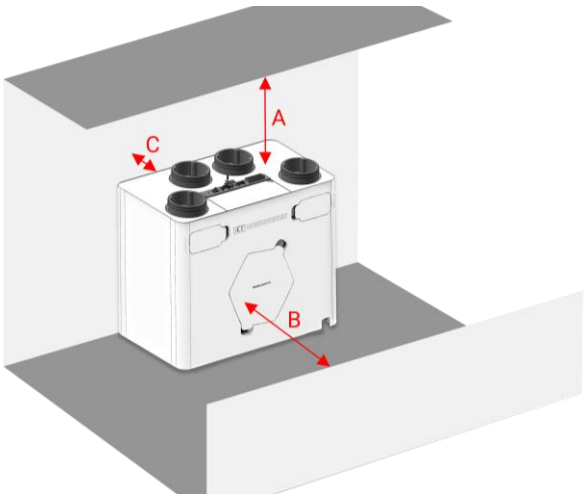


2.4.2. Parametry powietrza przetłaczanego przez urządzenie

- dopuszczalna maksymalna temperatura powietrza w króćcu wywiewnym +50°C,
- dopuszczalna maksymalna temperatura powietrza w króćcu nawiewnym +50°C.

2.4.3. Przestrzeń serwisowa

Aby zapewnić swobodny dostęp do urządzenia podczas



przeprowadzania czynności konserwacyjnych i serwisowych, należy przewidzieć wolną przestrzeń serwisową wokół urządzenia.

Tab.1. Przestrzeń serwisowa – minimalne odległości

WYMIAR		CEL
A	500 mm	dostęp do układu sterowania
B	700 mm	wymiana filtrów wyjęcie wymiennika ciepła wymiana wentylatorów
C	20 mm	przestrzeń niezbędna do prawidłowego chłodzenia systemu sterowania

2.4.4. Prace remontowe

W trakcie prowadzenia prac remontowych w budynku, w którym zainstalowane jest urządzenie serii AirPack⁴ należy je zabezpieczyć zgodnie z poniższą instrukcją:

- wyłączyć urządzenie z eksploatacji,
- szczelnie zaślepić kanały wentylacyjne w przypadku, kiedy istnieje zagrożenie przedostania się pyłu do wnętrza urządzenia.

2.4.5. Zanieczyszczenia powietrza

Centrale serii AirPack⁴ nie są przeznaczone do transportu pneumatycznego oraz usuwania zanieczyszczeń w postaci gazów, cieczy i cząstek stałych mogących powodować uszkodzenie materiałów lub podzespołów wchodzących w skład urządzenia.

Centrale serii AirPack⁴ nie są przeznaczone do wentylacji basenów.

Uwaga: Użytkowanie urządzenia w warunkach niezgodnych z warunkami określonymi w punkcie 1.4 może spowodować:

- nieprawidłowe działanie instalacji wentylacyjnej,
- nieprawidłowe działanie centrali serii AirPack⁴,
- uszkodzenie urządzenia lub instalacji wentylacyjnej,
- zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkowników.

3. FUNKCJONALNOŚĆ SYSTEMU STEROWANIA

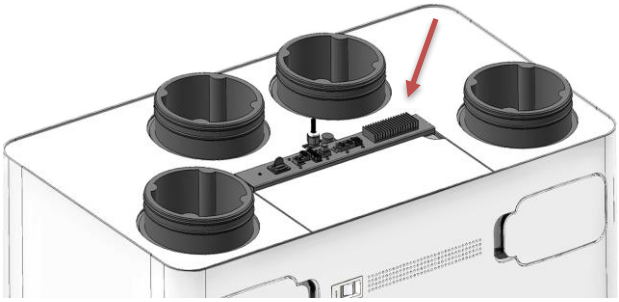
Pracą każdego rekuperatora serii AirPack⁴ zarządza modułowy sterownik GT. Moduł BASIC sterownika jest zawsze zintegrowany z urządzeniem i może współpracować z dwoma różnymi panelami sterowania typu Air (Air++ oraz AirL+) oraz modułem AirMobile. Moduły rozszerzające podstawową funkcjonalność urządzenia to moduł EXPANSION² oraz moduł CF².

3.1. Funkcjonalność modułu głównego BASIC

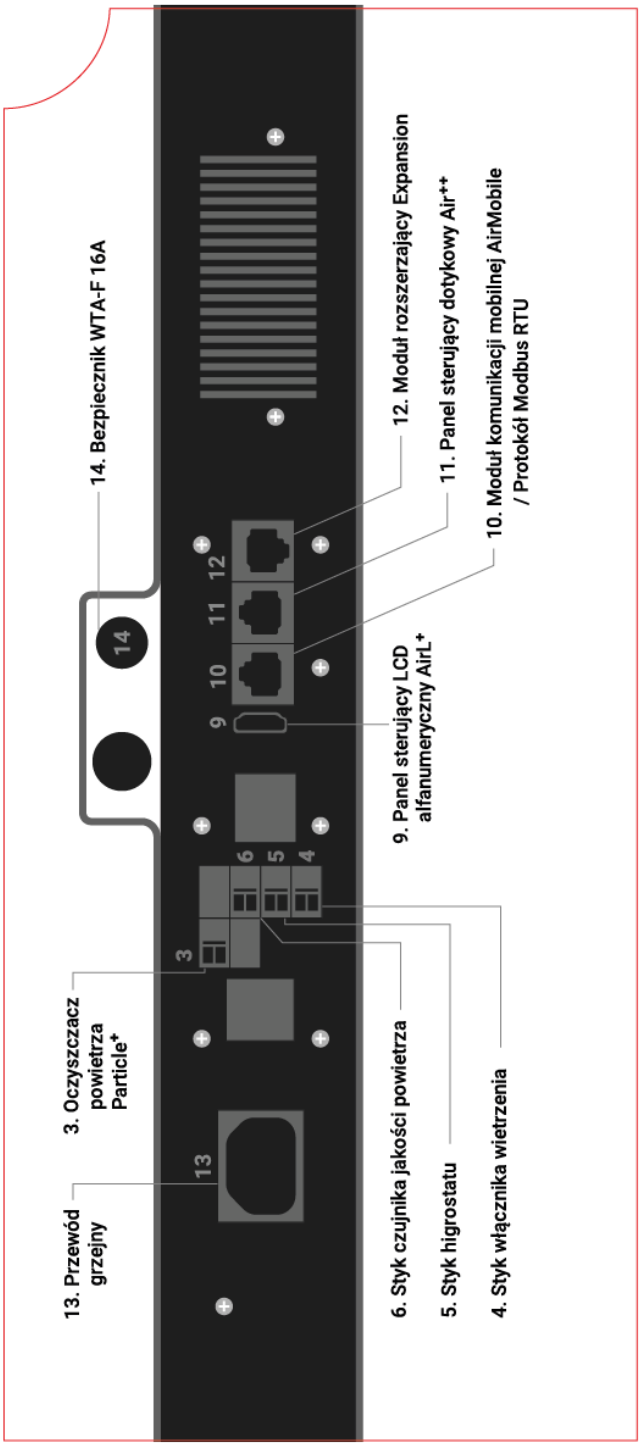
Standardowo w każdym urządzeniu serii AirPack⁴ zainstalowany jest główny moduł automatyki BASIC , który poza obsługą wszystkich urządzeń i podzespołów wchodzących w skład centrali wentylacyjnej serii AirPack⁴ zapewnia działanie szeregu urządzeń peryferyjnych, takich jak:

- kabel grzejny do zabezpieczenia instalacji odprowadzającej kondensat,
- czujnik temperatury aktywujący kabel grzejny przewodu kondensatu,
- komunikacja z zewnętrznymi systemami (dom inteligentny, BMS) Modbus RTU (RS485)
- higrostat,
- czujnik jakości powietrza,
- łazienkowy włącznik funkcji wietrzenie.

Aby ułatwić podłączenie urządzeń peryferyjnych, paneli sterowania, czujników oraz komunikacji z systemami zewnętrznymi wszystkie gniazda zostały umieszczone w porcie przyłączeniowym zlokalizowanym na górnej części centrali, pomiędzy króćcami czerpni i wywiewu rekuperatorów serii AirPack⁴v z wertykalnym (pionowym) układem króćców przyłączeniowych typu v. Dostęp do wszystkich gniazd portu nie wymaga używania narzędzi i możliwy jest po otwarciu pokrywy mocowanej na magnesach neodymowych. Port przedstawiają następujące rysunki:



Opis gniazd w porcie przyłączeniowym:



3.2. Funkcjonalność modułu EXPANSION2 (opcja)



Funkcjonalność sterownika GT można poszerzyć o obsługę urządzeń peryferyjnych stosując zewnętrzny moduł rozszerzający EXPANSION2.

Lista funkcjonalności modułu EXPANSION2:

- sterowanie wodną nagrzewnicą kanałową (sygnał ON/OFF lub sygnał 0 – 10 V),
- zasilanie pompy nagrzewnicy wodnej,
- sterowanie nagrzewnicą elektryczną, kanałową (sygnał ON/OFF lub sygnał 0 – 10 V, sygnał potwierdzenia pracy oraz sygnał awarii),
- sterowanie chłodnicą kanałową (sygnał ON/OFF lub sygnał 0 – 10 V),
- sterowanie siłownikiem przepustnicy GWC,
- sterowanie siłownikiem przepustnicy odcinającej kanał czerpni,
- sterowanie siłownikiem przepustnicy odcinającej kanał wyrzutni,
- podłączenie presostatu filtra wtórnego,
- sygnał z okapu kuchennego,
- sygnał z centralka p.poż.,
- podłączenie włącznika funkcji rozpalania kominka,
- sygnał alarmu/włącznika funkcji "pusty dom".

3.3. Funkcjonalność modułu CF2 (wersja Energy+, Energy++ oraz Enthalpy)

Wentylacja z odzyskiem ciepła jest efektywna energetycznie tylko wtedy, gdy przepływy powietrza są zrównoważone. W czasie eksploatacji każda instalacja wentylacyjna ulega rozregulowaniu, które jest wywoływane zmianami oporów przepływu na skutek gromadzenia się pyłu na filtrach, kondensacją pary wodnej w wymienniku ciepła oraz zmianami temperatury powietrza. Naturalne niezrównoważenie instalacji wywołane zmianami oporów przekracza często 30% obniżając proporcjonalnie sprawność odzysku ciepła. Opcjonalny moduł CF2 jest układem regulacyjnym utrzymującym zadane przepływy masowe powietrza w instalacji wentylacyjnej oraz zapewniającym zrównoważenie tych przepływów niezależnie od chwilowych warunków atmosferycznych i stanu zabrudzenia filtrów.

3.4. Tryby pracy centrali

3.4.1. Tryb MANUALNY

W trybie **MANUALNYM** centrala wentylacyjna serii AirPack4 działa w sposób ciągły z zadaną intensywnością wentylacji (oraz temperaturą powietrza nawiewanego, jeżeli aktywna jest funkcja **KOMFORT**). W ramach trybu **MANUALNEGO** można zdefiniować godzinę uruchamiania **WIETRZENIA** oraz jego intensywność.

3.4.2. Tryb AUTOMATYCZNY

W trybie **AUTOMATYCZNYM** centrala wentylacyjna serii AirPack4 działa według zdefiniowanego harmonogramu tygodniowego określającego intensywność wentylacji (oraz temperaturę powietrza nawiewanego przy aktywnej funkcji **KOMFORT**) w poszczególnych przedziałach czasu. Możesz dowolnie modyfikować nastawy harmonogramu. Przewidziano możliwość zdefiniowania dwóch harmonogramów (**LATO** oraz **ZIMA**). W każdym dniu możesz zdefiniować maksymalnie cztery przedziały czasowe oraz chwilę rozpoczęcia **WIETRZENIA**.

3.4.3. Tryb CHWILOWY

W trybie **CHWILOWYM** centrala wentylacyjna serii AirPack4 pracuje przez określony czas z dowolnie zadaną intensywnością wentylacji (lub temperaturą powietrza nawiewanego pod warunkiem aktywnej funkcji **KOMFORT**). Korzystając z panelu sterowania, możesz w każdej chwili zadać intensywność wentylacji (lub temperaturę powietrza nawiewanego w przypadku aktywnej funkcji **KOMFORT**).

Po wykonaniu nastawy centrala wentylacyjna serii AirPack4 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 pracy (**AUTOMATYCZNEGO** lub **MANUALNEGO**).

Jeżeli zmiana wprowadzana jest w czasie **TRYBU MANUALNEGO**, obowiązuje ona do chwili wyboru innego trybu pracy (**AUTOMATYCZNEGO** lub **MANUALNEGO**).

W każdej chwili nastawy trybu **CHWILOWEGO** mogą zostać zmienione.

3.5. Funkcja EKO/KOMFORT

Jeżeli instalacja jest wyposażona w kanałowe wymienniki ciepła zintegrowane z układem automatyki GT, urządzenie może działać w funkcji **KOMFORT** lub **EKO**.

Aktywacja funkcji **KOMFORT** włącza działanie kanałowych wymienników ciepła. Od tej chwili sterownik GT centrali wentylacyjnej serii AirPack4 dąży do utrzymania zadanej temperatury powietrza nawiewanego.

Aktywacja funkcji **EKO** w centrali wentylacyjnej serii AirPack4 wyłącza działanie kanałowych wymienników ciepła. Od tej chwili centrala wentylacyjna serii AirPack4 nie dąży do utrzymania zadanej temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Centrale wentylacyjne serii AirPack4 zapewniają

wentylację z najwyższą możliwą efektywnością odzysku ciepła.

3.6. System przeciwzamrożeniowy FPX

Rekuperatory serii AirPack4 wyposażone są w zaawansowany system chroniący wymiennik ciepła przed zagrożeniem zamrożenia kondensatu, powstającego na skutek skraplania się pary wodnej zawartej w powietrzu wywiewanym z pomieszczeń. System zapewnia zbilansowaną wentylację nawet przy niskich temperaturach powietrza zewnętrznego.

Działanie systemu FPX opiera się na płynnej regulacji mocy nagrzewnicy przeciwzamrożeniowej zainstalowanej przed wymiennikiem ciepła oraz płynnej regulacji wydajności wentylatorów. Regulacja realizowana jest w funkcji temperatury powietrza w wymienniku ciepła. Wbudowany w sterownik układ oraz specjalnie opracowane oprogramowanie zapewniają zużycie jedynie minimalnej ilości energii niezbędnej do utrzymania zbilansowanej wentylacji w budynku w czasie występowania temperatur powietrza zewnętrznego niższych od 0°C.

Tryb systemu FPX aktywowany jest automatycznie, gdy temperatura powietrza zewnętrznego spadnie poniżej progowej wartości.

System FPX działa w dwóch trybach (FPX1 oraz FPX2). W trybie FPX1 dominującą rolę w ochronie wymiennika odgrywa płynna regulacja mocy nagrzewnicy. Podczas występowania bardzo niskich temperatur, kiedy regulacja mocy nagrzewnicy elektrycznej nie jest wystarczająca do zapewnienia bezpiecznej pracy wymiennika układ przechodzi w tryb FPX2. W trybie FPX2 dominującą rolę odgrywa płynna, równoległa regulacja wydajności obu wentylatorów. Zarówno tryb FPX1 jak i tryb FPX2 zapewniają zbilansowaną wentylację nawiewno-wywiewną.

Zmiana intensywności wentylacji podczas aktywnego trybu FPX (niezależnie, czy jest to tryb FPX1 czy FPX2) zawsze powoduje przejście w tryb FPX1. Następnie, jeżeli po określonym czasie działania systemu osiągnięte zostaną warunki zapewniające bezpieczną pracę wymiennika system pozostanie w trybie FPX1, w przeciwnym wypadku przejdzie w tryb FPX2.

3.7. System nagrzewnicy wtórnej ERV (wersja Enthalpy)

Centrale wentylacyjne serii AirPack4 w wersji Enthalpy wyposażone są w system ERV składający się z wymiennika entalpijnego oraz nagrzewnicy wtórnej ERV. Nagrzewnica wtórna powoduje dogrzewanie powietrza nawiewanego za wymiennikiem ciepła. Moc nagrzewnicy jest płynnie regulowana. Nagrzewnica wtórna ERV nie jest aktywna w następujących przypadkach:

- gdy jest otwarty bypass lub gdy są warunki do otwarcia przepustnicy bypassu
- gdy ustawiona temperatura komfortu jest niższa niż temperatura nawiewu
- w przypadku uszkodzenia czujników temperatury
- gdy wystąpią alarmy dotyczące działania systemu ERV
- gdy nagrzewnica jest wyłączona przez użytkownika
- gdy jest aktywna funkcja Otwarte okno.

Użytkownik ma możliwość ustawić jeden z trzech trybów działania systemu ERV:

- nagrzewnica wtórna ERV wyłączona (system nie działa)
- tryb 1
- tryb 2

Jeżeli system ERV jest ustawiony na pracę w trybie 1 lub w trybie 2, w przypadku pojawienia się potrzeby kompensacji temperatury system jest gotowy do pracy.
System ERV monitoruje temperaturę powietrza usuwanego z pomieszczeń oraz temperaturę powietrza nawiewanego i dąży do utrzymania temperatury nawiewu w zależności od wybranego trybu pracy:

- tryb 1 → mniejsza kompensacja temperatury nawiewu (ekonomiczna)
- tryb 2 → większa kompensacja temperatury nawiewu (komfortowa)

Użytkownik może z menu Ustawienia na ekranie Nastawy w zakładce ERV wybrać tryby pracy lub wyłączyć system.

3.8. Funkcje specjalne

3.8.1. Wietrzenie pomieszczeń

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

Nastawy:

- intensywności wentylacji w czasie wietrzenia,
- czas działania wietrzenia.

Sposób aktywacji funkcji:

- ręcznie z panelu sterowania,
- automatycznie w trybie **AUTOMATYCZNYM** wg nastawy czasowej w kalendarzu,
- automatycznie w trybie **MANUALNYM** wg nastawy czasowej.

3.8.2. Wietrzenie łazienki

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

Nastawy:

- intensywność wentylacji w czasie wietrzenia łazienki,
- opóźnienie włączenia wietrzenia (tylko dla włącznika naściennego typu „światłowego"),
- opóźnienie wyłączenia wietrzenia (tylko dla włącznika naściennego typu „światłowego"),
- czas działania wietrzenia (tylko dla włącznika naściennego typu „dzwonkowego").

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.

3.8.3. Pusty dom

Funkcja minimalizująca intensywność wentylacji podczas nieobecności mieszkańców.

Sposób aktywacji funkcji:

- z panelu sterowania,
- automatycznie podczas aktywacji alarmu w budynku (wymagany moduł Expansion[2] lub komunikacja ModBusRTU).

3.8.4. Usuwanie zanieczyszczeń

Funkcja zwiększa intensywności wentylacji po przekroczeniu stężenia określonego zanieczyszczenia w powietrzu. Funkcja może być sterowana z dowolnego progowego czujnika jakości powietrza (np. CO_2) umieszczonego w pomieszczeniu. Celem działania funkcji jest szybka poprawa jakości powietrza.

Nastawy:

- intensywność wentylacji w czasie usuwania zanieczyszczeń.

Sposób aktywacji funkcji:

- automatycznie na podstawie sygnału z czujnika jakości powietrza.

3.8.5. Kominek

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

Nastawy:

- różnicowanie strumieni,
- czas działania funkcji.

Sposób aktywacji funkcji:

- ręcznie z panelu sterowania lub włącznik naścienny.

3.8.6. Otwarte okna

Funkcja wyłącza wentylator nawiewny w czasie, kiedy okna w pomieszczeniu są otwarte. Świeże powietrza dostaje się do pomieszczeń przez otwarte okna. Wentylator wyciągowy działa zgodnie z aktualną nastawą.

Sposób aktywacji funkcji:

- ręcznie z panelu sterowania.

3.8.7. Bypass

Celem funkcji jest wyłączenie działania odzysku ciepła i bezpośrednie dostarczanie świeżego powietrza do budynku.

Automatyczny, 100-procentowy, programowalny bypass pozwala w lecie ochładzać pomieszczenia, gdy temperatura na zewnątrz jest niższa niż w budynku i analogicznie dogrzewać, gdy temperatura na zewnątrz jest wyższa niż w budynku (free-heating).

Przepustnica bypassu jest 100-procentowa, a określone położenie przepustnicy kieruje całe powietrza zewnętrzne albo przez wymiennik rekuperacyjny albo bezpośrednio do pomieszczeń (z pominięciem wymiennika rekuperacyjnego):

- bypass otwarty oznacza, że przepustnica bypassu jest w położeniu zamykającym przepływ powietrza przez wymiennik rekuperacyjny odzysku ciepła i chłodu. Całe powietrze zewnętrzne, po oczyszczeniu przez filtry, dostarczane jest bezpośrednio do pomieszczeń bez odzysku energii w wymienniku rekuperacyjnym.
- bypass zamknięty oznacza, że przepustnica bypassu jest w położeniu zapewniającym przepływ całego powietrza zewnętrznego przez wymiennik rekuperacyjny.

Nastawy:

- bypass aktywny / pasywny – to przełącznik aktywności bypassu. Możesz zdecydować, że centrala wentylacyjna nie będzie korzystać z funkcji bypass. Wystarczy, że przestawisz status bypassu na PASYWNY. Wówczas przepustnica bypassu będzie zawsze w położeniu zamkniętym, mimo spełnienia warunków temperaturowych pozwalających na jej otwarcie.

Jeżeli bypass jest AKTYWNY aktywowane są poniższe nastawy:

- temperatura minimalna otwarcia BP to temperatura powietrza zewnętrznego, poniżej której bypass zawsze pozostanie zamknięty (pomijając wszystkie inne warunki)
- temperatura chłodzenie to temperatura powietrza w pomieszczeniu, powyżej której otwiera się bypass w celu realizacji naturalnego chłodzenia (FREECOOLING), pod warunkiem, że powietrze zewnętrzne jest chłodniejsze niż powietrze w budynku,
- temperatura grzanie to temperatura powietrza w pomieszczeniu, poniżej której otwiera się bypass w celu realizacji naturalnego grzania (FREEHEATING), pod warunkiem, że powietrze zewnętrzne jest cieplejsze niż powietrze w budynku,
- tryby działania bypassu. Jest to parametr określający stosunek strumieni powietrza nawiewanego do i usuwanego z pomieszczeń w przypadku, gdy aktywna jest funkcja bypass.
  tryb 1 → w chwili otwarcia bypassu strumienie powietrza pozostają bez zmian.
  tryb 2 → w chwili otwarcia bypassu, następuje zróżnicowanie strumieni powietrza nawiewnego i wywiewnego – z budynku jest usuwana mniejsza ilość powietrza niż do niego nawiewana. W tym przypadku możesz ustawić **Intensywność wentylacji** dla otwartego bypassu oraz poziom **Różnicowania strumieni** powietrza – o ile procent strumień powietrza usuwanego z pomieszczeń ma być niższy od strumienia powietrza dostarczanego do pomieszczeń.
  tryb 3 → w chwili otwarcia bypassu, następuje wyłączenie wentylatora usuwającego powietrze z pomieszczeń. W tym przypadku możesz ustawić **Intensywność wentylacji**, jaka będzie realizowana przez wentylator nawiewny.
  UWAGA: W centralach serii AirPack[4] oraz serii AirPack Home powinno się używać tylko funkcji tryb 1

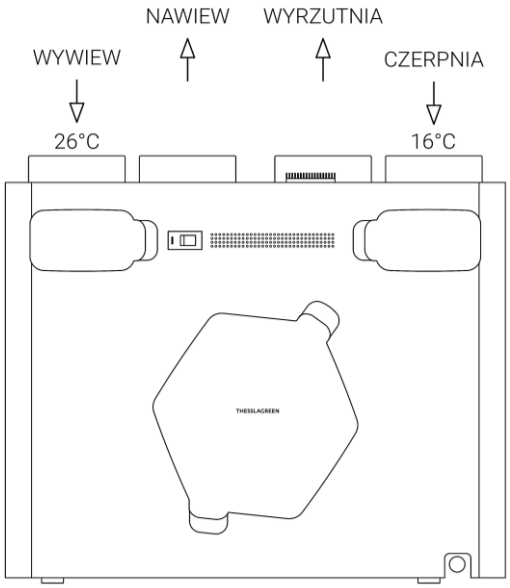
Sposób aktywacji funkcji:

- automatycznie.

Warunki temperaturowe otwarcia przepustnicy bypassu w trybie naturalnego chłodzenia – przykład:

Parametry ustawione przez użytkownika:

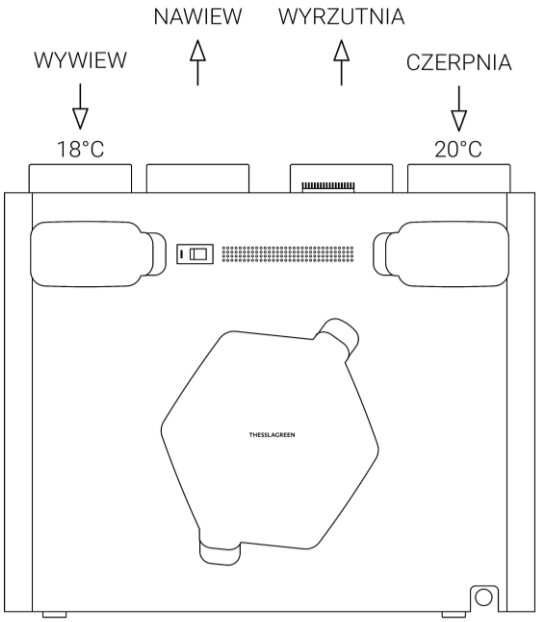
- temperatura minimalna otwarcia bypassu = 15°C
- temperatura chłodzenie = 19°C
- bypass aktywny



Warunki temperaturowe otwarcia przepustnicy bypassu w trybie naturalnego grzania – przykład:

Parametry ustawione przez użytkownika:

- temperatura minimalna otwarcia bypassu = 15°C
- temperatura grzanie = 22°C
- bypass aktywny



3.8.8. 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 wentylacyjną serii AirPack⁴ bezpośrednio z zewnątrz lub poprzez Gruntowy Powietrzny Wymiennik Ciepła (GWC).

W przypadku wymiennika z czynnikiem pośredniczącym (GGWC) funkcja włącza lub wyłącza pompę czynnika (np. glikol).

Nastawy:

- temperatura powietrza zewnętrznego, powyżej której wykorzystywany jest wymiennik gruntowy w okresie lata,
- temperatura powietrza zewnętrznego, poniżej której wykorzystywany jest wymiennik gruntowy w okresie zimy,
- tryb regeneracji GWC (brak, temperaturowa lub dobowa).

4. USTAWIENIA FABRYCZNE

Tab.2. Nastawy fabryczne

PARAMETR USTAWIANY	NASTAWA FABRYCZNA	ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ
TRYB AUTOMATYCZNY			
LATO	Tab. 3		
ZIMA	Tab. 4		
TRYB MANUALNY			
WENTYLACJA	30%	20 - 100 %	1%
T.NAWIEW-K	18°C°	15 - 45°C	0.5°C
WIETRZENIE	12:00		
1-2-3			
BIEG 1	30%	10 - 45%	1%
BIEG 2	60%	46 - 75 %	1%
BIEG 3	100%	76 - 100%	1%
BYPASS			
BYPASS	AKTYWNY	AKTYWNY / PASYWNY	
TMIN	10°°C	10 - 20°°C	0.5°C
TCHŁODZENIE	25°°C	15 - 30°°C	0.5°C
TGRZANIE	19°°C	15 - 30°°C	0.5°C
TRYB DZIAŁANIA	1	1 - 3	2
INTENSYWNOŚĆ	50%	10-max%	1%
RÓŻNICOWANIE STRUMIENI	50%	10 -100%	1%
WIETRZENIE POKOJE			
CZAS	5 minut	1 - 45 minut	1 minuta
WENTYLACJA	120%	Vnom - Vmax	1%
WIETRZENIE ŁAZIENKA			
CZAS	5 minut	1 - 45 minut	1 minuta
WENTYLACJA	120%	Vnom - Vmax	1%
OPÓŹNIENIE WŁĄCZENIA	0 minut	0 - 20 minut	1 minuta
OPÓŹNIENIE WYŁĄCZENIA	0 minut	0 - 20 minut	1 minuta
PUSTY DOM			
WENTYLACJA	20%	10 - 50 %	1%
KOMINEK			
CZAS	1 minuta	1 - 10 minut	1 minuta
VN/VW	20%	5 - 50 %	1%
GWC			
GWC	AKTYWNY	AKTYWNY / PASYWNY	
TMIN GWC	5°C	0 - 10°°C	0.5°C
TMAX GWC	25°C	15 - 40°°C	0.5°C
OKAP			
NAWIEW	120%	Vnom - Vmax	1%
WYWIEW	120%	Vnom - Vmax	1%
U. ZANIECZYSZCZEŃ			
WENTYLACJA	120%	Vnom - Vmax	1%

Tab.3. Program tygodniowy dla **LATA**

DZIEŃ TYGODNIA	ODCINEK CZASU / WIETRZENIE	POCZĄTEK	WENTYLACJA	T.NAWIEW-K
PONIEDZIAŁEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		
WTOREK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		
ŚRODA	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		
CZWARTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		
PIĄTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		
SOBOTA	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		
NIEDZIELA	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	80%	22°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	80%	22°C
	ODC. CZASOWY 4	22:00	40%	22°C
	WIETRZENIE	17:45		

Tab.4. Program tygodniowy dla **ZIMY**

DZIEŃ TYGODNIA	ODCINEK CZASU / WIETRZENIE	POCZĄTEK	WENTYLACJA	T.NAWIEW-K
PONIEDZIAŁEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		
WTOREK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		
ŚRODA	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		
CZWARTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		
PIĄTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		
SOBOTA	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		
NIEDZIELA	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20°C
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20°C
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20°C
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20°C
	WIETRZENIE	17:45		

5. PANELE STEROWANIA

Pracą rekuperatorów serii AirPack4 zarządza modułowy sterownik GT. Moduł BASIC sterownika jest zawsze zintegrowany z urządzeniem i może współpracować z trzema panelami sterowania typu Air (AirL+ lub Air++) oraz modułem AirMobile. Panele sterowania pełnią rolę interfejsu komunikacyjnego pomiędzy użytkownikiem i sterownikiem, nie przechowując żadnych danych. Dlatego też każda centrala wentylacyjna serii AirPack4 kontynuuje pracę po odłączeniu panelu sterowania. Ponowne wpięcie panelu sterowania umożliwia automatycznie (bez konieczności restartu) sterowanie urządzeniem.

W ramach systemu sterowania GT oferowane są: panel lokalny (AirL+), panel zdalny (Air++) oraz moduł AirMobile umożliwiający sterowanie wentylacją w budynku przy pomocy smartfonu lub tabletu. System umożliwia równoczesne podłączenie panelu AirL+ oraz Air++ do sterownika jednej centrali wentylacyjnej serii AirPack4 oraz modułu AirMobile.

Każdy z paneli sterowania daje dostęp do pełnej funkcjonalności systemu sterowania z poziomu użytkownika.

5.1. Panel sterowania AirL+ (opcja)

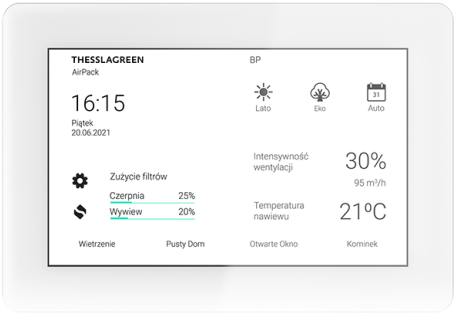
Lokalny panel LCD połączony ze sterownikiem kablem o długości 1,5 m poprzez złącze komunikacyjne HDMI umieszczone w porcie połączeniowym.



Panel umożliwia obsługę wszystkich funkcji systemu sterowania GT.

5.2. Panel sterowania Air++ (opcja)

Kolorowy, zdalny panel dotykowy o przekątnej 5” przeznaczony do montażu naściennego w pomieszczeniu. Standardowo panel dostarczany jest z kablem UTP8P8C o długości 10m.



Panel umożliwia obsługę wszystkich funkcji systemu sterowania GT.

Uwaga: Połączenie z panelem Air++ musi być wykonane przy pomocy kabla UTP prostego (nie krosowanego), zakończonego wtykami typu RJ45 (EIA/TIA-568A lub IA/TIA-568B) do odpowiedniego gniazda w porcie połączeniowym – do gniazda opisanego Air++.

5.3. Moduł AirMobile (opcja)

AirMobile to w pełni funkcjonalne sterowanie wentylacją w budynku na poziomie użytkownika przy pomocy smartfonu.



AirMobile może działać równolegle z innymi panelami sterowania AirL+ oraz Air++ lub może stanowić główny interfejs użytkownika dla sterowania wentylacją w budynku.

6. CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

Czynnościami konserwacyjnymi wykonywanymi samodzielnie przez użytkownika są wymiana filtrów oraz wymiana bezpiecznika. Pozostałe czynności serwisowe muszą być realizowane przez wykwalifikowanego Instalatora lub Serwisanta.

6.1. Wymiana filtrów powietrza

Zagrożenie: Przed otwarciem pokryw, urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania. W tym celu:

1. Wyłącz urządzenie przy pomocy panelu sterowania.
2. Ustaw włącznik główny, umieszczony na przedniej części urządzenia pod portem, w pozycji OFF (O).

Uwaga: Po wyłączeniu urządzenia przy pomocy panelu sterowania należy odczekać do chwili, gdy wentylatory przestaną działać. Jeżeli urządzenie działało w trybie przeciwzamrożeniowym lub z załączoną elektryczną nagrzewnicą kanałową, po wyłączeniu centrali wentylacyjnej serii AirPack4 wentylatory zostaną wyłączone ze zwłoką czasową 30 do 180 sekund w celu schłodzenia elementu grzejnego nagrzewnic elektrycznych.

Zagrożenie: Po otwarciu pokrywy filtrów, element grzejny systemu przeciwzamrożeniowego może mieć wysoką temperaturę.

Uzyskanie dostępu do filtrów powietrza w centralach wentylacyjnych serii AirPack4 wymaga demontażu zatyczki. Zatyczka jest wykonana z bardzo wytrzymałego i elastycznego materiału (EPP) dzięki czemu zapewnia doskonałą szczelność powietrzną zarówno obudowy jak i filtra. Jednocześnie konstrukcja zatyczki zapewnia 100% eliminację mostków cieplnych. Zatyczka zatrzaskuje się w gnieździe na dzięki specjalnie uformowanemu kształtowi jej obrzeża.

1. Włóż dłoń w zagłębienie pod uchwytem zatyczki.



2. Opierając się drugą ręką o korpus urządzenia energicznie przyciągnij do siebie zatyczkę



3. Wyjmij filtr.





4. Włóż w gniazdo nowy filtr i dopchnij go do oporu



5. Włóż zatyczkę w górną część gniazda dosuwając ją do góry.



6. Zatrzaśnij zatyczkę uderzając energicznie w dolną część



7. Włącz urządzenie
    A. Ustaw włącznik główny, umieszczony na prawo od króćca wyrzutni, w pozycji ON (I).
    B. Uruchom urządzenie przy pomocy panelu sterowania.
    C. Włączenie urządzenia sygnalizowane będzie podświetleniem symbolu umieszczonego obok włącznika.
    D. Zatwierdzenie ustawienia wymiany filtrów w panelu Air++ patrz: strona 41 pkt.20 Wymiana filtrów.

6.2. Wymiana bezpiecznika w porcie przyłączeniowym

Zagrożenie: Przed otwarciem pokryw, urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania.

1. Wyłącz urządzenie przy pomocy panelu sterowania.
2. Ustaw włącznik główny, umieszczony na przedniej części urządzenia w pozycji OFF (O).
3. Wyjmij wtyczkę przewodu zasilającego urządzenie serii AirPack⁴ z gniazda zasilania.
4. Zdemontuj zatyczkę portu bezpiecznika





5. Zdemontuj bezpiecznik przekręcając korpus obudowy bezpiecznika w lewo o 90°.



6. Wyjmij z korpusu obudowy uszkodzony bezpiecznik





7. Włóż nowy bezpiecznik i zamontuj nowy bezpiecznik przekręcając korpus obudowy bezpiecznika w prawo o 90°.



8. Zamontuj zatyczkę portu bezpiecznika

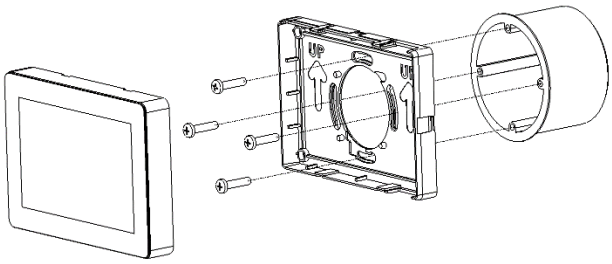


9. Włóż wtyczkę z gniazda zasilającego
10. Włącz zasilanie przy pomocy przełącznika głównego.
11. Włącz centralę wentylacyjną z panelu sterowania.

CZĘŚĆ B. OBSŁUGA URZĄDZENIA Z PANELU STEROWANIA AIR++

1. JAK POPRAWNIE ZAMONTOWAĆ PANEL AIR++

- Przed montażem panelu Air++, centrala wentylacyjna AirPack4 oraz urządzenia peryferyjne muszą być odłączone od źródła zasilania w energię elektryczną.
- Połączenie panelu Air++ ze sterownikiem GT musi być wykonane przy pomocy kabla prostego UTP, zakończonego wtykami typu RJ45, wykonanymi w standardzie EIA/TIA-568A lub IA/TIA-568B – obydwa wtyki RJ45 w jednym standardzie. Każde inne połączenie spowoduje brak komunikacji po-między panelem Air++, a sterownikiem GT, a w skrajnym przypadku doprowadzi do uszkodzenia modułu BASIC oraz / lub panelu Air++.
- Kabel UTP musi być wpięty do odpowiedniego gniazda na obudowie automatyki centrali wentylacyjnej AirPack4 – do gniazda opisanego Air++. Każde inne połączenie może spowodować brak komunikacji pomiędzy panelem Air++, a sterownikiem GT, a w skrajnym przypadku może doprowadzić do uszkodzenia modułu BASIC oraz / lub panelu Air++.



A. Zdemontuj frontową część obudowy panelu Air++ (odblokuj ją z zatrzasków).

B. Zamocuj podstawę do puszki podtynkowej przy pomocy czterech wkrętów.

C. Podłącz kabel komunikacyjny UTP do gniazda na tylnej ścianie panelu Air++.

D. Zamocuj obudowę panelu do podstawy przy pomocy zatrzasków.

E. Drugi koniec kabla komunikacyjnego UTP podłącz do gniazda Air++ na obudowie automatyki centrali wentylacyjnej AirPack4.

2. UWAGI OGÓLNE

Panel sterowania Air++ jest urządzeniem zbudowanym z kolorowego wyświetlacza LCD TFT o przekątnej 5" wyposażonego w panel dotykowy oraz z modułu z mikrokontrolerem. Panel umożliwia obsługę wszystkich funkcji systemu sterowania GT.

Panel Air++ jest przeznaczony do montażu naściennego w pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła. Panel Air++ należy instalować w łatwo dostępnym miejscu na wysokości uniemożliwiającej dostęp dzieci.

3. WYGASZANIE EKRANU

Dowolny ekran panelu Air++ powraca do ekranu **GŁÓWNEGO** po 10 minutach braku aktywności na panelu Air++. Po kolejnych 20 minutach wyświetlacz panelu zostaje wygaszony. Ponowne podświetlenie następuje po dotknięciu dowolnego miejsca na wyświetlaczu.

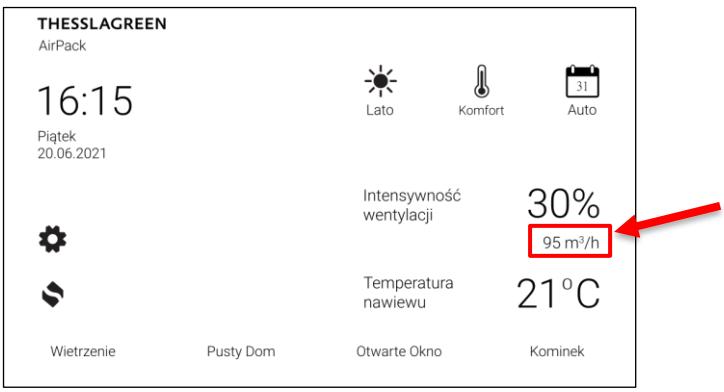
4. POLA WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH EKRANÓW

Tab.1. Opis pól wspólnych dla wszystkich ekranów

POLE	ZDARZENIE PO WYBRANIU POLA
	Powrót do ekranu **GŁÓWNEGO**
	Powrót do ekranu poprzedniego bez zapisywania wprowadzonych zmian
	Powrót do ekranu poprzedniego z zapisaniem wprowadzonych zmian
	Zmniejszenie wartości o wartość wynikającą z rozdzielczości lub przejście do poprzedniej opcji
	Zwiększenie wartości o wartość wynikającą z rozdzielczości lub przejście do następnej opcji

5. EKRAN GŁÓWNY

Widok ekranu głównego dla centrali wentylacyjnej AirPack4 Energy+ ; Energy++ lub Enthalpy wyposażonej w moduł CF2.



Tab.2. Opis pól ekranu głównego

POLE	NAZWA POLA	ZDARZENIE PO WYBRANIU POLA	ZNACZENIE
THESSLAGREEN	**logo Thessla Green**	Wyświetlenie ekranu **INFO**	Opis ekranu **INFO** w punkcie 5.
	**alarm S**	Pole nieaktywne.	Ikona  sygnalizuje wystąpienia alarmu typu S, który zatrzymuje pracę centrali wentylacyjnej AirPack[4].
	alarm E	Pole nieaktywne.	Ikona sygnalizuje wystąpienia alarmu typu E.
	**chłodnica**	Pole nieaktywne.	Ikona  sygnalizuje pracę chłodnicy kanałowej.
	**nagrzewnica**	Pole nieaktywne.	Ikona  sygnalizuje pracę nagrzewnicy kanałowej.
AH	**AH**	Pole nieaktywne.	Ikona AH sygnalizuje aktywność zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego kanałowej nagrzewnicy wodnej.
FPX	**FPX**	Pole nieaktywne.	Ikona FPX sygnalizuje aktywność systemu FPX chroniącego wymiennik ciepła przed zamrożeniem kondensatu. Ikona FPX1 oznacza, że realizowany jest tryb FPX1, w którym, dominującą rolę w ochronie wymiennika odgrywa płynna regulacja mocy nagrzewnicy przeciwzamrożeniowej, zainstalowanej przed wymiennikiem ciepła. Ikona FPX2 oznacza, że realizowany jest tryb FPX2, w którym dominującą rolę w ochronie wymiennika odgrywa płynna regulacja wydajności wentylatorów.
ERV ERV	**ERV**	Pole nieaktywne.	Ikona ERV sygnalizuje pracę nagrzewnicy wtórnej systemu ERV wymiennika entalpijnego; Ikona ERV oznacza, że nagrzewnica wtórna systemu ERV nie jest aktywna (dot. urządzenia AirPack[4]Enthalpy)
BP BP	**BP**	Pole nieaktywne.	Ikona BP oznacza, że przepustnica bypassu jest otwarta. Ikona BP oznacza, że funkcja bypass jest wyłączona (pasywna).
GWC GWC	**GWC**	Pole nieaktywne.	Ikona GWC sygnalizuje pracę gruntowego wymiennika ciepła. Ikona GWC oznacza, że funkcja GWC jest wyłączona (pasywna).
JP	**czujnik jakości powietrza**	Pole nieaktywne.	Ikona JP sygnalizuje pracę centrali wentylacyjnej AirPack[4] wg ustawień związanych z zadziałaniem czujnika jakości powietrza.
H2O	**higrostat**	Pole nieaktywne.	Ikona H2O sygnalizuje pracę centrali wentylacyjnej AirPack[4] wg ustawień związanych z zadziałaniem czujnika wilgotności powietrza.
OK	**okap**	Pole nieaktywne.	Ikona OK sygnalizuje pracę centrali wentylacyjnej AirPack[4] wg ustawień dla aktywnego okapu kuchennego.
SUP	**SUP**	Pole nieaktywne.	Ikona SUP sygnalizuje pracę sekcji uzdatniania powietrza.
PG	**przewód grzejny**	Pole nieaktywne.	Ikona PG sygnalizuje pracę przewodu grzejnego zabezpieczającego przed zamrożeniem wody w przewodzie odprowadzającym kondensat.

POLE	NAZWA POLA	ZDARZENIE PO WYBRANIU POLA	ZNACZENIE
AirS	**panel AirS**	Pole nieaktywne.	Ikona AirS sygnalizuje aktualne położenie pokrętła na panelu AirS: AirS:0 pokrętło panelu AirS ustawione w pozycji „zero". AirS:1 pokrętło panelu AirS ustawione w pozycji „jeden". AirS:2 pokrętło panelu AirS ustawione w pozycji „dwa". AirS:3 pokrętło panelu AirS ustawione w pozycji „trzy". AirS:W pokrętło panelu AirS ustawione w pozycji „wietrzenie" AirS:A pokrętło panelu AirS ustawione w pozycji „auto". .
Auto Pt 2 Manualny Chwilowy	**tryb pracy 1**	Zmiana na lub w zależności od aktywnego trybu.	Ikona oznacza realizację trybu pracy AUTO przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4]. Ikona oznacza realizację trybu pracy MANUALNY przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4]. Ikona oznacza realizację trybu pracy CHWILOWY przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4].
Komfort Eko	**tryb pracy 2**	Zmiana na lub w zależności od aktywnego trybu.	Ikona sygnalizuje realizację trybu pracy KOMFORT przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4]. Ikona sygnalizuje realizację trybu pracy EKO przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4].
Lato Zima	**harmonogram**	Zmiana na lub w zależności od aktywnego harmonogramu.	Ikona sygnalizuje realizację harmonogramu LATO w trybie pracy AUTO przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4]. Ikona sygnalizuje realizację harmonogramu ZIMA w trybie pracy AUTO przez sterownik GT centrali wentylacyjnej AirPack[4].
Piątek 29.08.2014 08:08	**data i czas**	Pole nieaktywne.	W polu **data i czas** wyświetlany jest aktualny dzień tygodnia, data i godzina.
21°C Temperatura nawiewu 21°C Temperatura nawiewu	**temperatura nawiewu**	Jeżeli aktywny jest tryb KOMFORT - przejście do ekranu **TEMPERATURA NAWIEWU**. W innym przypadku pole nieaktywne.	W polu **temperatura nawiewu** wyświetlana jest aktualna temperatura powietrza nawiewanego do pomieszczeń. 21°C Temperatura nawiewu pole aktywne (napis biały). 21°C Temperatura nawiewu pole nieaktywne (napis szary).
30% Intensywność wentylacji 100% Intensywność wentylacji 36% / 30% Intensywność wentylacji nawiew / wywiew 30% 110 m³/h Intensywność wentylacji	**intensywność wentylacji**	Jeżeli pole jest aktywne - przejście do ekranu **INTENSYWNOŚĆ WENTYLACJI**.	W polu **intensywność wentylacji** wyświetlana jest aktualna intensywność wentylacji. 30% Intensywność wentylacji pole aktywne. 100% Intensywność wentylacji pole nieaktywne. 36% / 30% Intensywność wentylacji nawiew / wywiew pole nieaktywne ze zróżnicowanymi strumieniami powietrza 30% 110 m³/h Intensywność wentylacji pole z informacją o przepływie powietrza w m³/h (dot. urządzeń z modułem CF[2] - AirPack[4] modele Energy+; Energy++ oraz Enthalpy)
	ustawienia	Wyświetlenie ekranu **USTAWIENIA**	Pole zawsze aktywne.
	odczyt	Wyświetlenie ekranu **ODCZYT**	Pole zawsze aktywne.
Wietrzenie Wietrzenie	**wietrzenie**	Włączenie lub wyłączenie funkcji Wietrzenie. Pole aktywne tylko jeżeli nie jest aktywna żadna inna funkcja specjalna.	Pole do aktywacji funkcji Wietrzenie z panelu Air++ oraz do sygnalizacji działania funkcji Wietrzenie aktywowanej z innego poziomu. Zielony pasek w dolnej części pola sygnalizuje aktywną funkcję Wietrzenie.

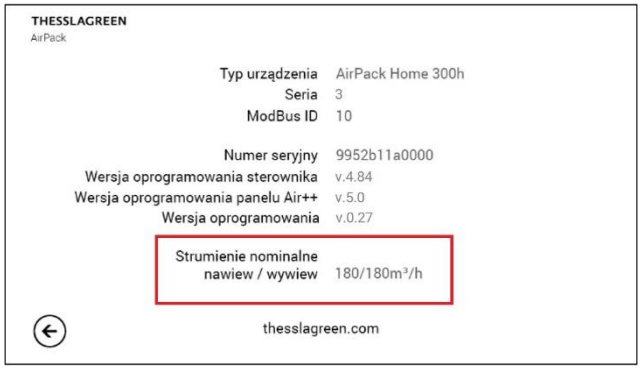
POLE	NAZWA POLA	ZDARZENIE PO WYBRANIU POLA	ZNACZENIE
Pusty Dom Pusty Dom	**pusty dom**	Włączenie lub wyłączenie funkcji Pusty Dom. Pole może być aktywne tylko jeżeli nie jest aktywna inna funkcja specjalna.	Pole do aktywacji funkcji Pusty Dom z panelu Air++ oraz do sygnalizacji działania funkcji Pusty Dom aktywowanej z innego poziomu. Zielony pasek w dolnej części pola sygnalizuje aktywną funkcję Pusty Dom.
Otwarte Okno Otwarte Okno	**otwarte okno**	Włączenie lub wyłączenie funkcji Otwarte Okno. Pole aktywne tylko jeżeli nie jest aktywna inna funkcja specjalna.	Pole do aktywacji funkcji Otwarte Okno z panelu Air++. Zielony pasek w dolnej części pola sygnalizuje aktywną funkcję Otwarte Okno.
Kominek Kominek	**kominek**	Włączenie lub wyłączenie funkcji Kominek. Pole aktywne tylko jeżeli nie jest aktywna inna funkcja specjalna.	Pole do aktywacji funkcji Kominek z panelu Air++ oraz do sygnalizacji działania funkcji Kominek aktywowanej z innego poziomu. Zielony pasek w dolnej części pola sygnalizuje aktywną funkcję Kominek.

6. EKRAN Z INFORMACJAMI O URZĄDZENIU

Model urządzenia, numer seryjny urządzenia, wersja oprogramowania sterownika GT oraz wersja oprogramowania panelu dotykowego zamieszczone są na ekranie **INFO**.

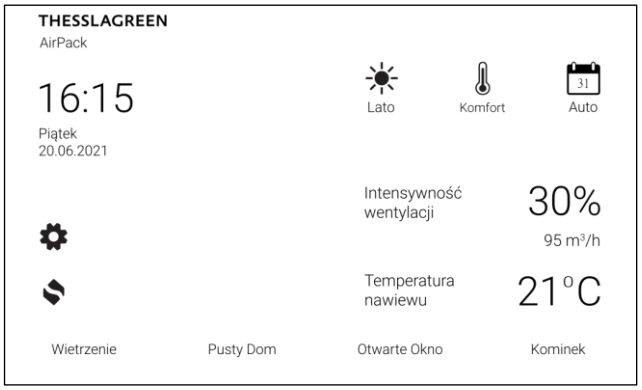
Przejście do ekranu **INFO** następuje po wyborze pola **THESSLAGREEN** na ekranie **GŁÓWNYM**. Poniżej widok przykładowego ekranu głównego dla centrali wentylacyjnej

Poniżej widok ekranu głównego dla centrali wentylacyjnej AirPack4 Energy+; Energy++ lub Enthalpy wyposażonej w moduł CF2

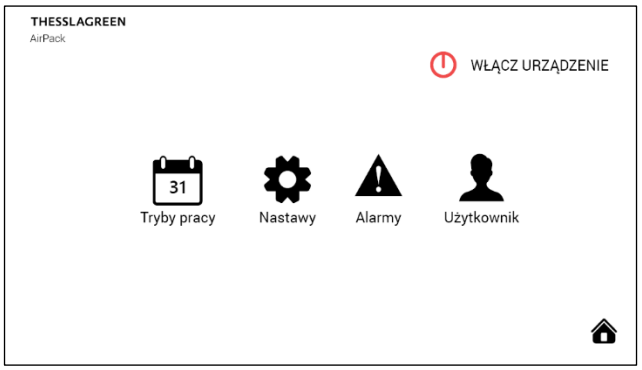


7. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE CENTRALI WENTYLACYJNEJ AIRPACK4

A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Aby uruchomić centralę wentylacyjną AirPack4 wybierz pole **WŁĄCZ URZĄDZENIE.** Aby zatrzymać pracę centrali wentylacyjnej AirPack4 wybierz pole **WYŁĄCZ URZĄDZENIE**.



8. WYBÓR TRYBU PRACY CENTRALI WENTYLACYJNEJ AIRPACK4

Centrale wentylacyjne AirPack4 mogą pracować:

- w trybie automatycznym, realizując harmonogram tygodniowy dla LATA lub ZIMY,
- w trybie manualnym, realizując stałe nastawy trybu manualnego,
- w trybie chwilowym, realizując chwilowe nastawy trybu chwilowego,
- w trybie Komfort, utrzymując zadaną w trybie automatycznym, manualnym lub chwilowym temperaturę nawiewu (tylko w przypadku wyposażenia instalacji w wymiennik kanałowy - nagrzewnica lub chłodnica),
- w trybie Eko, bez utrzymywania zadanej temperatury nawiewu,
- realizując funkcje specjalne: Wietrzenie, Kominek, Pusty Dom, Otwarte Okno, Okap.

8.1. Tryb Automatyczny/Manualny

Zmiana trybu pracy pomiędzy Auto a Manualny odbywa się poprzez wybór pola **tryb pracy 1** na ekranie **GŁÓWNYM**.

Jeżeli aktywny jest tryb Auto wybór pola **tryb pracy 1** powoduje zmianę na tryb Manualny. Po tej zmianie centrala wentylacyjna AirPack4 działa w sposób ciągły z zadaną intensywnością wentylacji, utrzymując zadaną temperaturę nawiewu (tylko w przypadku ustawienia pola **tryb pracy 2** w widoku Komfort).

Jeżeli aktywny jest tryb Manualny wybór pola **tryb pracy 1** powoduje zmianę na tryb Auto. Po tej zmianie centrala wentylacyjna AirPack4 działa według harmonogramu pracy zdefiniowanego dla Lata lub dla Zimy. Zadana w harmonogramie temperatura nawiewu jest utrzymywana tylko w przypadku ustawienia pola **tryb pracy 2** w widoku Komfort.

Wraz z wyborem trybu Auto, na ekranie **GŁÓWNYM** pojawia się ikona lub w polu **harmonogram**.

8.2. Wybór harmonogramu pracy trybu Auto

Wybierając tryb Auto użytkownik ma możliwość wyboru jednego z dwóch harmonogramów pracy tygodniowej centrali wentylacyjnej AirPack4. Wybór realizowany jest poprzez pole **harmonogram** na ekranie **GŁÓWNYM**.

Jeżeli w polu **harmonogram** wyświetlona jest ikona lato, centrala wentylacyjna AirPack4 działa według harmonogramu pracy zdefiniowanego dla Lata. Po wyborze pola **harmonogram** następuje przełączenie harmonogramu na zdefiniowany dla Zimy.

W ustawieniach fabrycznych poziomy intensywności wentylacji oraz temperatur nawiewu zostały ustawione przy założeniu, że harmonogram Zima realizowany jest w sezonie grzewczym, natomiast harmonogram Lato poza sezonem grzewczym.

8.3. Tryb Chwilowy

Zmiana Intensywności wentylacji lub Temperatury nawiewu powoduje zmianę trybu pracy centrali wentylacyjnej AirPack4 na tryb Chwilowy (punkt 10).

Po tej zmianie centrala wentylacyjna AirPack4 pracuje przez określony czas z zadaną intensywnością wentylacji oraz/lub temperaturą powietrza nawiewanego.

Jeżeli zmiana trybu pracy na Chwilowy nastąpiła podczas aktywnego trybu Auto system sterowania GT realizuje nastawy trybu Chwilowego do czasu przejścia do kolejnego odcinka czasowego harmonogramu pracy lub do czasu zmiany trybu pracy na Auto lub Manualny.

Jeżeli zmiana trybu pracy na Chwilowy nastąpiła podczas aktywnego trybu Manualny system automatyki GT realizuje nastawy trybu Chwilowego do czasu zmiany trybu pracy na Auto lub Manualny przez użytkownika.

W dowolnej chwili działania urządzenia możesz dezaktywować tryb chwilowy poprzez dotknięcie ikonki.

8.4. Tryb Eko/Komfort

Funkcja jest aktywna tylko w przypadku zainstalowania współpracujących z automatyką centrali AirPack, dodatkowych wymienników ciepła (chłodnic lub nagrzewnic) na kanale nawiewnym.

Zmiana trybu pracy pomiędzy Eko a Manualny odbywa się poprzez wybór pola **tryb pracy 2** na ekranie **GŁÓWNYM**.

Jeżeli aktywny jest tryb Eko wybór pola **tryb pracy 2** powoduje zmianę na tryb Komfort. Po tej zmianie centrala wentylacyjna AirPack4 działa w sposób ciągły z zadaną intensywnością wentylacji, utrzymując zadaną temperaturę nawiewu.

Jeżeli aktywny jest tryb Komfort wybór pola **tryb pracy 2** powoduje zmianę na tryb Eko. Po tej zmianie centrala wentylacyjna AirPack4 działa w sposób ciągły z zadaną intensywnością wentylacji z pominięciem utrzymywania nastawionej temperatury nawiewu. Po wyborze trybu Eko pole **temperatura nawiewu** na ekranie **GŁÓWNYM** staje się nieaktywne.

9. FUNKCJE SPECJALNE

Wybór funkcji specjalnych z panelu Air++ umożliwiają pola na pasku dolnym ekranu **GŁÓWNEGO**. W danej chwili może być aktywna tylko jedna funkcja specjalna. Jeżeli aktywna jest wybrana funkcja specjalna, a istnieje potrzeba wywołania innej funkcji specjalnej, w pierwszej kolejności należy dezaktywować funkcję aktywną wybierając odpowiednie pole na ekranie **GŁÓWNYM**.

9.1. Funkcje specjalne aktywowane z panelu Air++

Z poziomu panelu Air++ można aktywować cztery funkcje specjalne: Wietrzenie, Pusty Dom, Otwarte Okno, Kominek:

— po wyborze pola **wietrzenie** system automatyki GT realizuje funkcję specjalną Wietrzenie z ustawioną przez użytkownika intensywnością wentylacji (punkt 19.8.1.). Zielony pasek w polu wietrzenie informuje o aktywnej funkcji specjalnej.

Wskazówka: Zielony pasek w polu wietrzenie pojawia się również w chwili wywołania funkcji Wietrzenie na podstawie sygnału z higrostatu lub czujnika jakości powietrza, a także w przypadku aktywowania tej funkcji w trybie Manualnym lub z harmonogramu tygodniowego w trybie Auto.

Wskazówka: Jeżeli funkcja wietrzenie została aktywowana w inny sposób niż poprzez wybór pola wietrzenie na ekranie **GŁÓWNYM** - nie można jej dezaktywować poprzez wybór pola wietrzenie.

- po wyborze pola **pusty dom** system automatyki GT realizuje funkcję specjalną Pusty Dom z ustawioną przez użytkownika intensywnością wentylacji (punkt 19.8.2.). Zielony pasek w polu **pusty dom** informuje o aktywnej funkcji specjalnej.

Wskazówka: Jeżeli funkcja Pusty Dom została aktywowana z centrali alarmowej budynku nie można jej dezaktywować poprzez wybór pola pusty dom na ekranie **GŁÓWNYM** panelu Air++.

- po wyborze pola otwarte okno system automatyki GT realizuje funkcję specjalną Otwarte Okno z dotychczasową intensywnością wentylacji wywiewnej przy wyłączonym wentylatorze nawiewnym. Zielony pasek w polu **otwarte okno** informuje o aktywnej funkcji specjalnej.

Wskazówka: Nie jest możliwe aktywowanie funkcji Otwarte Okno podczas działającego systemu przeciwzamrożeniowego FPX.

- po wyborze po wyborze pola kominek system automatyki GT realizuje funkcję specjalną Kominek z dotychczasową intensywnością wentylacji wywiewnej oraz ze zwiększoną intensywnością wentylacji nawiewnej o ustawioną przez użytkownika wartość (punkt 19.8.3). Zielony pasek w polu kominek informuje o aktywnej funkcji specjalnej.

9.2. Sygnalizacja pozostałych funkcji specjalnych na panelu Air++

Funkcje specjalne Wietrzenie, Pusty Dom, Kominek, Okap mogą być aktywowane z włączników lub czujników zewnętrznych. Na ekranie panelu Air++ pojawia się informacja o aktywnej funkcji specjalnej.

Wszystkie funkcje specjalne powodujące zwiększenie intensywności wentylacji do poziomu większego lub równego 100% są zgrupowane w funkcji specjalnej Wietrzenie i sygnalizowane są na ekranie **GŁÓWNYM** zielonym paskiem w polu **wietrzenie** oraz dodatkową informacją w polu **tryb pracy 1** lub na pasku górnym ekranu **GŁÓWNEGO**. Oprócz Wietrzenia wywoływanego wyborem pola **wietrzenie** na ekranie **GŁÓWNYM** są to:

- Wietrzenie aktywowane w trybie Manualnym o określonej przez użytkownika godzinie (punkt 19.5.). Na ekranie GŁÓWNYM w polu wietrzenie wyświetlany jest zielony pasek, a w polu tryb pracy 1symbol W.
- Wietrzenie aktywowane w trybie Automatycznym o godzinie wynikającej z harmonogramu pracy centrali wentylacyjnej AirPack4 (punkt 19.4.). Na ekranie GŁÓWNYM w polu wietrzenie wyświetlany jest zielony pasek oraz w polu tryb pracy 1 symbol W.
- Wietrzenie aktywowane na podstawie sygnału z włącznika w łazience. Na ekranie GŁÓWNYM wyświetlany jest zielony pasek w polu wietrzenie.
- Wietrzenie aktywowane na podstawie sygnału z higrostatu. Na ekranie GŁÓWNYM w polu wietrzenie wyświetlany jest zielony pasek, a na pasku górnym ikona H2O.
- Wietrzenie aktywowane na podstawie sygnału z czujnika jakości powietrza. Na ekranie GŁÓWNYM w polu wietrzenie wyświetlany jest zielony pasek, a na pasku górnym ikona JP.
- Funkcja specjalna Kominek może zostać aktywowana na podstawie sygnału z włącznika typu "dzwonkowego". Wówczas na ekranie GŁÓWNYM w polu kominek pojawia się zielony pasek.
- Funkcja specjalna Pusty Dom może zostać aktywowana na podstawie sygnału z centrali alarmowej budynku . Wówczas na ekranie GŁÓWNYM w polu pusty dom pojawia się zielony pasek.
- Funkcja specjalna Okap może zostać aktywowana na podstawie sygnału z przełącznika na okapie. Wówczas na pasku górnym ekranu GŁÓWNEGO pojawia się symbol OK.

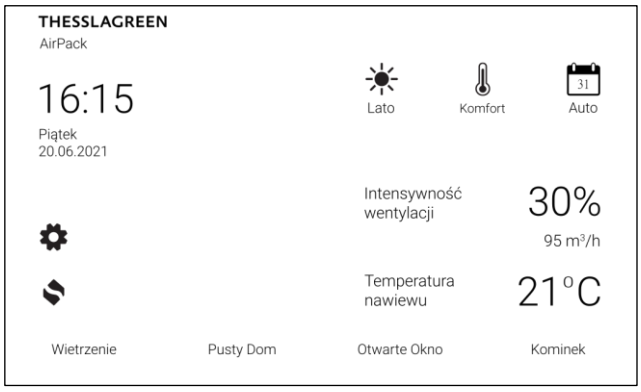
Tab.3. Sposoby aktywacji funkcji specjalnych i ich sygnalizacja na ekranie głównym

FUNKCJA SPECJALNA	SPOSÓB AKTYWACJI	SYGNALIZACJA NA PANELU Air++	DEZAKTYWACJA Z PANELU Air++	MODUŁ EXPANSION
Wietrzenie	panel Air++	zielony pasek w polu **wietrzenie**	tak	nie
	panel Air+/AirL+	zielony pasek w polu **wietrzenie**	tak	nie
	panel AirS	zielony pasek w polu **wietrzenie** symbol **AirS:W** na pasku górnym	nie	nie
	tryb Manualny	zielony pasek w polu **wietrzenie** symbol **W** w polu **tryb pracy 1**.	nie	nie
	tryb Auto	zielony pasek w polu **wietrzenie** symbol **W** w polu **tryb pracy 1**.	nie	nie
	włącznik łazienkowy	zielony pasek w polu **wietrzenie**	nie	nie
	higrostat	zielony pasek w polu **wietrzenie** ikona H2O na pasku górnym	nie	nie
	czujnik jakości powietrza	zielony pasek w polu **wietrzenie** ikona JP na pasku górnym	nie	nie
Pusty Dom	panel Air++	zielony pasek w polu **pusty dom**	tak	nie
	panel Air+/AirL+	zielony pasek w polu **pusty dom**	tak	nie
	centrala alarmowa budynku	zielony pasek w polu **pusty dom**	nie	tak
Otwarte Okno	panel Air++	zielony pasek w polu **otwarte okno**	tak	nie
	panel Air+/AirL+	zielony pasek w polu **otwarte okno**	tak	nie
Kominek	panel Air++	zielony pasek w polu **kominek**	tak	nie
	panel Air+/AirL+	zielony pasek w polu **kominek**	tak	nie
	włącznik "dzwonkowy"	zielony pasek w polu **kominek**	nie	tak
Okap	przełącznik na okapie	Ikona OK na pasku górnym	nie	tak

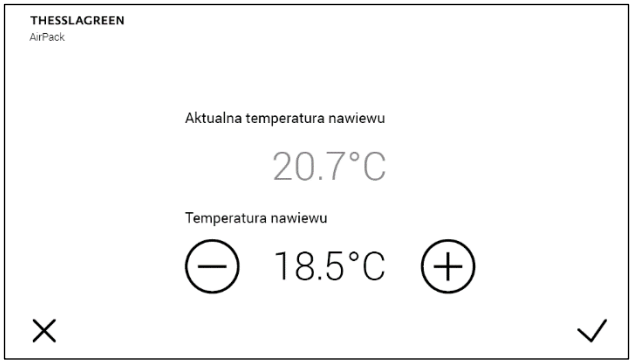
10. ZMIANA NASTAWY TEMPERATURY NAWIEWU

Instalacja wentylacji mechanicznej budynku wyposażona w nagrzewnicę lub chłodnicę kanałową współpracującą z systemem sterowania GT daje użytkownikowi możliwość ustawienia zadanej temperatury nawiewu. Ustawienie żądanej temperatury nawiewu możliwe jest tylko wówczas, gdy centrala wentylacyjna AirPack4 pracuje w trybie Komfort.

A. Przejdź do ekranu **TEMPERATURA NAWIEWU** wybierając pole **temperatura nawiewu** na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw wymaganą temperaturę nawiewu. Rozdzielczość ustawienia wynosi 0.5 °C.



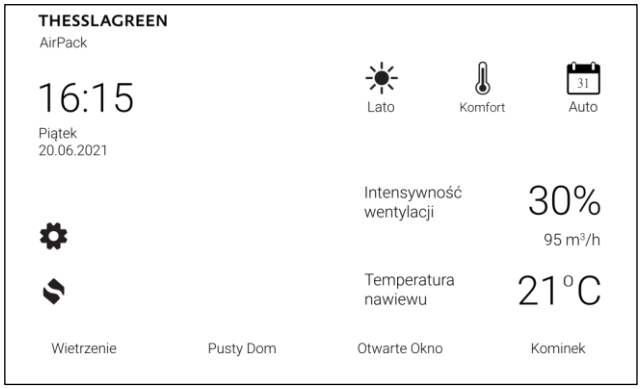
C. Powrót do ekranu **GŁÓWNEGO** z zapisaniem nastawy następuje po wybraniu pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **GŁÓWNEGO** bez zapisania nastawy.

11. ZMIANA NASTAWY INTENSYWNOŚCI WENTYLACJI

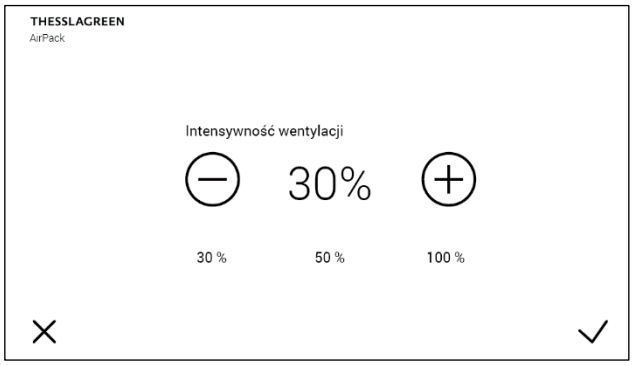
System sterownia GT umożliwia zmianę intensywności wentylacji w zakresie od 10 do 100% niezależnie od wybranego trybu pracy (Auto/Manualny/Chwilowy). Zmiana intensywności wentylacji nie jest możliwa tylko w czasie działania

funkcji specjalnych, tj. Wietrzenie, Otwarte Okno, Kominek, Okap, Pusty Dom.

A. Przejdź do ekranu **INTENSYWNOŚĆ WENTYLACJI** wybierając pole **intensywność wentylacji** na ekranie **GŁÓWNYM**. Nie jest to możliwe w chwili działania jakiejkolwiek funkcji specjalnej.



B. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw oczekiwaną wartość intensywności wentylacji. Rozdzielczość ustawienia wynosi 1%.



Poniżej pola **intensywność wentylacji** zamieszczone są trzy wartości z przedziału od 10% do 100% odpowiadające nastawom intensywności wentylacji trzech prędkości wentylatorów według nastaw 1-2-3. Wybór pola odpowiadającej dowolnej prędkości powoduje ustawienie intensywności wentylacji na wybranym poziomie.

C. Powrót do ekranu **GŁÓWNEGO** z zapisaniem nastawy następuje po wybraniu pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **GŁÓWNEGO** bez zapisania nastawy.

12. ODCZYT MIERZONYCH TEMPERATUR

W celu uzyskania informacji o aktualnych wartościach mierzonych temperatur należy wybrać pole **odczyt** na ekranie **GŁÓWNYM**.

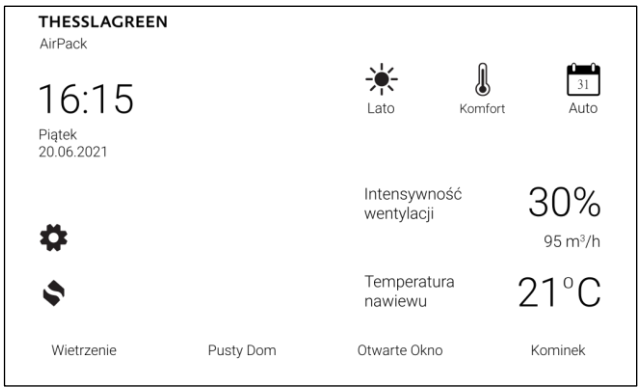
Ekran **ODCZYT** umożliwia podgląd wszystkich mierzonych temperatur, tj.:

- temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń – mierzonej w króćcu NAWIEW,
- temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń – mierzonej w kanale nawiewnym za wymiennikiem kanałowym – temperatura wyświetlana jest na ekranie tylko wówczas, gdy instalacja wentylacji budynku wyposażona jest w kanałowy wymiennik ciepła współpracujący z układem sterowania GT,
- temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń – mierzonej w króćcu WYWIEW,
- temperatury powietrza zewnętrznego – przed glikolowym GWC – temperatura wyświetlana jest na ekranie tylko wówczas, gdy instalacja wentylacji budynku wyposażona jest w gruntowy wymiennik ciepła współpracujący z układem sterowania GT,
- temperatury powietrza zewnętrznego – mierzonej w króćcu CZERPNIA,
- temperatury powietrza zewnętrznego – mierzonej przed wymiennikiem rekuperacyjnym,
- temperatury otoczenia – mierzonej w otoczeniu centrali wentylacyjnej AirPack[4].

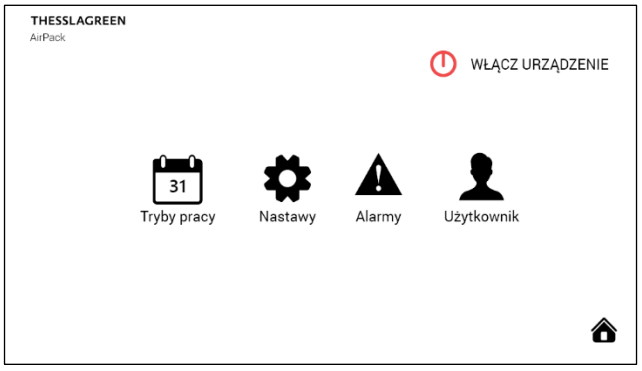
13. USTAWIENIA

13.1. Ustawienie daty

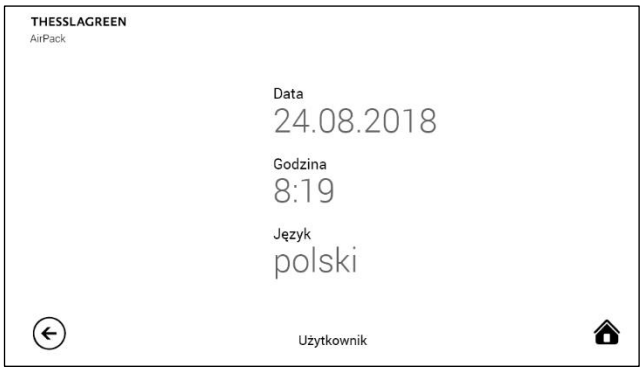
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



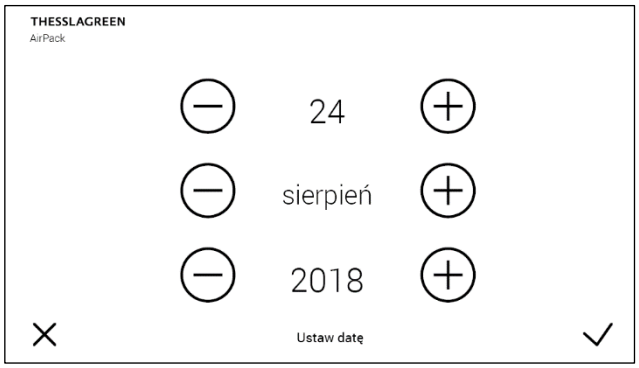
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Użytkownik.



C. Na ekranie **UŻYTKOWNIK** wybierz pole **Data**.



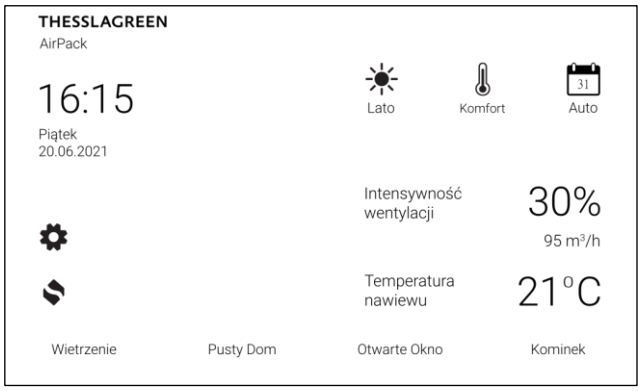
D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw aktualny dzień, miesiąc oraz rok.



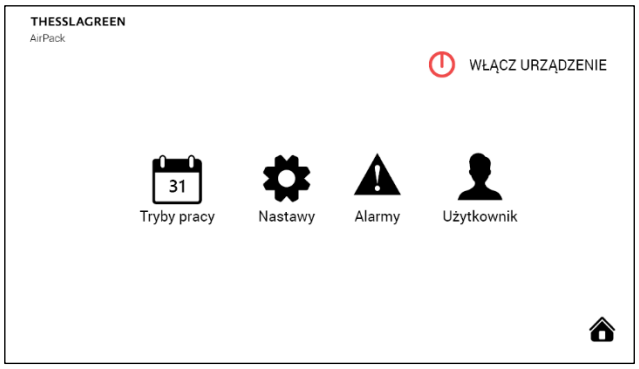
Powrót do ekranu **UŻYTKOWNIK** z zapisaniem ustawionej daty następuje po wybraniu pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **UŻYTKOWNIK** bez zmiany daty.

13.2. Ustawienie godziny

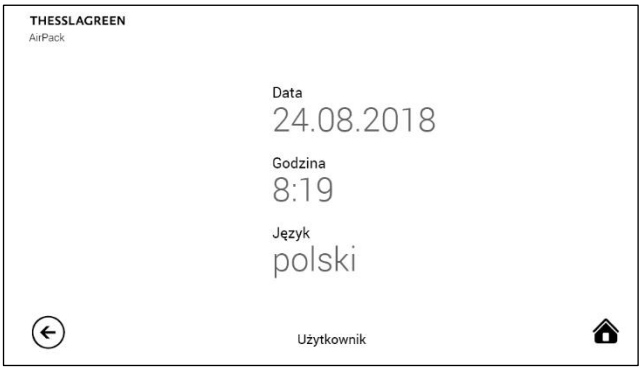
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



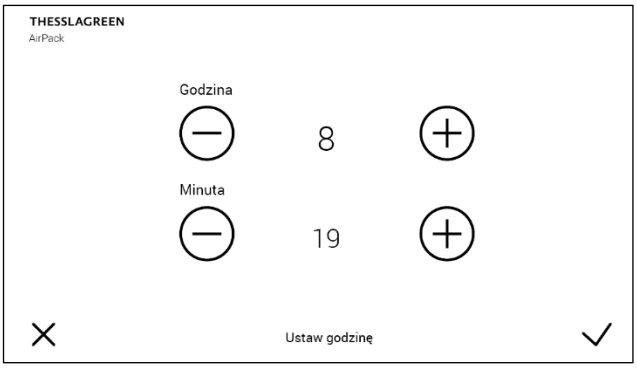
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Użytkownik.



C. Na ekranie Użytkownik wybierz pole **Godzina**.



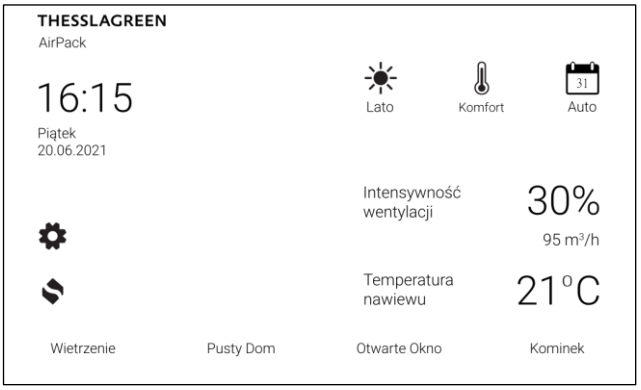
D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw aktualną godzinę oraz minutę.



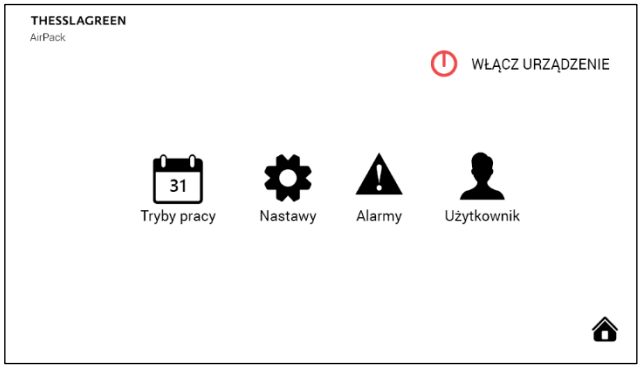
E. Powrót do ekranu **UŻYTKOWNIK** z zapisaniem ustawionej godziny następuje po wybraniu pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **UŻYTKOWNIK** bez zmiany godziny.

13.3. Wybór języka

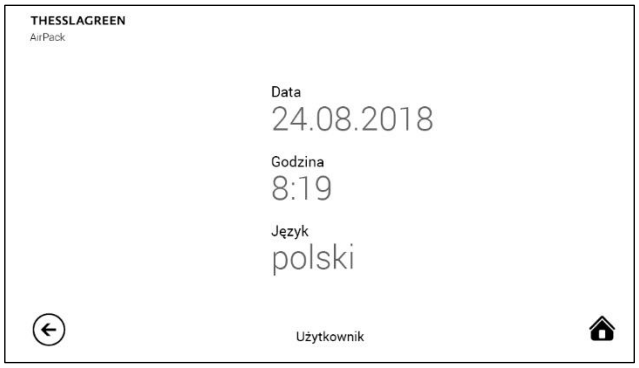
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Użytkownik.



C. Na ekranie **UŻYTKOWNIK** wybierz pole **Język**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw wybrany język.

E. Powrót do ekranu **UŻYTKOWNIK** z zapisaniem zmiany języka następuje po wybraniu pola ✓ Wybór pola ✗ powoduje przejście do ekranu **UŻYTKOWNIK** bez zmiany języka.

13.4. Harmonogram tygodniowy dla trybu automatycznego

Tryb automatyczny realizuje tygodniowy harmonogram wentylacji ustawiony przez użytkownika.

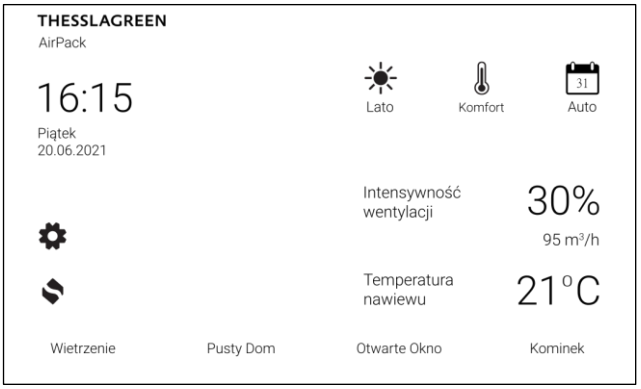
W poszczególnych dniach tygodnia można zdefiniować:

- 1, 2, 3 lub 4 odcinki czasowe,
- godzinę aktywacji wietrzenia (np. 17:45) lub dezaktywację funkcji wietrzenie w trybie automatycznym (Wył.).
- W każdym odcinku czasowym można ustawić:
- godzinę rozpoczęcia odcinka czasowego,
- intensywność wentylacji,
- temperaturę nawiewu (ustawienie temperatury nawiewu jest możliwe pod warunkiem stosowania kanałowego wymiennika ciepła – nagrzewnicy lub chłodnicy – współpracującego z układem sterowania GT).

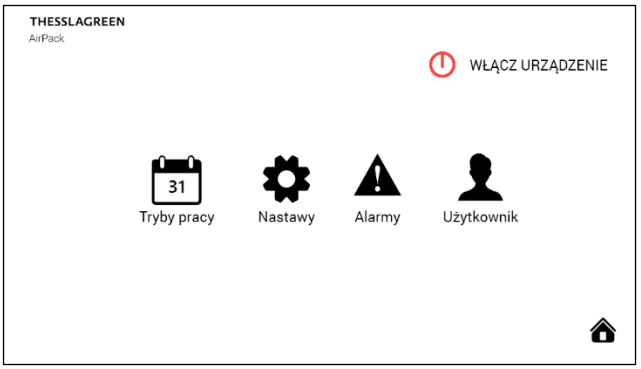
Użytkownik ma możliwość ustawienia dwóch harmonogramów tygodniowych: LATO, ZIMA.

13.4.1. Harmonogram tygodniowy dla LATA

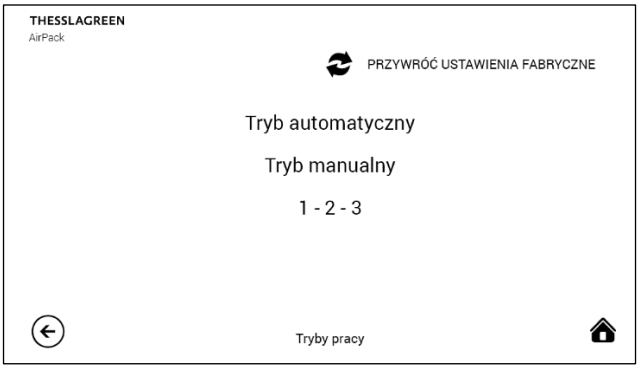
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Tryby pracy.



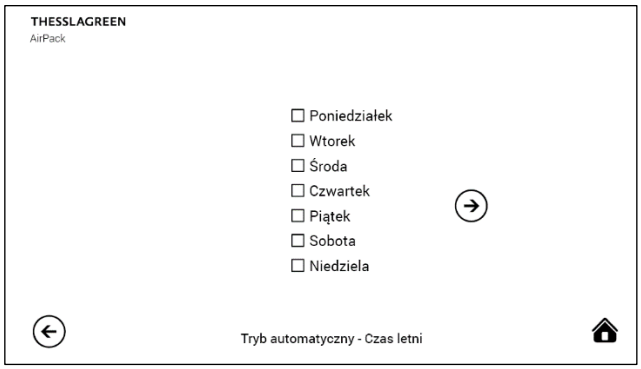
C. Na ekranie **TRYBY PRACY** wybierz pole **Tryb automatyczny**.



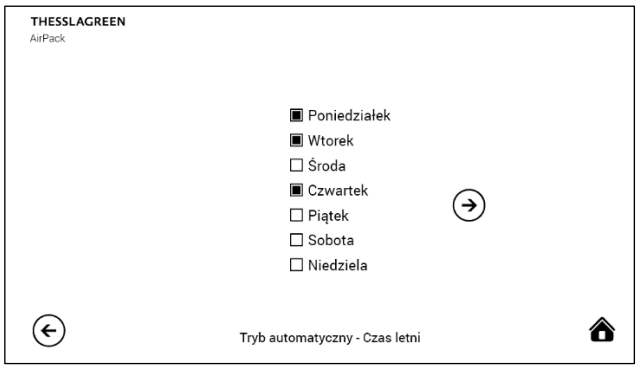
D. Na ekranie **TRYB AUTOMATYCZNY** wybierz pole **Czas letni**, co spowoduje przejście do ekranu **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI**.



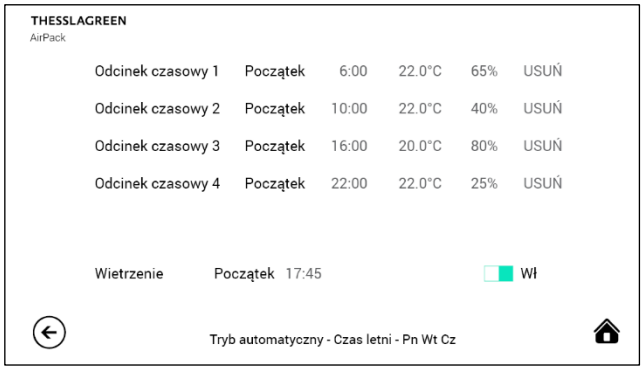
E. Na ekranie **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI** wybierz pola odpowiadające dniom tygodnia, dla których będą wykonywane ustawienia w dalszych krokach.



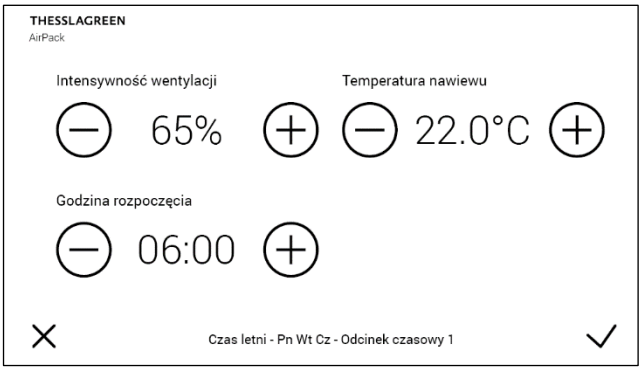
F. Wybierz pole ⊙, co spowoduje przejście do ekranu **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ**, gdzie będziesz mógł dodawać, usuwać oraz edytować odcinki czasowe, a także aktywować funkcję Wietrzenie dla wybranych dni tygodnia.



G. Na ekranie **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ** wybierz dowolną wartość w wierszu **Odcinek czasowy 1**.



H. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji, temperaturę nawiewu oraz godzinę rozpoczęcia odcinka czasowego.



Wskazówka: Należy pamiętać, że ustawienie temperatury nawiewu jest możliwe tylko w przypadku stosowania kanałowego wymiennika ciepła – nagrzewnicy lub chłodnicy – współpracującego z układem sterowania GT. W innym przypadku pole temperatura nawiewu jest niewidoczne.

I. Po wykonaniu wszystkich nastaw dla **1. odcinka czasowego** należy opuścić ekran **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI –PN, WT, CZ – ODCINEK CZASOWY 1** wybierając pole ✓, co spowoduje zapisanie wykonanych nastaw w sterowniku i przejście do ekranu **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ**. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ** bez zapisania zmian.

J. Analogiczną procedurę należy przeprowadzić dla 2., 3. i 4. odcinka czasowego.

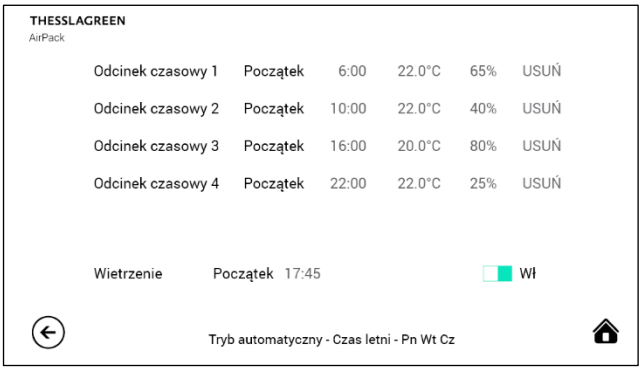
13.4.1.1. Dodawanie odcinków czasowych

Dodawanie odcinka czasowego odbywa się poprzez wybór pola **DODAJ** na ekranie **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ**.

Wskazówka: Nie można utworzyć więcej niż cztery odcinki czasowe.

13.4.1.2. Usuwanie odcinków czasowych

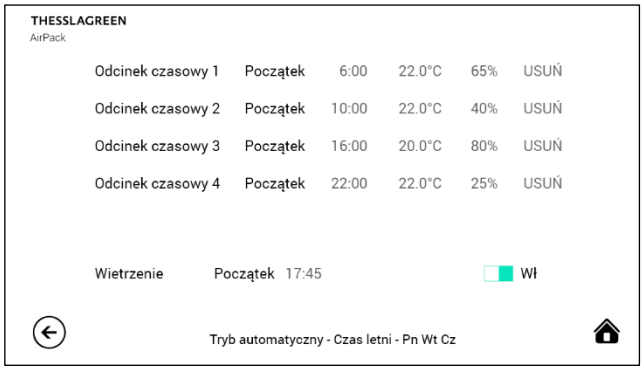
Usuwanie odcinka czasowego odbywa się poprzez wybór pola **USUŃ** na ekranie **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ**.



13.4.1.3. Programowanie funkcji wietrzenie w trybie automatycznym

Dla każdego dnia tygodnia można ustawić godzinę włączenia funkcji Wietrzenie lub wyłączyć funkcję Wietrzenie w trybie automatycznym.

A. Na ekranie **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ** wybierz dowolne pole w wierszu **Wietrzenie**, co spowoduje przejście do ekranu **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – WIETRZENIE**.



B. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw godzinę rozpoczęcia funkcji specjalnej Wietrzenie.

Jeżeli chcesz wyłączyć funkcję Wietrzenie w trybie automatycznym wybierz pole ■□ **Wł**., co spowoduje zmianę pola na □■ **Wył**.. Jest to równoznaczne z dezaktywacją funkcji Wietrzenie w trybie automatycznym dla wybranych dni tygodnia.



C. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu z listą odcinków czasowych odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **TRYB AUTOMATYCZNY – CZAS LETNI – PN, WT, CZ** bez zapisania zmian.

Wskazówka: Intensywność wentylacji oraz czas trwania funkcji wietrzenie aktywowanej w trybie automatycznym jest definiowany w ustawieniach funkcji specjalnej Wietrzenie dla Pokoi (patrz pkt. 19.8.1.1).

13.4.2. Harmonogram tygodniowy dla ZIMY

Procedurę ustawiania harmonogramu tygodniowego dla ZIMY należy przeprowadzić analogicznie do ustawiania programu tygodniowego dla LATA.

13.4.3. Ustawienia fabryczne programu tygodniowego dla ZIMY i LATA

Tab.4. Program tygodniowy dla **LATA**

DZIEŃ TYGODNIA	ODCINEK CZASU / WIETRZENIE	POCZĄTEK	WENTYLACJA	T.NAWIEW-K
PONIEDZIAŁEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22
	WIETRZENIE	17:45		
WTOREK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22
	WIETRZENIE	17:45		
ŚRODA	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22
	WIETRZENIE	17:45		
CZWARTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22
	WIETRZENIE	17:45		
PIĄTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22
	WIETRZENIE	17:45		
SOBOTA	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	25%	22
	WIETRZENIE	17:45		
NIEDZIELA	ODC. CZASOWY 1	06:00	65%	22
	ODC. CZASOWY 2	08:00	80%	22
	ODC. CZASOWY 3	16:00	80%	22
	ODC. CZASOWY 4	22:00	40%	22
	WIETRZENIE	17:45		

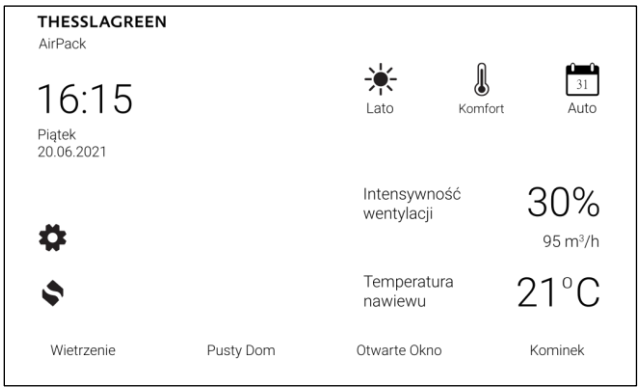
Tab.5. Program tygodniowy dla **ZIMY**

DZIEŃ TYGODNIA	ODCINEK CZASU / WIETRZENIE	POCZĄTEK	WENTYLACJA	T.NAWIEW-K
PONIEDZIAŁEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		
WTOREK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		
ŚRODA	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		20
CZWARTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		
PIĄTEK	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		
SOBOTA	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		
NIEDZIELA	ODC. CZASOWY 1	06:00	70%	20
	ODC. CZASOWY 2	08:00	30%	20
	ODC. CZASOWY 3	16:00	40%	20
	ODC. CZASOWY 4	23:00	30%	20
	WIETRZENIE	17:45		

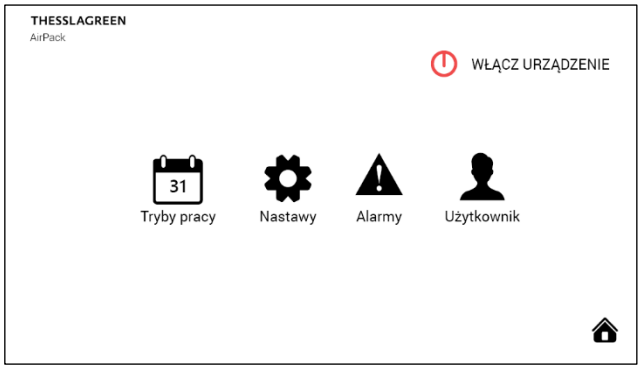
13.5. Tryb Manualny

Ustawienie intensywności wentylacji, temperatury nawiewu oraz wietrzenia dla trybu Manualnego należy przeprowadzić na ekranie **TRYB MANUALNY**.

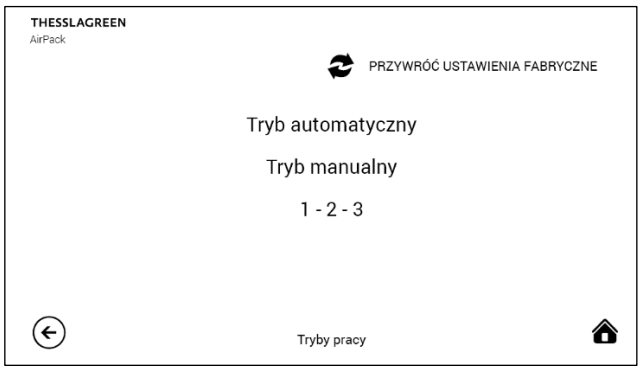
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



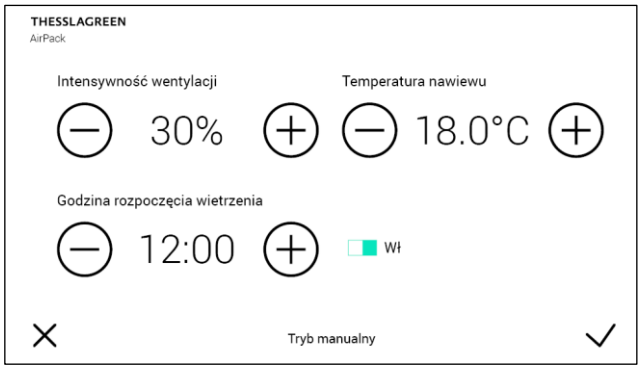
B. Na ekranie Ustawienia wybierz pole 31 Tryby pracy.



C. Na ekranie **TRYBY PRACY** wybierz pole **Tryb manualny.**



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji, temperaturę nawiewu oraz godzinę rozpoczęcia funkcji Wietrzenie.



Jeżeli chcesz wyłączyć funkcję Wietrzenie w trybie manualnym wybierz pole ■□ **Wł.**, co spowoduje zmianę pola na □■ **Wył.**. Jest to równoznaczne z dezaktywacją funkcji Wietrzenie w trybie manualnym.

Wskazówka: Intensywność wentylacji oraz czas trwania funkcji wietrzenie aktywowanej w trybie manualnym jest definiowany w ustawieniach funkcji specjalnej Wietrzenie dla Pokoi (patrz pkt. 12.8.1.1).

E. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **TRYBY PRACY** bez zapisania zmian.

13.6. Bypass

Celem funkcji jest wyłączenie działania odzysku ciepła lub chłodu i bezpośrednie dostarczanie świeżego powietrza do budynku.

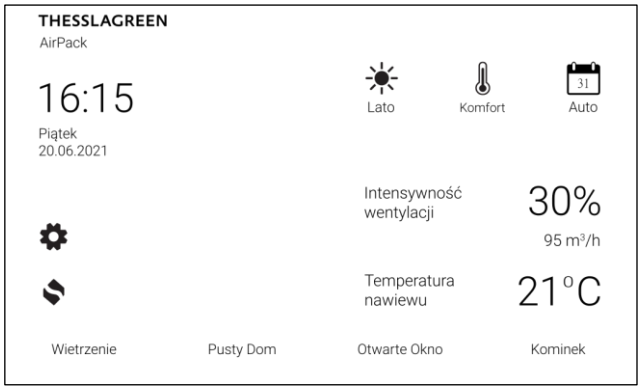
Automatyczny, programowany bypass pozwala w lecie ochładzać pomieszczenia, gdy temperatura na zewnątrz jest niższa niż w budynku. A w okresie przejściowym ogrzewać pomieszczenia, gdy temperatura na zewnątrz jest wyższa niż w budynku.

Nastawy:

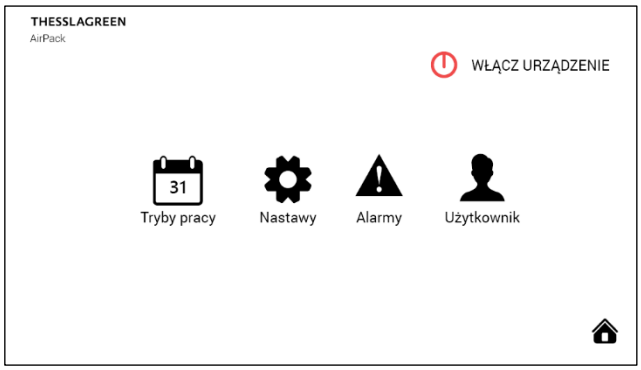
- aktywność bypassu. Użytkownik może zdecydować, że nie będzie korzystał z funkcji bypass. W tym celu należy ustawić bypass PASYWNY – przepustnica bypassu będzie zawsze zamknięta. Jeżeli bypass jest AKTYWNY aktywowane są poniższe nastawy:
- temperatura minimalna otwarcia BP to temperatura powietrza zewnętrznego, poniżej której bypass zawsze pozostanie zamknięty (pomijając wszystkie inne warunki),
- temperatura chłodzenie to temperatura powietrza w pomieszczeniu, powyżej której otwiera się bypass w celu realizacji naturalnego chłodzenia (FREECOOLING), pod warunkiem, że powietrze zewnętrzne jest chłodniejsze niż powietrze w budynku,
- temperatura grzanie to temperatura powietrza w pomieszczeniu, poniżej której otwiera się bypass w celu realizacji naturalnego grzania (FREEHEATING), pod warunkiem, że powietrze zewnętrzne jest cieplejsze niż powietrze w budynku,
- tryb działania bypassu. Jest to parametr określający stosunek strumieni powietrza nawiewanego do i usuwanego z pomieszczeń w przypadku, gdy aktywna jest funkcja bypass.
  tryb 1 → w chwili otwarcia bypassu strumienie powietrza pozostają bez zmian.
  tryb 2 → w chwili otwarcia bypassu, następuje zróżnicowanie strumieni powietrza nawiewnego i wywiewnego – z budynku jest usuwana mniejsza ilość powietrza niż do niego nawiewana. W tym przypadku użytkownik może ustawić **Intensywność wentylacji** dla otwartego bypassu oraz poziom **Różnicowania strumieni** powietrza – o ile procent strumień powietrza usuwanego z pomieszczeń ma być niższy od strumienia powietrza dostarczanego do pomieszczeń.
  tryb 3 → w chwili otwarcia bypassu, następuje wyłączenie wentylatora usuwającego powietrze z pomieszczeń.

W tym przypadku użytkownik może ustawić **Intensywność wentylacji**, jaka będzie realizowana przez wentylator nawiewny.
UWAGA: W centralach serii AirPack4 oraz AirPack Home powinno się używać tylko funkcji tryb 1

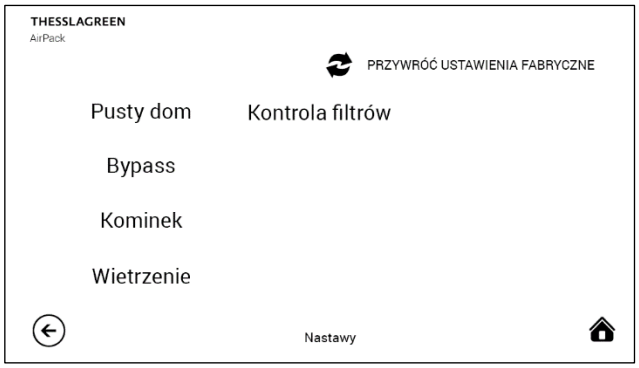
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



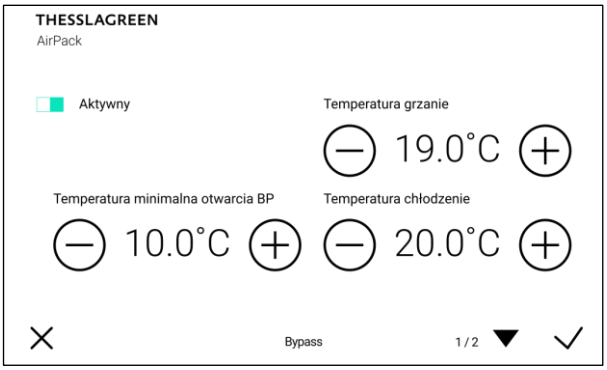
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Bypass**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw temperaturę minimalną otwarcia bypassu, temperaturę aktywacji "free-heatingu" oraz "freecoolingu".

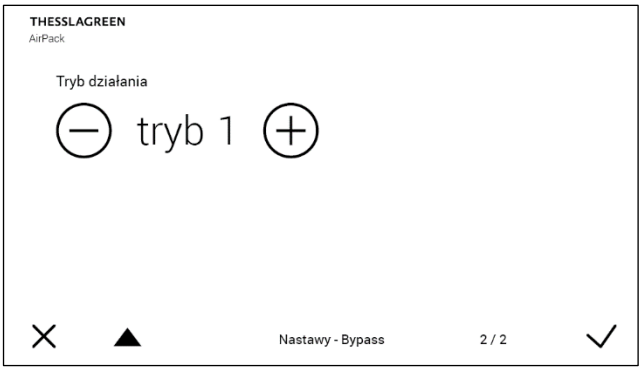


Bypass może być dezaktywowany poprzez wybór pola ◧ **Aktywny**, co spowoduje przełączenie go w pozycję ◨ **Pasywny**. Przy takim ustawieniu, przepustnicy bypassu nie otworzy się mimo spełnienia warunków temperaturowych otwarcia przepustnicy.

E. Przy pomocy ikony ▼ przejdź do następnego ekranu ustawień bypassu.

F. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw tryb pracy bypassu.

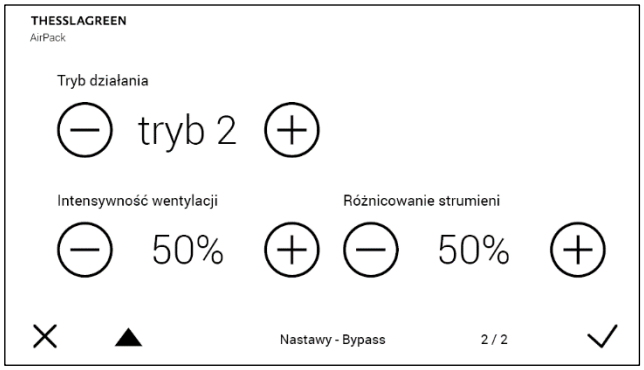
G. Wybierz **tryb 1** jeżeli chcesz, żeby w chwili otwarcia obejścia wymiennika rekuperacyjnego (bypassu), strumienie powietrza pozostały bez zmian.



UWAGA:
W centralach serii AirPack4 oraz AirPack Home powinno się używać tylko funkcji tryb 1.

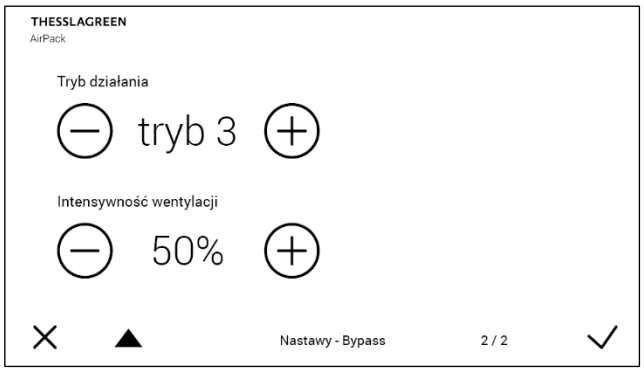
Tyb 2 i 3 dotyczy tylko central AirPack starszej generacji:
Wybierz **tryb 2** jeżeli chcesz, żeby w chwili otwarcia obejścia wymiennika rekuperacyjnego (bypassu), nastąpiło zróżnicowanie strumieni powietrza nawiewnego i wywiewnego. W tym przypadku możesz ustawić **Intensywność wentylacji** dla otwartego bypassu oraz poziom **Różnicowania strumieni** powietrza – o ile procent strumień powietrza usuwanego z pomieszczeń ma być niższy od strumienia powietrza dostarczanego do pomieszczeń.

H. Jeżeli wybrałeś **tryb 2**, na ekranie drugim **NASTAWY – BYPASS**, przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw **Intensywność wentylacji** oraz **Różnicowanie strumieni**



Wybierz **tryb 3** jeżeli chcesz, żeby w chwili otwarcia obejścia wymiennika rekuperacyjnego (bypassu), wentylator wywiewny wyłączył się. W tym przypadku możesz ustawić **Intensywność wentylacji** dla otwartego bypassu.

I. Jeżeli wybrałeś **tryb 3**, na ekranie drugim **NASTAWY – BYPASS**, przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw **Intensywność wentylacji**

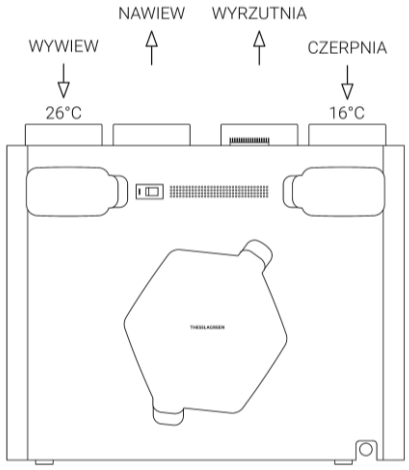


J. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

13.6.1. Warunki temperaturowe otwarcia przepustnicy bypassu w trybie "freecooling" – przykład

Parametry ustawione przez użytkownika:

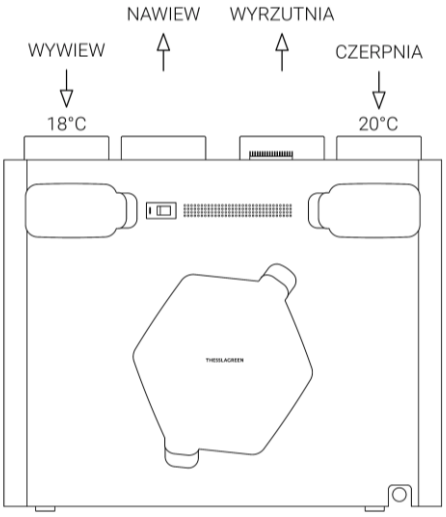
- temperatura minimalna otwarcia bypassu = 15 °C
- temperatura chłodzenie = 19 °C
- bypass aktywny



13.6.2. Warunki temperaturowe otwarcia przepustnicy bypassu w trybie "freeheating" – przykład

Parametry ustawione przez użytkownika:

- temperatura minimalna otwarcia bypassu = 15 °C
- temperatura grzanie = 22 °C
- bypass aktywny



13.7. System nagrzewnicy wtórnej ERV (model Enthalpy)

Urządzenie AirPack4 Enthalpy wyposażone jest w system ERV składający się z wymiennika entalpijnego oraz nagrzewnicy wtórnej ERV. Nagrzewnica wtórna powoduje dogrzewanie powietrza nawiewanego za wymiennikiem ciepła. Moc nagrzewnicy jest płynnie regulowana. Nagrzewnica wtórna ERV nie jest aktywna w następujących przypadkach:

- gdy jest otwarty bypass lub gdy są warunki do otwarcia przepustnicy bypassu
- gdy ustawiona temperatura komfortu jest niższa niż temperatura nawiewu
- w przypadku uszkodzenia czujników temperatury
- gdy wystąpią alarmy dotyczące działania systemu ERV
- gdy nagrzewnica jest wyłączona przez użytkownika
- gdy jest aktywna funkcja Otwarte okno.

Użytkownik ma możliwość ustawić jeden z trzech trybów działania systemu:

- nagrzewnica wtórna ERV wyłączona (system nie działa)
- tryb 1
- tryb 2

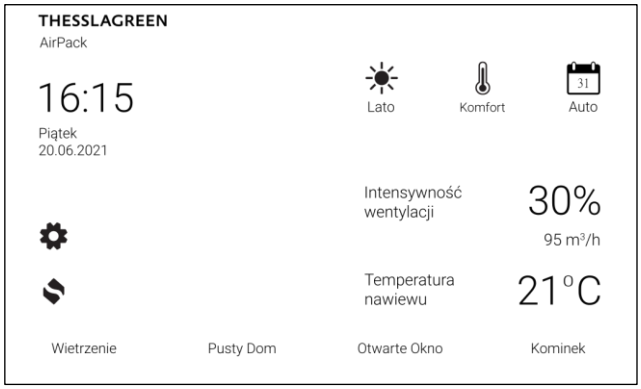
Jeżeli system ERV jest ustawiony na pracę w trybie 1 lub w trybie 2, w przypadku pojawienia się potrzeby kompensacji temperatury system jest gotowy do pracy.
System ERV monitoruje temperaturę powietrza usuwanego z pomieszczeń oraz temperaturę powietrza nawiewanego i dąży do utrzymania temperatury nawiewu w zależności od wybranego trybu pracy:

- tryb 1 → mniejsza kompensacja temperatury nawiewu (ekonomiczna)
- tryb 2 → większa kompensacja temperatury nawiewu (komfortowa)

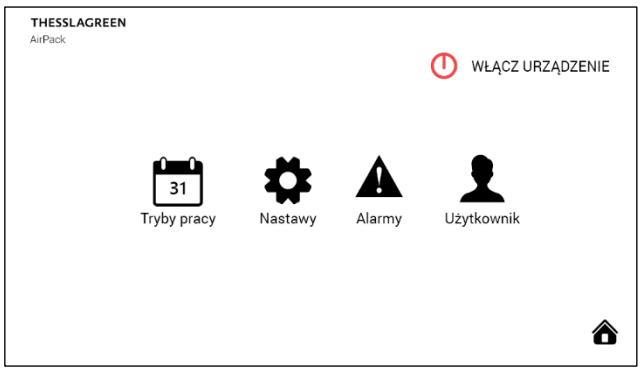
Użytkownik może z menu Ustawienia na ekranie Nastawy w zakładce ERV wybrać tryby pracy lub wyłączyć system.

Tryby pracy ustawiane są z poziomu ekranu **Nastawy** – **ERV**.

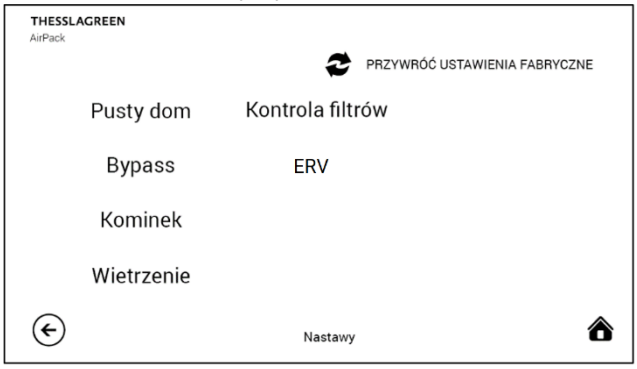
A. Przejdź do ekranu Ustawienia wybierając pole ⚙ na ekranie Głównym.



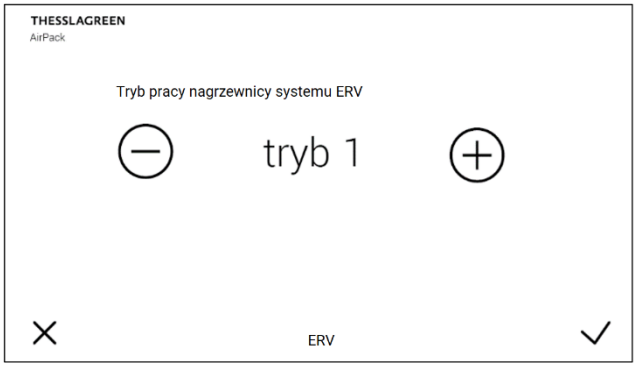
B. Na ekranie Ustawienia wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie Nastawy wybierz pole **ERV**



D. Na ekranie ERV wybierz tryb pracy nagrzewnicy wtórnej systemu ERV



13.8. Funkcje specjalne

13.8.1. Wietrzenie

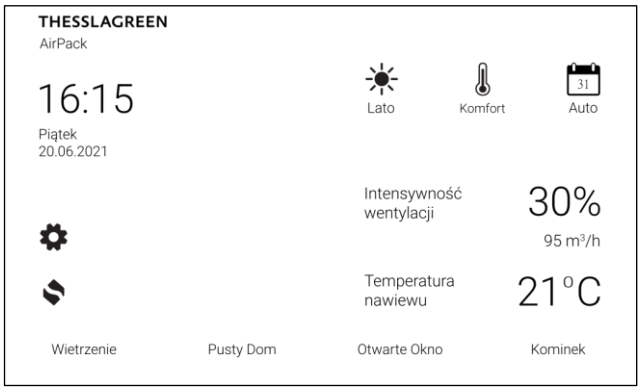
13.8.1.1. Wietrzenie – pokoje

Parametry funkcji specjalnej Wietrzenie aktywowanej:

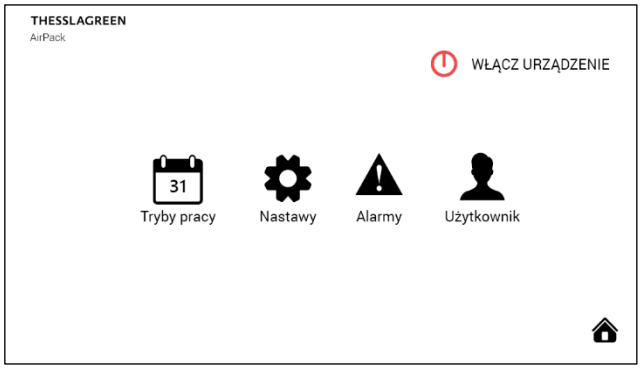
- w trybie manualnym o określonej przez użytkownika godzinie,
- w trybie automatycznym o określonej przez użytkownika godzinie,
- z panelu Air⁺/AirL⁺, AirS, Air⁺⁺,

ustawiane są z poziomu ekranu **NASTAWY – WIETRZENIE – POKOJE**.

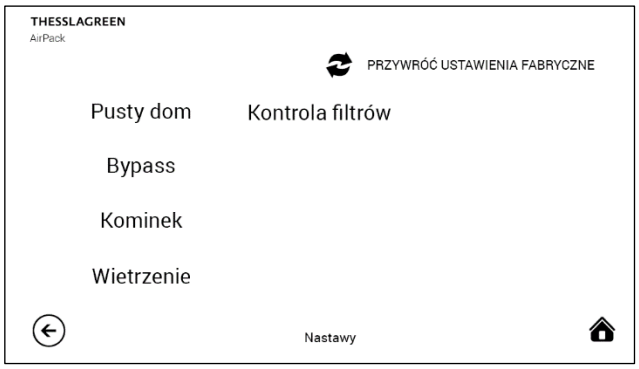
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie Ustawienia wybierz pole Nastawy.



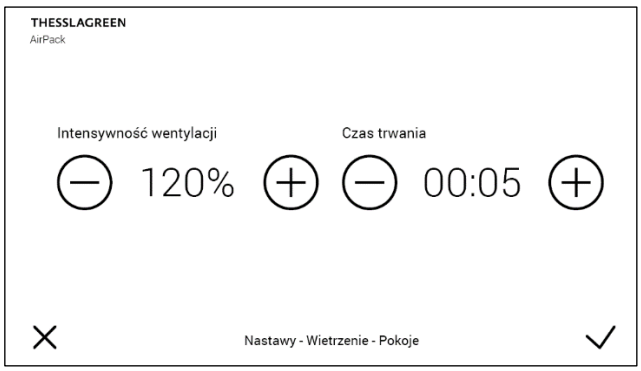
C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Wietrzenie**.



D. Na ekranie **WIETRZENIE** wybierz pole **Pokoje**.



E. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji oraz czas trwania funkcji Wietrzenie.



Wskazówka: W przypadku panelu AirS ustawiony czas nie będzie brany pod uwagę. W tym przypadku funkcja specjalna Wietrzenie będzie aktywna do momentu zmiany położenia pokrętła panelu AirS.

Wskazówka: Wartość maksymalna intensywności wentylacji zależy od wartości nominalnej ustawionej w procesie kalibracji urządzenia. Jeżeli wartości NAWIEW i WYWIEW ustawione w procedurze kalibracji są mniejsze od 6,7V maksymalna intensywność wentylacji wynosi 150%, w każdym innym przypadku wartość ta pochodzi z przedziału 100-150%.

F. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

13.8.1.2. Wietrzenie – łazienka

Parametry funkcji specjalnej Wietrzenie aktywowanej z:

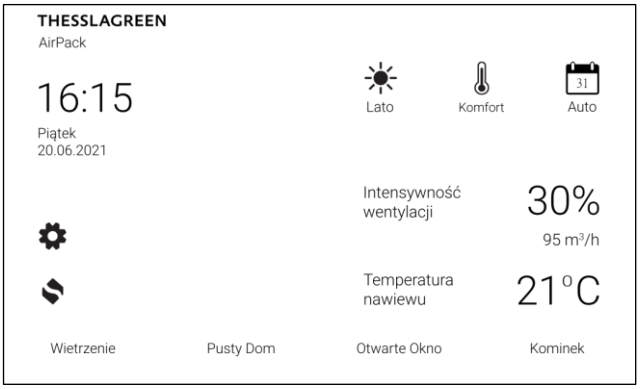
- włącznika naściennego w pomieszczeniu łazienki,
- sygnału otrzymanego z higrostatu zainstalowanego w łazience lub kanale

ustawiane są z poziomu ekranu **NASTAWY – WIETRZENIE – ŁAZIENKA**.

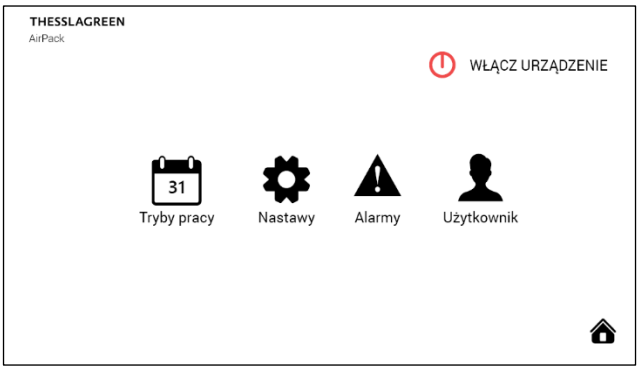
Parametry ustawiane dla tej funkcji specjalnej:

- intensywność wentylacji,
- czas trwania → tylko dla aktywacji z włącznika naściennego typu "dzwonkowego" w pomieszczeniu łazienki,
- czas opóźnienia aktywacji trybu → tylko w przypadku sygnału z włącznika naściennego typu „ON/OFF" w pomieszczeniu łazienki,
- czas opóźnienia dezaktywacji trybu →tylko w przypadku sygnału z włącznika naściennego typu „ON/OFF" w pomieszczeniu łazienki.

A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Wietrzenie**.

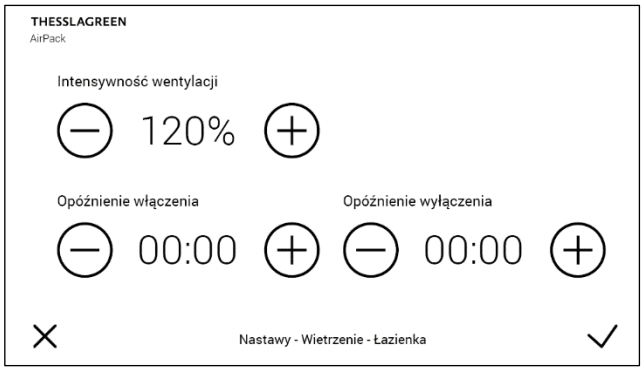


D. Na ekranie **WIETRZENIE** wybierz pole **Łazienka**.



E. Wersja przy włączniku „ON/OFF".

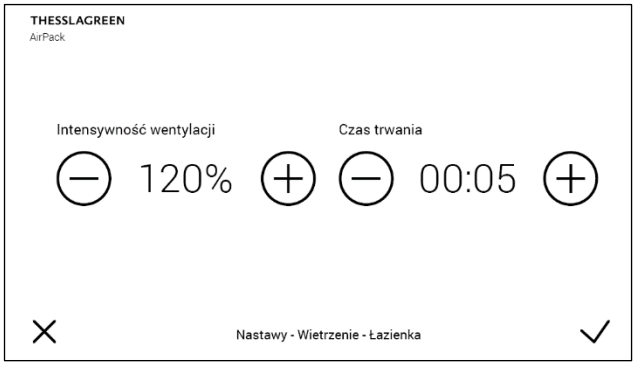
Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji oraz opóźnienie włączenia i wyłączenia funkcji Wietrzenie.



Wskazówka: Wartość maksymalna intensywności wentylacji zależy od wartości nominalnej ustawionej w procesie kalibracji urządzenia. Jeżeli wartości NAWIEW i WYWIEW ustawione w procedurze kalibracji są mniejsze od 6,7V maksymalna intensywność wentylacji wynosi 150%, w każdym innym przypadku wartość ta pochodzi z przedziału 100-150%.

F. Wersja przy włączniku „dzwonkowym".

Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji oraz czas trwania funkcji Wietrzenie.



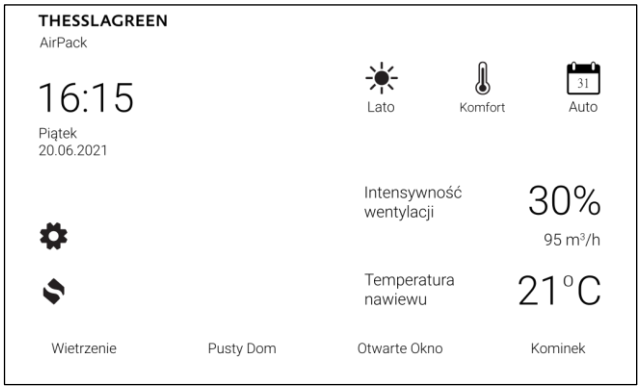
Wskazówka: Wartość maksymalna intensywności wentylacji zależy od wartości nominalnej ustawionej w procesie kalibracji urządzenia. Jeżeli wartości NAWIEW i WYWIEW ustawione w procedurze kalibracji są mniejsze od 6,7V maksymalna intensywność wentylacji wynosi 150%, w każdym innym przypadku wartość ta pochodzi z przedziału 100-150%.

G. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

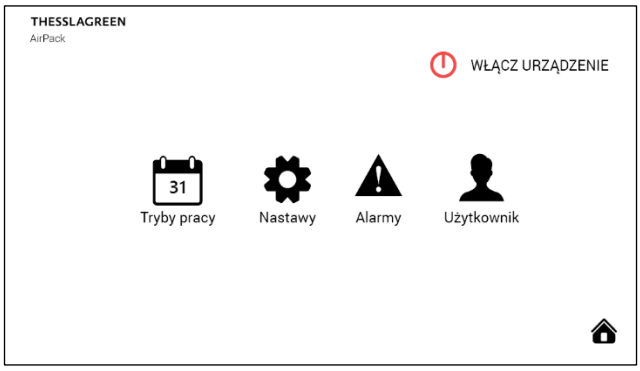
13.8.2. Pusty dom

Funkcja specjalna Pusty Dom minimalizuje intensywność wentylacji do ustawionego przez użytkownika minimum. Ustawienie intensywności wentylacji dla tej funkcji możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY – PUSTY DOM**.

A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie Głównym.



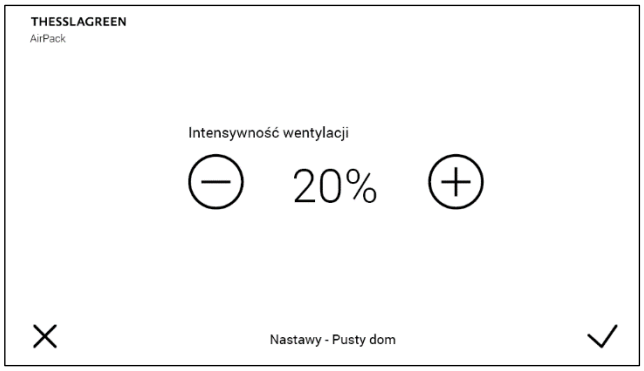
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Pusty dom**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji funkcji Pusty Dom.

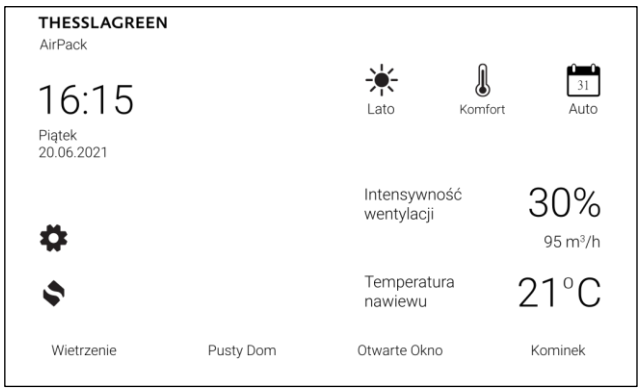


E. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

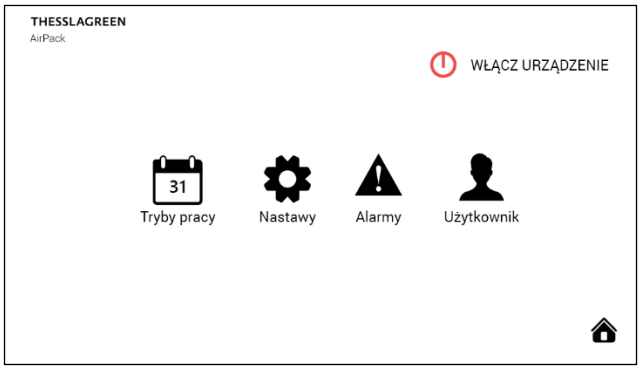
13.8.3. Kominek

Funkcja specjalna Kominek zwiększa chwilowo intensywność wentylacji nawiewnej w stosunku do wywiewnej o zadaną przez użytkownika wartość procentową. Ustawienie zwiększenia intensywności wentylacji nawiewnej dla tej funkcji możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY – KOMINEK**.

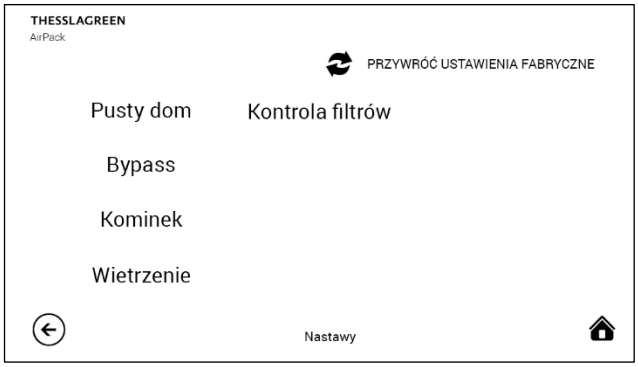
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



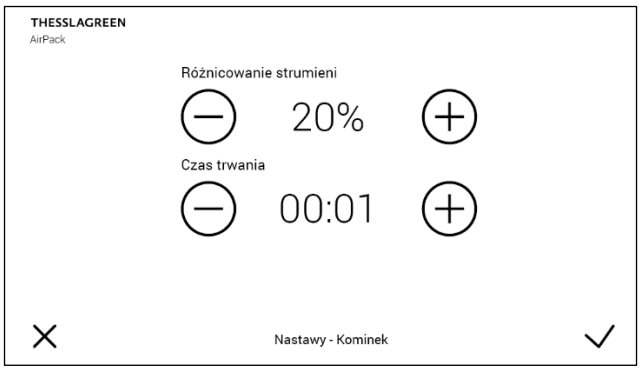
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Kominek**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw procentową wzrost intensywność wentylacji nawiewnej w stosunku do wywiewnej oraz czas trwania funkcji Kominek.



E. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

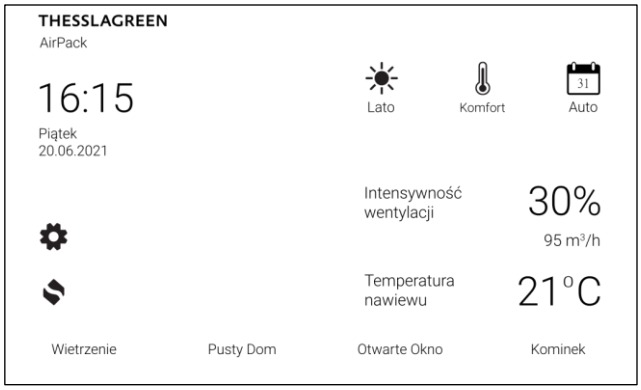
13.8.4. Okap

Funkcja specjalna Okap jest dostępna po podłączeniu modułu rozszerzeń Expansion[2] i może być realizowana na dwa sposoby:

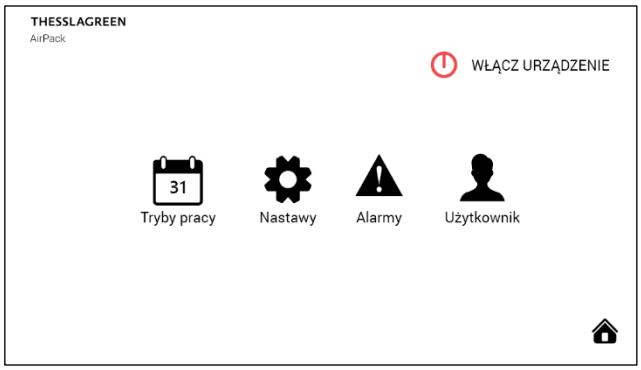
- jeżeli okap jest wyposażony w własny wentylator – funkcja Okap wyłącza wentylator wywiewny i maksymalizuje intensywność wentylacji nawiewnej na zadanym przez użytkownika poziomie,
- jeżeli okap nie posiada własnego wentylatora – funkcja Okap maksymalizuje zarówno intensywność wentylacji nawiewnej jak i wywiewnej na zadanym przez użytkownika poziomie, ograniczając równocześnie usuwanie powietrza na drodze innej niż przez okap.

Ustawienie intensywności wentylacji dla tej funkcji możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY – OKAP**.

A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



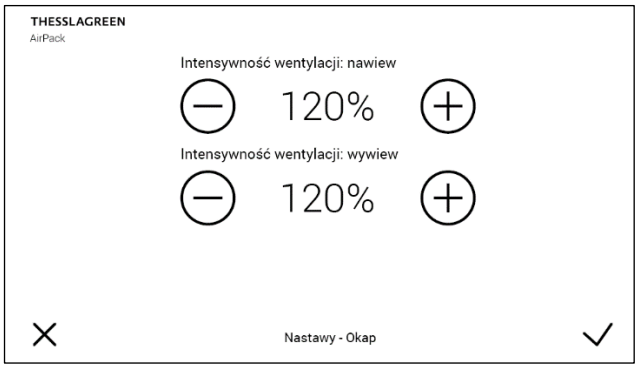
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Okap**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji nawiewnej oraz wywiewnej.



Wskazówka: Ustawienie intensywności wentylacji wywiewnej jest możliwe tylko w przypadku, gdy okap jest wyposażony we własny wentylator.

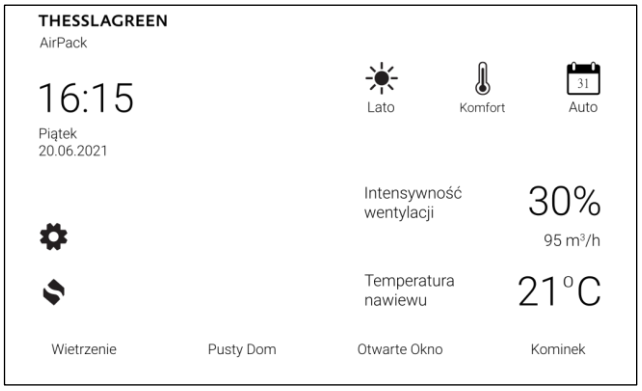
Wskazówka: Wartość maksymalna intensywności wentylacji zależy od wartości nominalnej ustawionej w procesie kalibracji urządzenia. Jeżeli wartości NAWIEW i WYWIEW ustawione w procedurze kalibracji są mniejsze od 6,7V maksymalna intensywność wentylacji wynosi 150%, w każdym innym przypadku wartość ta pochodzi z przedziału 100-150%.

E. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

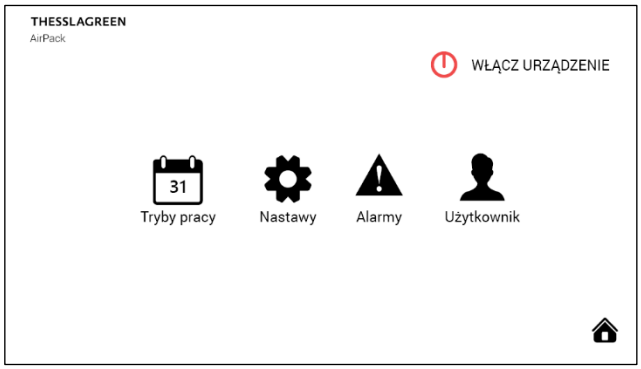
13.8.5. Usuwanie zanieczyszczeń

Funkcja specjalna Usuwanie zanieczyszczeń aktywowana jest z dowolnego czujnika jakości powietrza. Ustawienie intensywności wentylacji dla tej funkcji możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY - USUWANIE ZANIECZYSZCZEŃ**.

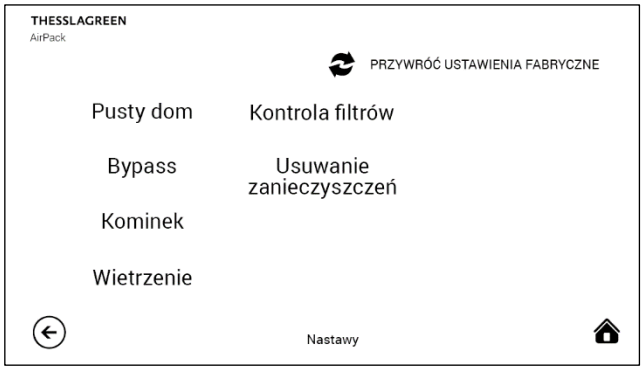
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Nastawy.



C. Na ekranie Nastawy wybierz pole **Usuwanie zanieczyszczeń**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw intensywność wentylacji.



Wskazówka: Wartość maksymalna intensywności wentylacji zależy od wartości nominalnej ustawionej w procesie kalibracji urządzenia. Jeżeli wartości NAWIEW i WYWIEW ustawione w procedurze kalibracji są mniejsze od 6,7V maksymalna intensywność wentylacji wynosi 150%, w każdym innym przypadku wartość ta pochodzi z przedziału 100-150%.

E. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

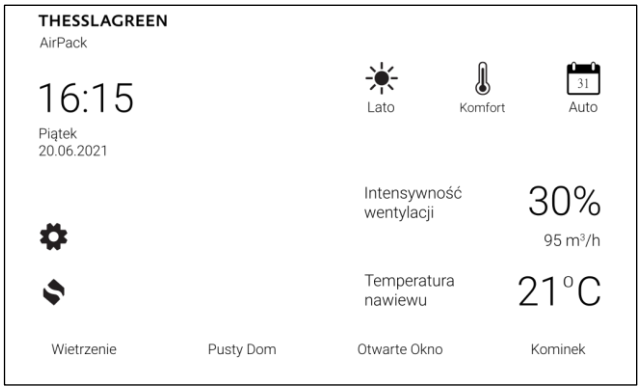
13.9. Gruntowy wymiennik ciepła

Po podłączeniu modułu rozszerzeń Expansion², użytkownik ma możliwość ustawienia czterech parametrów związanych z pracą gruntowego wymiennika ciepła (GWC):

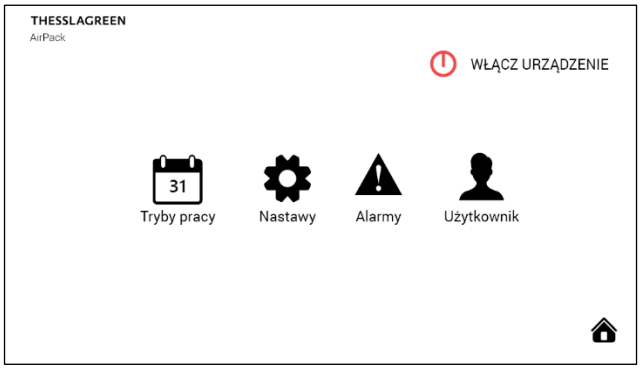
- Aktywności GWC. Istnieje możliwość wyłączenia GWC – ustawienie GWC PASYWNY, kiedy to GWC nie będzie działał mimo spełnienia warunków temperaturowych.
- Temperatury aktywacji wymiennika GWC latem.
- Temperatury aktywacji wymiennika GWC zimą.
- Trybu regeneracji GWC (brak, temperaturowa lub dobowa).

Ustawienie parametrów pracy GWC możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY – GWC**.

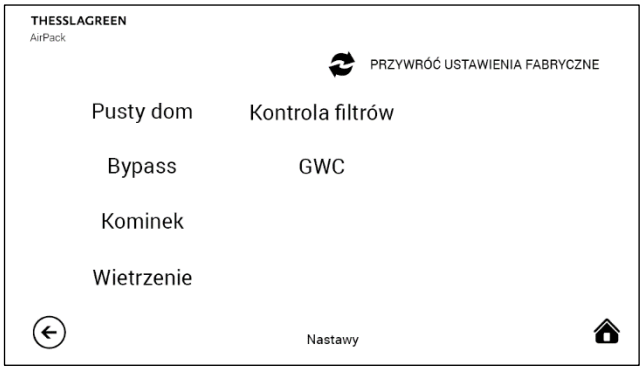
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole na ekranie **GŁÓWNYM**.



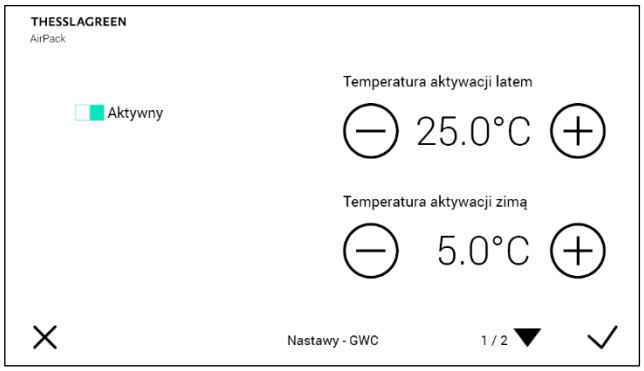
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **GWC**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw Temperaturę aktywacji GWC latem oraz zimą.



GWC może być dezaktywowany poprzez wybór pola ◧ **Aktywny**, co spowoduje przełączenie go w pozycję ◨ **Pasywny**. Przy takim ustawieniu, GWC nie zadziała mimo spełnienia warunków temperaturowych.

E. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY** bez zapisania zmian.

13.10. Ustawienia fabryczne

Tab.6. Nastawy fabryczne central wentylacyjnych AirPack[4]

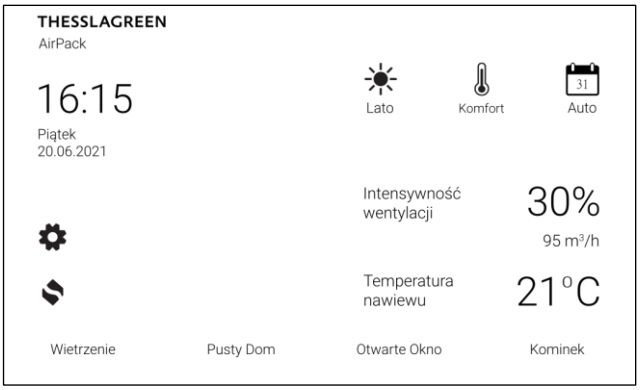
PARAMETR USTAWIANY	NASTAWA FABRYCZ.	ZAKRES	ROZDZIELCZOŚĆ
TRYB AUTOMATYCZNY			
LATO	Tab. 4		
ZIMA	Tab. 5		
TRYB MANUALNY			
WENTYLACJA	30%	20 - 100 %	1%
T.NAWIEW-K	18 °C	15 - 45 °C	0.5 °C
WIETRZENIE	12:00		
1-2-3			
BIEG 1	30%	10 - 45%	1%
BIEG 2	60%	46 - 75 %	1%
BIEG 3	100%	76 - 100%	1%
BYPASS			
BYPASS	AKTYWNY	AKTYWNY / PASYWNY	
TMIN	10 °C	10 - 20 °C	0.5 °C
TCHŁODZENIE	25 °C	15 - 30 °C	0.5 °C
TGRZANIE	19 °C	15 - 30 °C	0.5 °C
TRYB DZIAŁANIA	1	1 - 3	1
INTENSYWNOŚĆ	50%	10-max%	1%
RÓŻNICOWANIE STRUMIENI	50%	10 -100%	1%
WIETRZENIE POKOJE			
CZAS	5 minut	1 - 45 minut	1 minuta
WENTYLACJA	120%	Vnom - Vmax	1%
WIETRZENIE ŁAZIENKA			
CZAS	5 minut	1 - 45 minut	1 minuta
WENTYLACJA	120%	Vnom - Vmax	1%
OPÓŹNIENIE WŁĄCZENIA	0 minut	0 - 20 minut	1 minuta
OPÓŹNIENIE WYŁĄCZENIA	0 minut	0 - 20 minut	1 minuta
PUSTY DOM			
WENTYLACJA	20%	10 - 50 %	1%
KOMINEK			
CZAS	1 minuta	1 - 10 minut	1 minuta
VN/VW	20%	5 - 50 %	1%
GWC			
GWC	AKTYWNY	AKTYWNY / PASYWNY	
TMIN GWC	5 °C	0 - 10 °C	0.5° C
TMAX GWC	25 °C	15 - 40 °C	0.5 °C
OKAP			
NAWIEW	120%	Vnom - Vmax	1%
WYWIEW	120%	Vnom - Vmax	1%
U. ZANIECZYSZCZEŃ			
WENTYLACJA	120%	Vnom - Vmax	1%

13.11. Powrót do ustawień fabrycznych

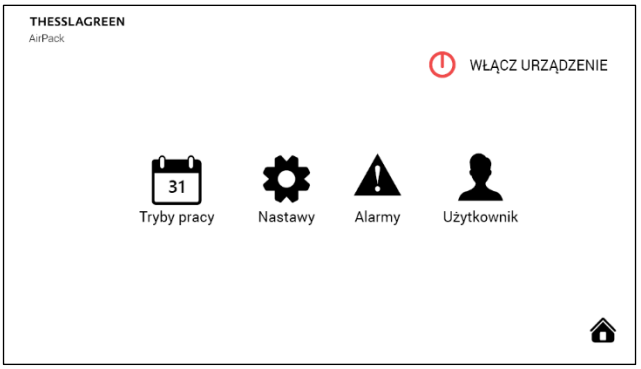
13.11.1. Powrót do ustawień fabrycznych nastaw urządzenia

Przywrócenie wartości fabrycznych poszczególnych nastaw ustawianych z poziomu ekranu **NASTAWY** możliwe jest na ekranie **NASTAWY**.

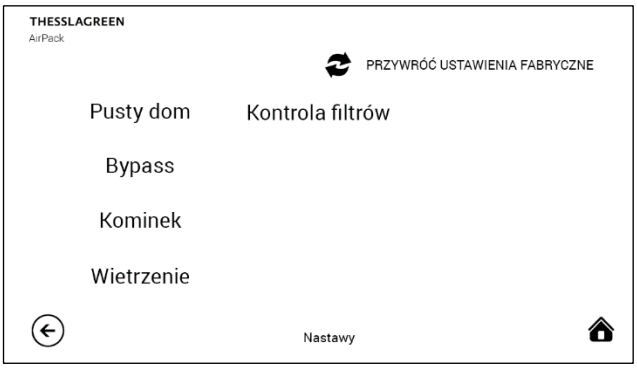
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



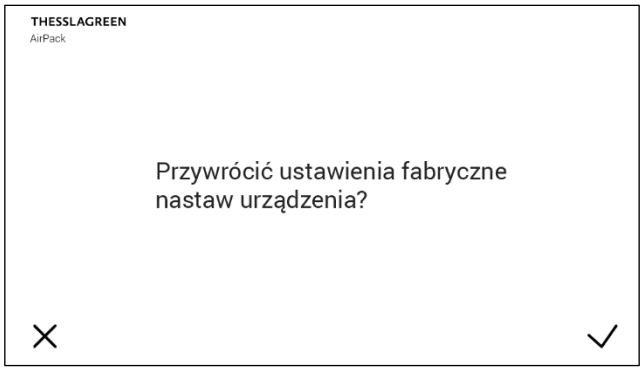
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Przywróć ustawienia fabryczne**.



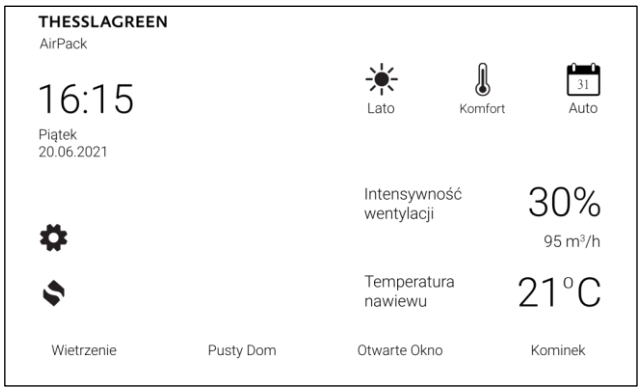
D. Na ekranie **PRZYWRÓĆ USTAWIENIA FABRYCZNE** wybierz pole ✓ .



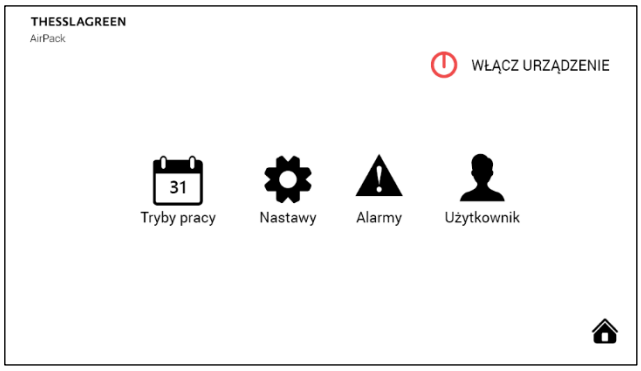
13.11.2. Powrót do ustawień fabrycznych trybów pracy

Przywrócenie wartości fabrycznych trybów pracy urządzenia możliwe jest z poziomu ekranu **TRYBY PRACY**.

A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



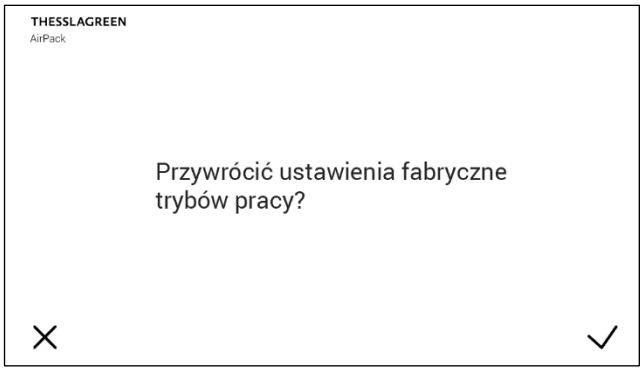
B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Tryby pracy.



C. Na ekranie **TRYBY PRACY** wybierz pole **Przywróć ustawienia fabryczne**.



D. Na ekranie **PRZYWRÓĆ USTAWIENIA FABRYCZNE** wybierz pole ✓ .

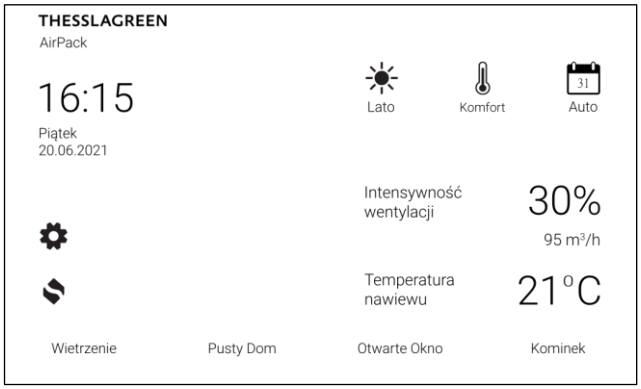


14. WYMIANA FILTRÓW

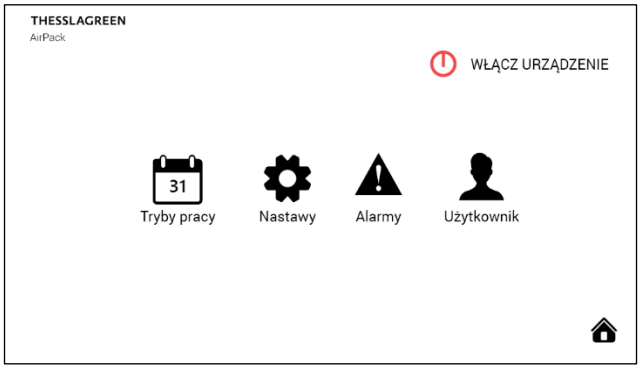
W przypadku, gdy centrala wentylacyjna AirPack⁴ nie jest wyposażona w presostat sygnalizujący zabrudzenie filtrów, czynność wymiany filtrów należy zakończyć wyborem zastosowanego filtra z poziomu dowolnego panelu. Wybór typu zastosowanych filtrów na panelu, automatycznie ustawia datę wymiany filtrów na datę bieżącą.

Ustawienie typu filtra możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY - WYMIANA FILTRÓW**.

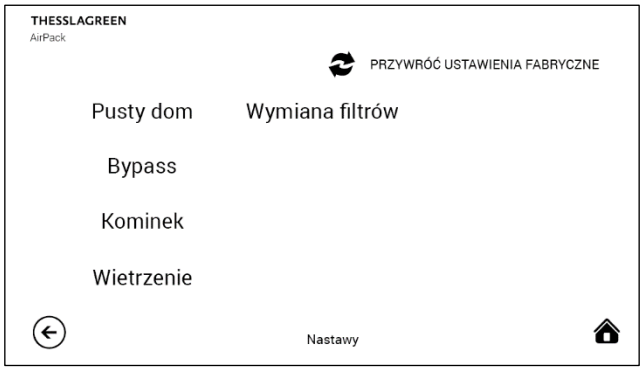
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Wymiana filtrów**.



D. Przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw typ zastosowanego filtra (wybór dostępny dla niektórych typów central).



E. Zakończ procedurę wymiany filtrów wybierając pole WYMIANA.

Wskazówka: Przeprowadzenie procedury wymiany filtrów bez fizycznej wymiany wkładów filtracyjnych jest niedopuszczalne i grozi uszkodzeniem urządzenia.

15. KONTROLA FILTRÓW

W przypadku, gdy centrala wentylacyjna AirPack4 wyposażona jest w presostat sygnalizujący zabrudzenie filtrów, użytkownik ma możliwość sprawdzenia stopnia zabrudzenia filtrów:

- poprzez ustawienie terminu regularnej cotygodniowej kontroli filtrów,
- w dowolnym momencie pracy urządzenia.

Procedura kontroli filtrów obejmuje zarówno filtry w urządzeniu, jak również stosowany opcjonalnie filtr kanałowy wyposażony w presostat zintegrowany z układem automatyki GT.

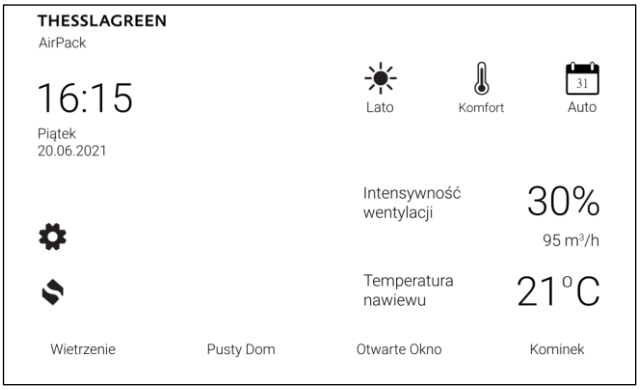
Procedura kontroli filtrów trwa 60 sekund, w ciągu których intensywność wentylacji utrzymywana jest na poziomie 100%.

15.1. Automatyczna kontrola filtrów – ustawienie terminu kontroli

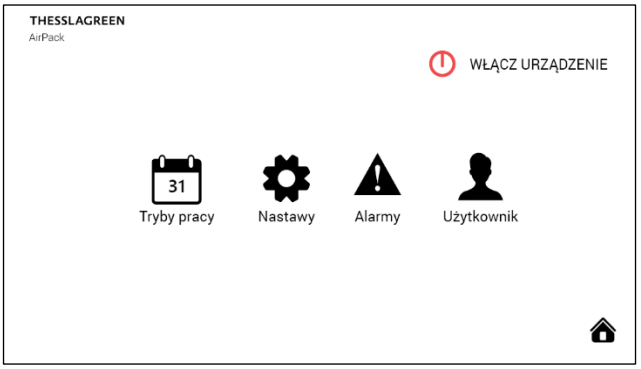
W układzie sterowania centralami wentylacyjnymi AirPack4 przewidziano systematyczną, cotygodniową kontrolę filtrów. Użytkownik może ustawić dogodny dzień tygodnia oraz godzinę przeprowadzania kontroli filtrów.

Ustawienie terminu kontroli filtrów możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY – KONTROLA FILTRÓW**.

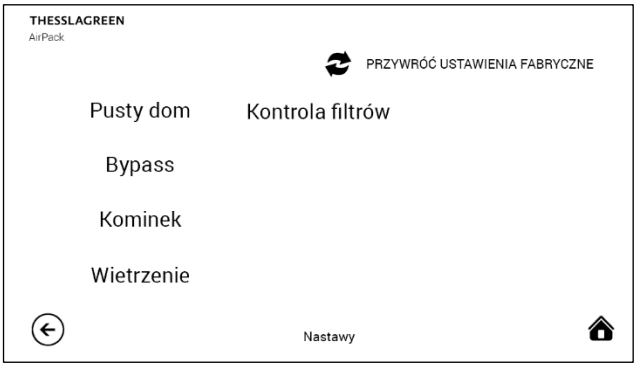
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Kontrola filtrów**.



D. Na ekranie **NASTAWY – KONTROLA FILTRÓW** wybierz pole **Poniedziałek 12:00**.



E. Na ekranie **NASTAWY – TERMIN KONTROLI FILTRÓW** przy pomocy ikon ⊕ ⊖ ustaw dzień tygodnia oraz godzinę cotygodniowej kontroli filtrów.



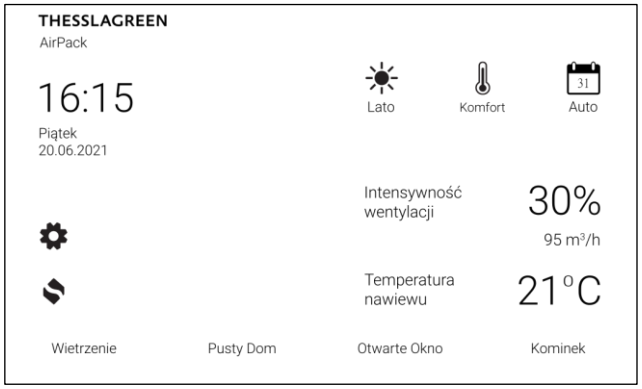
F. Akceptacja wykonanych nastaw oraz przejście do ekranu poprzedniego odbywa się poprzez wybór pola ✓. Wybór pola ✕ powoduje przejście do ekranu **NASTAWY - KONTROLA FILTRÓW** bez zapisania zmian.

15.2. Kontrola filtrów przeprowadzana przez użytkownika

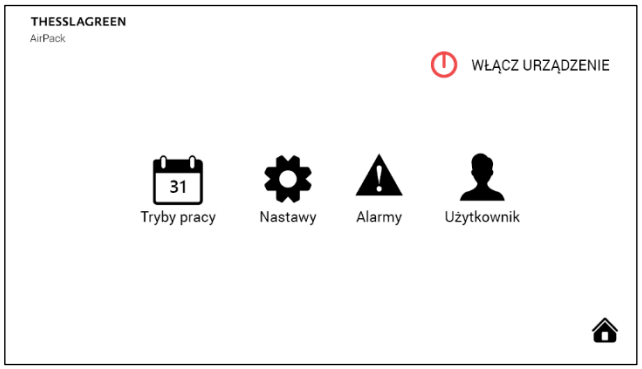
Oprócz automatycznej kontroli filtrów użytkownik ma możliwość sprawdzenia zabrudzenia filtrów w dowolnym momencie działania urządzenia.

Sprawdzenia zabrudzenia filtrów w dowolnym momencie działania urządzenia możliwe jest z poziomu ekranu **NASTAWY – KONTROLA FILTRÓW**.

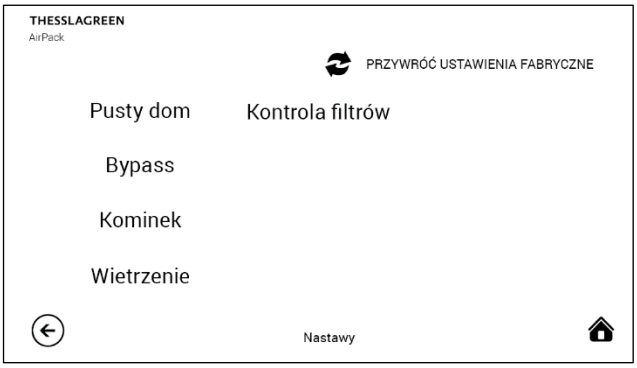
A. Przejdź do ekranu **USTAWIENIA** wybierając pole ⚙ na ekranie **GŁÓWNYM**.



B. Na ekranie **USTAWIENIA** wybierz pole ⚙ Nastawy.



C. Na ekranie **NASTAWY** wybierz pole **Kontrola filtrów**.



D. Na ekranie **NASTAWY - KONTROLA FILTRÓW** wybierz pole **Sprawdź filtry teraz**.



E. Po wyborze pola **Sprawdź filtry** teraz wyświetli się ekran informujący o trwającej procedurze kontroli filtrów oraz o czasie jaki pozostał do zakończenia procedury.



F. Po zakończeniu procedury kontroli filtrów wyświetlony zostanie ekran z informacją o stanie filtrów.

16. KATALOG ALARMÓW CENTRAL WENTYLACYJNYCH AIRPACK[4]

Tab.7. Kody alarmów central wentylacyjnych serii AirPack[4]

LP	SYMBOL	OPIS	POZIOM RESETU	MOŻLIWE PRZYCZYNY ALARMU	USUNIECIE PRZYCZYNY ALARMU
1	**E99**	Sygnalizacja konieczności wprowadzenia klucza produktu centrali wentylacyjnej AirPack	AUTOMATYCZNY	Nie wprowadzono klucza produktu	Należy wprowadzić klucz produktu
2	**E100**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza zewnętrznego umieszczonego w króćcu centrali (CZERPNIA).	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego umieszczony w króćcu centrali jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego umieszczony w króćcu centrali jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
3	**E101**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza nawiewanego umieszczonego w króćcu centrali (NAWIEW).	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza nawiewanego umieszczony w króćcu centrali jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza nawiewanego umieszczony w króćcu centrali jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
4	**E102**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń umieszczonego w króćcu centrali.	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń umieszczony w króćcu centrali jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń umieszczony w króćcu centrali jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
5	**E103**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego (FPX).	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego jest uszkodzony. Wymagana interwencja serwisowa.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
6	**E104**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza w pomieszczeniu, w którym jest zamontowana centrala (TO).	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza w pomieszczeniu, w którym jest zamontowana centrala jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza w pomieszczeniu, w którym jest zamontowana centrala jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
7	**E105**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza nawiewanego za wymiennikiem kanałowym (nagrzewnicą lub chłodnicą).	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza nawiewanego za wymiennikiem kanałowym jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza nawiewanego za wymiennikiem kanałowym jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
8	**E106**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza zewnętrznego glikolowego gruntowego wymiennika ciepła.	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego gruntowego wymiennika ciepła jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego gruntowego wymiennika ciepła jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
9	**E108**	Brak odczytu z czujnika temperatury powietrza umieszczonego za wymiennikiem ciepła	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza umieszczony za wymiennikiem ciepła jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza umieszczony za wymiennikiem ciepła jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
10	**E138**	Awaria czujnika CF wentylatora nawiewnego Brak komunikacji z przetwornikiem ciśnienia wentylatora	AUTOMATYCZNY	Przetwornik ciśnienia wentylatora jest odłączony od sterownika.	Wymagana interwencja serwisowa.
				Przetwornik ciśnienia wentylatora jest uszkodzony.	Wymiana przetwornika. Wymagana interwencja serwisowa.
11	**E139**	Awaria czujnika CF wentylatora wywiewnego Brak komunikacji z przetwornikiem ciśnienia wentylatora	AUTOMATYCZNY	Przetwornik ciśnienia wentylatora jest odłączony od sterownika.	Wymagana interwencja serwisowa.
				Przetwornik ciśnienia wentylatora jest uszkodzony.	Wymiana przetwornika. Wymagana interwencja serwisowa.
12	**E140**	Awaria czujnika CF filtra nawiewnego Brak komunikacji z przetwornikiem ciśnienia filtra	AUTOMATYCZNY	Przetwornik ciśnienia filtra jest odłączony od sterownika.	Wymagana interwencja serwisowa.
				Przetwornik ciśnienia filtra jest uszkodzony.	Wymiana przetwornika. Wymagana interwencja serwisowa.

LP	SYMBOL	OPIS	POZIOM RESETU	MOŻLIWE PRZYCZYNY ALARMU	USUNIECIE PRZYCZYNY ALARMU
13	**E141**	Awaria czujnika CF filtra wywiewnego Brak komunikacji z przetwornikiem ciśnienia filtra	AUTOMATYCZNY	Przetwornik ciśnienia filtra jest odłączony od sterownika.	Wymagana interwencja serwisowa.
				Przetwornik ciśnienia filtra jest uszkodzony.	Wymiana przetwornika. Wymagana interwencja serwisowa.
14	**E144**	Błąd utrzymania przepływu na wentylatorze nawiewnym	AUTOMATYCZNY	Zanieczyszczony układ pomiaru różnicy ciśnienia na wentylatorze	Wyczyszczenie układu pomiarowego (odkurzenie filterka)
				Nieszczelna lub otwarta zaślepka komory filtra nawiewnego	Montaż zaślepki
				Instalacja wentylacyjna ma zbyt duży opór przepływu	Wymagana interwencja serwisowa.
15	**E145**	Błąd utrzymania przepływu na wentylatorze wywiewnym	AUTOMATYCZNY	Zanieczyszczony układ pomiaru różnicy ciśnienia na wentylatorze	Wyczyszczenie układu pomiarowego (odkurzenie filterka)
				Nieszczelna lub otwarta zaślepka komory filtra wywiewnego	Montaż zaślepki
				Instalacja wentylacyjna ma zbyt duży opór przepływu	Wymagana interwencja serwisowa.
16	**E148**	Zbliża się wymiana filtra nawiewnego	AUTOMATYCZNY	Zużycie filtra nawiewnego	Wymiana filtra nawiewnego
17	**E149**	Zbliża się wymiana filtra wywiewnego	AUTOMATYCZNY	Zużycie filtra wywiewnego	Wymiana filtra wywiewnego
18	**E150**	Konieczna jest wymiana filtra nawiewnego	AUTOMATYCZNY	Zużycie filtra nawiewnego przekroczyło maksymalną wartość	Wymiana filtra nawiewnego
19	**E151**	Konieczna jest wymiana filtra wywiewnego	AUTOMATYCZNY	Zużycie filtra wywiewnego przekroczyło maksymalną wartość	Wymiana filtra wywiewnego
20	**E152**	Temperatura powietrza usuwanego z pomieszczeń wyższa od maksymalnej.	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń umieszczony w króćcu centrali jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza usuwanego z pomieszczeń umieszczony w króćcu centrali jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Zbyt wysoka temperatura powietrza usuwanego przez okap kuchenny lub kominek.	Wyłączyć funkcję specjalną OKAP.
21	**E156**	Upłynął maksymalny czas użytkowania filtra nawiewnego	AUTOMATYCZNY	Upłynął maksymalny czas użytkowania filtra nawiewnego	Wymiana filtra nawiewnego
22	**E157**	Upłynął maksymalny czas użytkowania filtra wywiewnego	AUTOMATYCZNY	Upłynął maksymalny czas użytkowania filtra wywiewnego	Wymiana filtra wywiewnego
23	**E196**	Regulacja instalacji nie została wykonana	AUTOMATYCZNY	Podczas pierwszego uruchomienia urządzenia nie przeprowadzono procedury regulacji instalacji / kalibracji AirPack	Przeprowadzenie procedury regulacji instalacji / kalibracji AirPack
24	**E197**	Regulacja instalacji została przerwana	AUTOMATYCZNY	Procedura regulacji instalacji / kalibracji AirPack nie została zakończona prawidłowo	Przeprowadzenie procedury regulacji instalacji / kalibracji AirPack
25	**E198**	Brak komunikacji z modułem CF2	AUTOMATYCZNY	Przetworniki ciśnienia systemu CF2 uszkodzone lub odłączone od automatyki centrali	Podłączenie lub wymiana przetworników ciśnienia systemu CF2.
			UŻYTKOWNIK	Moduł CF2 odłączony od automatyki centrali	Reset alarmu. Ponowne działanie systemu CF nastąpi po podłączeniu modułu CF2.
26	**E199**	Brak komunikacji z modułem CF	AUTOMATYCZNY	Moduł CF uszkodzony lub odłączony od automatyki centrali	Podłączenie lub wymiana modułu CF lub kabla komunikacyjnego
			UŻYTKOWNIK	Moduł CF odłączony od automatyki centrali	Reset alarmu. Ponowne działanie systemu CF nastąpi po podłączeniu modułu CF.
27	**E200**	Zadziałało zabezpieczenie termiczne nagrzewnicy elektrycznej w centrali.	AUTOMATYCZNY	Zbyt mały przepływ powierza podczas pracy nagrzewnicy elektrycznej. Po obniżeniu się temperatury w okolicy termika nagrzewnicy elektrycznej alarm zostanie zresetowany.	Jeżeli zabezpieczenie termiczne nie resetuje się automatycznie usterka wymaga interwencji serwisowej
				Uszkodzony termik nagrzewnicy elektrycznej.	Wymiana termika. Wymagana interwencja serwisowa.
28	**E201**	Zadziałało zabezpieczenie termiczne nagrzewnicy elektrycznej w kanale.	AUTOMATYCZNY	Zbyt mały przepływ powierza podczas pracy nagrzewnicy elektrycznej. Po obniżeniu się temperatury w okolicy termika nagrzewnicy elektrycznej alarm zostanie zresetowany.	Jeżeli zabezpieczenie termiczne nie resetuje się automatycznie usterka wymaga interwencji serwisowej
				Uszkodzony termik nagrzewnicy elektrycznej.	Wymiana termika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Źle dobrane nastawy regulatora PI nagrzewnicy elektrycznej.	Zmiana nastaw regulatora PI nagrzewnicy elektrycznej. Wymagana interwencja serwisowa.

LP	SYMBOL	OPIS	POZIOM RESETU	MOŻLIWE PRZYCZYNY ALARMU	USUNIECIE PRZYCZYNY ALARMU
29	**E202**	Awaria układu sterowania nagrzewnicy wtórnej	UŻYTKOWNIK	Uszkodzenie układu sterowania mocą nagrzewnicy wtórnej.	Wymagana interwencja serwisowa.
30	**E203**	Awaria układu sterowania nagrzewnicy wtórnej	UŻYTKOWNIK	Uszkodzenie układu zasilania nagrzewnicy wtórnej.	Wymagana interwencja serwisowa.
				Uszkodzenie nagrzewnicy wtórnej.	
31	**E249**	Brak komunikacji z modułem Expansion	AUTOMATYCZNY	Moduł Expansion odłączony od automatyki AirPack	Podłączenie modułu Expansion.
			AUTOMATYCZNY	Uszkodzony moduł Expansion lub kabel komunikacyjny	Wymiana modułu Expansion lub kabla komunikacyjnego. Wymagana interwencja serwisowa.
			SERWIS	Moduł Expansion odłączony od automatyki centrali	W przypadku demontażu modułu Expansion należy skasować alarm z poziomu dostępu serwisowego.
32	**E250**	Sygnalizacja konieczności wymiany filtrów w centrali.	AUTOMATYCZNY podczas przeprowadzania procedury wymiany filtrów	Minął ustalony czas pracy filtrów.	Należy wymienić filtry i przeprowadzić procedurę wymiany filtrów z poziomu dowolnego panelu.
33	**E251**	Sygnalizacja konieczności wymiany filtra kanałowego.	AUTOMATYCZNY	Zadziałał presostat filtra kanałowego.	Należy wymienić filtr.
34	**E252**	Sygnalizacja konieczności wymiany filtrów w centrali.	UŻYTKOWNIK	Zadziałał presostat filtrów w centrali	Należy wymienić filtry.
35	**S2**	Błąd komunikacji I2C	AUTOMATYCZNY	Uszkodzenie lub błąd podłączenia na magistrali I2C	Uszkodzenie lub nieprawidłowe podłączenie płyt sterownika. Wymagana interwencja serwisowa.
36	**S6**	Zabezpieczenie termiczne nagrzewnicy FPX zadziałało maksymalną ilość razy w określonym czasie.	UŻYTKOWNIK	Uszkodzony termik lub nagrzewnica elektryczna w centrali	Wymagana interwencja serwisowa.
37	**S7**	Brak możliwości kalibracji urządzenia ze względu na zbyt niską temperaturę powietrza zewnętrznego. Szczegółowe informacje w instrukcji montażu i serwisu.	SERWIS	Procedura kalibracji urządzenia przeprowadzana była przy zbyt niskiej temperaturze powietrza zewnętrznego.	Reset alarmu. Ponowne przeprowadzenie procedury kalibracji przy wyższej temperaturze powietrza zewnętrznego.
38	**S8**	Sygnalizacja konieczności wprowadzenia klucza produktu.	UŻYTKOWNIK	Aktywny klucz produktu.	Reset alarmu nastąpi po wpisaniu kodu odblokowującego urządzenie (kod podaje Użytkownikowi Instalator).
39	**S9**	Centrala zatrzymana z panelu AirS	AUTOMATYCZNY		Reset alarmu nastąpi po włączeniu centrali z panelu AirS.
40	**S10**	Zadziałał czujnik PPOŻ.	UŻYTKOWNIK		Reset alarmu.
41	**S13**	Centrala zatrzymana z panelu Air+ lub AirL+, Air++ lub AirMobile.	AUTOMATYCZNY		Reset alarmu nastąpi po włączeniu centrali z panelu Air+, AirL+, Air++ lub AirMobile
42	**S14**	Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe nagrzewnicy wodnej zadziałało maksymalną ilość razy w określonym czasie.	UŻYTKOWNIK	Uszkodzony układ nagrzewnicy wodnej (nagrzewnica lub zawór lub pompa)	Wymagana interwencja serwisowa.
				Brak zasilania ciepłą wodą nagrzewnicy.	Wymagana interwencja serwisowa.
43	**S15**	Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe nagrzewnicy wodnej nie przyniosło oczekiwanych rezultatów.	UŻYTKOWNIK	Uszkodzony układ nagrzewnicy wodnej (nagrzewnica lub zawór lub pompa)	Wymagana interwencja serwisowa.
				Brak zasilania ciepłą wodą nagrzewnicy.	Wymagana interwencja serwisowa.
44	**S16**	Zadziałało zabezpieczenie termiczne nagrzewnicy elektrycznej w centrali przy aktywnym zabezpieczeniu przeciwzamrożeniowym wymiennika rekuperacyjnego.	AUTOMATYCZNY	Zbyt mały przepływ powierza podczas pracy nagrzewnicy elektrycznej. Po obniżeniu się temperatury w okolicy termika nagrzewnicy elektrycznej alarm zostanie zresetowany.	Jeżeli zabezpieczenie termiczne nie resetuje się automatycznie usterka wymaga interwencji serwisowej
				Uszkodzony termik nagrzewnicy elektrycznej.	Wymiana termika. Wymagana interwencja serwisowa.
45	**S17**	Nie zostały wymienione filtry w centrali (w przypadku centrali wyposażonej w presostaty) w określonym czasie po pojawieniu się informacji o konieczności wymiany filtrów.	UŻYTKOWNIK	Brudne filtry.	Należy wymienić filtry.
				Uszkodzony presostat.	Wymiana presostatu. Wymagana interwencja serwisowa.
46	**S19**	Nie zostały wymienione filtry w centrali (w przypadku centrali nie wyposażonej w presostaty) w określonym czasie po pojawieniu się informacji o konieczności wymiany filtrów.	AUTOMATYCZNY podczas przeprowadzania procedury wymiany filtrów	Brak wymiany filtrów w określonym czasie.	Należy wymienić filtry.
				Wymiana filtrów bez ustawienia daty wymiany filtrów.	Należy przeprowadzić procedurę wymiany filtrów z dowolnego panelu.
47	**S20**	Nie został wymieniony filtr kanałowy w określonym czasie po pojawieniu się informacji o konieczności wymiany filtra.	UŻYTKOWNIK	Brudny filtr.	Należy wymienić filtr.
				Uszkodzony presostat.	Wymiana presostatu. Wymagana interwencja serwisowa.
48	**S22**	Nie zadziałało zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe wymiennika rekuperacyjnego.	UŻYTKOWNIK	Uszkodzona nagrzewnica elektryczna w centrali.	Wymagana interwencja serwisowa.
				Zbyt niska temperatura powietrza zewnętrznego.	

LP	SYMBOL	OPIS	POZIOM RESETU	MOŻLIWE PRZYCZYNY ALARMU	USUNIECIE PRZYCZYNY ALARMU
49	**S23**	Uszkodzony czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego przy temperaturze powietrza zewnętrznego stanowiącej warunki do zadziałania zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego wymiennika rekuperacyjnego.	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego jest uszkodzony. Wymagana interwencja serwisowa.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
50	**S24**	Uszkodzony czujnik temperatury powietrza w kanale nawiewnym (w przypadku nagrzewnicy wodnej).	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza nawiewanego za wymiennikiem kanałowym jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza nawiewanego za wymiennikiem kanałowym jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
51	**S25**	Uszkodzony czujnik temperatury powietrza zewnętrznego. Instalacja nie jest wyposażona w glikolowy gruntowy wymiennik ciepła z czujnikiem temperatury podłączonym do automatyki centrali.	AUTOMATYCZNY	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego umieszczony w króćcu centrali jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego umieszczony w króćcu centrali jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
52	**S26**	Uszkodzony czujnik temperatury powietrza zewnętrznego oraz czujnik temperatury powietrza zewnętrznego dla glikolowego gruntowego wymiennika ciepła.	AUTOMATYCZNY	Czujniki temperatury powietrza zewnętrznego umieszczony w króćcu centrali oraz czujnik temperatury powierza zewnętrznego glikolowego gruntowego wymiennika ciepła są odłączone od płyty sterownika.	Wpięcie czujników. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujniki temperatury powietrza zewnętrznego umieszczony w króćcu centrali oraz czujnik temperatury powierza zewnętrznego glikolowego gruntowego wymiennika ciepła są uszkodzone.	Wymiana czujników. Wymagana interwencja serwisowa.
53	**S28**	Awaria układu sterowania nagrzewnicy wtórnej. Odłącz AirPack od zasilania	UŻYTKOWNIK	Uszkodzenie układu sterowania mocą nagrzewnicy wtórnej.	Odłącz AirPack od zasilania. Skontaktuj się z serwisem. Wymagana interwencja serwisowa.
54	**S29**	Zbyt wysoka temperatura przed rekuperatorem.	UŻYTKOWNK	Czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego jest odłączony od płyty sterownika.	Wpięcie czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Czujnik temperatury powietrza na wlocie do wymiennika rekuperacyjnego jest uszkodzony.	Wymiana czujnika. Wymagana interwencja serwisowa.
				Uszkodzona nagrzewnica elektryczna w centrali.	Wymagana interwencja serwisowa
55	**S30**	Nie działa wentylator nawiewny.	UŻYTKOWNIK	Uszkodzony wentylator nawiewny.	Wymagana interwencja serwisowa.
56	**S31**	Nie działa wentylator wywiewny.	UŻYTKOWNIK	Uszkodzony wentylator wywiewny.	Wymagana interwencja serwisowa.
57	**S32**	Brak komunikacji z modułem TG-02	UŻYTKOWNIK	Moduł TG-02 odłączony od płyty sterownika	Podłączenie modułu TG-02. Wymagana interwencja serwisowa
				Uszkodzony moduł TG-02	Wymiana modułu TG-02. Wymagana interwencja serwisowa
58	**F142**	Brak filtra nawiewnego	AUTOMATYCZNY	Nastąpiło mechaniczne uszkodzenie filtra	Wymiana filtra nawiewnego
				Zamontowany filtr nawiewny jest niezgodny z wymaganiami producenta	Wymiana filtra nawiewnego na oryginalny
				Nieszczelność w układzie pomiarowym	Wymagana interwencja serwisowa
				Nieszczelna lub otwarta zaślepka komory filtra nawiewnego	Montaż zaślepki
59	**F143**	Brak filtra wywiewnego	AUTOMATYCZNY	Nastąpiło mechaniczne uszkodzenie filtra	Wymiana filtra nawiewnego
				Zamontowany filtr wywiewny jest niezgodny z wymaganiami producenta	Wymiana filtra nawiewnego na oryginalny
				Nieszczelność w układzie pomiarowym	Wymagana interwencja serwisowa
				Nieszczelna lub otwarta zaślepka komory filtra wywiewnego	Montaż zaślepki
60	**F146**	Konieczna jest wymiana filtra nawiewnego	AUTOMATYCZNY	Przekroczony został czas użytkowania filtra nawiewnego	Wymiana filtra nawiewnego
				Zużycie filtra nawiewnego przekroczyło maksymalną wartość	Wymiana filtra nawiewnego
61	**F147**	Konieczna jest wymiana filtra wywiewnego	AUTOMATYCZNY	Przekroczony został czas użytkowania filtra wywiewnego	Wymiana filtra wywiewnego
				Zużycie filtra wywiewnego przekroczyło maksymalną wartość	Wymiana filtra wywiewnego

IO.AirPack[4] v.12.2022.1

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