

**ekkoair**  
by jeremias



**INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI**  
**CENTRALNE JEDNOSTKI ODZYSKIWANIA CIEPŁA**  
**HOUSE ver. III.**  
**HOUSE 300**  
**Regulacja: WIFI**

# ZAWARTOŚĆ

1.	Informacje ogólne .....	5
1.1.	Wstęp .....	5
1.2.	Ostrzeżenia i symbole .....	5
1.3.	Korzystanie z HOUSE-H300.....	6
1.3.1.	Opis jednostki.....	6
1.3.2.	Zabronione zastosowania, użytkowanie i instalacja urządzenia H300:.....	7
1.4.	Kontrola transportu, dostaw i magazynowania .....	7
1.4.1.	Transport .....	7
1.4.2.	Kontrola dostaw .....	7
1.4.3.	Składowanie .....	7
1.5.	Zawartość opakowania H300 .....	7
1.6.	Przed rozpoczęciem instalacji.....	8
2.	Parametry techniczne .....	9
2.1.	Podstawowe części jednostki .....	9
2.1.1.	Korpus jednostki - mocowanie (pozycja 1.) .....	10
2.1.2.	Pokrywa jednostki (pozycja 2).....	10
2.1.3.	Gniazda przyłączeniowe (pozycja 3) .....	10
2.1.4.	Przewód zasilający (pozycja 4) .....	10
2.1.5.	Etykieta producenta (pozycja 5) .....	10
2.1.6.	Złącze RJ (pozycja 6).....	10
2.1.7.	Przednia osłona metalowa (pozycja 7.) .....	10
2.1.8.	Śruba M6x25 (pozycja 8).....	10
2.1.9.	Kapturki filtrujące (pozycja 9) .....	10
2.1.10.	Filtry (pozycja 10).....	10
2.1.11.	Kibice (pozycja 11) .....	10
2.1.12.	Wymiennik ciepła (pozycja 12.).....	10
2.1.13.	Skrzynka regulacyjna (pozycja 13).....	10
2.1.14.	Wylot kondensatu (pozycja 14.).....	10
2.1.15.	Wyłącznik główny (pozycja 15.) .....	10
2.1.16.	Przełącznik wyboru jednostki prawej/lewej (pozycja 16) .....	10
2.1.17.	Etykieta Wifi (pozycja 17.).....	10
2.1.18.	Status + dioda WIFI (pozycja 18) .....	11
2.1.19.	Kod QR – instrukcja (pozycja 19.) .....	11
2.1.20.	By-pass (pozycja 20).....	11
2.1.21.	Uchwyt montażowy do urządzenia (pozycja 21).....	11
2.2.	Główne wymiary jednostki HOUSE300:.....	11
2.3.	Parametry techniczne modeli HOUSE – H300 .....	12
2.3.1.	Podstawowe parametry techniczne .....	12
2.3.2.	Krzywe mocy .....	12
2.3.3.	Dane akustyczne H300 .....	13
2.3.4.	Efektywność odzyskiwania ciepła i wilgoci – H300 .....	14
3.	Instalacja urządzenia .....	15

3.1.	Informacje ogólne, zalecenia i bezpieczeństwo instalacji HOUSE – H300 .....	15
3.1.1.	Bezpieczeństwo elektryczne przed instalacją urządzenia .....	15
3.1.2.	Rozpakowywanie HOUSE – H300 .....	15
3.1.3.	Lokalizacja jednostki .....	16
3.1.3.1.	Lokalizacja i eksploatacja urządzenia w pomieszczeniu z otwartym paleniskiem (kominki) .....	16
3.1.3.2.	Lokalizacja i obsługa urządzenia w obszarze klimatyzatora .....	16
3.1.4.	Minimalne odległości instalacji .....	16
3.1.5.	Dopuszczalne pozycje montażu jednostki H300 w zależności od wybranej konfiguracji prawej/lewej jednostki .....	17
3.1.5.1.	Przyłącze kanału - Wersja jednostki prawej - Ustawienie fabryczne .....	17
3.1.5.2.	Przyłącze kanałowe - wersja lewa urządzenia .....	17
3.1.6.	Pozycje instalacji jednostek HOUSE zabronione – H300.....	17
3.2.	Instalacja HOUSE – H300 .....	18
3.2.1.	Sprzęt montażowy wymagany do instalacji HOUSE- H300 – Wymagania ogólne .....	18
3.2.2.	Montaż i instalacja urządzenia na ścianie lub suficie .....	18
3.2.3.	Przyłącze odpływu kondensatu – syfon .....	19
3.2.3.1.	Odpływ kondensatu wersja prawa jednostki.....	19
3.2.3.2.	Lewa wersja urządzenia z odpływem kondensatu .....	20
3.2.3.3.	Podłączenie odpływu kondensatu do syfonu .....	20
3.2.4.	Podłączenie kanału powietrznego do urządzenia .....	21
3.2.4.1.	Montaż i izolacja rur .....	21
3.3.	Okablowanie – podłączenie do sieci .....	21
3.3.1.	Informacje ogólne - bezpieczeństwo .....	21
3.3.2.	Podłączenie do sieci .....	22
3.3.2.1.	Podłączanie urządzenia do puszeki elektrycznej.....	22
3.3.2.2.	Podłączanie urządzenia do gniazdka elektrycznego.....	22
3.3.2.3.	Ochrona elektryczna H300 .....	22
3.3.3.	Wyświetlanie parametrów elektrycznych .....	22
4.	Regulacja .....	23
4.1.	Informacje ogólne - bezpieczeństwo .....	23
4.2.	Ustawienie urządzenia na pokrywie sterującej .....	23
4.2.1.	Przełączanie jednostki prawej/lewej – tylko dla jednostki H300.....	23
4.3.	Podłączanie akcesoriów do sterowania .....	23
4.3.1.	Dostęp do sterowania – otwieranie jednostki .....	23
4.3.2.	Podłączenie osprzętu elektrycznego, sygnalizacja .....	25
4.3.2.1.	Kontroler kabla ściennego - Kod zamówienia - WCC.....	26
4.3.2.2.	Bezprzewodowy pilot RF – Kod zamówienia – RF-PILOT .....	26
4.3.2.3.	Podłączenie jednostki do centralnego systemu BMS .....	27
4.3.2.4.	Podłączanie czujników AQS.....	28
4.3.2.5.	Podłączenie zewnętrznego styku EXT1 – WŁ./WYŁ. ....	29
4.3.2.6.	Podłączanie zewnętrznego styku EXT2 – Boost .....	30
4.3.2.7.	Zewnętrzny podgrzewacz elektryczny – (PREHEATER) – kod zamówienia – patrz cennik .....	31
4.3.2.8.	Podłączenie zewnętrznego nagrzewnicy elektrycznej – (POSTHEATER) – kod zamówienia – patrz cennik .....	32
4.4.	Schemat blokowy jednostki HOUSE 300 z zewnętrznym podgrzewaniem wstępnym.....	32

4.5.	Schemat blokowy jednostki H300 ze zintegrowanym podgrzewaniem wstępnym .....	33
5.	Uruchomienie.....	34
5.1.	Zanim pobiegiesz po raz pierwszy, sprawdź: .....	34
5.2.	Uruchomienie urządzenia .....	34
5.2.1.	Włączanie urządzenia .....	34
5.2.2.	Utwórz konto w aplikacji internetowej wifimodule.eu.....	35
5.2.3.	Potwierdzenie rejestracji e-mailem.....	36
5.2.4.	Zaloguj się do aplikacji .....	37
5.2.5.	Początkowa konfiguracja aplikacji.....	38
5.2.5.1.	Utwórz budynek .....	38
5.2.5.2.	Dodaj jednostkę.....	39
5.2.6.	Parowanie urządzenia z aplikacją – APP .....	41
5.2.7.	Weryfikacja funkcjonalności i sterowania jednostką .....	44
5.3.	Podstawowy opis sterowania urządzeniem za pomocą aplikacji.....	44
5.3.1.	Ustawianie mocy urządzenia.....	45
5.3.2.	Opis stanów pracy urządzenia – sygnalizacja diody STATUS .....	45
5.3.3.	Ukryte funkcje sterujące .....	46
5.3.3.1.	Warunki temperaturowe do uruchomienia automatycznego obejścia .....	46
6.	Wymiana filtrów .....	47
6.1.	Usuwanie filtra .....	47
6.2.	Wpis filtra .....	47
6.3.	Resetowanie odliczania filtra .....	48
7.	Regularna konserwacja i czyszczenie jednostek HOUSE.....	48
7.1.	Inspekcja – czyszczenie zewnętrznej części urządzenia .....	49
7.1.1.	Kontrola wizualna obudowy jednostki .....	49
7.1.2.	Kontrola wizualna przewodu zasilającego .....	49
7.2.	Inspekcja – czyszczenie wnętrza jednostki.....	49
7.2.1.	Czyszczenie komory wentylatora i wentylatorów.....	50
7.2.2.	Kontrola wizualna i czyszczenie wymiennika ciepła.....	50
7.2.3.	Kontrola wizualna i czyszczenie zintegrowanego podgrzewacza wstępnego – H300-X-N-X-X.....	50
7.2.4.	Ponowny montaż – uszczelnianie H300 .....	51
7.2.5.	Kontrola wizualna – czyszczenie zewnętrznego podgrzewacza wstępnego, podgrzewacza wtórnego – jeśli jest zainstalowany 51	
8.	Praca.....	51
8.1.	Komunikaty o błędach – procedura rozwiązywania problemów .....	51
8.2.	Błąd nadal występuje.....	53
9.	Wycofanie z eksploatacji, demontaż i recykling .....	53
10.	Gwarancja.....	53
11.	Podsumowanie.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

## 1. Informacje ogólne

### 1.1. Wstęp

- Niniejszy dokument „Instrukcja obsługi i montażu” przeznaczony jest dla centralnych systemów odzysku ciepła HOUSE trzeciej generacji o nominalnym przepływie 300 m<sup>3</sup>/h (**H300** (zwanej dalej „urządzeniem”). Jednocześnie jest ona lepsza od skróconej instrukcji znajdującej się bezpośrednio na urządzeniu, tzw. „Szybkiej instrukcji”.
- **Montaż i podłączenie urządzenia może wykonać wyłącznie osoba przeszkolona, posiadająca odpowiednie uprawnienia do podłączania urządzeń elektrycznych, dysponująca odpowiednimi narzędziami i środkami. Podczas montażu należy przestrzegać wszystkich instrukcji i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.**
- Dokładne zrozumienie niniejszego dokumentu jest istotne dla prawidłowej i bezpiecznej instalacji oraz eksploatacji urządzenia. Nieprzestrzeganie warunków określonych w niniejszym dokumencie może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.
- Po uprzednim przeczytaniu instrukcji należy ją zachować do wykorzystania w przyszłości.
- Zabrania się jakiegokolwiek ingerencji w wewnętrzne okablowanie urządzenia poza zakresem określonym w niniejszej instrukcji. Ze względu na ciągły rozwój naszych produktów zastrzegamy sobie prawo do zmiany niniejszej instrukcji. bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dzieci i osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, mogą korzystać z urządzenia wyłącznie pod nadzorem lub po otrzymaniu odpowiedniego przeszkolenia, aby korzystać z urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieć związane z tym zagrożenia.
- Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.



### 1.2. Ostrzeżenia i symbole

- W instrukcji obsługi, na opakowaniu i na produkcie zastosowano następujące nazwy i symbole oznaczające szczególnie ważne informacje:



**Ostrzeżenie**, należy zwracać uwagę na wszystkie ostrzeżenia o zagrożeniach i instrukcje dotyczące środków ostrożności.



**Niebezpieczeństwo**, należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń, gdyż istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub sytuacji, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia, jeśli się jej nie uniknie.



Link do innej części podręcznika.



**Ostrożność** – przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi – oddzielić produkt (np. akcesoria)



Podłączenie przewodu ochronnego.



**Ostrzeżenie** o prawidłowej pozycji podczas obchodzenia się z opakowaniem i jego przechowywania.



**Ostrzeżenie** o konieczności zabezpieczenia przed wilgocią. Opakowania produktu oznaczonego tym znakiem nie wolno przewozić otwartymi środkami transportu, ani składować w budynkach niezadaszonych i na gruncie bez podkładki.



**Ostrzeżenie** o kruchości zawartości produktu i konieczności ostrożnego obchodzenia się z zapakowanym produktem.

**FRAGILE**  
**KEEP DRY**

**Ostrzeżenie** konieczności ochrony przed wilgocią i kruchością produktu znajdującego się wewnątrz opakowania.

### 1.3. Korzystanie z HOUSE – H300

#### 1.3.1. Określanie jednostki

- Centrala H300 to urządzenie wentylacyjne wykorzystujące technologię wentylacji z odzyskiem ciepła (wymiennik odzysku ciepła – H300) i wilgoci (wymiennik entalpiczny – H300E) z opcją wbudowanej w centralę nagrzewnicy wstępnej lub z możliwością podłączenia zewnętrznej nagrzewnicy wstępnej (nie wchodzi w skład centrali), która jest zasilana i sterowana bezpośrednio ze sterownika centrali.
- Jednostkę można zamówić z by-passem:
- o Mechanicznym – układ przepustnic otwierających/zamykających kanał bypassu (H300-X-X-B-X)
  - o Elektronicznym – bez obejścia – wyłączenie wentylatora wyciągowego (H300-X-X-BE-X)
- Urządzenie jest wyposażone w funkcję automatycznego otwierania/zamykania bypassu w zależności od temperatury na czepni urządzenia. Opis tej funkcji znajduje się w osobnym rozdziale 5.3.3.1.
  - Urządzenie może pracować w dwóch trybach wentylacji:
    - o Manualny – wentylacja wymuszona. Urządzenie wentyluje w sposób ciągły, zgodnie z mocą ustawioną przez użytkownika.
    - o Automatyczny – wentylacja sterowana zapotrzebowaniem (DCV). Do urządzenia można standardowo podłączyć do dwóch niezależnych czujników AQS – CO<sub>2</sub>, RH i radonu (akcesoria), co pozwala na wentylację tylko wtedy, gdy jest to potrzebne. W razie potrzeby podłączenia większej liczby czujników, za pomocą akcesorium „HUB8” można podłączyć do 8 czujników dla każdej mierzonej wielkości. Użytkownik ustawia moc urządzenia (przepływ) wyłącznie na podstawie wymaganej wymiany powietrza (liczby osób) w wentylowanych pomieszczeniach, a urządzenie wentyluje zgodnie z rzeczywistym zapotrzebowaniem – proporcjonalnie dostosowując moc do powstałego zapotrzebowania na wentylację.



- Jednostką można sterować:



- o Korzystając z aplikacji webowej – wifimodule.eu – sterowanie domyślne. Funkcjonalność opisana w osobnym rozdziale 5.2.2.
  - o Przewodowym sterownikiem ściennym – nie wchodzi w zakres dostawy, należy go zamówić jako akcesorium – WCC (zależnie od opcji). Podłączanie akcesoriów opisano w osobnym rozdziale 4.3.2.1.
  - o Bezprzewodowym pilotem RF – nie wchodzi w zakres dostawy, należy go zamówić jako akcesorium – RF-PILOT. Podłączanie akcesoriów opisano w osobnym rozdziale 4.3.2.2.
  - o Wykorzystanie systemu BMS wyższego poziomu poprzez protokół komunikacyjny Modbus RTU. Omówiono w osobnym rozdziale 4.3.2.3.
- Urządzenie można podłączyć do dopływu powietrza z prawej (wersja prawa) i z lewej (wersja lewa) w zależności od zamówionej konfiguracji urządzenia:



- o Konfiguracja jednostki bez zintegrowanego podgrzewania wstępnego (H300)
  - Zmiana wersji prawej/lewej może być wykonana w następujący sposób:
    - Przełącznik kotłowy na dolnej pokrywie sterującej (P/L) – fabryczne ustawienie urządzenia to prawidłowa konstrukcja. Omówiono w osobnym rozdziale 4.2.1.
    - korzystanie z aplikacji serwisowej – przeznaczonej dla autoryzowanych techników
- o W przypadku konfiguracji urządzenia ze zintegrowanym podgrzewaniem wstępnym (H300-X-N-X-X) należy zamówić konkretną wersję.
  - Prawy projekt – H300-P-N-X-X
  - Wersja lewa – H300-L-N-X-X



Podłączenie kanału do urządzenia jest możliwe tylko od góry urządzenia - rozwiązano to w osobnym rozdziale 3.2.4.1.

- Urządzenie posiada również możliwość ustawienia przepływu nominalnego w krokach co 1 m<sup>3</sup>/h w zakresie od 30 do 100% (od 90 do 300 m<sup>3</sup>/h). Konfiguracji można dokonać wyłącznie za pomocą aplikacji serwisowej – przeznaczonej wyłącznie dla autoryzowanych serwisantów.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do montażu pionowego na ścianie.
- Urządzenie wykorzystuje technologię stałego przepływu – przepływ nie maleje wraz ze wzrostem ciśnienia zewnętrznego w kanałach (różne spadki ciśnienia w poszczególnych systemach wentylacyjnych). Urządzenie utrzymuje żądany przez użytkownika przepływ aż do osiągnięcia maksymalnego ciśnienia zewnętrznego.

- Urządzenie przeznaczone jest do pracy ciągłej z możliwością wykorzystania trybu pracy manualnej (wentyluje w sposób ciągły) lub z możliwością pracy automatycznej (wentyluje w miarę potrzeb – zgodnie ze wskazaniami czujników jakości powietrza – AQS).
- Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w pomieszczeniach zamkniętych, zadaszonych i suchych o temperaturze pokojowej od +5°C do +30°C i maksymalną wilgotność względną 70% bez kondensacji.
- Maksymalna wysokość robocza urządzenia wynosi 2000 m n.p.m.
- **Temperatura świeżego powietrza dostarczanego z zewnątrz może wahać się od -20°C do +40°C (dotyczy wersji z podgrzewaniem wstępnym). Jeśli temperatura powietrza nawiewanego jest niższa niż -20°C, urządzenie może się automatycznie wyłączyć w celu ochrony przed ewentualnym uszkodzeniem.**



### 1.3.2. Zabronione zastosowania, użytkowanie i instalacja urządzenia H300:

- **do usuwania palących się lub żarzących się substancji!**
- **do usuwania gazów łatwopalnych lub wybuchowych,**
- **do ekstrakcji agresywnych mediów,**
- **do odsysania cieczy wszelkiego rodzaju,**
- **w środowiskach o zwiększonym występowaniu lub ryzyku wybuchu, substancji łatwopalnych i zwiększonego zapylenia lub w powietrzu zawierającym inne szkodliwe zanieczyszczenia,**
- **w środowiskach o zwiększonym ryzyku kondensacji wilgoci, takich jak: łazienki, baseny, sauny itp.,**
- **urządzenia nie należy instalować tuż pod gniazdkiem elektrycznym lub puszką instalacyjną,**
- **Producent ani dostawca nie odpowiadają za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzeń (np. osuszania nowych budynków). Ryzyko ponosi sam użytkownik.**



## 1.4. Kontrola transportu, dostaw i magazynowania

### 1.4.1. Transport

- Podczas transportu należy transportować produkt w pozycji wskazanej symbolem na opakowaniu.
- Opakowanie nie może być obciążone większym ciężarem niż dopuszcza producent.
- Opakowanie nie może być narażone na działanie czynników zewnętrznych.
- Temperatura powietrza podczas transportu musi mieścić się w przedziale od -25 do 55 °C.
- Wilgotność względna podczas transportu musi mieścić się w przedziale od 10 do 90%, bez kondensacji.
- **Stosuj odpowiednie narzędzia transportowe, aby zapobiec uszkodzeniu towarów i szkodom dla zdrowia.**



#### **i bezpieczeństwa osób.**

- W przypadku dalszego transportu bez oryginalnego opakowania lub z oryginalnym opakowaniem zmienionym, należy zadbać o optymalne zabezpieczenie urządzenia i ochronę przed uszkodzeniami.

### 1.4.2. Kontrola dostaw

- Przed rozpoczęciem instalacji i wyjęciem urządzenia z kartonu należy sprawdzić, czy opakowanie nie nosi śladów uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia opakowania należy sporządzić protokół szkody i skontaktować się z przewoźnikiem.
- Sprawdź, czy zamówiony produkt jest zgodny z zamówieniem. Po rozpakowaniu sprawdź, czy urządzenie i inne podzespoły są w dobrym stanie. Wszelkie niezgodności z zamówieniem prosimy zgłaszać niezwłocznie dostawcy.  
Jeżeli reklamacja zamówienia nie zostanie złożona bezpośrednio po jego dostarczeniu, nie będzie ona uwzględniana w późniejszym terminie.

### 1.4.3. Składowanie

- Jeśli urządzenie nie będzie instalowane bezpośrednio po zakupie, należy je przechowywać w pomieszczeniu zamkniętym, bez kondensacji pary wodnej, w temperaturze od +5 do +40°C. Jeśli produkt będzie transportowany w temperaturach poniżej 0°C, należy go przechowywać w miejscu instalacji przez co najmniej 2 godziny po rozpakowaniu.

## 1.5. Zawartość opakowania H300

- Jednostka H300 1x
- Wieszka ścienny 1x
- Krótki podręcznik + bezpieczeństwo użytkowania 1x

#### 1.6. Przed rozpoczęciem instalacji



- **Sprawdź, czy w miejscu instalacji urządzenia (na ścianie) wewnątrz budynku nie przebiegają żadne przewody elektryczne lub inne przewody (np. gazowe, wodne itp.), które mogłyby zostać naruszone podczas instalacji.**



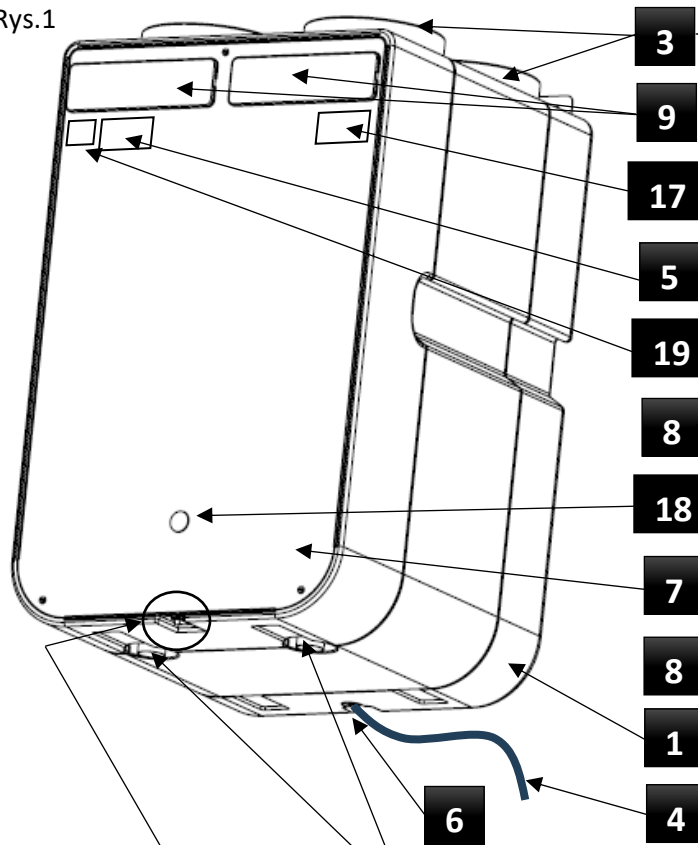
- **Upewnij się, że montaż urządzenia, łącznie z wykonaniem otworów w ścianie i suficie umożliwiających przeprowadzenie rury przyłączeniowej, nie wpłynie negatywnie na statykę budynku i spełnia wszystkie wymogi bezpieczeństwa określone przepisami.**

- Sprawdź sposób rozwiązania odprowadzenia skroplin z urządzenia do kanalizacji lub w inny sposób zapewniający bezproblemowe odprowadzanie skroplin

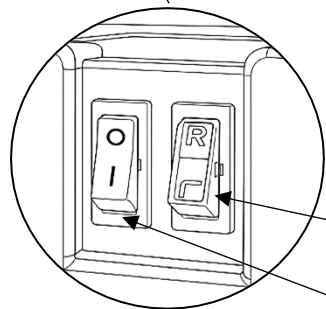
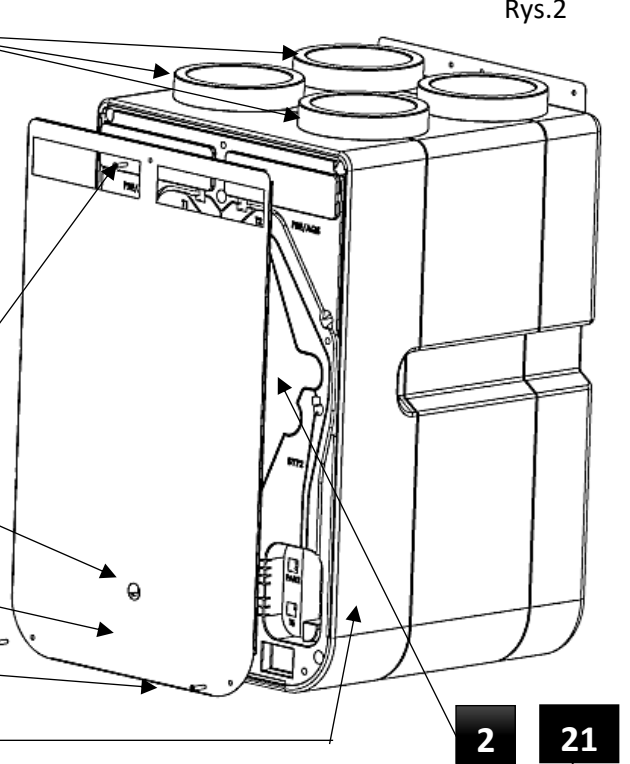
## 2. Parametry techniczne

### 2.1. Podstawowe części jednostki

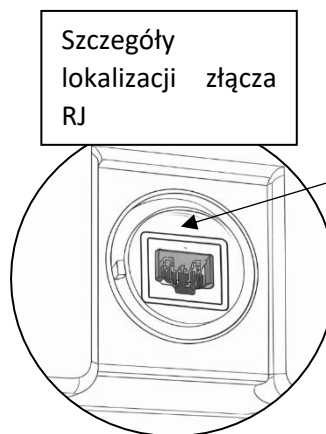
Rys.1



Rys.2

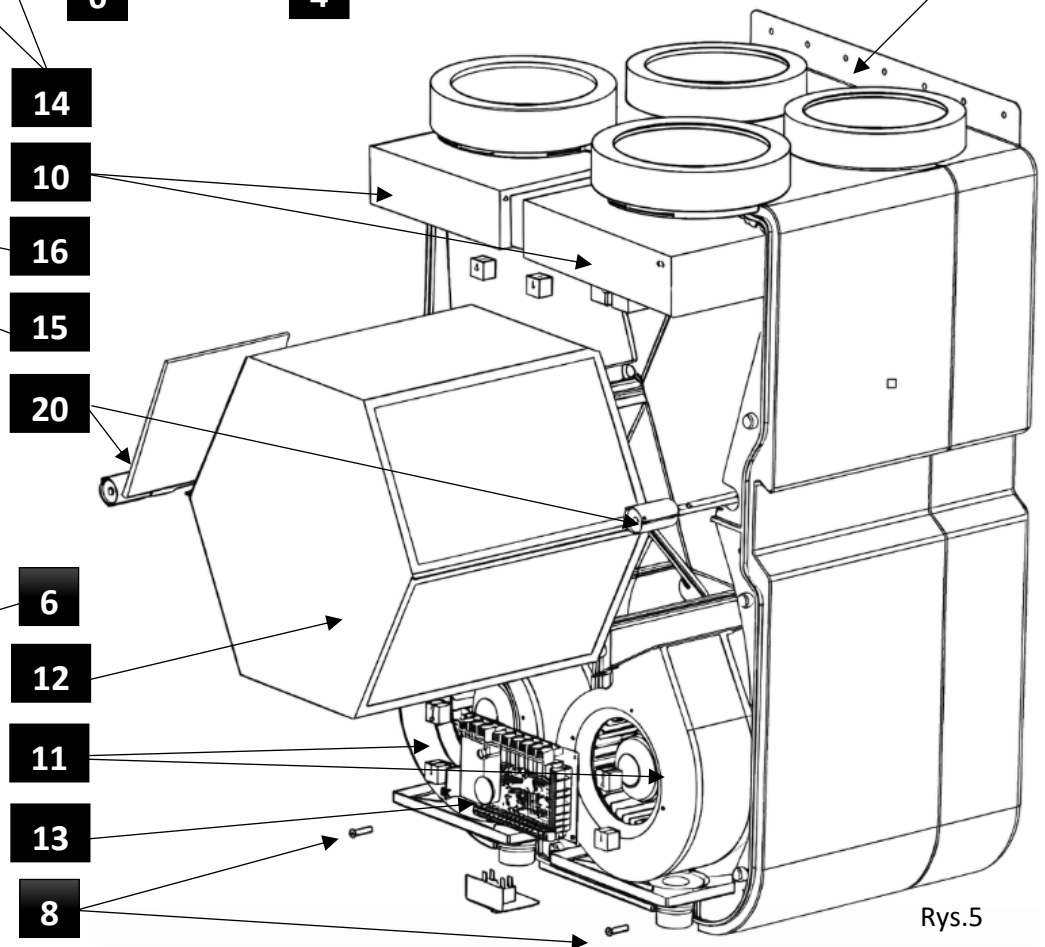


Rys.3



Szczegóły lokalizacji złącza RJ

Rys.4



Rys.5

### **2.1.1. Korpus jednostki – montaż (pozycja 1.)**

- Korpus urządzenia wykonany jest z czarnego, formowanego tworzywa sztucznego EPP (spienionego polipropylenu). Sam materiał to zaawansowane technologicznie tworzywo o unikalnym połączeniu wytrzymałości przy niskiej wadze, sprężystości odbicia, izolacji termicznej, odporności chemicznej, izolacji akustycznej i możliwości recyklingu.

### **2.1.2. Pokrywa jednostki (pozycja 2)**

- Pokrywa urządzenia wykonana jest z czarnego, formowanego tworzywa sztucznego EPP (spienionego polipropylenu). Sam materiał to zaawansowany technologicznie materiał o unikalnym połączeniu wytrzymałości przy niskiej wadze, sprężystości odbicia, izolacji termicznej, odporności chemicznej, izolacji akustycznej i możliwości recyklingu.

### **2.1.3. Gniazda połączeniowe (Pozycja 3)**

- Gniazda przyłączeniowe o średnicy wewn  $\varnothing 160$ / zewn. 200mm wykonane są z materiału EPP

### **2.1.4. Przewód zasilający (pozycja 4)**

- Łączy urządzenie z zasilaniem. Długość przewodu ok. 1 m. Przewód CYSY typu 3x1,5mm<sup>2</sup> z odstłoniętymi i oznaczonymi końcami 50 mm.

### **2.1.5. Etykieta producenta (Pozycja 5)**

- Wyświetla parametry elektryczne i inne parametry techniczne urządzenia.

### **2.1.6. Złącze RJ (pozycja 6)**

- Złącze RJ służy do podłączenia kontrolera do urządzenia.

### **2.1.7. Przednia metalowa osłona (pozycja 7.)**

- Osłona przednia wykonana jest standardowo z blachy ocynkowanej o grubości 1 mm, malowanej proszkowo na kolor RAL 9003 (biały).

### **2.1.8. Śruba M6x25 (Pozycja 8)**

- Śruba ocynkowana M6x25 (3 szt.) z łbem płaskim z wewnętrznym gniazdem typu "gwiazdka" TORX rozmiar 20.

### **2.1.9. Kapsułki filtrujące (pozycja 9)**

- Nasadki filtrów służą do uszczelnienia filtrów w pokrywie urządzenia. Wykonane są z czarnego, formowanego tworzywa sztucznego EPP (spieniony polipropylen).

### **2.1.10. Filtry (pozycja 10)**

- W zestawie znajdują się filtry M5 (ISO ePM10 55%). Filtry mogą być dostarczone jako akcesoria na życzenie:
  - o F7 (ISO ePM1 70%) – Kod zamówienia – F7-2-H300
  - o F9 (ISO ePM1 85%) – Kod zamówienia – F9-2-H300
- G4 z wychwytywaniem zapachów węglem aktywnym (ISO ePM2,5 60%) – kod zamówienia G4-2-H300
- Ocena filtra zgodnie z normą ČSN EN ISO 16890

### **2.1.11. Wentylatory (Pozycja 11)**

- Plastikowy wentylator promieniowy z silnikiem EC od wiodących światowych producentów zapewnia płynną pracę, minimalne zużycie energii elektrycznej i długą żywotność urządzenia.

### **2.1.12. Wymiennik ciepła (pozycja 12.)**

- Rekuperator przeciwprądowy zapewnia odzysk ciepła z maksymalną wydajnością (H300-HR-...). W wersji z entalpicznym wymiennikiem ciepła (H300-ER-...) umożliwia również odprowadzenie wilgoci z powrotem do wentylowanej przestrzeni.

### **2.1.13. Skrzynka regulacyjna (pozycja 13)**

- Zapewnia połączenie poszczególnych komponentów i jednocześnie służy do połączenia z klientem.

### **2.1.14. Wylot kondensatu (pozycja 14.)**

- Plastikowy odpływ kondensatu wykonany z tworzywa ABS. Służy do odprowadzania kondensatu z urządzenia. Gwint AG 5/4" umożliwia podłączenie syfonu kondensatu.

### **2.1.15. Wyłącznik główny (pozycja 15.)**

- Wyłącznik główny jednobiegunowy służy do podłączania i odłączania urządzenia od zasilania.

### **2.1.16. Przełącznik wyboru jednostki prawej/lewej (Pozycja 16)**

- Przełączanie między wersją prawą (oznaczoną na przełączniku R – ustawienia fabryczne) i lewą (oznaczoną na jednostce L)

### **2.1.17. Etykieta Wi-Fi (pozycja 17.)**

- Etykieta identyfikacyjna Wi-Fi do logowania się do sterowania za pomocą aplikacji internetowej – APP ([www.wifimodule.eu](http://www.wifimodule.eu))

### 2.1.18. Status + dioda LED WIFI (Pozycja 18)

- Dioda LED stanu wskazuje stan pracy urządzenia. Dioda LED WIFI sygnalizuje stan połączenia urządzenia z lokalną siecią Wi-Fi i internetem, umożliwiając sterowanie za pomocą aplikacji.

### 2.1.19. Kod QR – instrukcja obsługi (pozycja 19.)

- Kod QR prowadzi do strony internetowej [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl) do folderu z dokumentami, w którym znajdują się instrukcje dotyczące instalacji i obsługi urządzenia

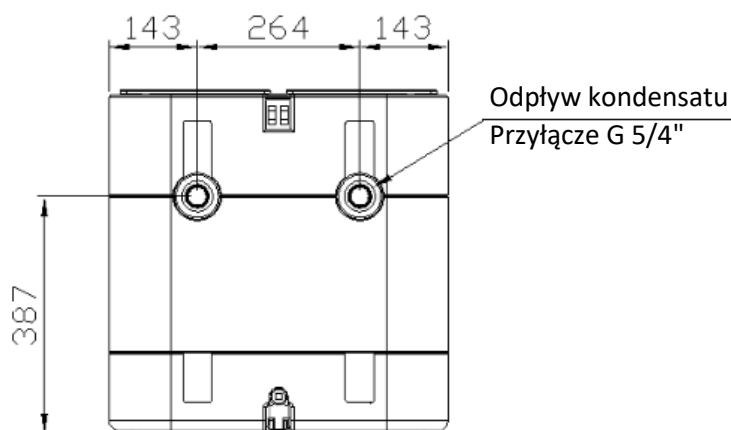
### 2.1.20. Kłapa obejściowa (pozycja 20)

- Urządzenie jest wyposażone w dwie kłapy obejściowe, które umożliwiają automatyczne uruchamianie/zatrzymywanie układu chłodzenia na podstawie różnicy temperatur powietrza nawiewanego między otoczeniem a wnętrzem. Materiał: tworzywo sztuczne ABS, kolor czarny.

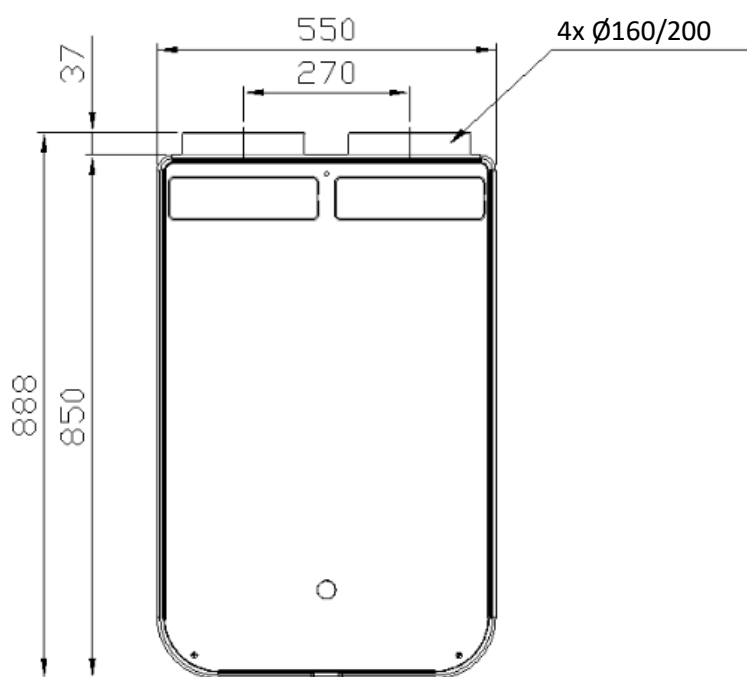
### 2.1.21. Uchwyt montażowy do urządzenia (Pozycja 21)

Uchwyt wykonany jest z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 1,5 mm – w zestawie z urządzeniem. Służy do montażu urządzenia na ścianie.

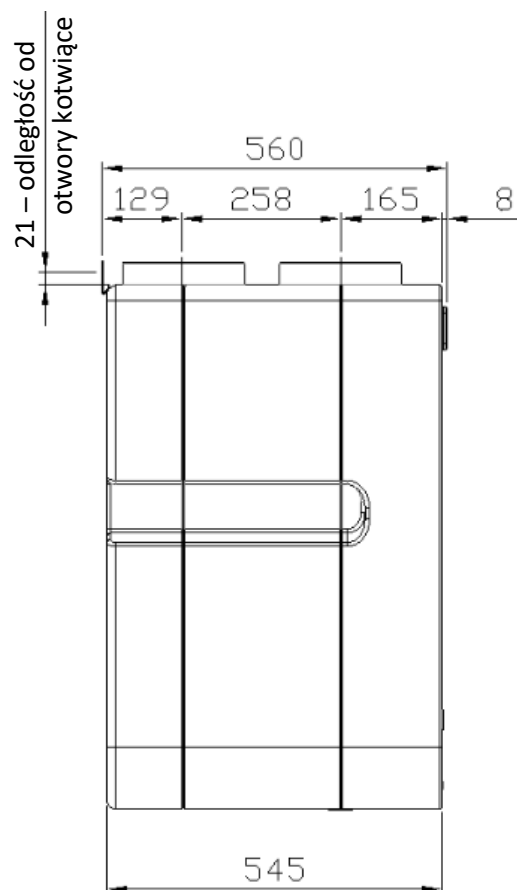
## 2.2. Główne wymiary jednostki H300:



Rys.6



Rys.7



Rys.8

## 2.3. Parametry techniczne jednostek HOUSE – H300

### 2.3.1. Podstawowe parametry techniczne

#### - Podstawowe parametry techniczne – H300

Tabela.1

Dane HOUSE 300			
TYP WYMIENNIKA CIEPŁA		HRV	ERV
NAGRZEWNICA WSTĘPNA (WBUDOWANA)		elektryczna 1,2 kW (+12°C)	elektryczna 1,2 kW (+12°C)
WYDATEK NOMINALNY @ EPD 200 Pa	m <sup>3</sup> /h	300	
POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ	dB(A)	56,8 (35,3)	
WAGA **	kg	24	25
NAPIĘCIE ZNAMIONOWE/CZĘSTOTLIWOŚĆ ZASILANIA	V/Hz	1 - 230 / 50-60	
POBÓR NOMINALNY ****	W	180	180
NOMINALNE NATĘŻENIE	A	1,3	1,3
POZIOM ODZYSKU WG EN 13141/7 CIEPŁO/WILGOTNOŚĆ	%	89,7 / –	78,0/ 54,0
STOPIEŃ OCHRONY IP	IP	20	
KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ (SEC)	-	-39,6 (A) / -42,8 (A+)	-36,6 (A) / -40,5 (A)
* LpA w przestrzeni wolnej w odległości 3 m, nominalny przepływ powietrza (Q2)		** Masa jednostkowa bez opakowania	
*** Sprawność podawana przy 70% nominalnego natężenia przepływu zgodnie z EN 308		**** Przy nominalnym przepływie powietrza/200Pa	

#### - Parametry SFP i SPI

Tabela. 2

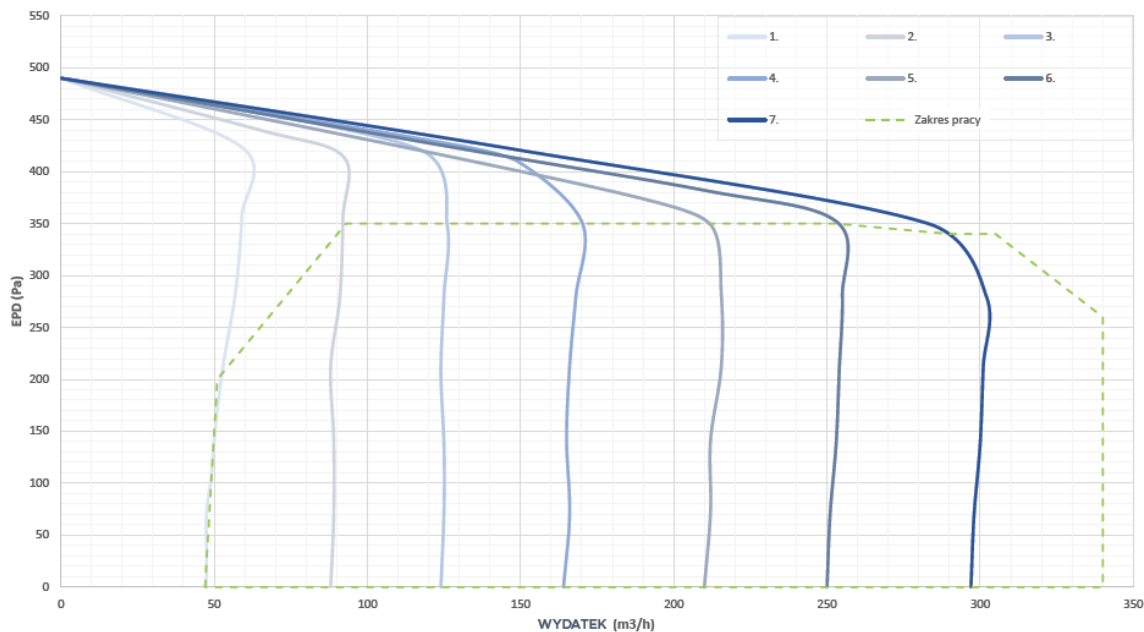
SFP / SPI HOUSE 300	SFP (W/m <sup>3</sup> /h)	Nominalny przepływ - ECODSIGN (m <sup>3</sup> /h)	Pobór prądu - wentylator (W)	Pobór prądu - kontroler (W)	Porób prądu - kompletna jednostka (W)	SPI (W/m <sup>3</sup> /h)
H300 (300 M3/H)	0,24	210	50	3	53	0,25

### 2.3.2. Krzywe mocy

#### - H300 – nominalny przepływ 300 m<sup>3</sup>/h

Wykres 1

#### PRZEPIY W POWIETRZA / CHARAKTERYSTYKA CIŚNIENIA (HRV, ERV)



Deklaracja zgodności CE – aktualną i pełną wersję Deklaracji zgodności CE można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl) w dziale „Dokumentacja → HOUSE 300”

### 2.3.3. Dane akustyczne H300

#### - H300 - Przepływ nominalny 300 m<sup>3</sup>/h

- Promieniowanie jednostki do wnętrza (wewnątrz pomieszczenia)

Tabela.3

Dane akustyczne HOUSE 300		(jednostka działająca wewnątrz pomieszczenia)								POZIOM MOCY AKUSTY- -CZNEJ	POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO (w polu otwartym na płaszczyźnie odbicia)	
POZIOM PRZEPŁYWU POWIETRZA (m <sup>3</sup> )		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA [dB (A)]	LPA (dB) odl. 1,5m	LPA (dB) odl. 3m
MIN	dB	0,0	0,2	14,4	25,0	16,4	6,8	0,2	0,0	28,6	<20	<20
ŚREDNI	dB	23,0	34,7	36,4	34,4	42,2	35,8	28,4	21,5	49,5	35,5	27,9
MAX *	dB	25,7	38,6	42,4	39,9	50,8	43,1	37,8	30,2	56,8	42,8	35,3
Punkt SPF **	dB	28,9	33,6	32,8	33,5	41,2	37,0	27,6	20,3	49,5	35,5	28,0

\* 300m<sup>3</sup>/h / 200Pa EPD    \*\* 70% nominalnego wydatku / 50 Pa

- Promieniowanie jednostki do kanału – nominalna wydajność powietrza

Tabela .4

POZIOM PRZEPŁYWU POWIETRZA		(pomiar w kanale)									POZIOM MOCY AKUSTY- -CZNEJ
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LWA [dB (A)]	
CZERPNIĄ	MIN	dB	0,0	7,8	10,4	15,4	6,2	0,0	0,0	0,0	21,4
	MID	dB	35,1	34,5	29,4	28,9	28,3	25,6	17,8	15,4	44,8
	MAX*	dB	42,2	46,9	41,4	40,3	38,8	36,2	30,5	28,9	56,2
	SFP*	dB	35,1	37,1	31,9	30,4	30,3	27,1	17,4	13,9	45,2
NAWIEW	MIN	dB	8,6	16,7	13,7	23,1	25,5	14,7	8,8	0,1	31,4
	MID	dB	36,5	44,1	44,3	38,7	35,1	16,6	3,3	16,0	55,6
	MAX*	dB	43,1	54,0	57,1	50,0	42,7	28,5	16,9	31,0	65,9
	SFP*	dB	36,2	44,4	45,2	39,8	35,7	17,6	4,2	17,3	56,0
WYCIĄG	MIN	dB	7,1	4,2	9,2	4,9	3,6	0,0	0,0	0,0	21,2
	MID	dB	36,5	34,7	30,8	27,5	28,2	25,1	16,4	12,3	43,9
	MAX	dB	42,1	46,7	41,2	37,8	38,9	34,1	31,7	27,2	54,7
	SFP*	dB	34,4	32,9	32,1	28,9	31,1	27,5	18,5	14,2	44,1
WYRZUTNIA	MIN	dB	19,5	17,9	17,5	20,5	21,6	13,7	3,8	0,0	31,9
	MID	dB	39,7	43,1	42,8	37,8	33,3	16,8	2,3	14,9	55,3
	MAX*	dB	45,9	53,8	56,9	49,3	43,4	28,9	16,4	31,1	66,2
	SFP**	dB	38,0	43,7	44,0	39,0	34,5	18,0	3,5	16,4	55,8

\* 300m<sup>3</sup>/h / 200Pa EPD    \*\* 70% nominalnego wydatku / 50 Pa

### 2.3.4. Efektywność odzyskiwania ciepła i wilgoci –H300

Tabela.5

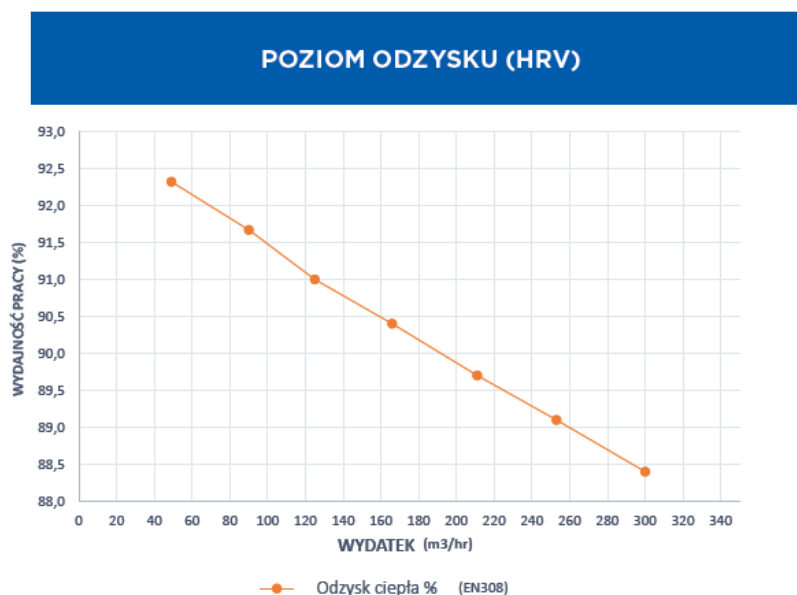
Dane techniczne HOUSE300	WYMIENNIK CIEPLNY (HRV)				WYMIENNIK ENTALPIJNY (ERV)				
	POZIOM PRĘDKOŚCI NR	WYDATEK (m <sup>3</sup> /h)	ODZYSK CIEPŁA % (EN308)	NATEŻENIE (A)	POBÓR MOCY (W)	PRZEPŁYW (m <sup>3</sup> /h)	ODZYSK CIEPŁA % (EN308)	POZIOM ODZYSK WILGOCI (EN308)	NATEŻENIE (A)
1	49	92,3	0,11	8	49	87,6	63,9	0,11	8
2	90	91,7	0,15	17	90	85,2	61,6	0,15	17
3	125	91	0,20	25	125	82,6	59,2	0,20	25
4	166	90,4	0,35	45	166	80,6	57,1	0,35	45
5	211	89,7	0,60	75	211	78,3	54,8	0,60	75
6	253	89,1	0,87	116	253	76,2	52,7	0,87	116
7**	300	88,4	1,30	180	300	73	50	1,30	180
Boost *	300	88,4	1,30	180	300	73	50	1,30	180
ECODESIGN***	210	89,7	0,50	50	210	78	54	0,50	50

\* Tryb BOOST - intensywna wentylacja przed ustalony czas (intensywność i czas wentylacji można ustawić w menu)

\*\* EPD = 200Pa \*\*\* 70% nominalnego wydatku

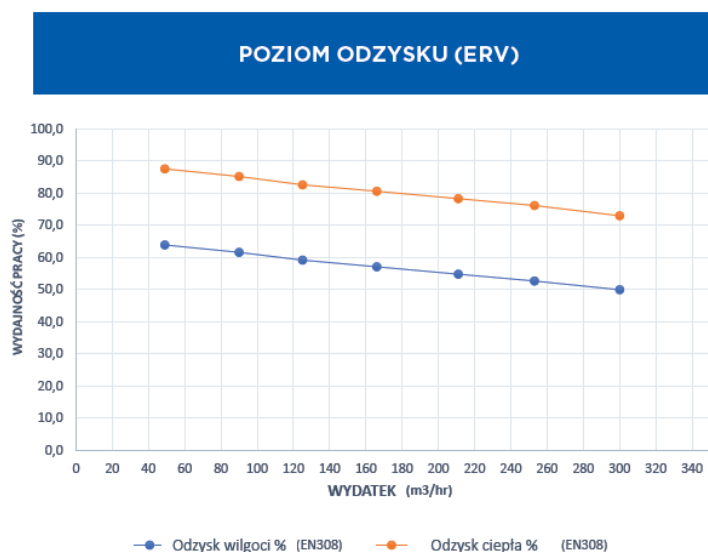
#### - Sprawność cieplna – HRV – H300

Wykres 2



#### - Wydajność pomiaru temperatury i wilgotności – ERV – H300E

Wykres 3



### 3. Instalacja urządzenia

#### 3.1. Informacje ogólne, zalecenia i bezpieczeństwo jednostki HOUSE – H300

##### 3.1.1. Bezpieczeństwo elektryczne przed instalacją urządzenia



- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy upewnić się, że puszka przyłączeniowa lub gniazdko sieciowe, do którego chcesz podłączyć urządzenie, jest wyposażone w przewód lub styk (bolec) ochronny (zielonkawo-żółty).
- Jeżeli do podłączenia urządzenia używasz puszek elektrycznej, musisz wyłączyć zasilanie i upewnić się, że: zasilacz jest zabezpieczony przed przypadkowym uruchomieniem.

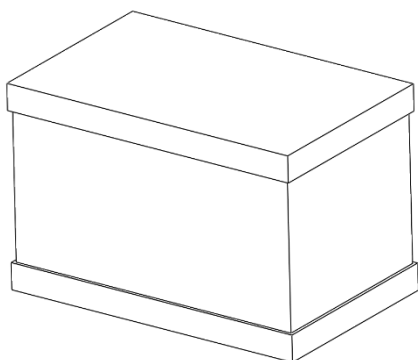


Sprawdź, czy punkt podłączenia elektrycznego (puszka przyłączeniowa, gniazdo) spełnia wymagania dotyczące zasilania urządzenia (napięcie, prąd itp.) podane na tabliczce znamionowej. Parametry elektryczne wymagane do działania urządzenia można znaleźć w rozdziale 3.6.3. Wyświetlanie parametrów elektrycznych

##### 3.1.2. Rozpakowywanie jednostki HOUSE – H300

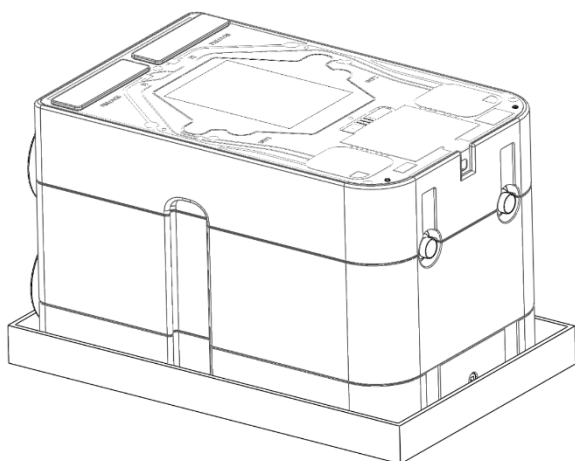
- Zawsze rozpakowuj urządzenie w miejscu na tyle dużym, aby można było wyjąć je z opakowania.
- Nigdy nie wypakowuj urządzenia z opakowania w całości, rozpakowywanie urządzenia odbywa się stopniowo, zgodnie z instrukcją, w zależności od postępu prac instalacyjnych (ochrona urządzenia przed uszkodzeniami i kurzem powstającym podczas montażu).

1



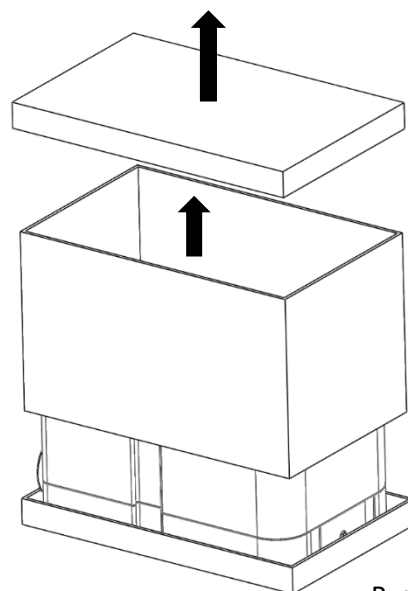
Rys.9

3



Rys.11

2



Rys.10



Prosimy o przekazanie wszystkich niepotrzebnych opakowań do odpowiednich punktów recyklingu, gdzie zostaną one profesjonalnie zutylizowane. Tylko opakowania poddane recyklingowi w ten sposób mogą zostać prawidłowo ponownie wykorzystane i ponownie użyte.



### 3.1.3. Lokalizacja jednostki



- Wybierając miejsce montażu urządzenia, należy zawsze uwzględnić możliwości rozmieszczenia całego systemu klimatyzacji w budynku (np. lokalizację przepustnic, rur nawiewnych i wywiewnych itp.). Skonsultuj prawidłowy projekt całego systemu wentylacji z projektantem specjalizującym się w wentylacji lub osobą posiadającą wiedzę w tej dziedzinie. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za projekt systemu dystrybucji powietrza.



- Urządzenie należy zamontować w pomieszczeniu zamkniętym, zadaszonym i suchym, w temperaturze pokojowej od +5°C do +30°C i maksymalnej wilgotności względnej 70% bez kondensacji. Należy rozważyć umieszczenie jednostki wewnątrz pomieszczenia, z dala od otaczających obiektów, zgodnie z zalecanymi odległościami od jednostki (np. podczas wymiany filtrów, otwierania jednostki – serwisowania), które podano w rozdziale 3.1.4.
- Sprawdź możliwości podłączenia odpływu kondensatu do rury spustowej.

#### 3.1.3.1. Lokalizacja i eksploatacja urządzenia w pomieszczeniu z otwartym paleniskiem (kominki)

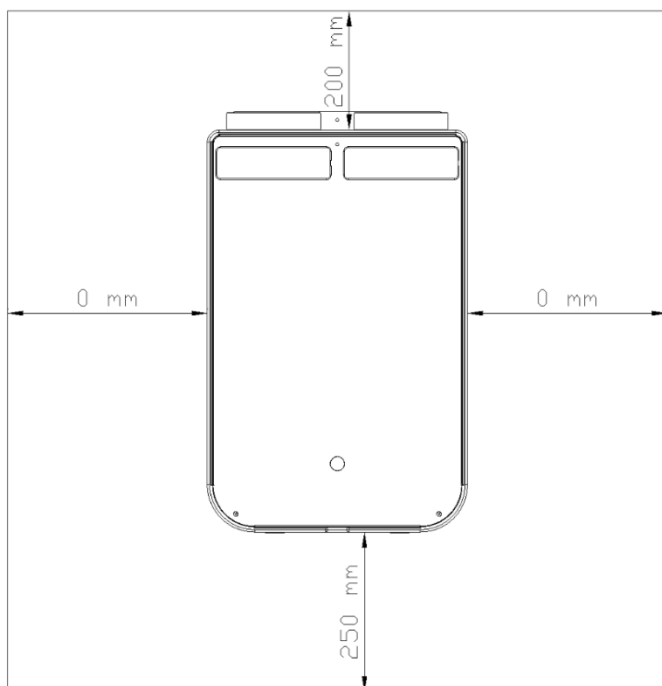
- W przypadku umieszczenia kanałów wentylacyjnych w pomieszczeniach z paleniskiem, można skonfigurować pracę wentylatorów w menu klienta sterownika pojemnościowego (należy zamówić jako akcesorium – nie wchodzi w zakres dostawy) lub w aplikacji serwisowej (dostępnej tylko dla autoryzowanych serwisantów) (więcej powietrza jest dostarczane niż odprowadzane). Ustawienie wentylatorów nie może w żaden sposób zastąpić oddzielnego dopływu powietrza do paleniska ze względu na możliwość sterowania za pomocą czujników AQS.
- Aby zapewnić prawidłowe działanie paleniska i urządzenia, należy skonsultować się z kominiarzem. W przeciwnym razie urządzenie może działać nieprawidłowo.

#### 3.1.3.2. Lokalizacja i obsługa urządzenia w obszarze klimatyzatora

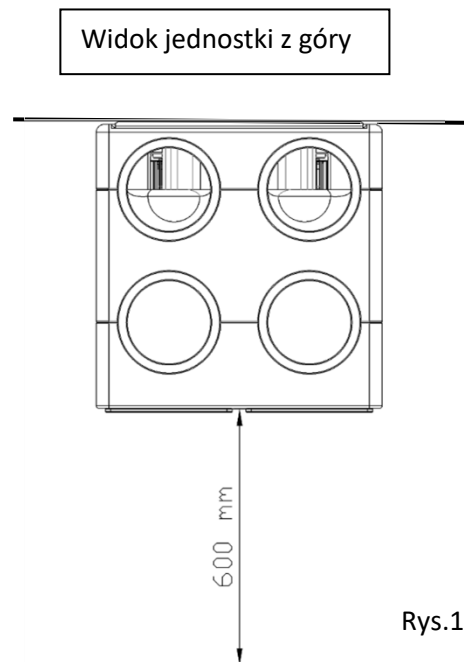
- W przypadku eksploatacji urządzenia w miesiącach letnich i stosowania klimatyzacji w pomieszczeniu wentylowanym, wewnątrz urządzenia, po stronie powietrza wywiewanego, może gromadzić się skroplona para wodna.
- Aby zapewnić bezawaryjną pracę, zalecamy montaż urządzenia wyposażonego w wymiennik ciepła entalpicznego (H300E).

### 3.1.4. Minimalne odległości instalacji

- Ogólne odległości od obiektów stałych:



Rys.12



Rys.13



- Jednostkę należy zainstalować i wyregulować (układ prawa/lewa) w taki sposób, aby kierunek przepływu powietrza przez samą jednostkę był identyczny z kierunkiem przepływu powietrza w systemie obróbki powietrza.
- Niezastosowanie się do podanych odległości może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia, uszkodzenie wentylatora, zwiększenie hałasu lub uniemożliwienie dostępu serwisowego do urządzenia.

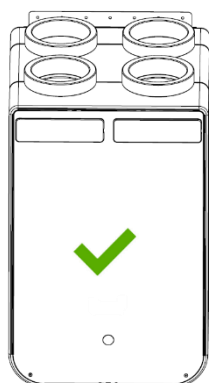
### 3.1.5. Dozwolone pozycje montażowe jednostki XH3 zgodnie z wybraną konfiguracją prawej/lewej jednostki



Przełączanie jednostki na wersję prawą/lewą opisano w osobnym rozdziale 4.2.1.

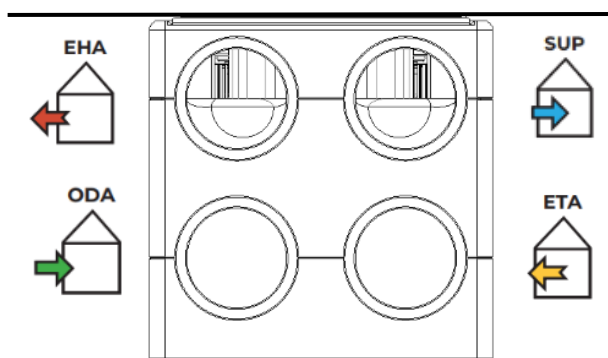
#### 3.1.5.1. Przyłącze kanału - Wersja jednostki prawej - Ustawienie fabryczne

NA ŚCIANIE PIONOWO  
Widok czoła



Rys. 14

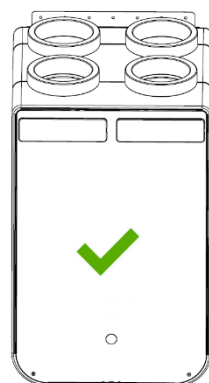
NA ŚCIANIE PIONOWO  
Widok z góry



Rys. 15

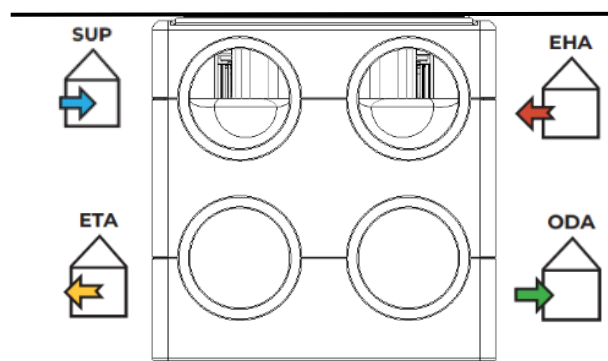
#### 3.1.5.2. Przyłącze kanałowe - wersja lewa urządzenia

NA ŚCIANIE PIONOWO  
Widok czoła



Rys. 16

NA ŚCIANIE PIONOWO  
Widok z góry



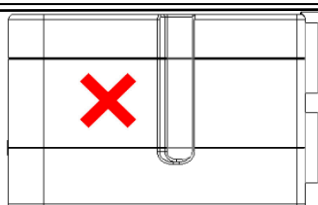
Rys. 17



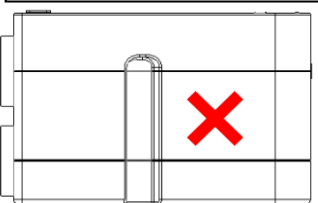
- Zabrania się umieszczania w jakiegokolwiek innej pozycji.
- Dostęp do urządzenia musi być zawsze zapewniony od przodu (od strony pokrywy), aby umożliwić dostęp do filtrów i ewentualne serwisowanie. Jeśli urządzenie jest zamontowane w ścianie (zamurowane), ściana musi być wyposażona w otwór inspekcyjny umożliwiający dostęp do urządzenia z możliwością zdjęcia pokrywy.

#### 3.1.6. Pozycje instalacji jednostek HOUSE zabronione – H300

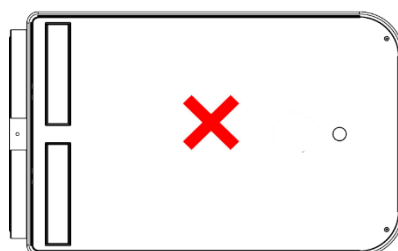
MONTAŻ POD SUFITEM –  
POKRYWA NA DOLE



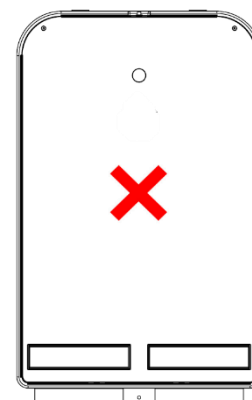
MONTAŻ SUFITOWY –  
POKRYWA NA GÓRZE



NA ŚCIANIE POZIOMO



NA ŚCIANIE PIONOWO – SZYJĄ W  
DÓŁ



Rys. 18

### 3.2. Instalacja HOUSE – H300

- Urządzenie należy eksploatować w zamkniętym i suchym pomieszczeniu, w temperaturze pokojowej od +5°C do +30°C.
- Jednostkę odzysku ciepła należy zainstalować zgodnie z ogólnymi i lokalnymi przepisami bezpieczeństwa.
- Instalację, podłączenie, uruchomienie i naprawę urządzenia do odzysku ciepła może wykonać osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie, doświadczenie i wiedzę na temat stosownych przepisów, norm, a także możliwych ryzyk i zagrożeń, lub odpowiednio przeszkolony technik serwisowy.
- **Nieprzestrzeganie procedury instalacji może spowodować uszkodzenie urządzenia, jego nieprawidłowe działanie, a nawet potencjalne zagrożenie zdrowia i mienia użytkownika.**
- **Należy zachować szczególną ostrożność podczas odprowadzania kondensatu za pomocą syfonu (w zestawie) do rury kanalizacyjnej. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym montażem odstożnika kondensatu, rur spustowych i innych elementów peryferyjnych niezbędnych do ich działania.**



#### 3.2.1. Sprzęt montażowy wymagany do instalacji HOUSE H300 – Wymagania ogólne

- Aby zainstalować urządzenie, przygotuj dodatkowy sprzęt montażowy (nie jest dołączony):
  - o Elementy kotwiące (np. kołki, śruby kołkowe) 3 szt.
- Materiał kotwiący należy dobrać biorąc pod uwagę konstrukcję ściany lub sufitu, wagę urządzenia oraz wagę podłączonych urządzeń peryferyjnych.



Wagi poszczególnych wariantów jednostek podano w punkcie 2.3.1. „Podstawowe parametry techniczne”  
Wymiary jednostki podano w punkcie 2.2. „Główne wymiary jednostki HOUSE H300”

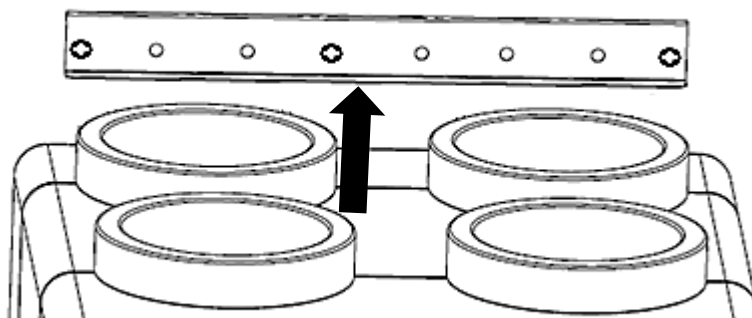
#### 3.2.2. Ustawienie w górę, instalowanie jednostki na ścianie lub suficie

- Wybierz odpowiedni materiał kotwiący (nie wchodzi w skład zestawu) ze względu na strukturę ściany lub sufitu. Aby skorzystać z systemu zawieszenia, wybierz śrubę o maks.  $\varnothing 6$  mm ( $\varnothing$  otworu kotwiącego 7 mm).
- **Ściana lub sufit, do którego zakotwiczysz urządzenie, muszą być zawsze mocne i wystarczająco spójne. W razie potrzeby skontaktuj się z ekspertem w tej dziedzinie – inżynierem konstrukcji.**
- Aby zamontować urządzenie na ścianie, należy użyć zawiasu montażowego (w zestawie).
- Zmierz miejsce instalacji urządzenia, zachowując minimalne odległości instalacyjne, patrz rozdział 3.1.4.
- Użyj poziomicy, aby ustawić zasłonę instalacyjną w jej ostatecznym położeniu
- **W żadnym wypadku nie należy umieszczać urządzenia na pochyłościach**
- Cel – narysuj co najmniej 3 otwory montażowe w zawiasie ściennym



Rys.19

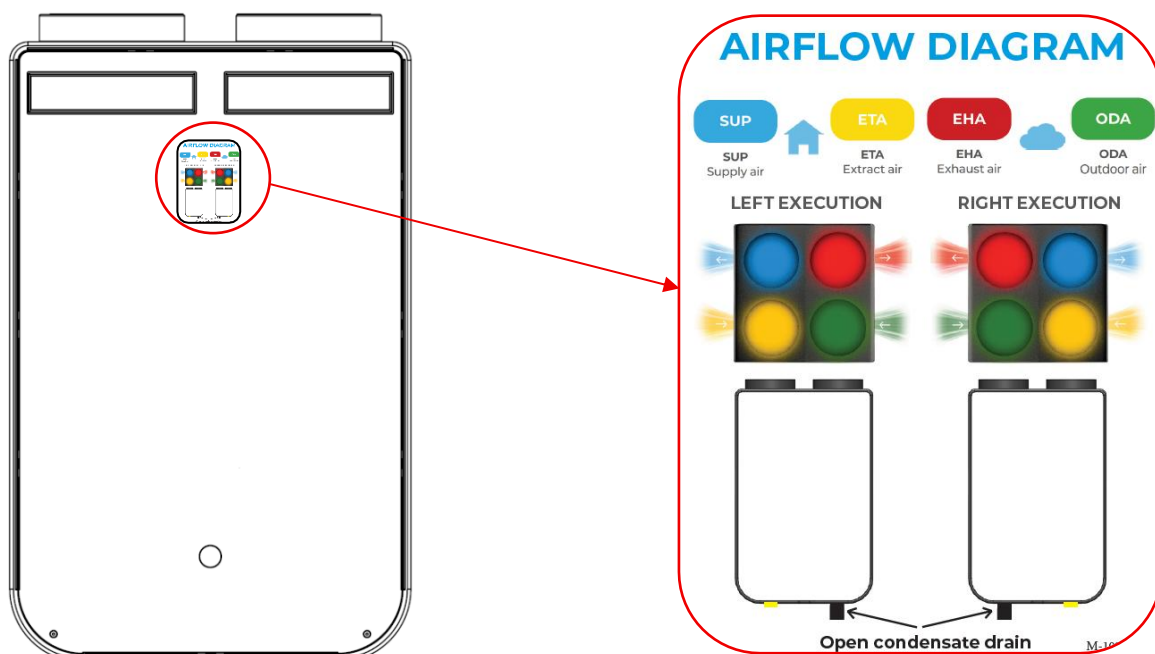
- Wywierć otwory do zakotwiczenia, użyj odpowiedniego materiału kotwiącego (kołków).
- **Należy odpowiednio dokręcić śruby kotwiące, tak aby podwieszana jednostka była zabezpieczona przed niekontrolowanym ruchem – upadkiem.**
- Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo WYPOZIOMOWANE za pomocą poziomicy. NIGDY NIE PRZECHYLAJ URZĄDZENIA w żadnym kierunku.
- Zawieś urządzenie na zamontowanym zawiasie



Rys.20

### 3.2.3. Przyłącze odpływu kondensatu – syfon

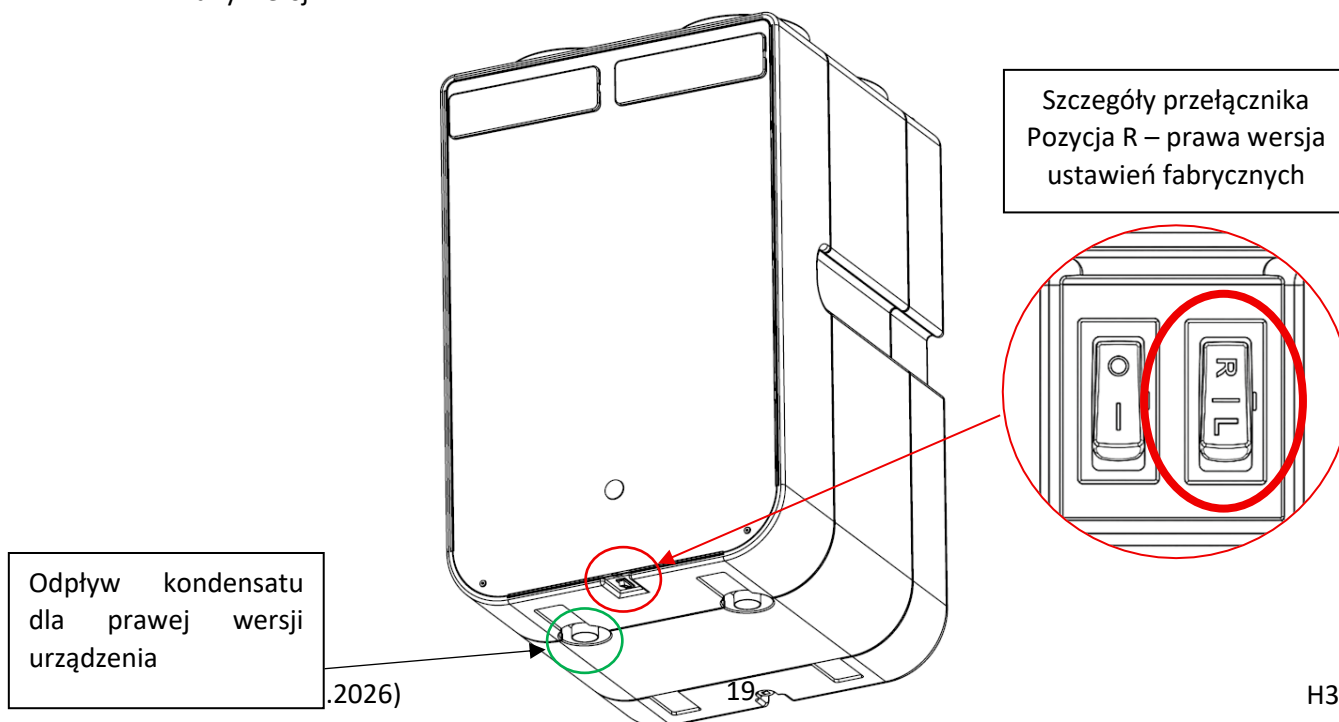
- Urządzenie musi być zawsze wyposażone w syfon kondensatu z przyłączem do kanalizacji. W zestawie nie ma syfonu, można go również dokupić jako akcesorium "SYPHON".
- Przed pierwszym uruchomieniem lub po wyłączeniu urządzenia (gdy urządzenie było wyłączone przez dłuższy czas), należy zawsze sprawdzić szczelność nawadniania syfonowego i odpływu kondensatu po ponownym uruchomieniu.
- Jednostka wyposażona jest w odpływ kondensatu dla każdej wersji:
  - o Wersja prawa – 1x wyjście dla obu dozwolonych pozycji – wyjście kondensatu oznaczone na zielono
  - o Wersja lewa – 1x wyjście dla obu dozwolonych pozycji – wyjście kondensatu oznaczone na niebiesko
- Schemat instalacji odpływowej umieszczony na urządzeniu wraz z orientacją przyłączy



Rys.21

#### 3.2.3.1. Odpływ kondensatu wersja prawa jednostki

- W przypadku typu urządzenia bez zintegrowanego podgrzewacza wstępnego (H300-XX-R-0P-XX-XX) – przełącznik kołkowy na obudowie urządzenia w pozycji „R” lub ustawiony w aplikacji serwisowej (autoryzowany technik) – ustawienia fabryczne
- Dla typu agregatu ze zintegrowanym podgrzewaczem wstępnym (H300-XX-X-1P-XX-XX) – bez możliwości zmiany wersji

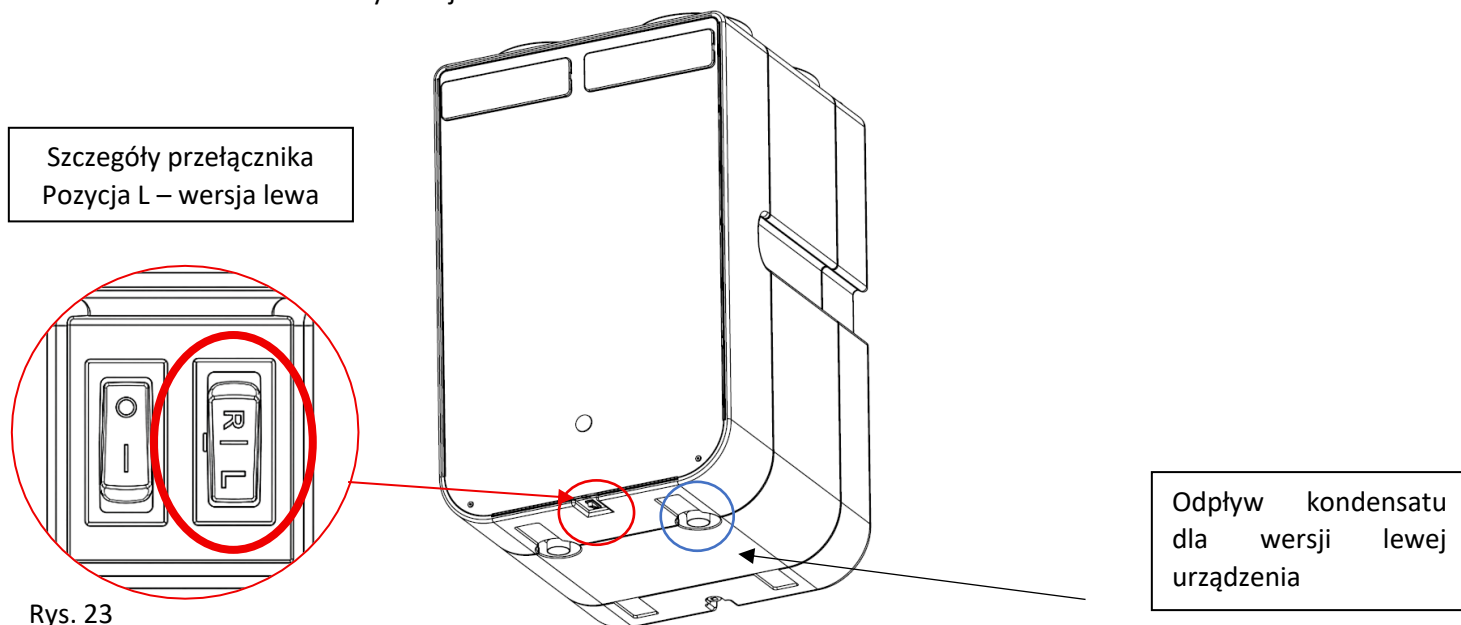


Szczegóły przełącznika  
Pozycja R – prawa wersja  
ustawień fabrycznych

Odpływ kondensatu dla prawej wersji urządzenia

### 3.2.3.2. Lewa wersja urządzenia z odpływem kondensatu

- W przypadku typu urządzenia bez zintegrowanego podgrzewacza wstępnego (H300) – przełącznik kotłuskowy na obudowie urządzenia w pozycji „L” lub ustawiony w aplikacji serwisowej (autoryzowany technik) – ustawienia fabryczne
- W przypadku typu jednostki ze zintegrowanym podgrzewaniem wstępnym (H300-X-N-B-WIFI) – brak możliwości zmiany wersji



Rys. 23



- Syfon musi być zawsze napełniony wodą, dobrze podłączony i uszczelniony na wylocie urządzenia. W przeciwnym razie istnieje ryzyko, że kondensat nie będzie odprowadzany z urządzenia, a w konsekwencji będzie się gromadził w urządzeniu, co może doprowadzić do przepełnienia zbiornika kondensatu. Może to prowadzić do szkód materialnych.

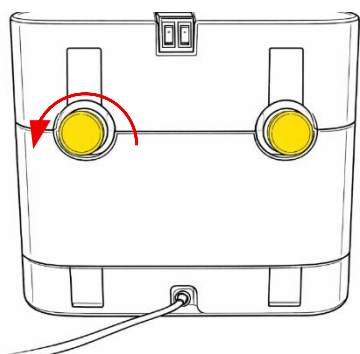
### 3.2.3.3. Podłączenie odpływu kondensatu do syfonu

- Syfon kondensatu nie jest zawarty w standardowym zakresie dostawy. W razie potrzeby można zamówić akcesorium „SIPHON-BALL”.
- W zależności od wersji urządzenia (prawa/lewa), należy wybrać odpowiedni kanał odpływu kondensatu. Prawidłowo określ odpływ kondensatu zgodnie z punktami 3.2.3.1, 3.2.3.2.



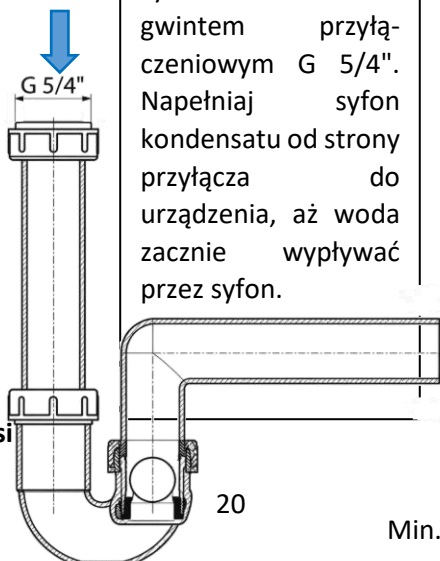
Aby zamontować syfon kondensatu w urządzeniu, należy użyć odpływu kondensatu z gwintem przyłączeniowym G 5/4", który standardowo jest zamknięty żółtą zatyczką. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

**1** Odkręć żółtą nakrętkę



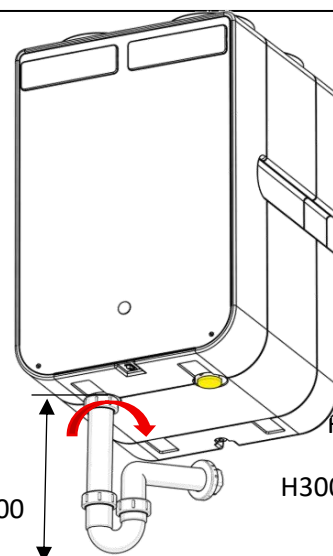
**2**

Wybierz odpowiedni syfon kondensatu z gwintem przyłączeniowym G 5/4". Napełnij syfon kondensatu od strony przyłącza do urządzenia, aż woda zacznie wypływać przez syfon.



**3**

Przykręć syfon kondensatu do odpływu i dokręć go



- Minimalna wysokość syfonu musi wynosić co najmniej 200 mm.



a 001 – ENG (01.03.2026)

Rys. 24

H300-2026



**Nieprzestrzeżenie wysokości, typu i rozmiaru przyłącza syfonu grozi uszkodzeniem urządzenia oraz ewentualnymi szkodami materialnymi. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym doborem typu syfonu lub nieprawidłowym montażem.**

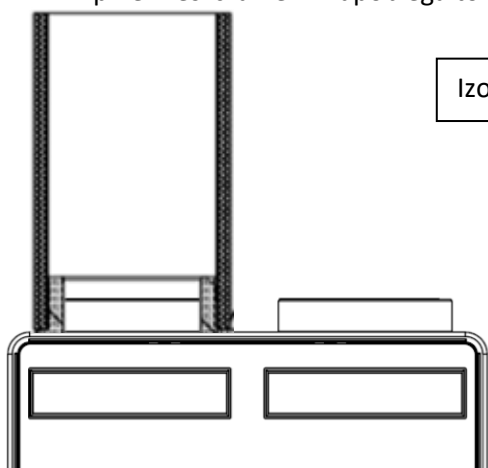
- Podłącz i napełnij syfon wodą główny odpływ → rury kanalizacyjne
- Nie należy zmniejszać średnicy rury spustowej syfonu do mniejszej – istnieje ryzyko słabego odprowadzenia kondensatu i zalania urządzenia.

### 3.2.4. Podłączenie kanału powietrznego do urządzenia

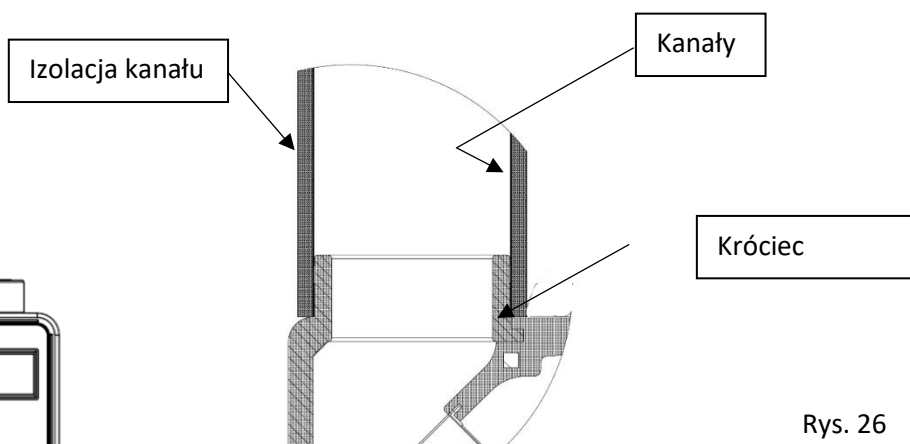
- Aby podłączyć kanał powietrzny do urządzenia, należy skorzystać z gniazd znajdujących się w narożnikach urządzenia.
- Do podłączenia rury można wykorzystać zarówno średnicę wewnętrzną kanału 160mm, jak i średnicę zewnętrzną kanału 200mm.
- Rury do urządzenia można podłączać wyłącznie w osi gniazda

#### 3.2.4.1. Montaż i izolacja rur

- Aby przesunąć rurę, należy wykonać następujące czynności:
  - o Przesuń rurę do końca kanału
  - o Uszczelnij połączenia taśmą aluminiową lub tulejami łączącymi, aby zapobiec przenoszeniu drgań.
  - o Następnie zaizoluj podłączone rury materiałem termoizolacyjnym (wełną kamienną, kauczukiem butylowym itp.)
  - o Naciągnij izolację rury na cały kanał aż do urządzenia i zabezpiecz ją przed samowolnym przemieszczaniem. Zapobiega to powstawaniu mostków termicznych w miejscu połączenia.



Rys. 25



Rys. 26

- Wszystkie połączenia kanałowe podłączone do urządzenia muszą być odpowiednio uszczelnione, aby zapobiec niepożądanym przeciekom i związanym z nimi problemom, np. kondensacji.

### 3.3. Okablowanie – podłączenie do sieci

#### 3.3.1. Informacje ogólne - bezpieczeństwo



- **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy upewnić się, że puszka elektryczna lub gniazdo sieciowe, do którego chcesz podłączyć urządzenie, jest wyposażone w przewód lub styk ochronny (zielonkawo-żółty).**
- **Jeżeli do podłączenia urządzenia używasz wtyczki sieciowej, musi być ona cały czas dostępna, aby w razie awarii można było bezpiecznie odłączyć urządzenie od sieci.**



**Sprawdź, czy zasilacz spełnia wymagania dotyczące zasilania urządzenia (napięcie, prąd, częstotliwość itp.) podane na tabliczce znamionowej urządzenia. Rozdział 3.3.3. Wyświetlanie parametrów elektrycznych.**

- **Odpowiedni obwód w dystrybucji energii elektrycznej musi być zabezpieczony prądem o natężeniu maksymalnie 16 A.**
- **Przewód elektryczny służący do podłączenia do sieci nie może być przerwany.**
- **Należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów elektrycznych.**
- **Podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej może być wykonane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane do tej czynności, posiadające ważne uprawnienia oraz znajomość odpowiednich norm i dyrektyw obowiązujących na terenie danego kraju.**

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy odłączyć zasilanie. Podczas instalacji wyłącznik automatyczny musi być zabezpieczony przed ponownym włączeniem przez osoby nieupoważnione. Minimalny odstęp między stykami wyłącznika powinien wynosić 3 mm.
- W obwodzie zasilania urządzenia należy zainstalować wyłącznik dwubiegunowy.
- Zabrania się jakiegokolwiek ingerencji w wewnętrzne okablowanie urządzenia, nieautoryzowana ingerencja w urządzenie może skutkować utratą uprawnień gwarancyjnych.
- To urządzenie należy do grupy produktów z połączeniem typu Y. Jeśli zasilacz jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć niebezpiecznej sytuacji.
- Urządzenie jest sklasyfikowane jako urządzenie klasy ochronności 1 pod względem ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Nie wolno w żaden sposób modyfikować napięcia zasilania urządzenia 1~230V/50-60Hz, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia elementów elektrycznych urządzenia.

### 3.3.2. Podłączenie do sieci

- Urządzenie jest wyposażone w oddzielny kabel zasilający Licna (kabel). Odizolowanie poszczególnych przewodów wynosi 50 mm. Przewody wyposażone są w zaciskane końcówki.
- Przewód zasilający ma długość ok. 1 m i może zostać skrócony przez osobę wykwalifikowaną, jeśli zajdzie taka potrzeba.
- Poszczególne przewody są oznaczone kolorami



Rys. 27

#### 3.3.2.1. Podłączanie urządzenia do puszeki elektrycznej

- Kabel zasilający jest przygotowany przez producenta do podłączenia do puszeki elektroinstalacyjnej.
- Aby podłączyć przewód zasilający do sieci należy zastosować odpowiednie elementy łączące (np.: kostkę zaciskową, zaciski sprężynowe, itp.)
- **Montaż przewodu zasilającego w puszcze elektroinstalacyjnej oraz podłączenie go do sieci elektrycznej powinno zostać wykonane przez osobę wykwalifikowaną, posiadającą uprawnienia prawne do tego typu czynności oraz znajomość norm i dyrektyw obowiązujących w danym kraju.**



#### 3.3.2.2. Podłączanie urządzenia do gniazdka elektrycznego

- Przewód zasilający może być wyposażony we wtyczkę z przewodem ochronnym (bolcem) – nie jest dołączona do zestawu.
- **Podłączenie – instalację wtyczki na przewodzie zasilającym musi wykonać osoba wykwalifikowana do tej czynności, posiadająca ważne uprawnienia do tej czynności oraz znajomość odpowiednich norm i dyrektyw obowiązujących w danym kraju.**



#### 3.3.2.3. Ochrona elektryczna H300

- Zalecamy odblokowanie urządzenia za pomocą bezpiecznika jednofazowego (1x230V) o odpowiednich wartościach prądu.
- **Prawidłowa wartość elementu zabezpieczającego musi zostać zaprojektowana przez fachowca elektryka, biorąc pod uwagę warunki panujące w miejscu instalacji, np.: (długość kabla)**



Tab. 6

	Unit type	Circuit breaker value	Number of phases x voltage
H300	H300-XX-X-1P-XX-XX	16 A	1 x 230 V
	H300-XX-X-0P-XX-XX	6 A	

### 3.3.3. Wyświetlanie parametrów elektrycznych

- Wszystkie parametry elektryczne jednostki są podane na tabliczce znamionowej

Wersja 001 – ENG (01.03.2026)



Rys. 28

H300-2026

## 4. Regulacja

### 4.1. Informacje ogólne - bezpieczeństwo

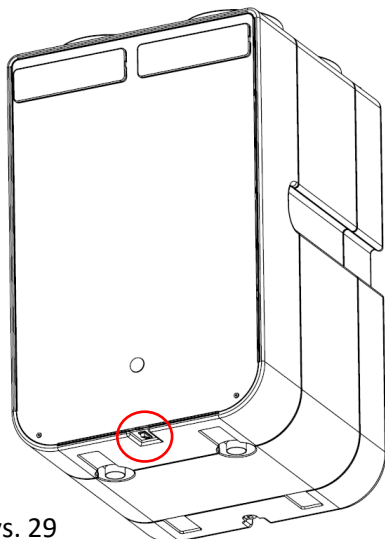
- Do prawidłowej pracy urządzenia (w trybie ręcznym) nie jest wymagane żadne dodatkowe podłączenie. Urządzenie jest gotowe do użycia natychmiast po instalacji.
- **Aby zapewnić funkcjonalne sterowanie urządzeniem, w obszarze instalacji musi być zapewniona dostępność sieci Wi-Fi z możliwością połączenia z internetem. Sterowanie urządzeniem odbywa się za pomocą aplikacji internetowej w domenie „wifimodule.eu”. Bez połączenia z internetem sterowanie urządzeniem za pomocą aplikacji jest niemożliwe.**
- Aby pracować w trybie automatycznym, należy podłączyć akcesoria czujnika jakości powietrza CO2 lub RH
- **Przed przystąpieniem do sterowania należy zawsze wyłączyć urządzenie za pomocą głównego wyłącznika (pozycja 15).**



### 4.2. Ustawienie urządzenia na pokrywie sterującej

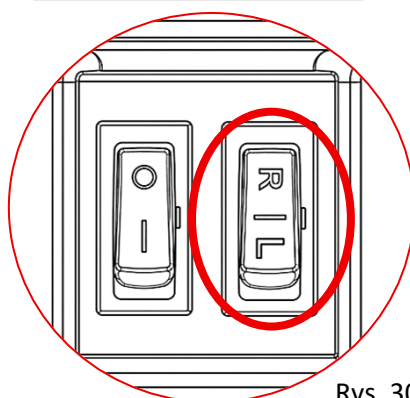
#### 4.2.1. Przełączanie jednostki prawej/lewej – tylko dla H300-XX-U-OP-XX-XX

- Sterowanie jednostką umożliwia przełączanie między wersjami prawą i lewą
- Orientację gniazd w wersji prawej lub lewej urządzenia omówiono w osobnym rozdziale 3.1.5.
- Ustawienie wersji odbywa się poprzez przekręcenie przełącznika (pozycja 16) do pozycji:
  - o Pozycja „R” – Wersja prawa – Ustawienie fabryczne
  - o Pozycja „L” – wersja lewa



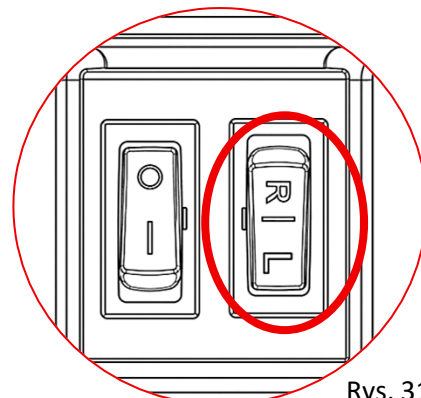
Rys. 29

**Wersja prawa** – pozycja przełącznika R – Ustawienia fabryczne



Rys. 30

**Wersja lewa** – pozycja przełącznika L



Rys. 31

### 4.3. Podłączenie akcesoriów do sterowania

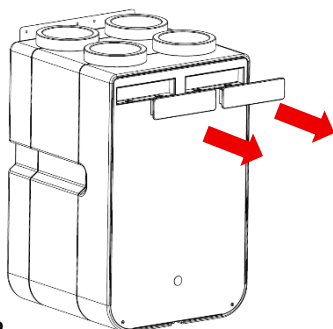
- Akcesoria wymienione poniżej nie wchodzą w skład zestawu i należy je zamówić osobno.

#### 4.3.1. Dostęp do sterowania – otwieranie jednostki

- Podłącz ustawienia urządzenia i akcesoria elektryczne do skrzynki sterowniczej.
  - o Zdejmij nasadki filtrów
  - o Odkręć śrubę z łbem płaskim M6x25 (3 szt.) za pomocą wewnętrznego klucza TORX typu „gwiazdka” o rozmiarze 20, który mocuje płytę pokrywy urządzenia.
  - o Zdejmij pokrywę urządzenia

**1**

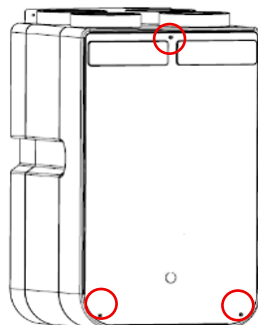
Zdejmij nasadki filtrów



Rys. 32

**2**

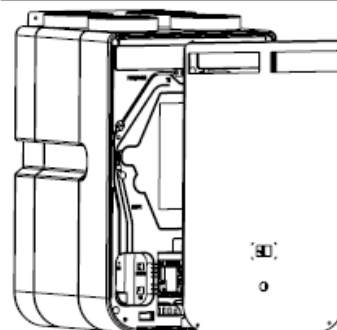
Odkręć śruby na płycie pokrywy urządzenia



23

**3**

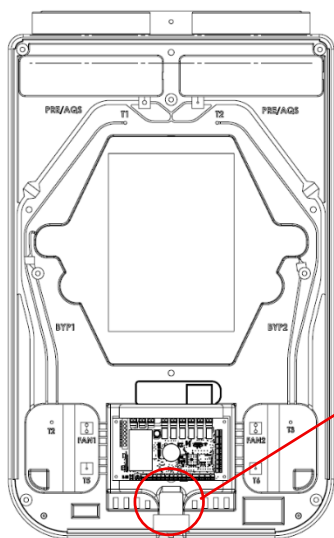
Zdejmij pokrywę urządzenia



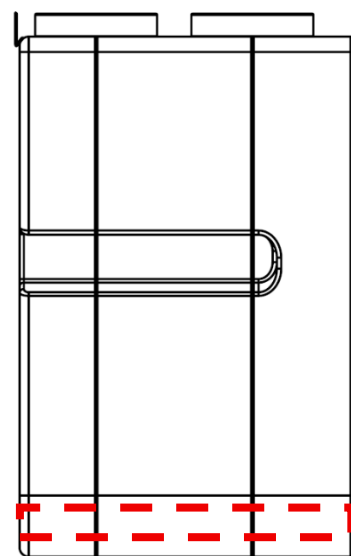
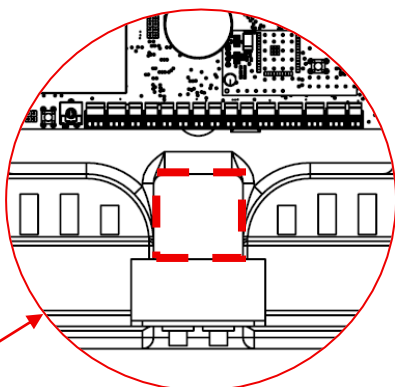


- Podłącz niezbędne akcesoria elektryczne
- Kontroler wyposażony jest w dwa rozmiary złączy. Każdy PIN złącza oznaczony jest numerem, który znajduje się również na płycie głównej kontrolera.
- **Nie należy mylić parzystości numerów poszczególnych złączy z oznaczeniami na płycie sterującej. W przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia urządzenia.**
- Do łączenia poszczególnych elementów stosuje się złącza sprężynowe z blokadą ręczną typu przewód-przewód (wymagane jest wyposażenie w zacisk stały) oraz przewód lity w zakresie dopuszczalnych przekrojów i ostrzy:
  - Małe złącze 0,2 do 0,5 mm<sup>2</sup>
  - Duże złącze 0,2 do 2,5 mm<sup>2</sup>
- Przed włożeniem przewodu do zacisków złącza, naciśnij pomarańczowy przycisk blokujący. Następnie włóż przewód, zwolnij blokadę i delikatnie pociągnij za zacisk, aby sprawdzić, czy przewód jest prawidłowo zamocowany. W przypadku konieczności wyjęcia przewodu z zacisku, procedura jest taka sama, ale w odwrotnej kolejności.

- Do podłączenia akcesoriów należy wykorzystać centralne przejście (tunel) przechodzący przez całą głębokość jednostki.



Rys. 33



Rys. 34



- Kabel komunikacyjny łączący urządzenie z nadrzędnym systemem Modbus podłączany jest bezpośrednio do układu sterowania urządzenia, do płytki sterującej – złącza oznaczone 30/31/32 – określonej w osobnym rozdziale 4.3.2.3.



- **Optymalny przekrój przewodu należy dobrać na podstawie rzeczywistej długości trasy przewodu, ale maksymalny przekrój przewodu może wynosić:**

- Złącze małe – 0,5 mm<sup>2</sup>
- Złącze duże - 2,5 mm<sup>2</sup>



- **Wszystkie przewody muszą być podłączone do poszczególnych pinów złączy z odpowiednią siłą, aby zapobiec ich uszkodzeniu lub uszkodzeniu płytki elektronicznej. Przewody typu face muszą mieć końcówkę zaprasowaną (tulejkę).**

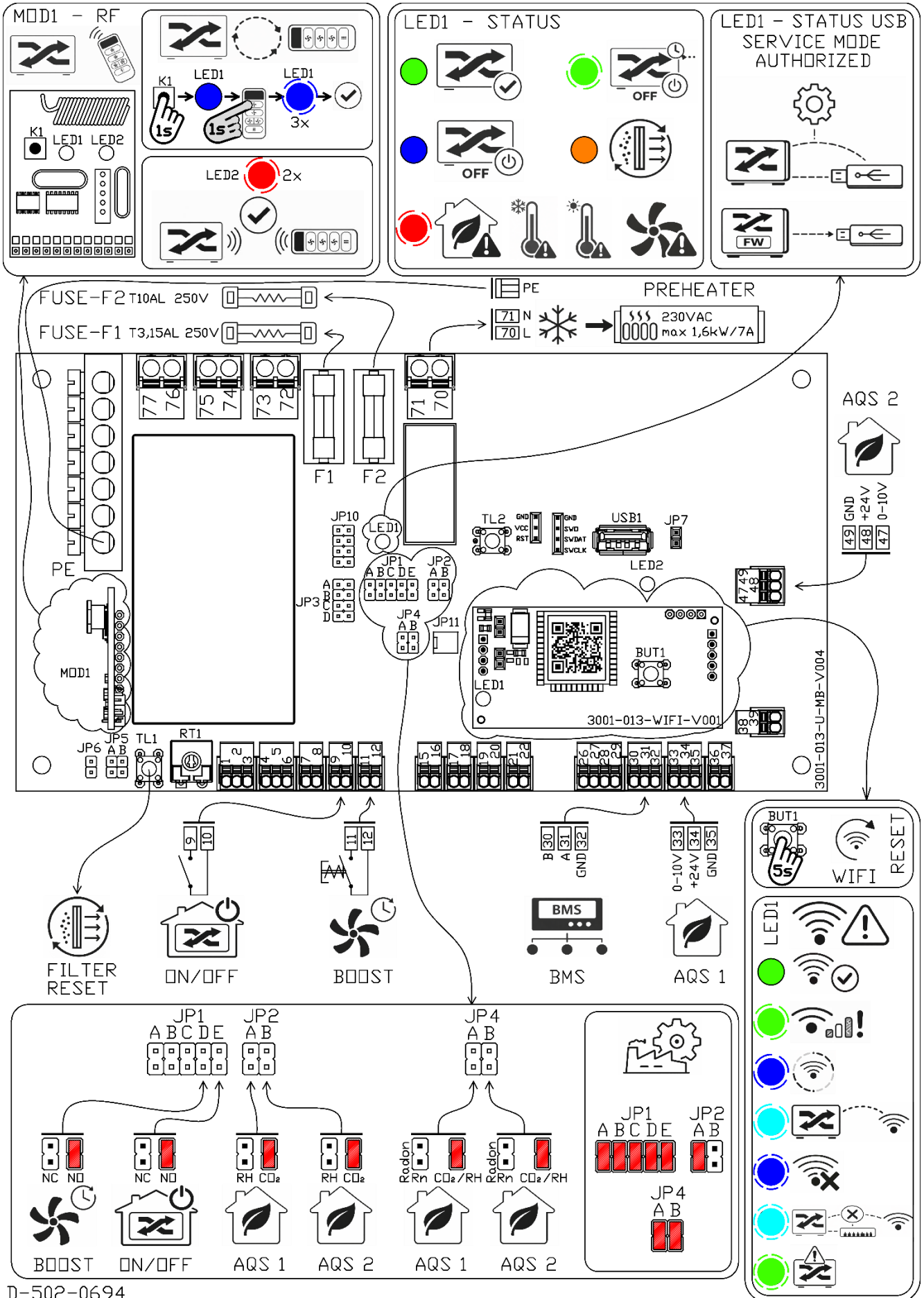


- **Domyślnie element sterujący jest zintegrowany z korpusem urządzenia i nie wolno go używać w żaden inny sposób, niż określono w niniejszej instrukcji.**

### 4.3.2. Podłączenie osprzętu elektrycznego, sygnalizacja

Rys. 35

- Rozmieszczenie zacisków w sterowaniu jednostką do podłączenia osprzętu elektrycznego + sygnalizacji



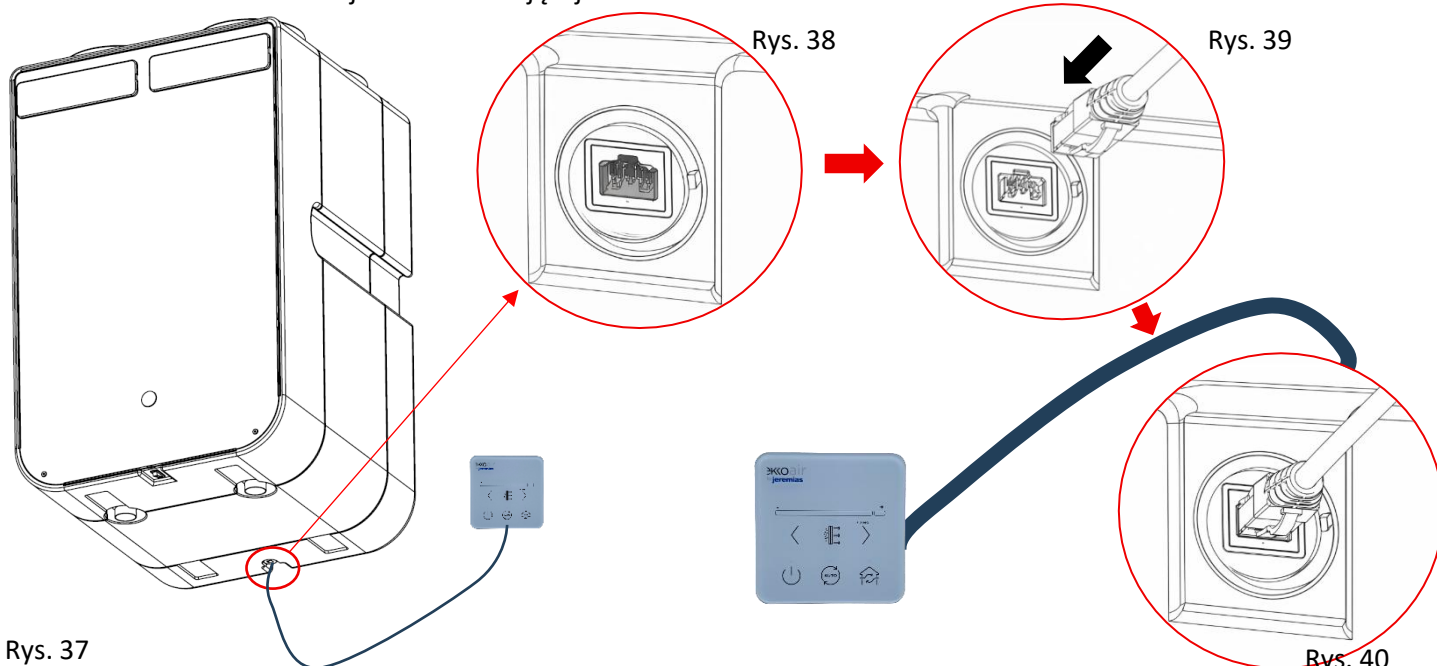
D-502-0694

#### 4.3.2.1. Przewodowy kontroler ścienny- Kod zamówienia - WCC

- Do urządzenia można podłączyć przewodowy sterownik ścienny (zwany dalej „sterownikiem”) jako akcesorium, które umożliwia pełne sterowanie urządzeniem. Sterownik umożliwia:
  - o Regulacja przepływu powietrza w 7 poziomach
  - o Aby uruchomić funkcje:
    - Intensywna wentylacja – Boost
    - Wentylacja nocna – uruchomienie automatycznej wentylacji nocnej.
    - Menu klienta do ustawiania indywidualnych parametrów urządzenia
  - o Sygnalizacja komunikatów o błędach jednostki
- Kontroler dostarczany jest także z 10-metrowym kablem połączeniowym, który z jednej strony podłącza się do kontrolera, a z drugiej strony wyposażony jest w złącze RJ (męskie) umożliwiające podłączenie do urządzenia.
- Aby podłączyć kontroler do urządzenia, wykonaj następujące czynności:
  - o Wyłącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika
  - o Zdejmij nasadkę ze złącza RJ (żeńskie) na płycie sterującej na urządzeniu.
  - o włóż koniec kabla od sterownika wyposażony w złącze RJ (męskie) do złącza RJ (żeńskie) na obudowie jednostki sterującej



Rys. 36



Rys. 37



Rys. 40

- o Włącz urządzenie i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi sterownika ściennego – WCC
- Łącząc kilka typów sterowania – komunikacji (np. WiFi, RF, BMS), każdy kontroler jest równy i niezależny od pozostałych, tzn. kontroler, który wyśle ostatnie polecenie zmieniające zachowanie jednostki, zachowuje się odpowiednio.



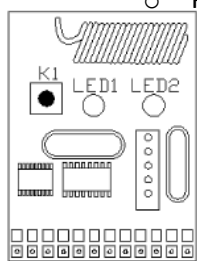
Instrukcje dotyczące instalacji i obsługi sterownika znajdują się w osobnej instrukcji „WCC - Manual”, dołączonej do akcesorium lub dostępnej na stronie internetowej [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl)

#### 4.3.2.2. Zdalny bezprzewodowy kontroler RF– Kod zamówienia – RF-PILOT

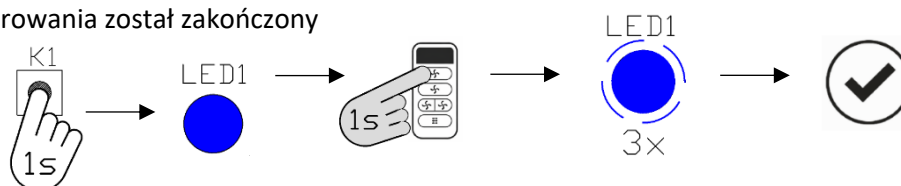
- Do urządzenia można również podłączyć bezprzewodowy pilot RF (zwany dalej „pilotem RF”), który służy do sterowania urządzeniem. Kontroler RF umożliwia:
  - o Sterowanie przepływem powietrza w trzech etapach – min. (WYŁ.) / środkowy / maks. (Wzmocnienie 10 min) – przepływ nominalny – poszczególne przepływy są zawsze równomiernie przeliczane zgodnie z wybranym przepływem nominalnym
  - o Resetowanie filtra
  - o Sygnalizacja komunikatów o błędach jednostki
- Zasięg bezprzewodowego kontrolera RF wynosi 50m w przestrzeni otwartej.
  - o Aby podłączyć kontroler RF, należy przeprowadzić proces parowania z jednostką sterującą zgodnie z poniższą procedurą:



- Zgodnie z sekcją 4.3.1 zdejmij pokrywę sterowania jednostką
- Na płycie sterującej należy znaleźć odbiornik RF (oznaczenie MOD1) – patrz schemat w rozdziale 4.3.2.
- Parowanie odbiornika i kontrolera RF



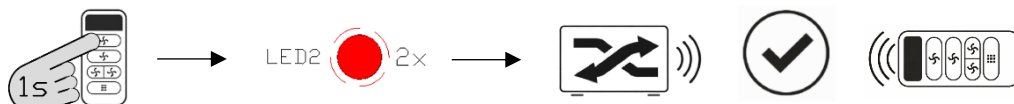
- Na płycie odbiornika RF naciśnij przycisk K1 na 1 sekundę → dioda LED 1 zaświeci się na niebiesko → naciśnij pierwszy przycisk na kontrolerze → dioda LED 1 zamiga na niebiesko 3 razy – proces parowania został zakończony



Rys. 42

Rys. 41 ○ Sprawdzanie funkcjonalności połączenia sterownika RF z jednostką

- Naciśnij dowolny przycisk na kontrolerze RF → Dioda LED2 na płycie odbiornika zamiga 2 razy na czerwono → urządzenie zareaguje na zmianę → połączenie między kontrolerem RF a urządzeniem jest funkcjonalne



Rys. 43



○ Aby wykonać inną czynność w punkcie 4.3.1, zamontuj pokrywę sterującą urządzenia

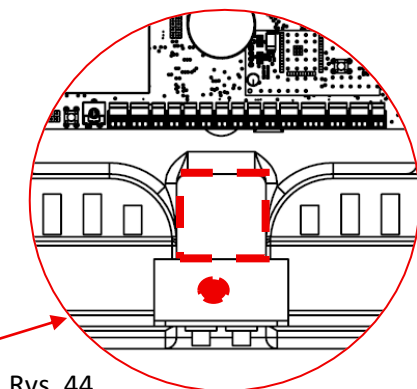
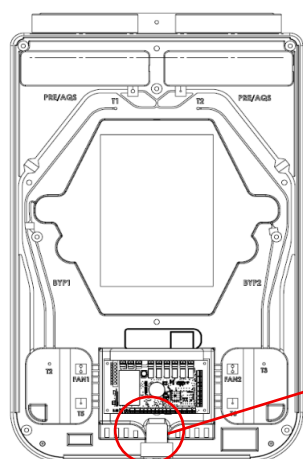
- łącząc kilka typów sterowania – komunikacji (np. WiFi, RF, BMS), każdy kontroler jest równy i niezależny od pozostałych, tzn. kontroler, który wysła ostatnie polecenie zmieniające zachowanie jednostki, zachowuje się odpowiednio.



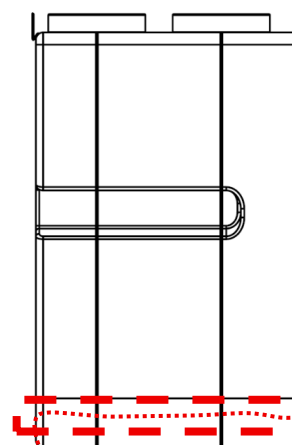
Instrukcje montażu i obsługi znajdują się w osobnej instrukcji obsługi Manual-RF-PILOT-CONTROLLER dołączonej do zestawu akcesoriów lub na opakowaniu. [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl)

#### 4.3.2.3. Podłączenie jednostki do centralnego systemu BMS


- Jednostka jest wyposażona w możliwość podłączenia do nadrzędnego systemu BMS (dalej „BMS”) oraz zewnętrznego modułu Wi-Fi (w przypadku, gdy zintegrowany moduł Wi-Fi okaże się niewystarczający, np. w przypadku niewystarczającego zasięgu sygnału Wi-Fi, oddzielne akcesoria mogą okazać się niewystarczające). Komunikacja z jednostką odbywa się za pomocą protokołu komunikacyjnego Modbus RTU.
- Podłączenie urządzenia do nadrzędnego systemu BMS musi zostać wykonane przez osobę wykwalifikowaną i posiadającą wiedzę w tej dziedzinie.
- Podłączenie modułu WifiModule oraz późniejsze sterowanie aplikacją internetową musi być wykonane przez osobę posiadającą przynajmniej podstawową wiedzę z zakresu technologii komputerowej i przeglądarek internetowych.
- Aby podłączyć jednostkę do nadrzędnego systemu BMS lub modułu Wi-Fi, należy wykonać następujące czynności:
  - Najpierw wyłącz główny wyłącznik na obudowie urządzenia
  - Zgodnie z sekcją 4.3.1 zdejmij pokrywę sterowania jednostką
  - Przeprowadź kabel komunikacyjny przez centralny kanał jednostki



Rys. 44



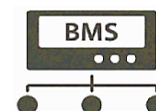
Rys. 45

 Podłącz kabel komunikacyjny do złącza oznaczonego 30 / 31 / 32, postępując zgodnie z logiką okablowania – patrz schemat w rozdziale 4.3.2.

- Łącząc kilka typów sterowania – komunikacji (np. WiFi, RF, BMS), każdy typ sterowania jest równy i niezależny od pozostałych, tzn. kontroler, który wysyła ostatecznie polecenie zmieniające zachowanie jednostki, zachowuje się odpowiednio.



- Komunikacja jednostki z nadrzędnym systemem BMS odbywa się za pomocą protokołu komunikacyjnego Modbus RTU. Opis protokołu znajduje się w osobnej instrukcji obsługi. "Manual-ULTIMATE-MODBUS" - [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl)



Rys. 46 BMS

#### 4.3.2.4. Podłączanie czujników AQS

- Do sterownika jednostki można podłączyć bezpośrednio do dwóch czujników AQS → AQS1 i AQS2, w dowolnej kombinacji parametrów CO<sub>2</sub>, RH oraz Rn – Radon. Oferta czujników AQS zgodna z cennikiem dostępna na zapytanie u dealera.
- Dzięki podłączonym czujnikom możliwa jest praca urządzenia w trybie automatycznym, który automatycznie steruje pracą i wydajnością powietrza jednostki zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem w danym pomieszczeniu, w którym zamontowane są czujniki. Jednocześnie ten sposób sterowania jest najbardziej efektywny pod względem oszczędności energii – wentylacja odbywa się tylko w zależności od potrzeb.
- Tryb automatyczny uruchamia się bezpośrednio w aplikacji internetowej wifimodule.eu lub można go uruchomić za pomocą przycisku na przewodowym sterowniku ściennym – WCC (nie wchodzi w skład zestawu – należy go zamówić jako akcesorium)
- Parametry techniczne czujników AQS przeznaczonych do podłączenia do agregatu:
  - o Zasilanie czujnika 24VDC
  - o Wyjście analogowe 0-10 V DC
  - o Maksymalny pobór mocy czujnika 5 W
  - o Czujnik rezystancji wejściowej analogowej 100 kΩ
- Funkcjonalność urządzenia po podłączeniu czujników AQS:
  - o Jednostka reaguje płynnie na potrzebę wentylacji wywołaną przez czujniki działające w czasie rzeczywistym:
    - Po osiągnięciu wartości stężenia monitorowanych substancji następuje załączenie wentylacji na minimalny przepływ:
      - CO<sub>2</sub> – 800 ppm,
      - Wilgotność względna – 65%.
      - Rn – 350 Bq/m<sup>3</sup>
    - Jeżeli nie uda się osiągnąć zamierzonego poziomu redukcji stężenia substancji monitorowanych w pomieszczeniu, układ sterowania zwiększa natężenie przepływu do wartości maksymalnej ustawionej przez użytkownika.
    - Jednostka sterująca zacznie ponownie stopniowo zmniejszać przepływ w miarę zmniejszania się stężenia.
    - Celem systemu sterowania wentylacją jest znalezienie idealnego stopnia wentylacji (przepływu) w zależności od stężenia monitorowanej substancji w wentylowanym pomieszczeniu. Dzięki temu urządzenie może wentylować przez długi czas, aż do osiągnięcia bezpiecznego stężenia lub całkowitego wywietrzenia monitorowanej substancji.
    - Gdy stężenie zmniejszy się do określonej wartości, wentylacja wyłącza się i przechodzi w tryb gotowości:
      - CO<sub>2</sub> – 700 ppm,
      - Wilgotność względna – 60%.
      - Rn – 250Bq/m<sup>3</sup>
  - o Jeśli zachodzi potrzeba wentylacji na podstawie danych z większej liczby czujników, układ sterowania preferuje czujnik o wyższych wymaganiach dotyczących wentylacji.

- Ustawienia poziomu przełączania wentylacji oraz typu czujników AQS można zmienić w aplikacji serwisowej (przeznaczonej dla autoryzowanych techników) lub w nadrzędnym systemie BMS (Modbus RTU).



- Podłączanie czujników AQS do sterowania jednostką
  - Najpierw wyłącz główny wyłącznik na obudowie urządzenia
  - Zgodnie z sekcją 4.3.1 zdejmij pokrywę sterowania jednostką
  - W przypadku stosowania czujników przewodowych przewód połączeniowy należy przeprowadzić przez centralny kanał urządzenia do panelu sterowania.



#### Ustawianie typu czujnika AQS1 i AQS2

- Typ czujnika ustawia się bezpośrednio w sterowniku poprzez zmianę ustawienia zacisku (zworki) w polu oznaczonym JP2 i JP4 – zgodnie ze schematem. Dostępne opcje wyboru typu czujnika AQS to:
  - Wejście AQS1
    - JP2/A –CO2/Przełączanie RH
    - JP4/A –CO2+RH/ Przełączanie Rn-radon
  - Wejście AQS2
    - JP2/B – CO2/Przełączanie RH
    - JP4/A –CO2+RH/ Przełączanie Rn-radon
- Ustawienia fabryczne – wartości zaznaczone pogrubioną czcionką



Rys. 47



Rys. 48



- **W przypadku ustawiania typu czujnika AQS za pomocą aplikacji serwisowej (przeznaczonej dla autoryzowanych techników) lub w nadrzędnym systemie BMS (Modbus RTU), ustawienie bezpośrednio w sterowniku nie działa.**
- Aby połączyć wiele czujników z jedną zmienną, możliwe jest zastosowanie akcesorium „Rozdzielacza sygnałów dla czujników jakości powietrza” – HUB8
- Za pomocą tego akcesorium można podłączyć do 8 czujników z jednej ilości do jednego wejścia na płycie sterującej (np.: 1 łącznik = 8 czujników CO2)



- **Czujniki tylko jednej zmiennej muszą być podłączone do jednego akcesorium łącznika HUB8, nigdy w kombinacji. W przeciwnym razie istnieje ryzyko błędnej oceny mierzonego stężenia zmiennej i zachowania urządzenia.**

#### 4.3.2.5. Podłączenie zewnętrznego styku EXT1 – WŁ./WYŁ.

- Sterowanie jednostką umożliwia podłączenie zewnętrznego styku w celu zdalnego włączania i wyłączania jednostki (zdalne WŁ./WYŁ.).
- Zewnętrzny styk jest zaprojektowany jako bezpotencjałowy i może być włączany na przykład:
- Za pomocą magnetycznego styku drzwiowego (styk stosowany w systemach bezpieczeństwa). Styk można zamontować np. na oknie. Po otwarciu okna urządzenie zatrzymuje się, a po zamknięciu okna uruchamia się ponownie.
- Za pomocą wyłącznika zdalnego. Urządzenia elektryczne w budynku są wyłączane jednym przyciskiem (system całkowitego zatrzymania). Urządzenie wykorzystujące ten styk może być włączone do tego systemu.
- Wykorzystanie przekaźnika czasowego. Urządzenie można włączać i wyłączać za pomocą przekaźnika czasowego znajdującego się w szafie sterowniczej.
- Parametry techniczne styku zewnętrznego EXT1
  - Napięcie przełączające 24VDC / 5mA
  - Styk może zmienić logikę przełączania poprzez przełączenie mostka zaciskowego na logikę przełączania NC lub NO (ustawienie fabryczne) – patrz poniższy artykuł „Podłączenie EXT1 do sterowania jednostkowego”
- Funkcjonalność urządzenia przy sterowaniu zewnętrznym stykiem EXT1
  - Zewnętrzny styk włącza i wyłącza jednostkę z logicznym zakończeniem lub ponownym włączeniem wszystkich bieżących procesów w momencie wyłączenia, załączenia.
  - Jeżeli jednostka jest włączana/wyłączana za pomocą kontaktu zewnętrznego, można ją wyłączyć/włączyć za pomocą aplikacji internetowej, BMS (jeśli jest zainstalowany) lub akcesoriów:
    - Przewodowy kontroler ścienny - Kod zamówienia - WCC



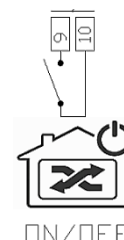
- Zdalny bezprzewodowy kontroler RF – Kod zamówienia – RF-PILOT
- Przykład działania kontaktu zewnętrznego – jako kontakt zewnętrzny używany jest timer:
  - EXT1 włącza urządzenie o zadanej porze (rano) – urządzenie pracuje zgodnie z ustawieniami użytkownika,
  - podczas pracy urządzenie jest wyłączone przez sterownik na urządzeniu – urządzenie wyłącza się,
  - EXT1 wyłącza urządzenie o określonej porze (wieczorem) – urządzenie pozostaje cały czas wyłączone,
  - EXT1 włącza urządzenie o podanej godzinie (następnego ranka) – urządzenie pracuje zgodnie z ustawieniami użytkownika.



#### - Podłączanie EXT1 do jednostki sterującej

- Najpierw wyłącz główny wyłącznik na obudowie urządzenia
- Zgodnie z punktem 4.2.3.1 zdejmij pokrywę sterowniczą urządzenia
- Przeprowadź kabel do podłączenia sterownika przez środkowy kanał urządzenia do sterownika.
- Podłącz styk zewnętrzny EXT1 zgodnie ze schematem – patrz schemat w rozdziale 4.3.2.

Rys. 49



#### - Skonfiguruj logikę przełączania EXT1

- Ustawienie logiki przełączania styku zewnętrznego odbywa się poprzez zmianę ustawień „zworki” (zacisku) w polu oznaczonym JP1/E – zgodnie ze schematem. Opcje ustawień:
  - Normalnie zamknięty – NC – zworka, zacisk niepodłączony
  - Normalnie otwarty – NO – zworka, zacisk – ustawienia fabryczne

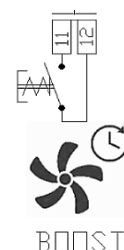
#### 4.3.2.6. Podłączanie zewnętrznego styku EXT2 – Boost

- Sterowanie centralą umożliwia podłączenie zewnętrznego przycisku (łącznika motylkowego z automatycznym powrotem klapki – np.: przycisku dzwonekowego ze sprężyną powrotną) w celu uruchomienia trybu wentylacji nadmuchiowej na zadany okres czasu – BOOST (dalej: BOOST)
- Tryb BOOST przeznaczony jest do nagłej wentylacji przez określony czas w pomieszczeniach, w których istnieje natychmiastowa potrzeba wentylacji, np.: łazienka, toaleta itp.
- Tryb Boost można również uruchomić bez podłączania zewnętrznego przycisku bezpośrednio w aplikacji internetowej lub przy użyciu akcesoriów:
  - Sterownik ścienny przewodowy – kod zamówienia – WCC – regulowany czas pracy (ustawienie fabryczne - 1 min)
  - Zdalny bezprzewodowy kontroler RF – Kod zamówienia – RF-PILOT – na 10 min
- Parametry techniczne styku zewnętrznego – Boost
  - Zewnętrzny styk jest zaprojektowany tak, aby był bezpotencjałowy
  - Napięcie przełączające 24 VDC / 5mA.
- Funkcjonalność trybu Boost uruchamianego za pomocą podłączonego zewnętrznego przycisku
  - Po naciśnięciu przycisku (przełącznika motylkowego z automatycznym powrotem kłapy) aktywowany jest tryb BOOST
    - Włącza się tryb BOOST, a jednostka rozpoczyna pracę z ustawionym przepływem powietrza i czasem pracy 1 min.
    - Po upływie ustawionego czasu pracy w trybie BOOST urządzenie powraca do poprzedniego trybu
  - Jeśli chcesz wyjść z trybu BOOST przed ustawieniem czasu działania.
    - Przytrzymaj przycisk przez około 2 sekundy
    - Tryb BOOST automatycznie się wyłączy, a urządzenie powróci do poprzedniego trybu
  - Aby przywrócić tryb BOOST do ustawień fabrycznych podczas uruchamiania za pomocą zewnętrznego przycisku:
    - Przepływ powietrza w trybie BOOST – maksymalny przepływ powietrza jednostki
    - Czas trwania trybu BOOST – 1 min
- Ustawienia trybu Boost możesz zmienić w aplikacji internetowej



- Podłączenie EXT2 – Boost do sterowania jednostką
  - o Najpierw wyłącz główny wyłącznik na obudowie urządzenia
  - o Zgodnie z sekcją 4.3.1 zdejmij pokrywę sterowania jednostką
  - o Przeprowadź kabel do podłączenia sterownika przez środkowy kanał urządzenia do sterownika.
  - o Podłącz styk zewnętrzny EXT2 – Boost zgodnie ze schematem – patrz schemat w rozdziale 4.3.2.

Rys. 50



- Przeprowadź kabel komunikacyjny łączący jednostkę z BMS i modułem Wi-Fi przez wolną przelotkę
- Urządzenie należy podłączyć do systemu BMS i modułu WifiModule za pomocą kabla UTP wyposażonego w zaciski – złącza RJ45 8/8. Złącza RJ na kablu UTP należy podłączyć bezpośrednio (oba złącza są połączone jednakowo).
- Ustawianie logiki przełączania EXT2
  - o Ustawienie logiki przełączania styku zewnętrznego odbywa się poprzez zmianę ustawień „zworki” (zacisku) w polu oznaczonym JP1/D – zgodnie ze schematem. Opcje ustawień:
    - Normalnie zamknięty – NC – zworka, zacisk niepodłączony
    - Normalnie otwarty – NIE – zworka, zacisk załączony – ustawienia fabryczne

#### 4.3.2.7. Zewnętrzny podgrzewacz elektryczny – (PREHEATER)– kod zamówienia – zobacz cennik

- Do urządzenia można podłączyć zewnętrzną grzałkę elektryczną – podgrzewanie wstępne (akcesoria) o mocy maksymalnej 1600W, prądzie maksymalnym 7A i napięciu 1x230V.
- Zalecana moc grzałki 1200W
- Zasilanie podgrzewacza wstępnego realizowane jest bezpośrednio z płyty sterującej agregatu za pomocą okablowania
  - o Faza L – Terminal 70
  - o Neutralny N – zacisk 71
  - o Przewód uziemiający PE – mosiężny mostek uziemiający umieszczony na płycie sterującej
- Logika przełączania podgrzewania wstępnego jest podporządkowana temperaturze wskazywanej przez czujnik mrozu, który znajduje się w rekuperatorze urządzenia i mierzy rzeczywistą temperaturę zamarzania urządzenia.
- Jeżeli wstępne podgrzewanie nie wystarcza do odszronienia wymiennika ciepła, uruchamiane są dodatkowe układy logiczne zabezpieczające przed zamarzaniem dla włączonego wstępnego podgrzewania.
- Sterownik jednostki nie wykrywa obecności zewnętrznego podgrzewacza wstępnego, dlatego zakłada, że jest on zawsze podłączony. Jeśli zewnętrzny podgrzewacz wstępny nie jest podłączony, wymiennik ciepła rekuperacyjnego jest chroniony przed zamarzaniem przez inne układy zabezpieczające przed zamarzaniem.
- Zalecamy zastosowanie nieregulowanego grzejnika z bezpośrednim podłączeniem do sterownika urządzenia z termostatami bezpieczeństwa. Sterowanie grzejnikiem jest zastępowane przez sterownik urządzenia z przełączaniem i rozszerzaniem typu WŁ./WYŁ. (100% mocy / 0% mocy).
- Aby zapewnić bezproblemową i długotrwałą pracę zewnętrznego podgrzewacza, zalecamy stosowanie skrzynki filtracyjnej w celu wyłapania większych zanieczyszczeń przed podgrzewaniem.
- **Do zacisków zasilania nie wolno podłączać żadnych innych urządzeń poza zewnętrznym podgrzewaniem wstępnym – obciążenie rezystancyjne o maksymalnej wartości nominalnej 1,6 kW / 7 A / 230 V**



- Podłączenie zewnętrznego podgrzewacza do sterowania jednostką
  - o Najpierw wyłącz główny wyłącznik na obudowie urządzenia
  - o Zgodnie z sekcją 4.2.3.1 zdejmij pokrywę sterowniczą jednostka

Rys. 51  
PREHEATER

- o Przeprowadź kabel do podłączenia sterownika przez środkowy kanał urządzenia do sterownika.
- o Podłącz podgrzewacz zgodnie ze schematem – patrz schemat w rozdziale 4.3.2.



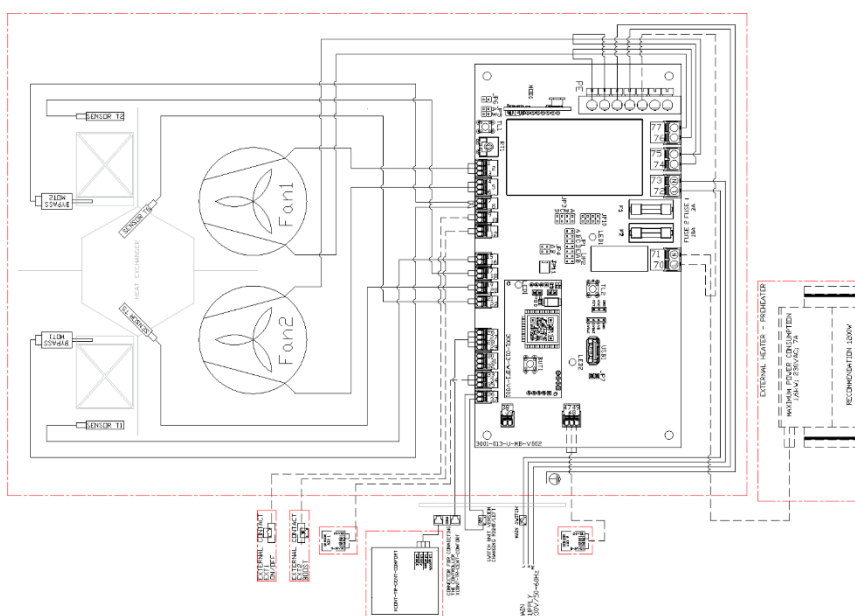
- **Projekt prawidłowej - optymalnej wydajności podgrzewania wstępnego w połączeniu z ustawieniem minimalnej prędkości obrotowej urządzenia przy pracy z podgrzewaczem wstępnym musi zostać zaprojektowany przez projektanta lub osobę posiadającą wiedzę w dziedzinie klimatyzacji, biorąc pod uwagę rozmieszczenie przewodów oraz wszelkie warunki panujące w miejscu montażu (np.: stratę ciśnienia w przewodzie, średnicę przewodu, minimalny wymagany przepływ w przewodzie, odległości od substancji łatwopalnych itp.).**
- Zamontuj nagrzewnicę wstępną zgodnie z instrukcją producenta nagrzewnicy, np.: kierunek przepływu, odległości od urządzenia, położenie nagrzewnicy, odległość czujnika temperatury od nagrzewnicy itp.

- Jeżeli producent podgrzewacza wstępnego wymaga zachowania minimalnej prędkości w rurze dla prawidłowej pracy podgrzewacza, musi to zostać rozwiązane za pomocą osobnego podzespołu (np. czujnika różnicy ciśnień). Urządzenie tego nie zapewnia.
- W przypadku nie zapewnienia minimalnej prędkości powietrza w kanale wymaganej przez producenta nagrzewnicy - podgrzewacza, należy eksploatować urządzenie przy przepływie powietrza wynoszącym minimum 50% nominalnej wydajności przy zastosowaniu tej samej średnicy kanału, która odpowiada średnicy króćca przyłączeniowego.
- Producent urządzenia nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe zaprojektowanie, zamontowanie oraz za ewentualne usterki lub uszkodzenia powstałe w wyniku działania nagrzewnicy - podgrzewacza wstępnego.

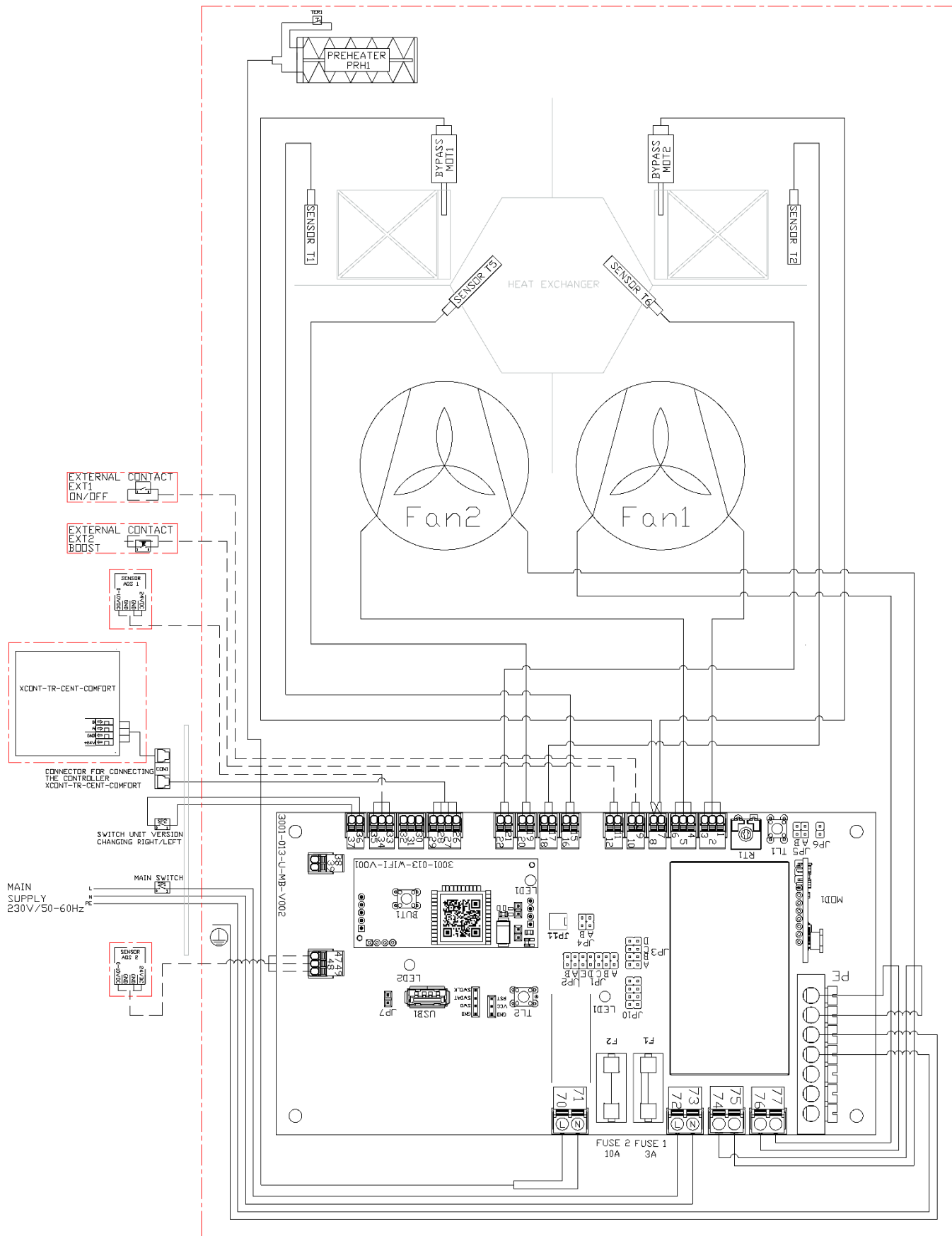
#### 4.3.2.8. Podłączenie zewnętrznego nagrzewnicy elektrycznej wtórnej- (POSTHEATER) –kod zamówienia – zobacz cennik

- Nagrzewnica elektryczna to oddzielny system grzewczy, który służy do podgrzewania powietrza wywiewanego do budynku (dogrzewanie różnicowej mocy cieplnej)
- Nagrzewnica elektryczna nie jest w żaden sposób połączona ze sterownikiem urządzenia – nie steruje nim w żaden sposób
- Zalecana moc podgrzewacza elektrycznego wynosi 600W
- Zalecamy stosowanie grzejnika z czujnikiem kanałowym do oddzielnej kontroli temperatury
- Przewód zasilający podgrzewacz musi być oddzielnym przewodem; w żadnym wypadku nie wolno zasiląć podgrzewacza z urządzenia.
- **Projekt prawidłowej - optymalnej pracy nagrzewnicy wtórnej w połączeniu z ustawieniem minimalnej prędkości urządzenia przy pracy z nagrzewnicą wtórną musi zostać zaprojektowany przez projektanta lub osobę posiadającą wiedzę w dziedzinie wentylacji, biorąc pod uwagę rozmieszczenie rur i wszelkie warunki w miejscu montażu (np.: stratę ciśnienia w rurze, średnicę rury, minimalne wymagania dotyczące przepływu w rurze, odległości od substancji łatwopalnych itp.).**
- Zainstaluj nagrzewnicę - nagrzewnicę wtórną zgodnie z instrukcjami producenta nagrzewnicy, np.: kierunek przepływu, odległości od urządzenia, położenie nagrzewnicy, odległość czujnika temperatury od nagrzewnicy itp.
- Jeśli producent nagrzewnicy-nagrzewnicy wymaga zachowania minimalnej prędkości w rurze dla prawidłowej pracy nagrzewnicy, należy to rozwiązać za pomocą osobnego podzespołu (np. czujnika różnicy ciśnień). Urządzenie tego nie zapewnia.
- W przypadku gdy nie można zapewnić minimalnej prędkości powietrza w kanale wymaganej przez producenta nagrzewnicy - nagrzewnicy wtórnej, należy eksploatować urządzenie przy wydajności powietrza wynoszącej co najmniej 50% nominalnej wydajności przy użyciu tej samej średnicy kanału, która odpowiada średnicy króćca przyłączeniowego.
- Producent urządzenia nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłową konstrukcję, montaż oraz ewentualne usterki lub uszkodzenia powstałe w wyniku działania nagrzewnicy - nagrzewnicy wtórnej.

#### 4.4. Schemat blokowy jednostki H300 z zewnętrznym podgrzewaniem wstępnym



#### 4.5. Schemat blokowy jednostki H300 ze zintegrowanym podgrzewaniem wstępnym



## 5. Uruchomienie

### 5.1. Zanim uruchomisz jednostkę po raz pierwszy, sprawdź:



- że wszystkie prace instalacyjne zostały należycie wykonane, zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale 3.
- czy przewód zasilający urządzenia jest prawidłowo podłączony do sieci,
- Jeżeli istnieje sieć WiFi z dostępem do Internetu, do której zalogujesz urządzenie
- Jeśli znasz nazwę sieci Wi-Fi i hasło, aby zalogować się do urządzenia
- czy podłączone akcesoria elektryczne są prawidłowo podłączone
- czy odstojnik kondensatu jest nawadniany i odpływ kondensatu jest podłączony do kanalizacji
- czy jednostka zawiera czyste filtry

### 5.2. Uruchomienie urządzenia

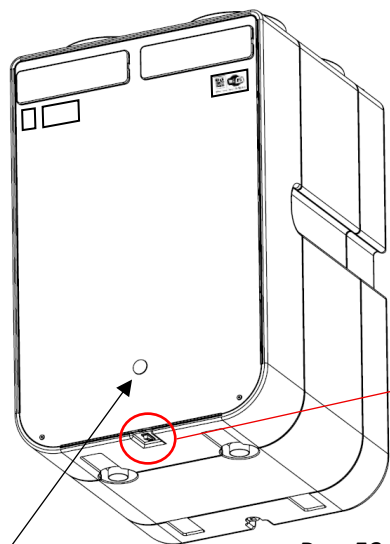


- Aby prawidłowo uruchomić urządzenie, w miejscu jego instalacji musi być dostępna sieć Wi-Fi z dostępem do Internetu. Aby uzyskać do niej dostęp, należy znać nazwę sieci i hasło.
- Sprawdź, czy zabezpieczenia Twojej sieci Wi-Fi pozwalają na podłączenie innego urządzenia – jednostki. Jeśli zezwalasz na podłączenie innego urządzenia – dysków – skonsultuj się z administratorem sieci.
- Aby uruchomić urządzenie, należy zadbać o urządzenie umożliwiające połączenie z siecią Wi-Fi – Internetem, zawierające przeglądarkę internetową i najlepiej wyposażone w kamerę internetową – smartfon, tablet, laptop
- Jeżeli nie posiadasz sieci Wi-Fi z dostępem do Internetu lub urządzenia, które spełniałoby wymagania opisane w poprzednim punkcie, możesz uruchomić urządzenie za pomocą akcesoriów:
  - o Przewodowy kontroler ścienny - Kod zamówienia - WCC
  - o Zdalny bezprzewodowy kontroler RF – Kod zamówienia – RF-PILOT

#### 5.2.1. Włączanie urządzenia

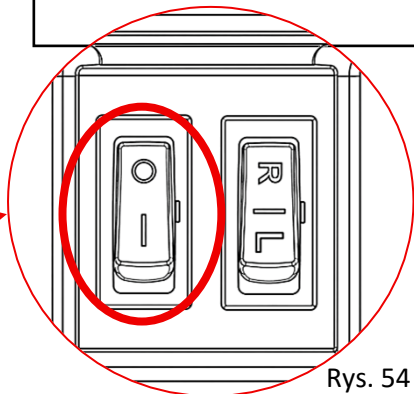


- Przełącz wyłącznik główny z pozycji 0 (WYŁ.) na pozycję 1 (WŁ.) i odczekaj:
  - o Dioda LED STATUS świeci ciągłym niebieskim światłem – urządzenie jest zasilane, ale wyłączone (OFF). Szczegółowy opis statusów Wi-Fi znajduje się w osobnym rozdziale 5.3.2.
  - o Dioda LED Wi-Fi zacznie migać na cyjanowo – urządzenie jest gotowe do parowania. Szczegółowy opis statusów Wi-Fi znajduje się w osobnym rozdziale 5.3.2.



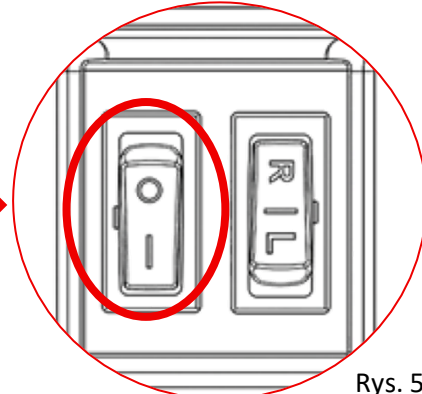
Rys. 53

**Jednostka jest wyłączona;** główny wyłącznik znajduje się w pozycji „0”



Rys. 54

**Jednostka jest włączona;** główny wyłącznik znajduje się w pozycji „1”



Rys. 55

- |   |                        |
|---|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- STATUS – dioda LED – sygnalizuje stany pracy urządzenia</li><li>- WIFI – dioda LED – sygnalizuje stany pracy urządzenia i jego połączenie z siecią WiFi</li></ul> | } Sygnalizacja łączona |
|---|------------------------|

### 5.2.2. Utwórz konto w aplikacji internetowej wifimodule.eu

- Aby uruchomić urządzenie, należy utworzyć konto użytkownika za pomocą aplikacji internetowej (dalej zwanej APLIKACJĄ) na stronie wifimodule.eu, aby sterować urządzeniem.
- Aplikacja jest tworzona jako „natywne” → tzn. dostosowuje się do każdego urządzenia wyposażonego w przeglądarkę internetową i mającego dostęp do Internetu.
- Aby utworzyć konto użytkownika, wykonaj następujące czynności (instrukcje wyświetlane są w rozdzielczości smartfona):

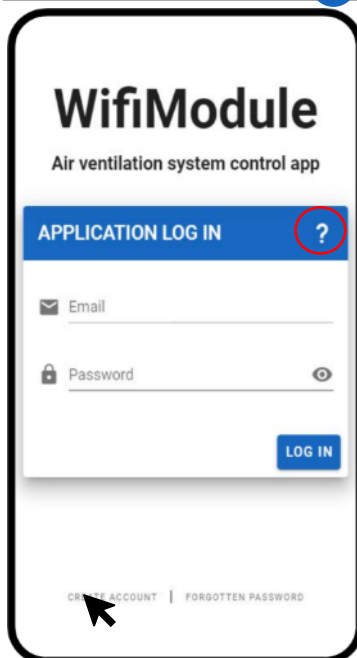
1

W przeglądarce internetowej wpisz adres strony internetowej [www.wifimodule.eu](http://www.wifimodule.eu)



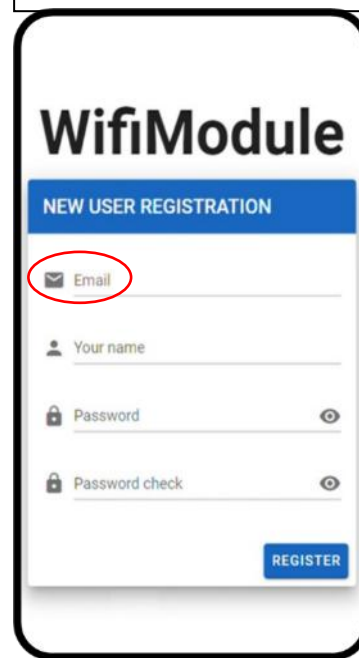
2

Otwórz nowe konto  
W takim przypadku możesz sprawdzić film instruktażowy w pomocy



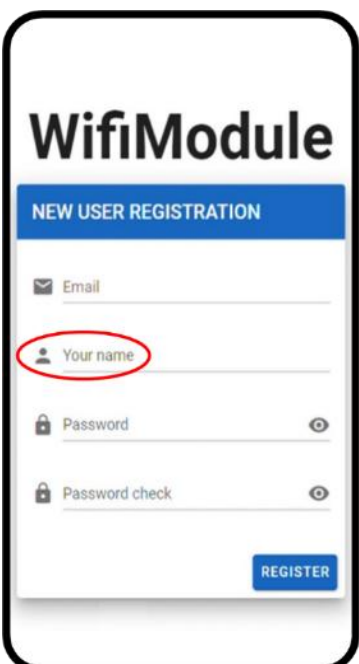
3

Wprowadź adres e-mail podany podczas rejestracji. Wybierz adres, którego często używasz – urządzenie będzie wysyłać powiadomienia.



4

Wpisz swoje imię



5

Wprowadź hasło, aby zalogować się do aplikacji. Aby wyświetlić hasło, kliknij



6

Wprowadź ponownie swoje hasło. Aby wyświetlić hasło, kliknij



**7**

Potwierdź rejestrację

**WifiModule**

**NEW USER REGISTRATION**

Email  
demo.xvent@xvent.cz

Your name  
John Smith

Password  
Xvent001

Password check  
Xvent001

**REGISTER**

**8**


Po pomyślnej rejestracji na podany podczas rejestracji adres e-mail zostanie wysłana wiadomość e-mail z potwierdzeniem.

The confirmation message was sent to your email address. Please complete your registration by clicking on link in the email. If you can not find the message please check SPAM folder as well. You can close this page now.

### 5.2.3. Potwierdzenie rejestracji e-mailem

- Po pomyślnej rejestracji otrzymasz wiadomość e-mail z potwierdzeniem na podany podczas rejestracji adres e-mail:

**Email address verification**

 Od odesiately **WifiModule** komu [demo.xvent@xvent.cz](mailto:demo.xvent@xvent.cz)

To finish registration on wifimodule.eu please confirm your email address by clicking on following link:  
<https://wifimodule.eu/verification?email=demo.xvent%40xvent.cz&code=FVC3krngtkekbEFk>

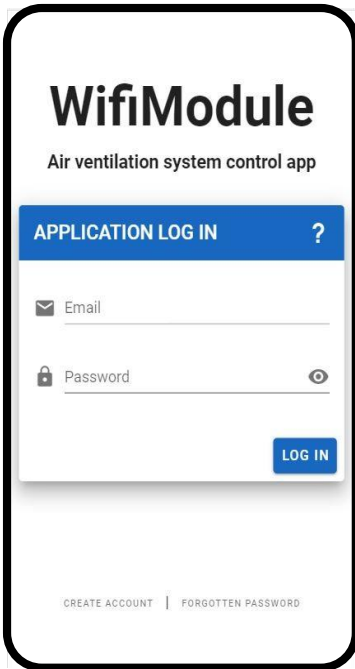
Do not click on the link and please ignore this email in case you did not make any registration on wifimodule.eu

- Aby dokończyć rejestrację, musisz potwierdzić link podany w wiadomości e-mail

## 5.2.4. Zaloguj się do aplikacji

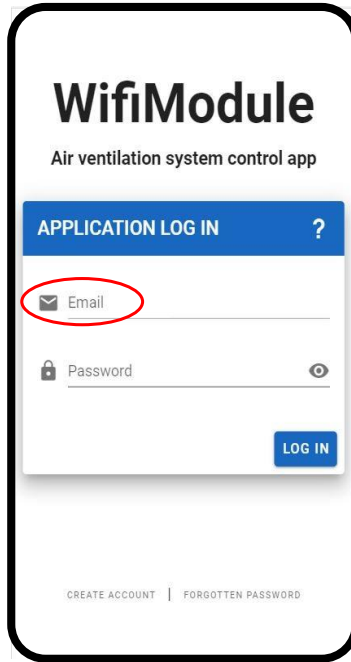
1

Wyloguj się i zaloguj ponownie na stronie [www.wifimodule.eu](http://www.wifimodule.eu)



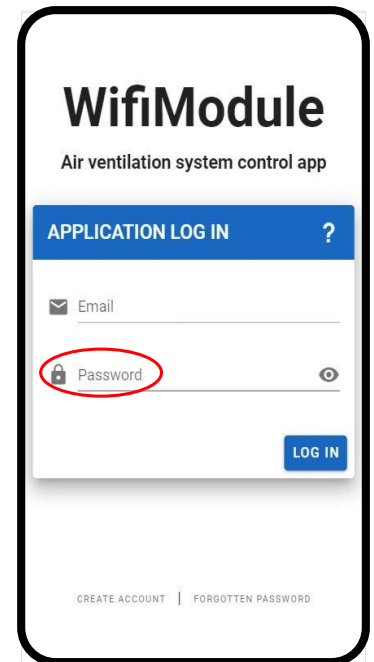
2

Wpisz zarejestrowany adres e-mail



3

Wprowadź swoje hasło  
Aby wyświetlić hasło, kliknij



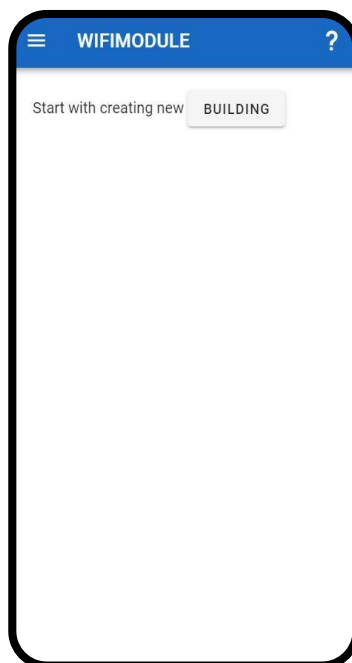
4

Potwierdzać



5

Pomyślnie zalogowałeś się do aplikacji

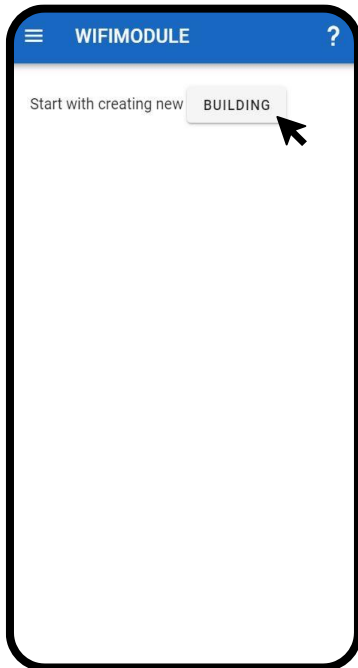


## 5.2.5. Początkowa konfiguracja aplikacji

### 5.2.5.1. Utwórz budynek

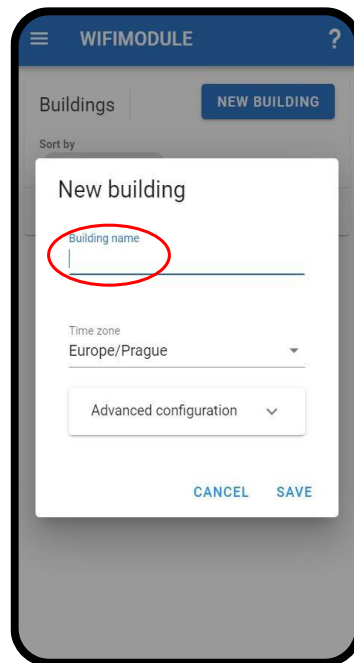
1

Ustalić – podać nazwę budynku (pokoju, mieszkania), któremu będzie służyć jednostka



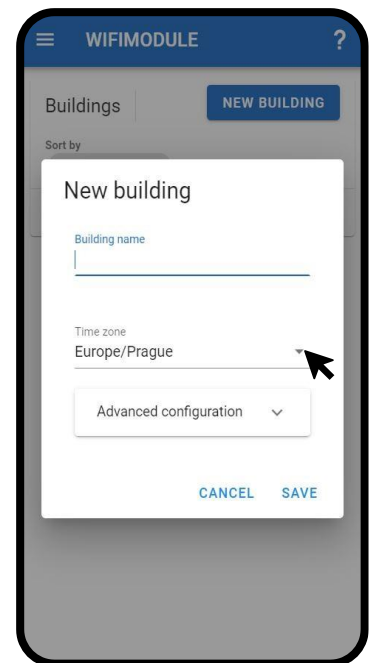
2

Podaj nazwę budynku (apartamentu), w którym będzie mieścić się jednostka



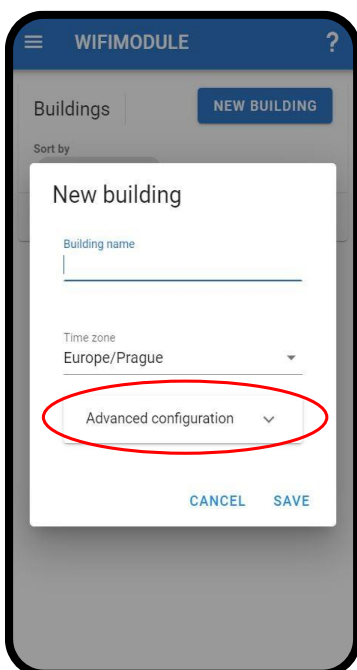
3

Wybierz najbliższą strefę czasową, w której się znajdujesz



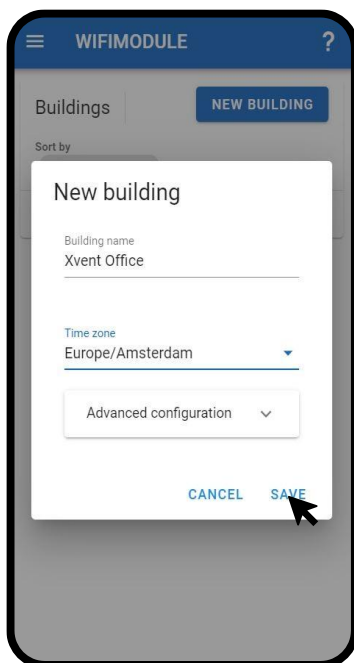
4

!!! Ustawienia zaawansowane – ustawiaj tylko wtedy, gdy jesteś świadomy tego, co robisz!!



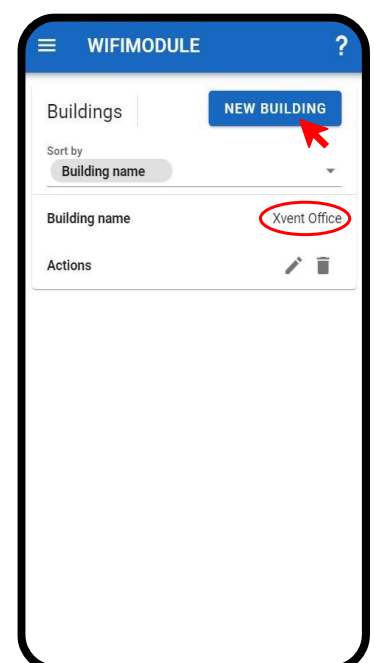
5

Zapisz ustawienia  
Powrót do ustawień budynku jest możliwy w dowolnym momencie.



6

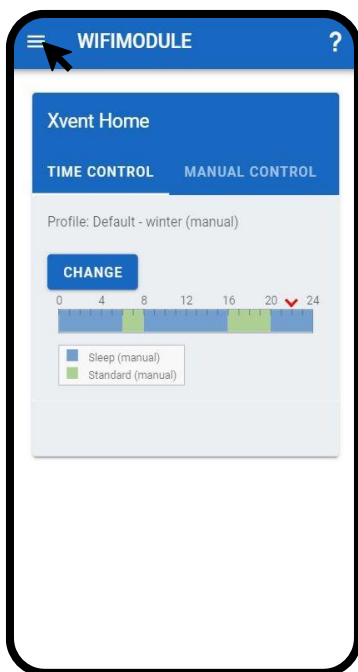
Budynek został pomyślnie założony i nazwany  
W razie potrzeby możesz wybudować kolejny budynek



### 5.2.5.2. Dodaj jednostkę

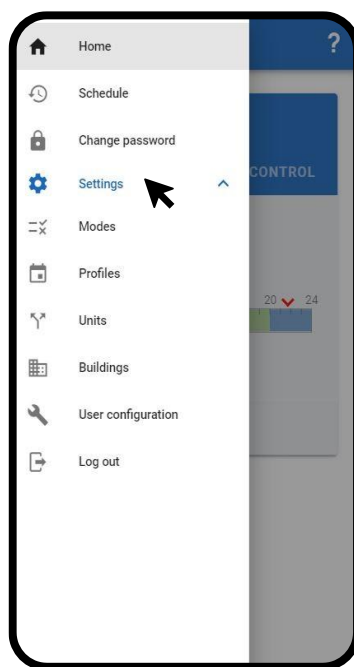
7

Menu



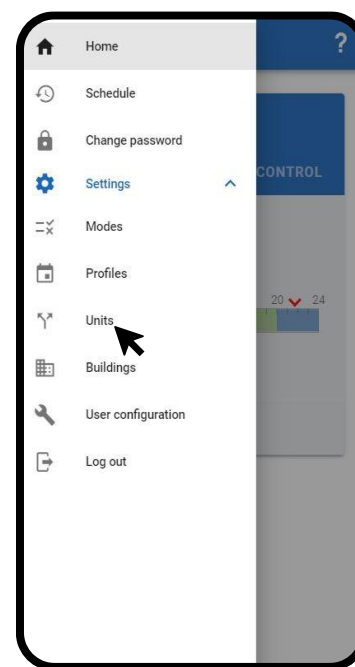
8

Ustawienia



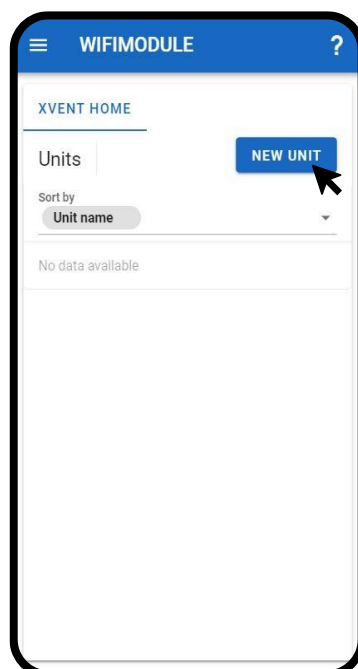
9

Jednostki



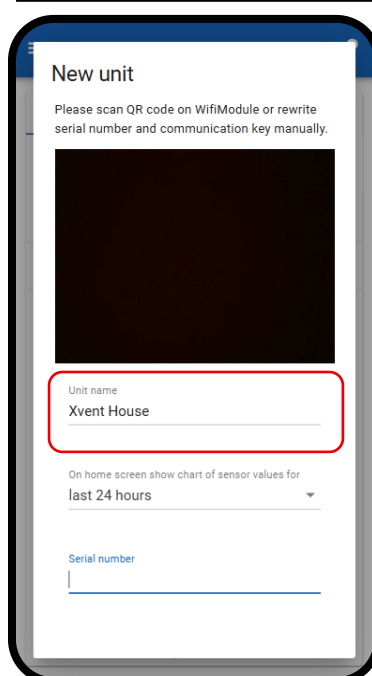
10

Nowa jednostka



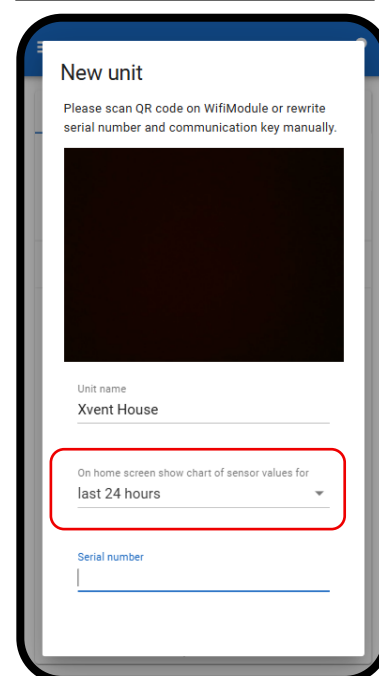
11

Zezwól swojemu urządzeniu na dostęp do kamery  
Nazwij jednostkę

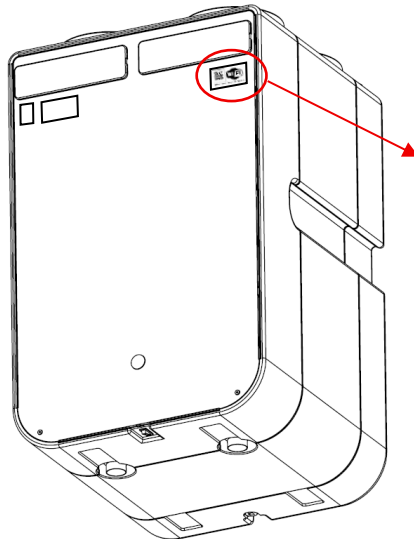
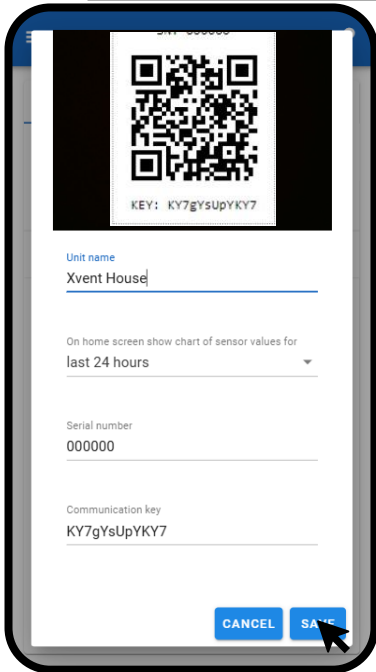


12

Ustaw czas potrzebny na wyświetlenie wykresu podsumowującego stężenie czujnika AQS



- Za pomocą aparatu w urządzeniu zeskanuj kod QR znajdujący się na arkuszu kontrolnym
- Kod QR zostanie automatycznie zeskanowany do aplikacji
  - o Numer seryjny – SN:
  - o KLAWISZ:
- W przypadku nieudanego ładowania, uszkodzenia kodu QR lub braku kamery internetowej w urządzeniu należy wprowadzić dane ręcznie bezpośrednio do aplikacji
- Zapisz swoje ustawienia

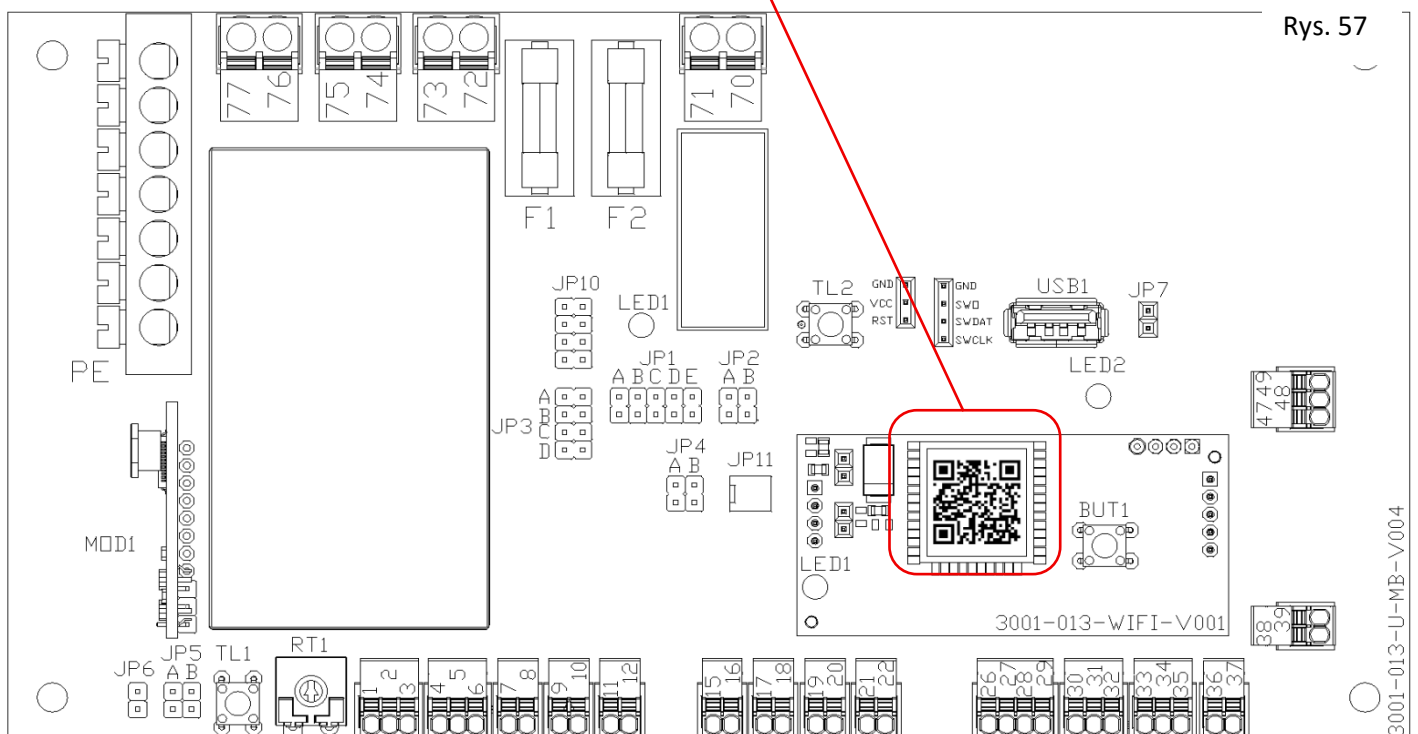


Rys. 56

- W przypadku utraty lub uszkodzenia etykiety w stopniu uniemożliwiającym odczyt kodu QR lub danych zapisanych, w regulaminie umieszczana jest etykieta zapasowa. Aby uzyskać do niej dostęp, należy wykonać następujące kroki:



- o Wyłącz główny wyłącznik na obudowie urządzenia.
- o Zgodnie z sekcją 4.3.1 zdejmij pokrywę sterowania jednostką
- o Odczytaj lub skopiuj dane z kopii zapasowej kodu QR znajdującego się na module sterującym wi-Fi

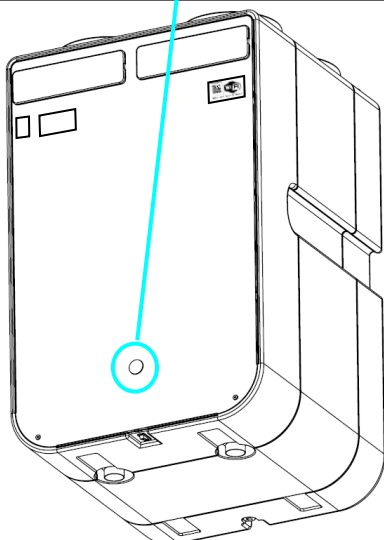


Rys. 57


### 5.2.6. Parowanie urządzenia z aplikacją – APP

 - Poniższa procedura zakłada spełnienie punktów z poprzednich rozdziałów. Jeśli pominąłeś któryś punkt, musisz go uzupełnić, w przeciwnym razie nie będziesz mógł kontynuować kolejnej procedury.

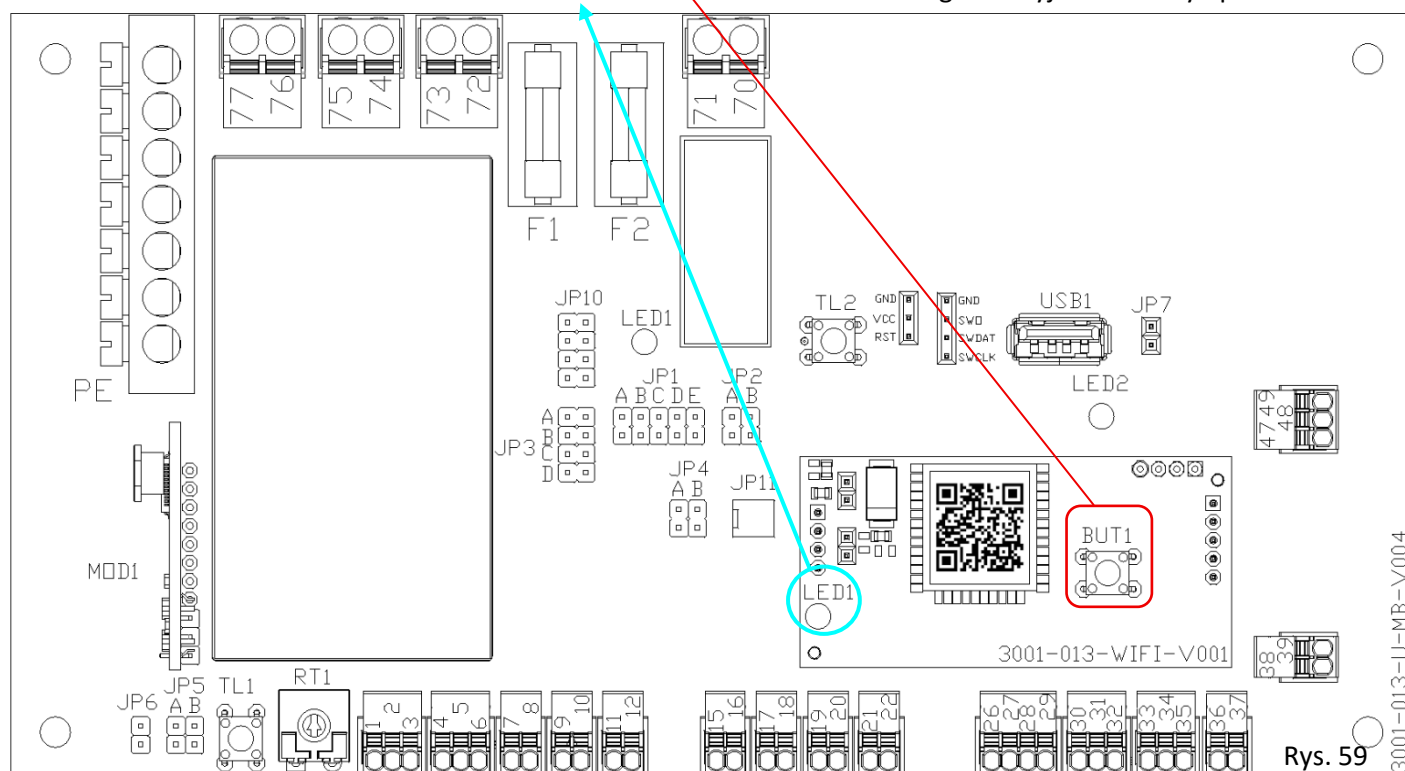
- 1**
- Sprawdź, czy dioda LED STATUSU WIFI miga na niebiesko
  - Urządzenie jest gotowe do sparowania



Rys. 58

 - Jeśli dioda LED STATUSU WIFI wskazuje inaczej, należy ponownie uruchomić tryb parowania — wykonaj następujące czynności:

- o Wyłącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika znajdującego się na pokrywie sterującej urządzeniem.
- o Zachowując szczególną ostrożność, zdejmij pokrywę sterowania urządzeniem zgodnie z punktem 4.3.1
- o **Włącz główny wyłącznik urządzenia na otwartej obudowie – ZACHOWAJ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ – urządzenie musi być zasilane napięciem 230 V podczas resetowania parowania. Skontaktuj się z elektrykiem – osobą wykwalifikowaną do tego typu czynności, posiadającą ważne uprawnienia i znającą odpowiednie normy i dyrektywy.**
- o Poczekaj, aż dioda LED STATUSU WIFI zaświeci się lub zacznie migać – w dowolnym kolorze
- o Na module Wi-Fi naciśnij przycisk BUT1 na około 5 sekund.
- o Po około 5 sekundach dioda LED STATUSU WIFI zacznie migać na cyjanowo – tryb parowania



Rys. 59

3001-013-U-MB-V004

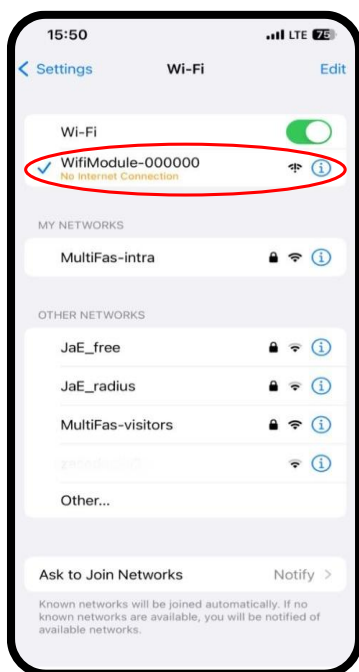
- Pozostaw panel sterowania otwarty do momentu zakończenia całego procesu parowania opisanego w tym artykule. Następnie wyłącz urządzenie głównym wyłącznikiem i zamontuj ponownie pokrywę panelu sterowania.

**2** - Na swoim urządzeniu znajdź sieć Wi-Fi, której nazwa odpowiada numerowi seryjnemu Twojego urządzenia – SN: 000000

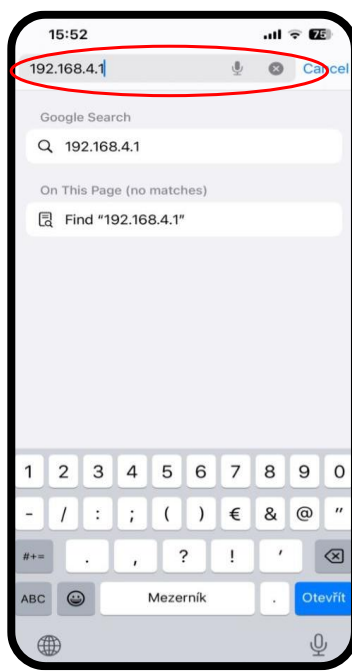


Rys. 60

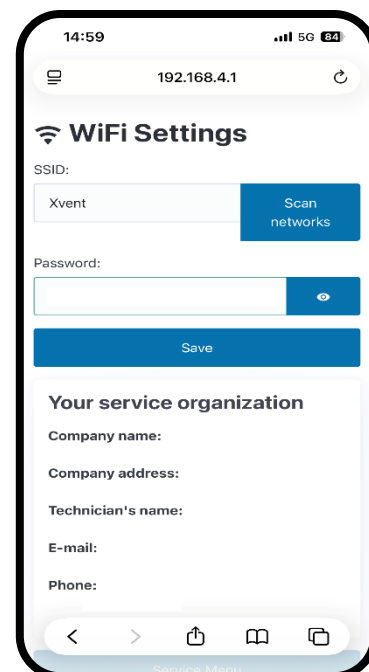
**3** Połącz się z tą siecią Wi-Fi – sieć jest bez połączenia i internetu



**4** W przeglądarce internetowej wpisz adres internetowy 192.168.4.1, który znajduje się pod naklejką z kodem QR

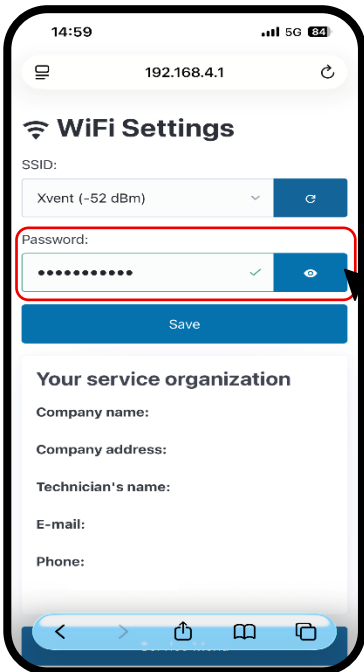


**5** Znajdź sieć Wi-Fi, do której jednostka będzie na stałe podłączona

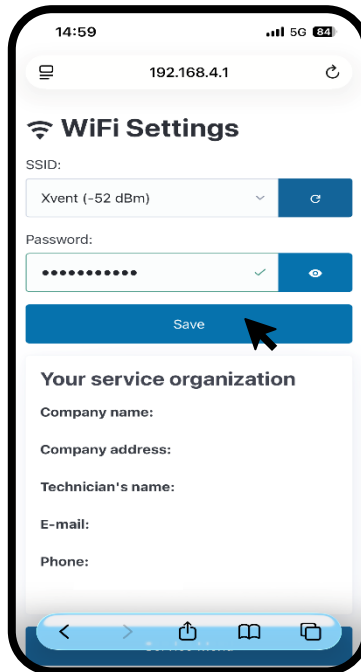


**6**

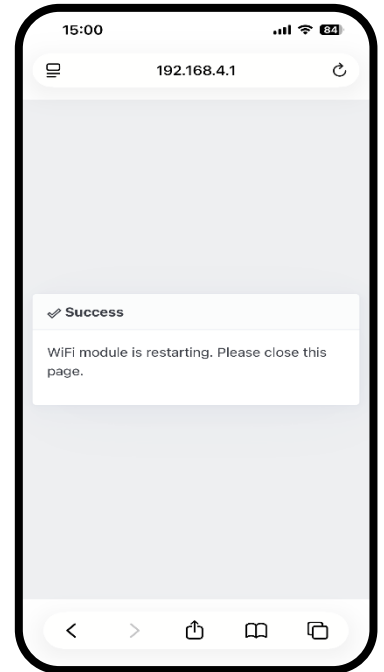
Wprowadź hasło do sieci, do której będzie podłączone urządzenie  
Kliknij, aby zobaczyć

**7**

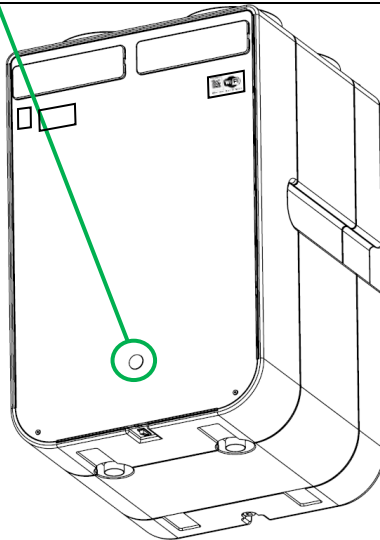
Potwierdź ustawienia

**8**

Zamknij witrynę ustawień sieci Wi-Fi

**9**

Dioda LED WIFI świeci ciągłym zielonym światłem (migające zielone światło – słaby sygnał sieci Wi-Fi) – proces parowania może potrwać do 10 sekund



Rys. 61

- Proces parowania został zakończony. Teraz możesz sterować jednostką odzysku ciepła za pomocą aplikacji internetowej wifimodule.eu



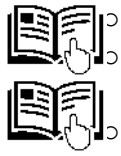
Jeżeli parowanie się nie powiedzie, powtórz proces – rozdział 5.2.6.

Jeśli musisz zresetować tryb parowania, to po jego zakończeniu – gdy dioda LED WIFI świeci na zielono (miga na zielono – słaby sygnał sieci WiFi) i nadal masz otwartą pokrywę sterowania urządzenia, wykonaj następujące czynności:

- o Wyłącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika znajdującego się na obudowie urządzenia.
- o Złóż ponownie pokrywę sterującą
- o Włącz ponownie urządzenie za pomocą głównego wyłącznika znajdującego się na pokrywie urządzenia.

### 5.2.7. Weryfikacja funkcjonalności i sterowania jednostką

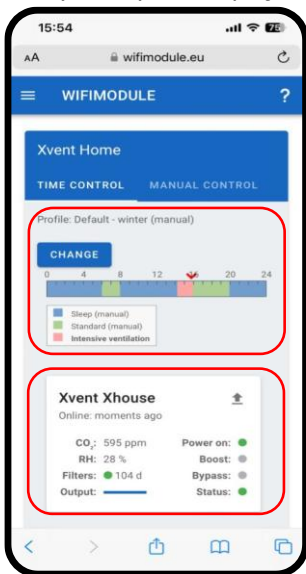
- Urządzenie jest domyślnie wyłączone – WYŁ. Aby sprawdzić, czy sterowanie działa prawidłowo, należy wykonać następujące kroki instalacji:



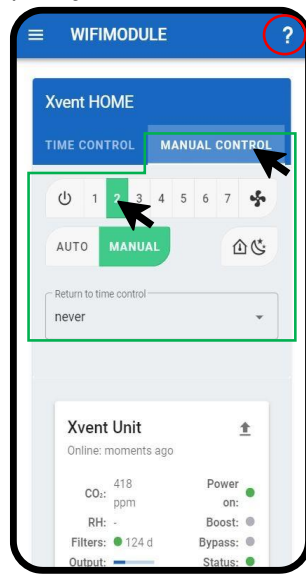
- o Musisz posiadać konto użytkownika – Rozdział 5.2.2.
- o Urządzenie musi być sparowane z Twoim kontem i podłączone do sieci Wi-Fi z dostępem do Internetu – dioda WIFI świeci na zielono (miga na zielono – słaby sygnał Wi-Fi) – Rozdział 5.2.6.
- o Urządzenie należy włączyć za pomocą głównego wyłącznika – dioda LED STATUS świeci ciągłym niebieskim światłem

- Jeżeli wszystkie poprzednie kroki zostały spełnione, wykonaj poniższe kroki:

- o Otwórz witrynę www.wifimodule.eu
- o Zaloguj się na swoje konto
- o Aplikacja przeniesie Cię na stronę główną – ekran podstawowy. Jeśli wszystko jest w porządku, możesz zobaczyć:
  - Podłączenie urządzenia z aktualnie ustawionym trybem pracy – kalendarz w ustawieniach domyślnych
  - Stan operacyjny podłączonej jednostki
- o Przełącz na sterowanie ręczne
- o Wybierz poziom prędkości 2 na pokrętle sterowania wentylatorem.



Rys. 62

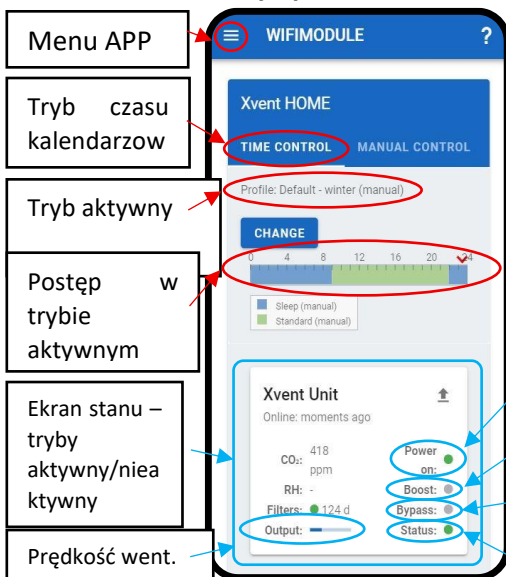


Rys. 63

Aby uzyskać szybszy dostęp do elementów sterujących urządzeniem, zalecamy utworzenie skrótu na ekranie głównym urządzenia, którego będziesz używać do sterowania urządzeniem.

- o Dioda LED STATUS zaświeci się na zielono (urządzenie pracuje) – urządzenie uruchomi się na poziomie prędkości 2.
- o Sprawdź fizycznie, czy urządzenie jest w użyciu. Jeśli tak, oznacza to, że uruchomienie urządzenia zostało zakończone.

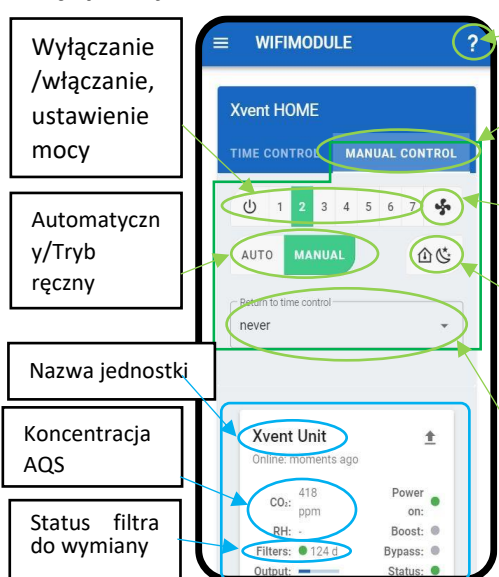
### 5.3. Podstawowy opis sterowania urządzeniem za pomocą aplikacji



Rys. 64

Wersja 001 – ENG (01.03.2026)

- WŁ./WYŁ.
- Wietrzenie
- bypass
- Status jednostki



44

- Pomoc
- Tryb ręczny
- Boost
- Bypass
- Ustawianie czasu pracy w trybie ręcznym

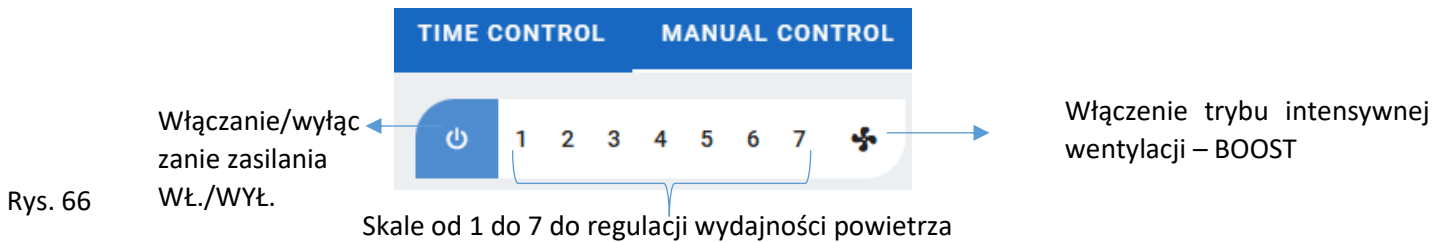
Rys. 65

1300-2026

- Aby skorzystać ze wszystkich opcji ustawień aplikacji, skorzystaj z pomocy (link do filmu) znajdującej się pod symbolem
- Pełny opis wszystkich ustawień i funkcji aplikacji znajduje się w osobnej instrukcji „Sterowanie – moduł wifi – aplikacja”.

### 5.3.1. Ustawianie mocy urządzenia

- W aplikacji, w zakładce sterowania ręcznego, możesz ustawić poziom mocy urządzenia



Rys. 66

- Ustawienie indywidualnego przepływu powietrza w zależności od typu urządzenia – ustawienia fabryczne

Unit type	H300-XX-X-XX-XX-XX
Air Power Levels in the APP*	Nominal flow rate 300 m3/h
	m <sup>3</sup> /h
1	65
2	90
3	125
4	166
5	211
6	253
7**	300
Boost	330

Tab. 7

\* Factory settings

\*\* Nominal airflow at an external pressure drop of 200 Pa



- **Ustawienie przepływu nominalnego (do 70% nominalnego natężenia przepływu w stosunku do ustawień fabrycznych urządzenia) można również wykonać za pomocą aplikacji serwisowej (przeznaczonej wyłącznie dla autoryzowanych serwisantów). W przypadku ustawienia przepływu nominalnego za pomocą aplikacji serwisowej, ustawienia poszczególnych poziomów mocy nie będą odpowiadały wartościom deklarowanym, ale zostaną obliczone równomiernie (minimalna moc jest stała).**

### 5.3.2. Opis stanów pracy urządzenia – sygnalizacja diody STATUS

- Opis stanów pracy STATUS przedstawiony jest również graficznie na schemacie sterowania urządzenia
- Sygnalizacja LED STATUSU

STATUS LED indicator - color	STATUS LED indicator - indicator type	Description of the signal
Red	Flashing	General Unit Error
Green	Lights	everything OK
	Flashing	The shutdown phase has begun – cooling down – the unit will shut down
Blue	Lights	The unit is switched off
Orange	Lights	Filter replacement signaling

Tab. 8

- Sygnalizacja LED WIFI


Tab. 9

WIFI LED status indication - color	WIFI LED Status Indicator - Indicator Type	Description of the signal
Green	Lights	control via APP OK
	Flashes slowly	Weak WiFi connection signal
	Flashes quickly	Internal error in the converter, unit, or server
Blue	Flashes slowly	Loading the wifi network - everything OK
	Flashes quickly	Internet connection not working
cyan - (light blue)	Flashes slowly	Active pairing mode - the device is ready to pair with the user
	Flashes quickly	Modbus communication not working

### 5.3.3. Ukryte funkcje sterujące

- Zachowanie sterowania obejmuje procesy automatyczne, które zapewniają optymalną pracę urządzenia, kładąc nacisk na jak najdłuższą żywotność i ekonomiczność eksploatacji. Procesy te są częścią konfiguracji fabrycznej i wiedzy producenta. Użytkownik nie może ich zmienić. Te procesy automatyczne mogą powodować inne zachowanie urządzenia niż zakładane przez użytkownika.
- Są to głównie procesy automatyczne:
  - o sterowanie nagrzewaniem wstępnym urządzenia – załącza się tylko w razie potrzeby,
  - o uruchamianie logiki przeciwwzrostowej – środki zapobiegające zamarzaniu rekuperatora,
  - o minimalny czas pracy podgrzewania wstępnego, grzania – funkcja ochronna,
  - o schładzanie po wyłączeniu podgrzewania wstępnego, grzania – funkcja zabezpieczająca przed przegrzaniem wymiennika,
  - o sterowanie centralą za pomocą czujników AQS – automatyczna funkcjonalność w zależności od potrzeb wentylacji

#### 5.3.3.1. Warunki temperaturowe do uruchomienia automatycznego obejścia

- Warunki temperaturowe otwierania/zamykania obejścia oceniane są na podstawie temperatur (ustawień fabrycznych):
  - o Temperatura powietrza nawiewanego z zewnątrz - 19°C
  - o Temperatura powietrza nawiewanego w pomieszczeniu – 22°C
  - o Histereza zamykania/otwierania 2°C
- Funkcja automatycznego obejścia:
  - o Po spełnieniu warunków temperaturowych powietrza nawiewanego następuje otwarcie/zamknięcie obejścia
  - o Jeżeli spełnione są warunki temperaturowe otwarcia obejścia, ale naruszony jest warunek minimalnej różnicy temperatur zasilania (histereza 2°C), to obejście zostaje zamknięte
  - o Otwarcie obejścia odbywa się zawsze pod warunkiem, że temperatura powietrza nawiewanego z zewnątrz musi być niższa od temperatury powietrza nawiewanego z wnętrza, co najmniej o 2°C - histereza
-  **Warunki temperaturowe uruchomienia automatycznego obejścia można zmienić wyłącznie za pomocą dodatkowego przewodowego sterownika ściennego – kod zamówienia – WCC**

## 6. Wymiana filtrów



- **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac serwisowych należy wyłączyć zasilanie. Podczas instalacji wyłącznik zasilania musi być zabezpieczony przed ponownym włączeniem przez osoby nieupoważnione.**
- Urządzenie jest wyposażone w licznik czasu zatkania filtrów, który wynosi około 6 miesięcy (około 4400 godzin). Licznik czasu rejestruje rzeczywistą pracę urządzenia. Zmiana odczytu filtra może być wykonana wyłącznie w menu serwisowym przez autoryzowanego technika.
- Zatkanie filtra zależy od środowiska, w którym pracuje urządzenie. W szczególności od zapylenia powietrza – im więcej cząstek kurzu znajduje się w powietrzu, tym szybciej filtr ulega zatkananiu. Dlatego zawsze należy rozważyć wymianę filtrów, gdy tylko zasygnalizuje to ich zatkanie.
- Kontrolkę konieczności wymiany filtra można znaleźć na panelu sterowania za pomocą migającej czerwonej diody LED z napisem „filtr” (pozycja 5 na kontrolerze).
- Zanim zaczniesz wymieniać filtr, upewnij się, że masz nowy:
  - o Filtr M5, ePM10 55% ISO 16890
  - o Filtr F7, ePM1 70% ISO 16890
  - o Filtr F9, ePM1 85% ISO 16890
  - o Filtr węglowy G4, ePM2.5 60% ISO 16890

M5-2-H300

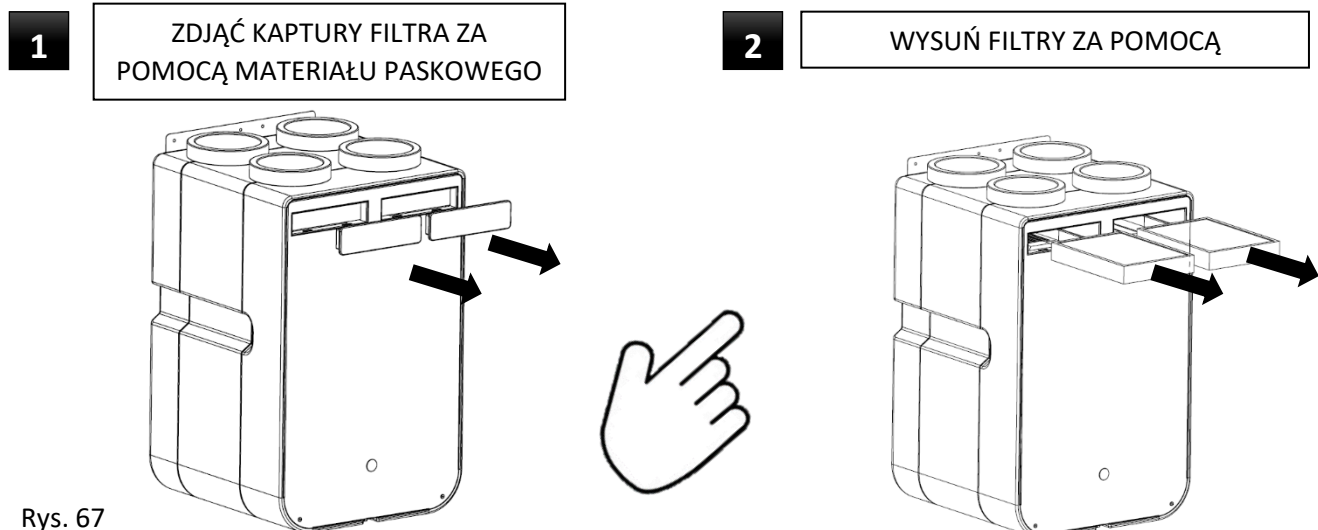
F7-2-H300

F9-2-H300

G4-2-H300

### 6.1. Usuwanie filtra

- Za pomocą pasek z materiału zdejmij plastikowe nasadki z pokrywy urządzenia.
- Wyciągnij filtry, sprawdź lub wymień filtr na nowy

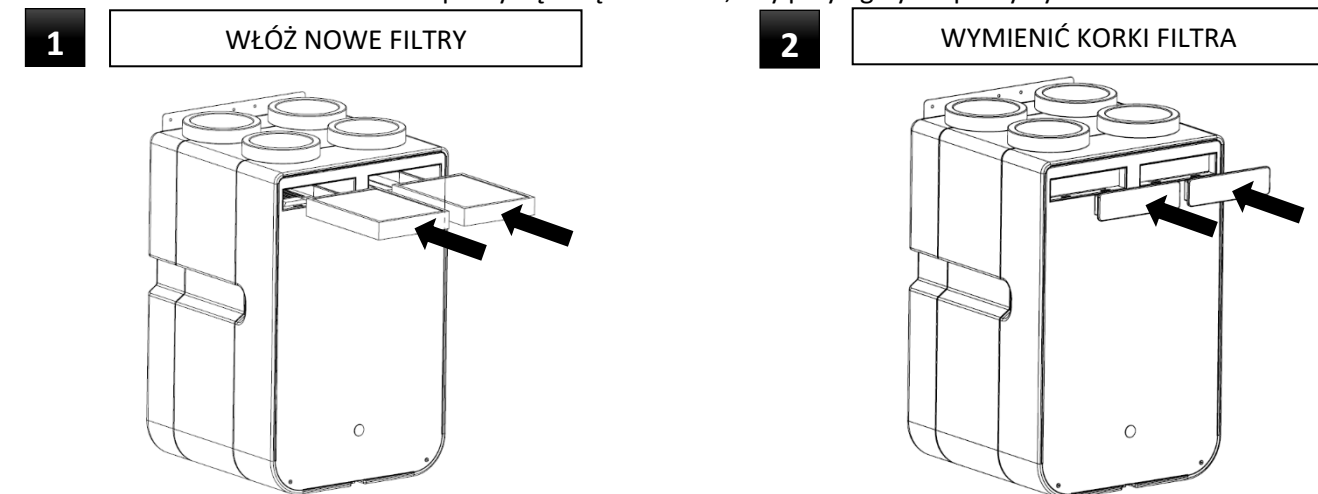


Rys. 67

### 6.2. Wpis filtra



- **Przed włożeniem filtra do urządzenia należy zwrócić uwagę na jego prawidłowe ułożenie względem przepływu powietrza.**
- Włóż nowe filtry do urządzenia.
- Wyrównaj uchwyty filtrów tak, aby nie kolidowały z plastikowymi nasadkami filtrów.
- Załóż nasadki filtrów na pokrywę urządzenia tak, aby przylegały do pokrywy.



Rys. 68

### 6.3. Resetowanie odliczania filtra

- Filtr jest zawsze resetowany dopiero po zaświeceniu się diody STATUS w pomarańczowym pokrętle
- Jeśli podłączony jest przewodowy kontroler dotykowy „WCC”, należy wykonać reset filtra za pomocą kontrolera. Szczegóły podano w osobnej instrukcji „Instrukcja obsługi – WCC”, która znajduje się w zestawie lub na [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl)
- Jeśli posiadasz bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania „RF-REMOTE-CONTROLLER” do urządzenia, zresetuj filtr za pomocą pilota. Szczegóły znajdziesz w oddzielnej instrukcji „Manual-RF-PILOT”, która znajduje się w zestawie lub na [www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl)
- Jeżeli używasz urządzenia bez sterownika, np. za pomocą aplikacji, zresetuj filtr w normalnym stanie pracy urządzenia, mianowicie:
  - o Wyłącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika znajdującego się na pokrywie sterującej urządzenia.
  - o Zachowując szczególną ostrożność, zdejmij pokrywę sterowania urządzeniem zgodnie z punktem 4.3.1
- **Włącz główny wyłącznik urządzenia na otwartej obudowie – ZACHOWAJ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ – urządzenie musi być pod napięciem 230 V podczas resetowania filtra. Skontaktuj się z elektrykiem – osobą wykwalifikowaną do tego typu czynności, posiadającą ważne uprawnienia i znajomość odpowiednich norm i dyrektyw.**
- Poczekaj, aż dioda LED STATUS zmieni kolor na pomarańczowy
- Na płycie sterującej należy odnaleźć przycisk resetowania filtra (oznaczenie TL1) – patrz schemat w rozdziale 4.3.2.
- Naciśnij przycisk narzędziem izolowanym i nieprzewodzącym (np. izolowanym śrubokrętem) na 6 sekund, aż dioda LED STATUS zaświeci się na zielono (normalna praca). Od tego momentu czas wymiany filtra zaczyna być ponownie odliczany.
- Wyłącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika znajdującego się na pokrywie sterującej
- Zamontuj ponownie pokrywę sterującą na urządzeniu.
- Włącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika – proces resetowania filtra jest zakończony
- **Jeżeli filtry nie zostaną prawidłowo wymienione (wyczyszczone), funkcjonalność urządzenia może być ograniczona.**
- **Nigdy nie należy uruchamiać urządzenia bez filtrów powietrza, gdyż może to spowodować uszkodzenie rekuperatora.**



Rys. 69

### 7. Regularna konserwacja i czyszczenie jednostki HOUSE

- **Przed jakąkolwiek czynnością konserwacyjną lub czyszczeniem urządzenia należy odłączyć urządzenie od zasilania.**
- **Konserwację i czyszczenie należy wykonywać regularnie, w przeciwnym razie funkcjonalność urządzenia może ulec pogorszeniu.**
- **Dzieciom nie wolno wykonywać czynności czyszczenia i konserwacji bez nadzoru.**
- **Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać sprężonego powietrza, pary, rozpuszczalników, agresywnych środków chemicznych, silnych środków czyszczących ani ostrych przedmiotów.**
- Aby zapewnić higieniczną pracę urządzenia, należy je regularnie konserwować i czyścić. W przypadku regularnej wymiany filtrów (należy stosować oryginalne filtry producenta), zgodnie ze wskazówkami, należy przestrzegać odstępów między przeglądami wynoszących maksymalnie 2 lata lub w odstępach określonych przez odpowiednie przepisy krajowe lub zwyczaje.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okres czasu, konieczne jest odłączenie napięcia zasilającego urządzenie.
- Prace serwisowe wykraczające poza zakres normalnej konserwacji mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego agenta serwisowego lub producenta.
- Regularna konserwacja musi obejmować:
  - o Kontrola wizualna obudowy jednostki — Rozdział 7.1.1.,
  - o Kontrola wizualna przewodu zasilającego — rozdział 7.1.2.,
  - o Czyszczenie komory wentylatorowej i wentylatorów — Rozdział 7.2.1.,

- Kontrola wizualna i czyszczenie wymiennika ciepła — rozdział 7.2.2.,
- kontrola wizualna — czyszczenie zewnętrznego podgrzewacza wstępnego, podgrzewacza dogrzewającego, jeśli jest zainstalowany — rozdział 7.2.4.,
- Aby oczyścić urządzenie z większych zabrudzeń i kurzu, należy użyć odkurzacza lub wilgotnej szmatki z dodatkiem zwykłego detergentu (np. wody z mydłem).

## 7.1. Inspekcja – czyszczenie zewnętrznej części urządzenia

### 7.1.1. Kontrola wizualna obudowy jednostki

- Urządzenie można czyścić na całej powierzchni.
- Przeprowadź wizualną kontrolę zewnętrznej obudowy urządzenia pod kątem nadmiernego zabrudzenia lub uszkodzenia:
  - jeśli gładkie powierzchnie sierści są zabrudzone, należy przetrzeć je wilgotną szmatką z dodatkiem zwykłego detergentu (np. wody z mydłem),

### 7.1.2. Kontrola wizualna przewodu zasilającego

- Sprawdź wzrokowo, czy przewód zasilający nie jest uszkodzony, poluzowany lub oderwany od urządzeń peryferyjnych.
- **W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy zwrócić się o poradę do osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje, ważne uprawnienia oraz znajomość stosownych norm i dyrektyw.**



## 7.2. Inspekcja – czyszczenie wnętrza jednostki



- **Należy zachować szczególną ostrożność podczas demontażu wewnętrznych podzespołów urządzenia. Nieprawidłowy demontaż może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia lub ograniczenie jego funkcjonalności.**
- **Następne podkategorie instrukcji to kolejne czynności, które należy wykonywać w podanej kolejności.**



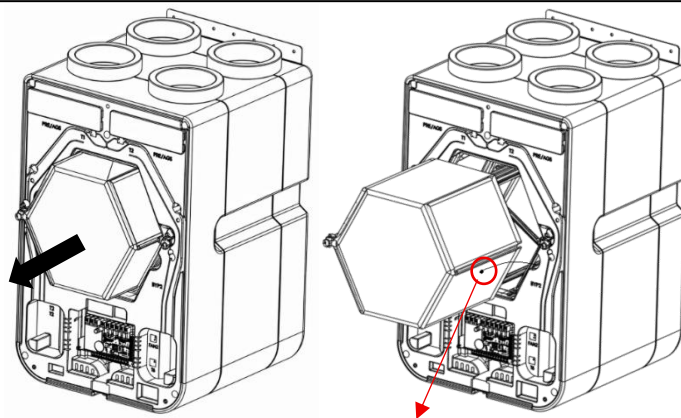
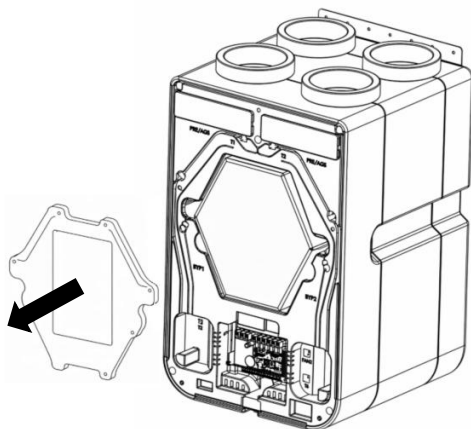
- Zdjąć przednią pokrywę zgodnie z punktem 4.3.1
- Aby uzyskać lepszy dostęp do podzespołów wewnętrznych, należy postępować w następujący sposób:

1

Zdejmij pokrywę rekuperatora

2

Wysuń rekuperator o około 1/2, wyjmij czujniki temperatury umieszczone w rekuperatorze i zdejmij go



UWAGA na czujniki temperatury umieszczone w rekuperatorze po prawej i lewej stronie

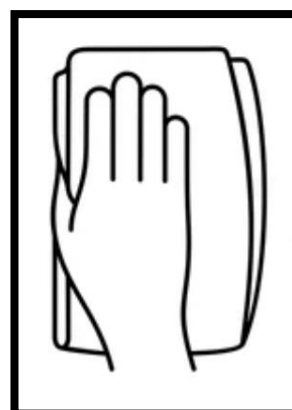
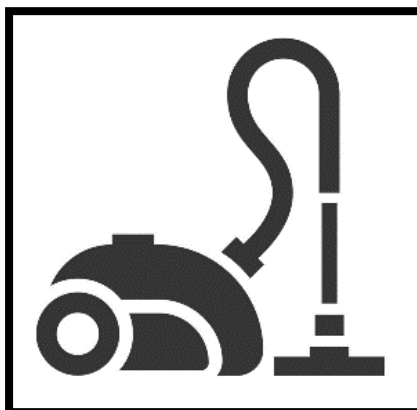
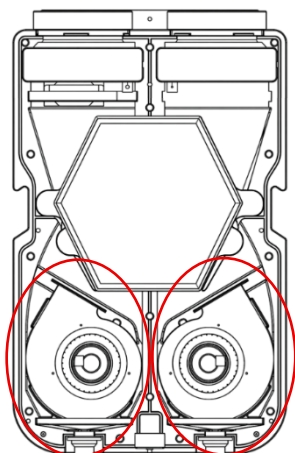
Rys. 70



### 7.2.1. Czyszczenie komory wentylatora i wentylatorów

- Dostęp do wentylatorów jest możliwy po spełnieniu poprzednich punktów wymienionych w rozdziale 7.2. – poprzez otwór rekuperatora
- Nie ingeruj w wentylatory. Usuń odkurzaczem wszelkie zanieczyszczenia z komory wentylatora lub przetrzyj ją wilgotną szmatką z dodatkiem zwykłego detergentu (np. wody z mydłem).

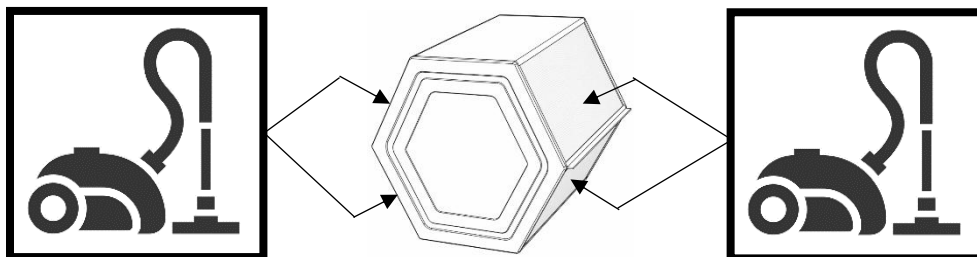
Wyświetlacz  
rozmieszczenia  
wentylatorów – sekcja  
jednostki



Rys. 71

### 7.2.2. Kontrola wizualna i czyszczenie wymiennika ciepła

- Następnie należy dokonać oględzin i czyszczenia rekuperatora (rekuperator należy wyjąć z jednostki – patrz rozdział 7.2.)
- Odkurz wymiennik odkurzaczem lub użyj końcówki szczotkowej do odkurzacza. Na koniec zawsze przedmuchaaj wymiennik odkurzaczem, aby usunąć drobny kurz.



Rys. 72



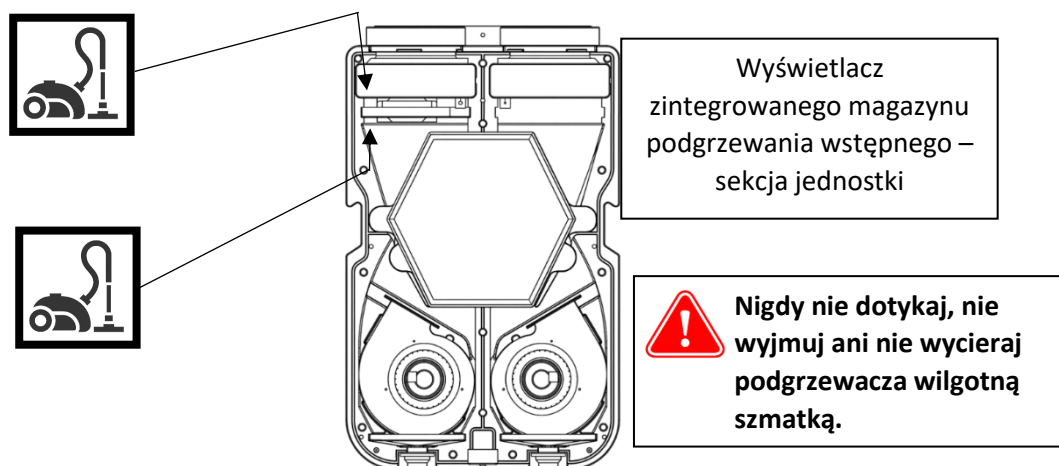
- Wymontowany wymiennik ciepła należy oczyścić środkiem dezynfekującym lub antybakteryjnym przeznaczonym do czyszczenia i dezynfekcji aluminium i plastiku. Przed włożeniem wymiennika ciepła do urządzenia należy go dokładnie wysuszyć!
- **Nie używaj ostrych narzędzi ani szczotek o twardej włosiu do czyszczenia wymiennika ciepła. Unikaj mycia pod ciśnieniem i stosowania środków chemicznych. Istnieje ryzyko trwałego uszkodzenia wymiennika ciepła!**
- Po wyczyszczeniu wsuń wymiennik ciepła z powrotem do korpusu urządzenia



### 7.2.3. Kontrola wizualna i czyszczenie zintegrowanego podgrzewacza wstępnego – H300-XX-X-1P-XX-XX

Aby uzyskać dostęp do zintegrowanego podgrzewania, przejdź do sekcji 7.2.

- Sprawdź wizualnie zintegrowane podgrzewanie wstępne lub odkurz odkurzaczem zarówno od zewnątrz (otwór filtra), jak i od wewnątrz (od strony rekuperatora).
- Podgrzewanie wstępne zawsze znajduje się po stronie wlotu świeżego powietrza z zewnątrz – ODA, dlatego jego lokalizacja może się różnić w zależności od wybranej wersji urządzenia (prawa/lewa)



Rys. 73

#### 7.2.4. Ponowny montaż – uszczelnianie H300



- Po przeprowadzeniu kontroli i czyszczenia należy ponownie zmontować wewnętrzne komponenty urządzenia zgodnie z instrukcjami z poprzednich rozdziałów, stosując w odwrotnej kolejności.
- Zamontuj ponownie przednią metalową osłonę, postępując w odwrotnej kolejności, jak opisano w rozdziale 4.3.1.

#### 7.2.5. Kontrola wizualna – czyszczenie zewnętrznego podgrzewacza wstępnego, podgrzewanie wtórne– jeśli zainstalowano



- Zewnętrzne podgrzewanie wstępne i dogrzewanie znajdują się w kanałach wentylacyjnych podłączonych do urządzenia
  - o Podgrzewanie wstępne – oznakowanie kanałów wentylacyjnych ODA
  - o Podgrzewanie – oznakowanie kanałów powietrznych SUP
- **Czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta grzejnika.**
- Ogólne zasady czyszczenia grzejników rurowych (podgrzewanie wstępne, podgrzewanie końcowe) są następujące:
  - o Wyczyść grzejnik odkurzając go odkurzaczem.
  - o **Nigdy nie czyść nagrzewnicy kanałowej wilgotną szmatką.**
  - o **Sprawdź przewód zasilający i jego podłączenie do listwy zaciskowej zasilania grzejnika.**



- **Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za nienależyte lub zaniedbane utrzymanie zewnętrznego nagrzewnicy kanałowej.**

## 8. Praca



- **Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany i przeszkolony personel, przy użyciu oryginalnych części zamiennych.**
- **Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w urządzeniu, nie wpływają one jednak na jego istotne właściwości.**

### 8.1. Komunikaty o błędach – procedura rozwiązywania problemów

Tab. 10

## 8.1. Komunikaty o błędach – procedura rozwiązywania problemów

Numer błędu	Komunikat o błędzie, usterka	Możliwa przyczyna usterki:	Rozwiązywanie problemów	
1.	Jednostka nie uruchamia się	Przewód zasilający nie jest podłączony.	- Sprawdź połączenie elektryczne - Sprawdź, czy wyłącznik bezpieczeństwa jest aktywny	
		Główny wyłącznik zasilania znajduje się w pozycji 0.	- Ustaw przełącznik w pozycji „I”	
2.	Brak przepływu powietrza lub bardzo słaby przepływ powietrza nawet po ustawieniu jednostki na maksymalną moc	Zatkany filtr.	- Wymień filtr zgodnie z opisem w rozdziale 5.	
		Zatkany lub zablokowany kanał wentylacyjny, wylot urządzenia.	- Sprawdź kanały wentylacyjne. Wyczyść urządzenie zgodnie z opisem w rozdziale 6.	
3.	Urządzenie zaczęło pracować zbyt głośno	Zatkany filtr	- Wymień filtr zgodnie z opisem w rozdziale 5.	
		Nieprawidłowe ustawienia prędkości wentylatora	Skontaktuj się z technikiem serwisowym, który skonfigurował dla Ciebie urządzenie	
		Uszkodzone łożysko silnika	- Skontaktuj się z dostawcą urządzenia	
4.	Wewnętrzne podgrzewanie elektryczne, zewnętrzne ogrzewanie elektryczne jednostki nie działa (podgrzewacz wstępny, podgrzewacz końcowy)	Zatkany filtr – brak przepływu powietrza	- Wymień filtr zgodnie z opisem w rozdziale 5.	
		Zatkany lub zablokowany kanał wentylacyjny, wylot jednostki	- Przeprowadź inspekcję i wyczyść urządzenie zgodnie z opisem w rozdziale 6.	
		Zadziałało zabezpieczenie przed przegrzaniem wymiennika ciepła	- Wyłącz urządzenie i grzejnik za pomocą głównego wyłącznika zasilania. Sprawdź zabezpieczenie termiczne – termostat z ręcznym resetem. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z dostawcą urządzenia.	
5.	Nie można włączyć funkcji chłodzenia nocnego	Warunki uruchomienia funkcji nie zostały spełnione – temperatura zewnętrzna jest zbyt niska	- Poczekaj, aż temperatura na zewnątrz wzrośnie. Funkcja ta jest aktywna tylko latem.	
6.		Funkcja BOOST aktywna	- Poczekaj na zakończenie trybu BOOST - Wyłącz funkcję BOOST	
7.	Urządzenie nie działa. Dioda LED STATUS miga na czerwono.	Ogólna awaria	- Poczekaj na e-mail z powiadomieniem zawierający opis usterki. Następnie skontaktuj się z serwisantem.	
8.	Połączenie między aplikacją a urządzeniem nie działa — dioda LED Wi-Fi miga	Zielone światło miga powoli	Nieprawidłowo wprowadzono nazwę sieci Wi-Fi, hasło itp.	- Sprawdź połączenie Wi-Fi i upewnij się, że hasło sieciowe jest prawidłowe;
9.			Słaby sygnał Wi-Fi	- Sprawdź siłę sygnału Wi-Fi dla połączenia;
10.		Niebieskie światło migające szybko	Połączenie internetowe nie działa	- Sprawdź swoje połączenie internetowe;
11.		Zielone światło miga szybko	Niezidentyfikowana usterka	- Uruchom ponownie urządzenie i serwer; - Skontaktuj się z producentem

### 9.1. Błąd nadal występuje

- Uruchom ponownie urządzenie – wyłącz urządzenie na sterowniku, wyłącz urządzenie wyłącznikiem głównym. Odczekaj około 30 sekund i ponownie uruchom urządzenie.
- W przypadku uporczywej awarii urządzenia, w żadnym wypadku nie należy podejmować prób jego samodzielnej naprawy.
- Wyłącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika i odłącz je od sieci.
- Zabezpiecz urządzenie przed ponownym uruchomieniem lub nieautoryzowaną manipulacją.
- Skontaktuj się ze swoim dealerem.

### 10. Wycofanie z eksploatacji, demontaż i recykling

- Gdy okres użytkowania maszyny dobiegnie końca lub gdy naprawa okaże się nieopłacalna, należy przeprowadzić jej całkowity demontaż.
- Przy demontażu maszyny należy stosować się do ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa, zapewniających bezpieczne wykonanie wszelkich prac.
- Po całkowitym rozmontowaniu maszyny poszczególne jej części podlegają utylizacji zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE oraz obowiązującymi przepisami krajowymi.
- Posortuj części metalowe według rodzaju metalu i przekazaj je właściwym organizacjom zajmującym się zbiórką surowców wtórnych.
- Części z tworzyw sztucznych, które nie ulegają naturalnemu rozkładowi, są sortowane i oferowane do sprzedaży organizacji zajmującej się zbiórką tych surowców wtórnych.
- Części sprzętu elektrycznego przekazywane są do organizacji zajmującej się zbiórką odpadów elektrycznych i elektronicznych.



Wszystkie niepotrzebne lub przestarzałe produkty wraz z opakowaniami należy przekazać do odpowiednich punktów odbioru i recyklingu. Produkt poddany profesjonalnemu recyklingowi nadaje się do ponownego wykorzystania i przyczynia się do ochrony środowiska i zdrowia. Utylizacja musi odbywać się zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE oraz obowiązującymi przepisami krajowymi. Nie należy wyrzucać produktu do odpadów komunalnych – należy skorzystać z wyznaczonego systemu odbioru.



### 11. Gwarancja

Gwarancja na urządzenie obowiązuje zgodnie z przepisami prawa. Gwarancja obowiązuje wyłącznie pod warunkiem przestrzegania wszystkich instrukcji montażu i konserwacji. Gwarancja obejmuje wady produkcyjne, wady materiałowe lub wady funkcjonalne urządzenia. Nie gwarantujemy przydatności urządzenia do celów specjalnych; ocena przydatności leży w gestii klienta.

Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w wyniku:

- niewłaściwe obchodzenie się,
- podczas transportu (szkody powstałe w transporcie – odszkodowanie finansowe należy ustalić z przewoźnikiem),
- niedopełnienie warunków instalacji,
- wadliwa instalacja elektryczna lub zabezpieczenia,
- nieprawidłowa obsługa,
- poprzez ingerencję w produkt,
- normalnego zużycia,
- z powodu klęski żywiołowej.

Przy składaniu reklamacji należy przedstawić protokół (znajdujący się w dokumentacji produktu), który zawiera:

- informacje o składającym skargę/firmie,
- Data i numer dokumentu sprzedaży,
- szczegółowy opis wady,
- szczegóły blokady gniazda,
- zdjęcie tabliczki znamionowej produktu lub numeru seryjnego,
- zdjęcie z miejsca instalacji produktu,
- Zmierzone wartości produktu: temperatura powietrza, napięcie, prąd.

W przypadku serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego należy skontaktować się z dostawcą lub firmą instalacyjną, która wykonała montaż. Sposób realizacji naprawy gwarancyjnej jest realizowany w miejscu montażu urządzenia lub po wcześniejszym uzgodnieniu. Sposób rozwiązania naprawy gwarancyjnej leży wyłącznie w gestii serwisu firmy. Osoba zgłaszająca reklamację otrzyma pisemne oświadczenie o wyniku reklamacji – naprawa gwarancyjna. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji wszelkie koszty z nią związane ponosi osoba zgłaszająca reklamację.

## 12. Kontakt

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące tego produktu, skontaktuj się z nami.

### **Adres kontaktowy:**

Jeremias SP. Z oo

Ul. Kokoszki 6

62-200 Gniezno

Polska

[www.jeremias.pl](http://www.jeremias.pl)

[www.ekkoair.pl](http://www.ekkoair.pl)



ekkoair  
by jeremias