

# Instrukcja obsługi i instalacji

AHU-300 BV

AHU-300 BH



## Instrukcja obsługi. Strona 1 z 13



(Zdjęcia na stronach 1-5 pokazują AHU-300 BV)

Do otworenia zamków przedniej kłapy użyj klucza znajdującego się w folderze wraz z następującymi dokumentami. Trzymaj klucz poza zasięgiem dzieci.

Aby otworzyć zamki, przekręć klucz w kierunku środka urządzenia.



Lewy zamek



Prawy zamek



Aby zamknąć kłapę, umieść ją z powrotem i przekręć zamki w przeciwnym kierunku. Zamknięcie kłapy może wymagać pewnego nacisku.



Uważaj, aby drzwi nie „utknęły” w uszczelnieniu kłapy. W celu rozluźnienia kłapy, otwórz ją najpierw w górnym rogu.



Do obsługi produktu wymagane są niezbędne umiejętności lub nadzór specjalisty. Urządzenie nie jest zabawką dla dzieci.



Podczas zdejmowania przedniej kłapy urządzenia, upewnij się, że przewód spiralny łączący urządzenie z przednią kłapą zbyt długo nie ulega rozciąganiu. Może to spowodować uszkodzenie przewodu.



Podczas obsługi urządzenia przewód spiralny musi być podłączony, aby można było uzyskać dostęp do panelu sterowania z przodu kłapy.



Podczas serwisowania i czyszczenia przewód spiralny powinien być odłączony. Upewnij się, że przewód spiralny jest odłączony i podłączony bez użycia siły. W ten sposób styki na przewodzie nie ulegną uszkodzeniu.

Jeśli przewód spiralny nie znajduje się na właściwej pozycji, pojawi się alarm „Low voltage” (Niskie napięcie). Aby przywrócić sygnał do wyświetlacza, należy odłączyć i ponownie podłączyć zarówno kłapę, jak i urządzenie wentylacyjne. Uwaga! Jeśli przewód spiralny jest uszkodzony, należy zamówić nowy oryginalny od dostawcy. Standardowe przewody sklepowe nie będą działać.

**Nowy przewód spiralny od dostawcy ma numer produktu 330541-2.**



Przed uzyskaniem dostępu do puszkę połączeniowej należy odłączyć zasilanie, wyciągając wtyczkę z gniazda.

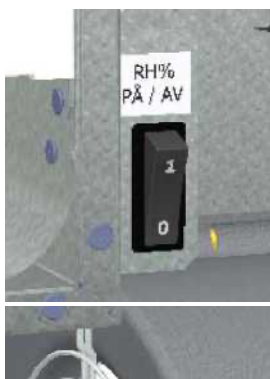


Tylko osoby upoważnione mają dostęp do puszek połączeniowych.



W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek podzespołu elektrycznego, muszą one zostać wymienione przez producenta, sprzedawcę lub specjalistę, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji.

### Regulacja urządzenia.



Czujnik wilgoci jest fabrycznie zamontowany wewnątrz urządzenia. Jest ustawiony na „0”, co oznacza, że jest nieaktywny.

Po uruchomieniu, gdy urządzenie zostanie umieszczone w nowym budynku o wysokiej wilgotności, czujnik wilgoci może być wyłączony na pewien czas, aby uniknąć pełnej prędkości wentylatora w nocy. Aby czujnik wilgoci działał zgodnie z przeznaczeniem, musisz go jednorazowo aktywować. W tym celu ustaw przełącznik w pozycji „1”.

Jeśli urządzenie wentylacyjne jest umieszczone w domu o mniejszej wilgotności, należy przełączyć na pozycję „1” po uruchomieniu urządzenia

Przełącznik ten wpłynie również na każdy dodatkowy zewnętrzny czujnik wilgoci, który jest podłączony do urządzenia.

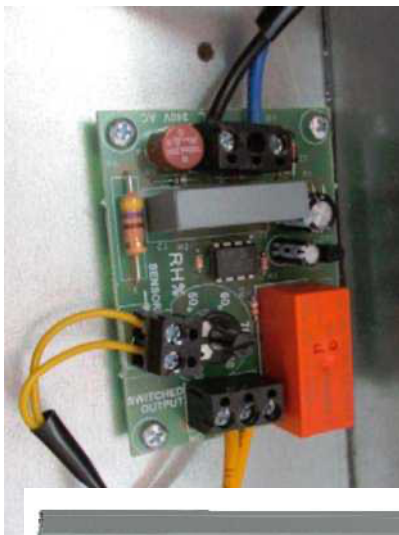


### Regulacja czujnika wilgoci.

Jeśli konieczna jest regulacja czułości czujnika wilgoci, należy w starszych modelach zdjąć pokrywę nad tablicą sterowniczą, gdzie znajduje się regulacja.

W nowszych modelach wystarczy usunąć czarną wtyczkę, aby znaleźć pokrętkę regulacji i skalę RH%.





Czujnik jest ustawiony fabrycznie na 80% RH.

Regulacja wpływa tylko na czujnik zintegrowany wewnątrz urządzenia.

Czułość zintegrowanego czujnika można regulować w zakresie od 50% (niski) do 90% (wysoki) według potrzeb. Strzałka wskazuje na wybraną wartość.

Jeśli posiadasz drugi czujnik zewnętrzny, musisz ustawić go osobno.

Po zakończeniu regulacji załóż pokrywę i/lub podłącz wtyczkę.



*urządzenia wentylacyjnego, korzystaj z oryginalnych filtrów EnSy. Niekorzystanie z autoryzowanych filtrów ograniczy gwarancję na produkt.*

### **Wymiana filtra.**

Filtry należy wymieniać co 6, 9 lub 12 miesięcy.

Powinny być wyjęte bez użycia narzędzi.

Pamiętaj, aby wejść do menu panelu sterowania (4.3 Filtr) i nacisnąć „Filter OK” po wymianie filtrów.

**Numer produktu dla zestawu filtrów EnSy to**  
011460850-2  
SET FILTRE ENSY AHU 200 + 300 B. F7: 120x280x94

*Aby zagwarantować optymalne właściwości*

## Czyszczenie wentylatorów.



Czyszczenie powinien przeprowadzić specjalista.

Przed wyjęciem wentylatorów należy odłączyć zasilanie główne, wyciągając główną wtyczkę zasilania z gniazda, lub ustawiając funkcję wentylatorów na pozycję „AV” lub „OFF”

### AHU-300 BV

Odłącz wtyczki 3-biegunowe i 5-biegunowe.

Wentylatory można wyciągnąć z urządzenia wentylacyjnego bez użycia narzędzi.

Stosuj łagodne mydło i wodę.



### AHU-300 BH

Wentylator wyciągu można wyciągnąć z urządzenia wentylacyjnego bez użycia narzędzi.

**Przed wyciągnięciem wentylatora nawiewu należy zdemontować wspornik, który utrzymuje go w prawidłowej pozycji.**



**Należy pamiętać, aby umieścić wspornik z powrotem po wyczyszczeniu.**

Stosuj łagodne mydło i wodę.



## Konserwacja i czyszczenie wymiennika obrotowego

Czyszczenie powinien przeprowadzić specjalista.

Odłącz wtyczkę 3-biegunową.

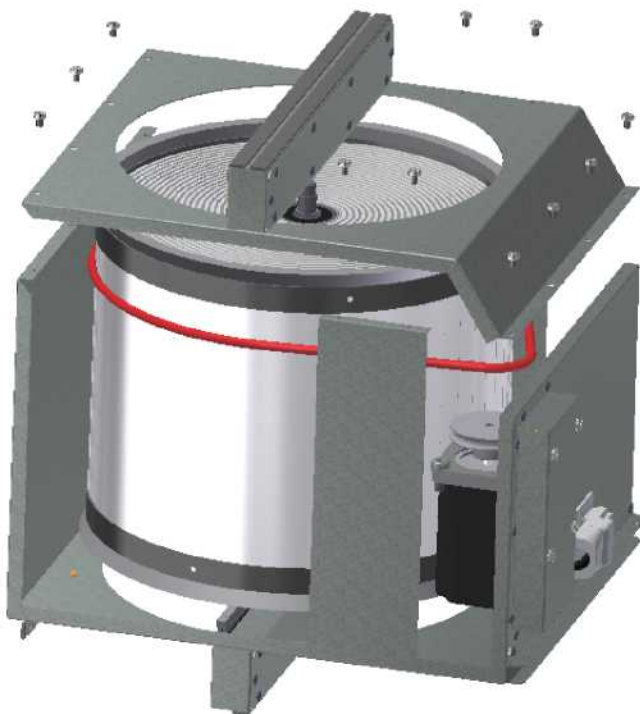
Można ją wyciągnąć z urządzenia wentylacyjnego bez użycia narzędzi.

Wymiennik można łatwo wyjąć do czyszczenia, rozkręcając 12 śrub, które go przytrzymują.

Do czyszczenia części stosuj łagodne mydło i wodę.



Nie narażaj silnika wymiennika ani złącza na wilgoć.



Wymiennika również czyści się za pomocą łagodnego mydła i wody. Nie używaj detergentów zawierających amoniak, ponieważ mogą negatywnie wpłynąć na aluminium w wymienniku obrotowym, powodując przebarwienia. Przepłukuj za pomocą główki prysznicowej i delikatnie oczyść sprężonym powietrzem.

Upewnij się, że śruby są wystarczająco dokręcone, aby nie poluzowały się podczas pracy.

Do przykręcenia śrub najlepiej użyć śrubokręta. Jeśli używasz wkrętaka elektrycznego, upewnij się, że używasz niskiego momentu obrotowego, aby zapobiec zniszczeniu sprężyn w częściach blaszanych.

Aby upewnić się, że pasek napędowy ustawi się w prawidłowej pozycji, należy kilkakrotnie obrócić wymiennik.

Następnie umieść wymiennik obrotowy z powrotem do urządzenia wentylacyjnego. Upewnij się, że jest prawidłowo ułożony we wszystkich prowadnicach wewnątrz urządzenia. W przeciwnym przypadku może to doprowadzić do wibracji w systemie i wewnętrznego wycieku powietrza w urządzeniu.

## Menu główne



1. Wskaźnik przycisku wentylatora.
2. Wskaźnik przycisku wartości zadanej.
3. Wskaźnik przycisku informacji.
4. Wskaźnik przycisku ustawień.

### Przegląd panelu kontrolnego

Główny ekran składa się, zaczynając od lewej górnej strony:

Wskaźnik czasu, godziny, minuty

Timer, Harmonogram tygodniowy (jeśli zaprogramowany)

Nagrzewnica wtórna (jeśli jest podłączona)

Odczyt temperatury, na zewnątrz/na wewnątrz

Status przepływu powietrza -  
ustawienie prędkości wentylatora

OFF MIN NORM lub MAX

Temperatura zadana, 15 - 21 °C

Nagrzewnica wtórna - (z odniesieniem do elementu aktywnego)

Wskaźnik wymiennika obrotowego - (z odniesieniem do aktywnego koła obrotowego)

## Wskaźniki na ekranie menu:



„Słońce” oznacza, że wymiennik się zatrzymał, centrala wentylacyjna jest w trybie letnim.



Niska temperatura „Śnieżka” oznacza, że centrala wentylacyjna jest w trybie rozmrażania.



„Garnek” i migające łopatki wentylatora oznaczają, że wylot kuchenny jest włączony.



„Timer” i odliczanie nad symbolem wentylatora oznaczają, że wentylacja wymuszona jest włączona. Od 10 do maksymalnie 240 minut.



„Away” - kiedy ta funkcja jest włączona, unieważnia ona timer.



„Zegar nad symbolem wentylatora” oznacza, że timer jest włączony.



„Co2 nad symbolem wentylatora” oznacza, że czujnik czadu jest włączony.



„Wykrzyknik” oznacza, że wilgoć zarejestrowana na czujniku jest wyższa niż wartość zadana.

W przypadku podłączenia na wyjściu sygnału D2, może również oznaczać, że czujnik ruchu jest aktywowany.



Ten symbol oznacza, że wymiennik obrotowy jest włączony i będzie się obracać.

I. Prędkość wentylatora

Urządzenie wentylacyjne posiada trzy opcje przepływu powietrza.



Min, Normal i Max.

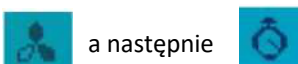
Aby zaprogramować wartości dla każdego kroku, patrz 4.5.1.3. Za pomocą przycisku 1 oraz przycisków - / + można zmieniać wstępnie zaprogramowane wybory.



1.1 Wzmocnienie wentylatora

Wymuszona wentylacja, prędkość wentylatora wzrasta do maksymalnej prędkości. (Czyli prędkości ustawionej w menu 4.5.1.3.) Funkcja ta jest przydatna przy dużej wilgotności w łazienkach i pralniach.

Wymuszona wentylacja jest aktywowana za pomocą przycisku



Odstęp regulowany od 10 do 240 min za pomocą przycisków + i -



Najpierw przycisk 1



Widać, że wentylator pracuje z maksymalną prędkością, a zegar rozpoczyna odliczanie. Wzmocnienie można łatwo ponownie wyłączyć zanim odliczanie automatycznie go zatrzyma.

a następnie 4.



Tę funkcję można również uruchomić za pomocą zewnętrznego przełącznika impulsowego, zlokalizowanego w łazience lub w przyległym pokoju. Połączony ze stykiem D1 na szczycie urządzenia wentylacyjnego. (Patrz strona 23 niniejszej instrukcji.)

Jeśli za pośrednictwem D1 ta opcja jest przeznaczona do użycia naprzeciw pieca na drewno lub kominka, zaleca się, aby prędkość maksymalna w opcji Sterowanie wentylatorem w menu 4.5.1.3. była ustawiony na Supply (Nawiew) 100%, a opcja Extract (Wyciąg) wyregulowana na od 80 do 85%. (Patrz strona 10 niniejszej instrukcji.)

2. Temperatura

Wybierz z wcześniej zaprogramowanych ustawień wartości temperatury wartość zadaną w zakresie od 15 do 21 °C. Ustawienie można zmienić, naciskając przyciski przełącznika pod symbolami - / +.

Ilustracja pokazuje 10-minutowy czas wymuszania, ale wzmocnienie nie jest aktywowane.

Aby aktywować wzmocnienie wentylatora, naciśnij przycisk 4.

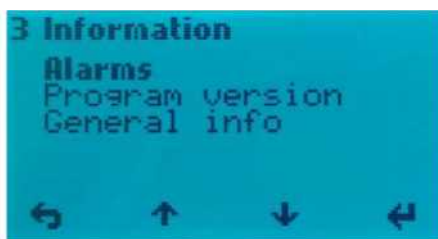


Tutaj można włączyć lub wyłączyć element nagzewający, naciskając przycisk przełącznika 4 na ekranie powyżej, ale tylko wtedy, gdy grzejnik jest podłączony.

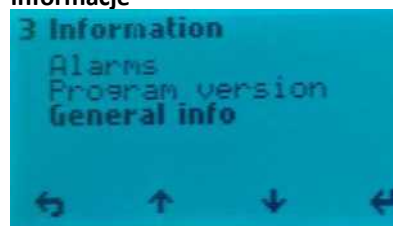
(Aby sprawdzić, czy nagzewnica jest podłączona lub odłączona, patrz 4.5.1.1 Grzejnik)

Wskaźnik włączonej nagzewnicy. Mała ilustracja pokazuje nagzewnicę nieaktywowaną.

### 3. Informacje.

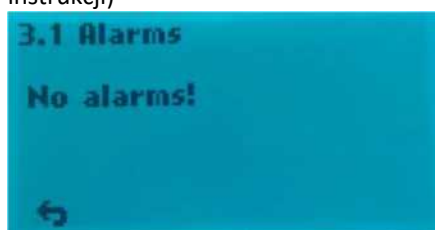



### 3. Informacje / 3.3. Ogólne informacje

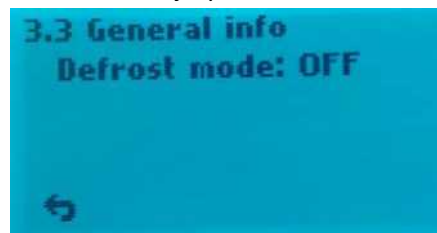


### 3. Informacje / 3.1. Alarmy

W przypadku alarmu źródło błędu, a także informacje na temat resetowania alarmu, można znaleźć tutaj (Patrz strony 28 i 29 niniejszej instrukcji)



 Tutaj możesz zobaczyć wybrany wcześniej tryb rozmrażania.



(Aby zmienić tryb, patrz 4.5.1.9.)

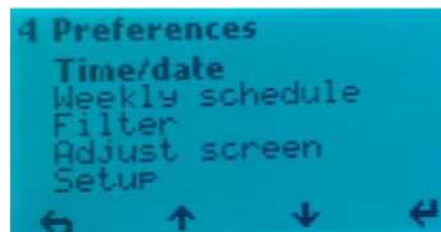
### 3. Informacje / 3.2. Wersja programu

Informacje na temat wersji oprogramowania. Należy je przekazać personelowi serwisowemu w przypadku awarii urządzenia.



### 4. Preferencje

Poruszaj się po różnych podmenu przy pomocy przycisków sterujących poniżej ikon w górę/w dół, które wyświetlają się na ekranie.

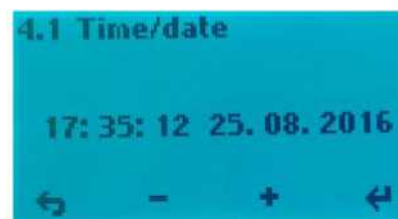


W przypadku gdy zamontowano dwa wyświetlacze, tutaj można sprawdzić, który wyświetlacz jest zdefiniowany jako Display 1 lub Display 2.

Patrz 4.5.1.10 Wybór wyświetlaczy

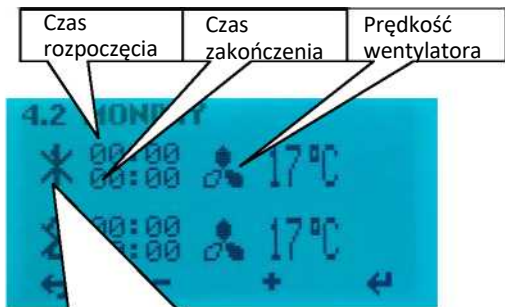
### 4. Preferencje / 4.1 Godzina/data

Ustawienie godziny/daty w menu. To ustawienie jest ważne, ponieważ informacje te stanowią podstawę harmonogramu tygodniowego, jeśli będzie aktywowany. Wymagane jest to również do funkcji alarmu filtrów.



#### 4. Preferencje / 4.2 Harmonogram tygodniowy

Programowanie harmonogramu tygodniowego, prędkości wentylatora i temperatury zadanej. Tutaj można go zaprogramować na dwa okresy każdego dnia, np. dzień - noc.



Rozpoczęcie okresu. Tutaj nieaktywowany  
 Każdy dzień musi być zaprogramowany osobno. Poniedziałek - okres czasu, wybierz czas rozpoczęcia. Aby aktywować okres, należy usunąć X obok numeru okresu za pomocą przycisków - / +.

Użyj przycisku Enter do poruszania się między polami.



Wybierz przepływ powietrza (prędkość wentylatora) Szybkie wybieranie - **MIN**, gdy jedna łopatką wentylatora na wskaźniku jest czarna. **NORM** = dwie czarne łopatką wentylatora na wskaźniku. **MAX** = trzy czarne łopatką wentylatora na wskaźniku.

Wybierz żadaną temperaturę powietrza nawiewanego w danym okresie. Ustawienia są między 15 - 21°C

**!** Jeśli tygodniowy harmonogram wygląda mniej więcej tak bez żadnego powodu, musisz ponownie wprowadzić wszystkie dane.

**Aktualizacja oprogramowanie nie pomoże.**



#### 4. Preferencje / 4.3 Filtr

Ustawienie przedziału czasu do zmiany filtra, bieżące opcje to 6, 9 lub 12 miesięcy. Wybierz, używając przycisków + / -.



Alarm upłygnięcia okresu ważności filtra można zresetować po naciśnięciu przycisku menu 4, pod opcją „Filter OK!”

#### 4. Preferencje / 4.4 Regulacja Ekranu

Regulacja kontrastu i koloru na ekranie.



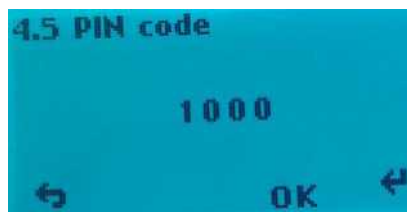
Możesz również dostosować, jak długo po operacji wyświetlacz ma być oświetlony („On-time”).

#### 4. Preferencje / 4.5 Konfiguracja

Aby rozpocząć, ustaw kod PIN na 1000

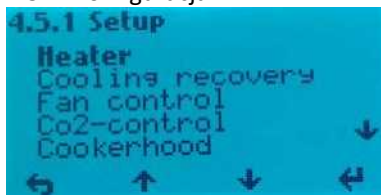


Naciśnij + raz, aż na wyświetlaczu pojawi się liczba 1000. Następnie



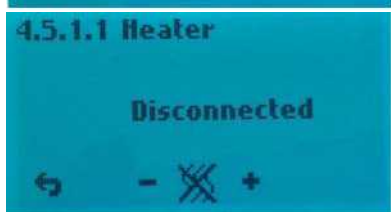
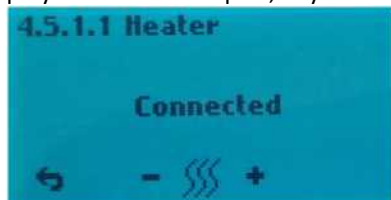
Następnie naciśnij przycisk 3, żeby potwierdzić.

#### 4.5.1. Konfiguracja



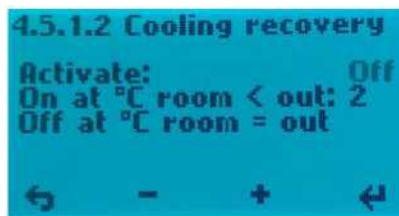
##### 4.5.1.1 Grzejnik

Włącz/wyłącz nagrzewnicę wtórną, używając przycisku minus lub plus, aby zmienić ustawienia.



##### 4.5.1.2 Odzysk chłodu

Aktywacja odzysku chłodu:

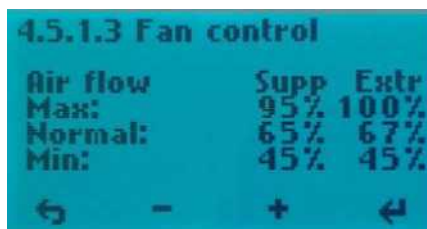


Zaprogramowano dwie wstępne opcje, gdy temperatura na zewnątrz jest wyższa niż temperatura wewnątrz. System odzysku ciepła aktywuje funkcję, a powietrze nawiewane będzie chłodzone powietrzem wywiewanym. Aktywacja w momencie, gdy temperatura na zewnątrz jest o 2°C lub o 3°C wyższa niż temperatura pokojowa. Aby wyłączyć tę opcję, naciśnij przycisk 4. Naciśnij + aby aktywować. Naciśnij przycisk 4, aby zmienić ustawienie dla 2°C. Naciśnij +, jeśli chcesz zmienić na 3°C

##### 4.5.1.3 Sterowanie wentylatora.

Ustawienia fabryczne dla AHU-300 BV i BH są

widoczne na następnym zdjęciu.



Instalator może dostosować te ustawienia, aby wentylacja była odpowiednio zrównoważona.

##### 4.5.1.4 Kontrola CO2

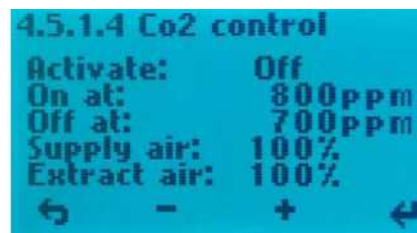
Jeśli urządzenie będzie podłączone do kontroli CO2, podłącz je do złącza CCP na górze urządzenia. (Patrz strona 23 niniejszej instrukcji).

Menu aktywowania/dezaktywowania kontroli CO2.

Przewiń, aby wyłączyć (Off). Naciśnij + aby aktywować (On).

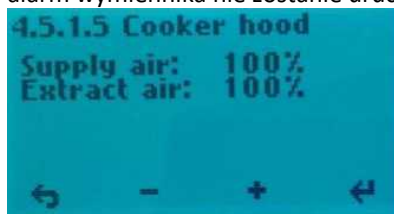
Tutaj można wstępnie zaprogramować żądaną wartość ppm i prędkość wzmocnioną dla wentylatorów.

Uwaga: Aby uzyskać zrównoważoną wentylację, konieczne jest, aby Nawiew i Wyciąg miały taką samą wartość jak wartość MAX w punkcie 4.5.1.3



##### 4.5.1.5 Okap kuchenny

Menu do programowania prędkości wentylatora przy aktywacji okapu kuchennego. Złącze KV na górze urządzenia (patrz strona 23 niniejszej instrukcji) powinno zawsze odbierać sygnał z okapu kuchennego, gdy jest on włączony. Dzięki temu alarm wymiennika nie zostanie uruchomiony.



Nawiew (Supply) i Wyciąg (Extract) powinny mieć taką samą wartość jak wartość MAX w punkcie 4.5.1.3 (Ustawione fabrycznie na 100%.)

Nawet jeśli zainstalowano „aktywną” wentylację kuchenną z rurami niepodłączonymi do urządzenia, wtyczka KV musi odbierać sygnał, aby sprawdzić, czy wentylacja kuchenna jest włączona. Można to zrobić za pomocą przełącznika ciśnienia w przewodzie wylotowym wentylatora. Następnie zmniejsz Wyciąg (Extract) na około 50% lub mniej, aby zrekompensować powietrze wywiewane z okapu.

**Uwaga!** Jeśli wtyczka sygnału KV nie jest używana w okapie kuchennym, możesz zamiast tego użyć sygnału, aby uzyskać więcej powietrza nawiewanego przy rozpalaniu kominek. Następnie wyreguluj go, aby powietrze nawiewane dostarczało więcej powietrza niż wentylator powietrza wywiewanego. W takim przypadku należy użyć przełącznika zamiast przełącznika impulsowego.

#### 4.5.1.6 Alarm zewnętrzny

W przypadku gdy urządzenie jest podłączone do zewnętrznego czujnika wilgoci lub czujnika ruchu. Użyj złącza D2 na górze urządzenia. (Patrz strona 23 niniejszej instrukcji). Uwaga! Aby ta funkcja działała, wymagane jest, aby przełącznik jednobiegunowy oznaczony jako RH% ON/OFF wewnątrz jednostki był ustawiony w pozycji 1. (Patrz strona 2 niniejszej instrukcji dla lokalizacji przełącznika).

Nawiew (Supply) i Wyciąg (Extract) powinny mieć taką samą wartość jak wartość MAX w punkcie 4.5.1.3 (Ustawione fabrycznie na 100%.)

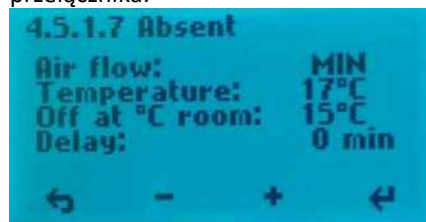


#### 4.5.1.7 Nieobecny (Absent)

Menu do ustawiania żądanych wartości dla

funkcji w domu/poza domem.

Użyj złącza D3 na górze urządzenia. (Patrz strona 23 niniejszej instrukcji). Funkcję można uruchomić za pomocą zewnętrznego przełącznika.



Ustawiona wartość żądanej temperatury pojawi się na wyświetlaczu po aktywacji funkcji.



#### 4.5.1.8 Kalibracja

Menu odczytywania wbudowanych czujników temperatury.



Te czujniki temperatury są kalibrowane przez producenta i nie należy ich tutaj zmieniać.



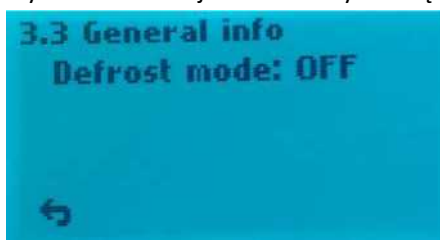
Czujnik powietrza zewnętrznego (Outside air) zwykle pokazuje temperaturę o 3-6°C wyższą niż rzeczywista temperatura na zewnątrz. Wynika to z ogrzewania powietrza w kanałach wentylacyjnych z kratki wlotowej do wlotu urządzenia, w którym umieszczony jest czujnik.

## 4.5.1.9 Rozmrażanie

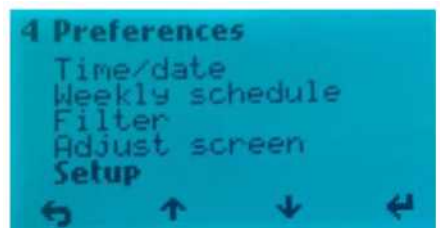
Menu zmiany trybu rozmrażania, jeśli temperatura jest niska, a wilgotność wysoka.



Z menu startowego można zobaczyć, jaki tryb rozmrażania jest ustawiony w urządzeniu.



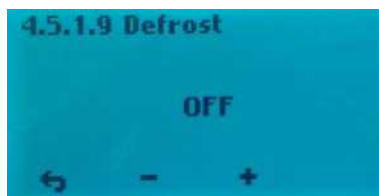
Urządzenie jest fabrycznie ustawione na OFF. Jeśli konieczna jest zmiana trybu rozmrażania na inny, naciśnij przycisk 4 i przewiń w dół do opcji Konfiguracja za pomocą przycisku 3.



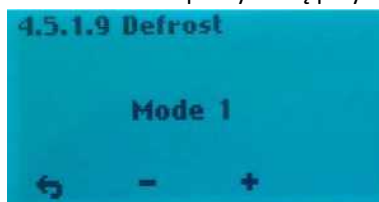
Naciśnij przycisk Enter i postępuj zgodnie z procedurą jak w Menu 4.5 Konfiguracja, aby kontynuować.



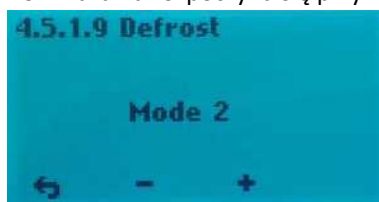
Naciśnij przycisk Enter  
Rozmrażanie jest fabrycznie ustawione na OFF.



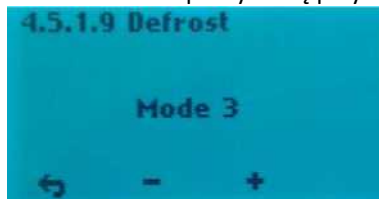
Tryb 1: przy niskiej wilgotności.  
Rozmrażania rozpoczyna się przy -20°C.



Tryb 2: przy normalnej wilgotności.  
Rozmrażania rozpoczyna się przy -15°C.



Tryb 3: przy wysokiej wilgotności.  
Rozmrażania rozpoczyna się przy -10°C



Przy rozpoczynaniu rozmrażania, funkcja ta działa w ten sposób, że co godzinę wentylator nawiewu zatrzymuje się na 6 minut. Grzejnik EV wyłącza się. Wentylator powietrza wywiewanego zmniejsza prędkość do 30%, a wymiennik obrotowy pracuje normalnie.

Aby uniknąć zatrzymania wymiennika obrotowego po powrocie do normalnego cyklu, wentylator powietrza nawiewanego uruchomi się w ostatniej minucie cyklu trybu rozmrażania.

(Wentylator powietrza nawiewanego reaguje z opóźnieniem w stosunku do sygnałów sterujących i wymiennika obrotowego, tak że grzejnik nie zostanie uruchomiony, dopóki prędkość wentylatora nawiewu nie przekroczy 250 obrotów/min podczas normalnej pracy).

#### 4.5.1.10 Numer wyświetlacza

W przypadku, gdy używane są dwa panele sterowania, należy w menu określić, który to „Display 1”, a który „Display 2”. Pozwoli to uniknąć opóźnień sygnałów między panelami sterowania i główną płytą sterującą wewnątrz urządzenia.

Nie ma znaczenia, który wyświetlacz to Display 1, a który Display 2.



## Instrukcja montażu. Strona 14 z 27

Spis treści:

1. Ogólne
2. Montaż urządzenia
  - 2.1 Wsporniki i uszczelki antywibracyjne
  - 2.2 Stopery wsporniki
  - 2.3 Montaż okapu kuchennego
  - 2.4 Osłona do rur
  - 2.5 Wymiary i dane techniczne
3. Połączenia
  - 3.1 Połączenia elektryczne
  - 3.2 Połączenia przewodowe
4. Konfiguracja przepływu powietrza
5. Alarmy

### 1. Ogólne

Niniejszy przewodnik zawiera instrukcję prawidłowej instalacji i obsługi dla urządzeń AHU 300 BV i BH.

AHU-300 BV i BH są przeznaczone do odzysku ciepła przy objętości powietrza do 300 m<sup>3</sup> / h. Energia z powietrza wywiewanego jest przekazywana powietrzu nawiewanemu przez wymiennik obrotowy, gdzie strumienie powietrza mijają się bez wchodzenia w kontakt.

Urządzenie ma wbudowany grzejnik do dodatkowego ogrzewania powietrza nawiewanego. Czujnik wilgoci do wymuszonej wentylacji jest zintegrowany z urządzeniem wentylacyjnym. Panel sterowania jest zintegrowany z przednią klapą. Opcja podłączenia drugiego panelu sterowania jest wykonywana poza urządzeniem.

Do urządzenia można również podłączyć dodatkowy okap kuchenny nad kuchenką, przełącznik impulsowy do sterowania wymuszoną wentylacją, np. w wilgotnych pomieszczeniach lub łazienkach, czujnik czadu i przełącznik zarządzania trybem w domu/poza domem. Sterowanie tymi opcjami jest zintegrowane z AHU-300 BV i BH.

AHU 300-BV i BH są dostarczane w lakierowanym wykończeniu, przetestowane i gotowe do pracy. Instalacja, uruchomienie i regulacja muszą być wykonywane przez upoważniony personel.

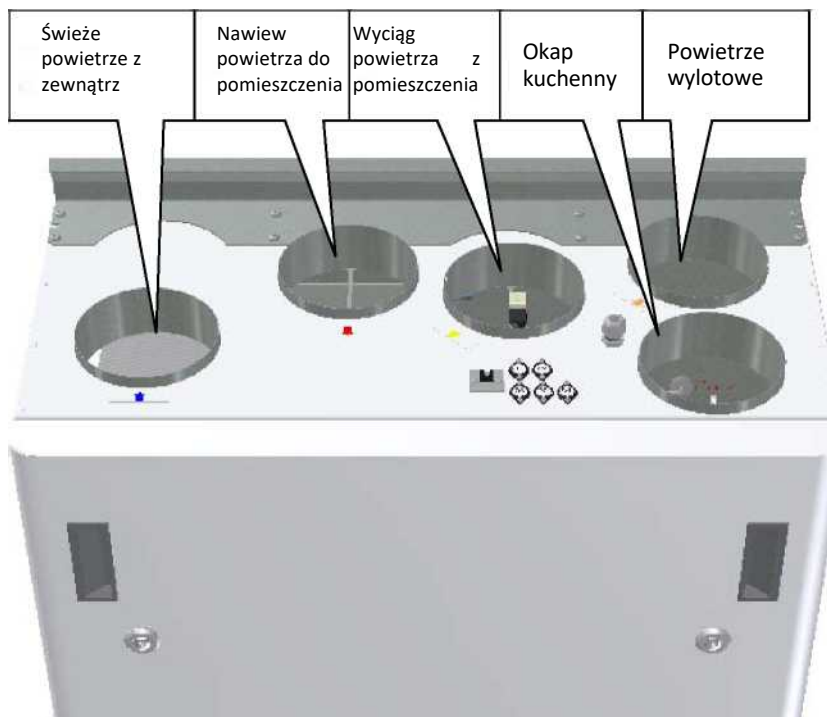
### 2. Montaż

Urządzenie jest dostarczane z następującym wyposażeniem:

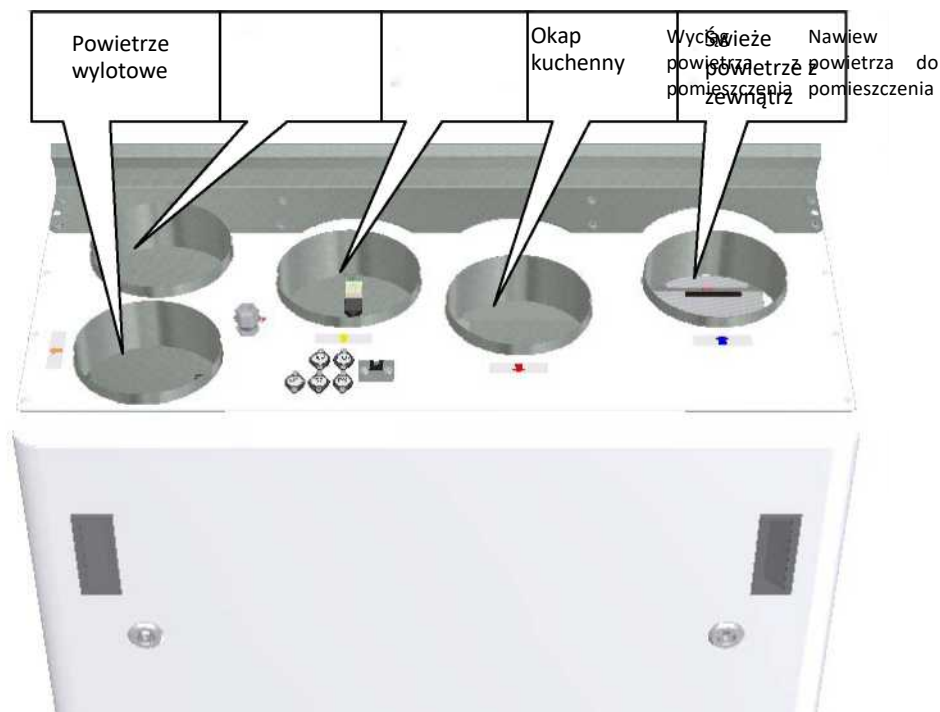
1. Wspornik antywibracyjny i stopery
2. Wspornik do ściany z uszczelką amortyzującą
3. Samoprzylepna podkładka amortyzująca
4. Torba na akcesoria zawierająca niezbędne śruby
5. 5 sztuk wtyczek do podłączenia dodatkowego sprzętu.
6. Klucz do otwarcia przedniej klapy.



Najpierw wybierz sposób, w jaki urządzenie powinno być zamontowane, tak aby system rur był jak najprostszy.



(Rysunek obok przedstawia AHU-300 BV)



(Rysunek obok przedstawia AHU-300 BH)

Urządzenie można postawić na podłodze. Ważne jest wówczas, aby pod urządzeniem umieszczono co najmniej 50 mm izolacji, aby zapobiec wibracjom budynku. Jeżeli urządzenie wentylacyjne zostanie umieszczone tak jak przedstawiono na obrazku, nie może być zakryte w celu eksploatacji.



W przypadku umieszczenia na strychu, upewnij się, że jest co najmniej 500 mm prześwitu przed przednią klapą, aby było miejsce na eksploatację.

### 2.1 Wsporniki i uszczelka antywibracyjna



Wspornik antywibracyjny przykręcony u góry urządzenia, jak pokazano na rysunku.



Użyj 8 M5 x 16mm, w zestawie z urządzeniem.

(Rysunek obok przedstawia AHU-300 BV)

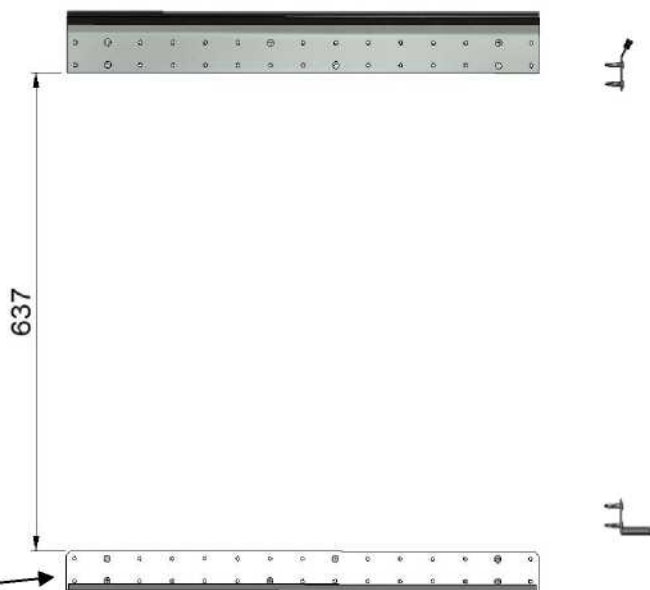
Upewnij się, że uszczelka zabezpieczająca krawędź jest umieszczona na wsporniku do ściany.



Aby poprawnie postawić urządzenie, użyj następujących wsporników i śrub. Aby zwolnić wspornik zawieszony na górze, ważne jest, aby zamontować wspornik również pod urządzeniem.

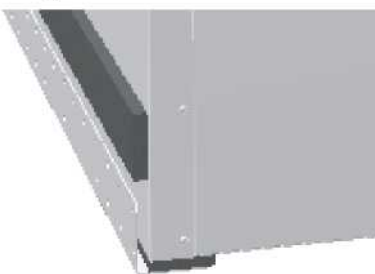
W przypadku gdy urządzenie ma być zawieszony na ścianie lekkiej konstrukcji, upewnij się, że śruby dotykają belki za ścianą.

Do każdego wspornika użyj po 6 sztuk śrub do drewna 5 x 40mm, w zestawie z urządzeniem.



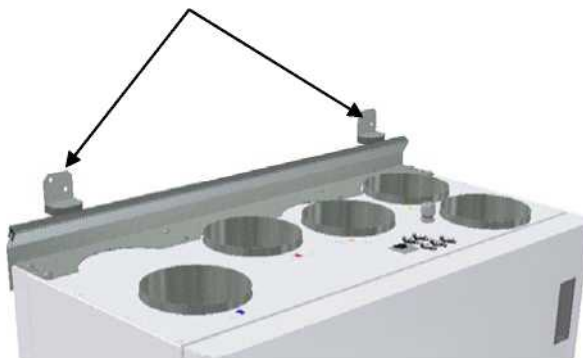
Zamontuj wspornik do ściany z uszczelką amortyzującą. Upewnij się, że uszczelka jest nienaruszona.

Przyklej uszczelkę antywibracyjną z tyłu urządzenia, patrz rysunek. Około 60mm od spodu urządzenia.



## 2.2 Stopery wsporniki

Aby zapobiec wysunięciu urządzenia ze wsporników, należy zainstalować dwa stopery. Do każdego wspornika użyj po dwie sztuki śrub do drewna 5 x 40mm, w zestawie z urządzeniem. Na tych wspornikach przyklejono materiały antywibracyjne, aby zapobiec przenoszeniu wibracji.



### 2.3 Montaż okapu kuchennego

#### Jeśli okap kuchenny ma być używany razem z urządzeniem



Jeśli okap kuchenny ma być podłączony do górnej części urządzenia, należy zdjąć zaślepkę u góry oznaczoną nazwą „COOKER HOOD” (Okap kuchenny)

(Rysunek przedstawia AHU-300 BV)



(Rysunek przedstawia AHU-300 BH)

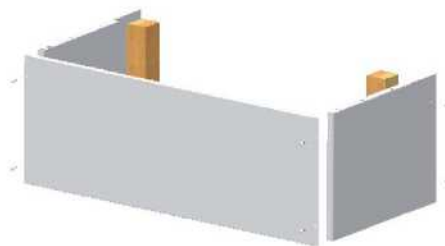
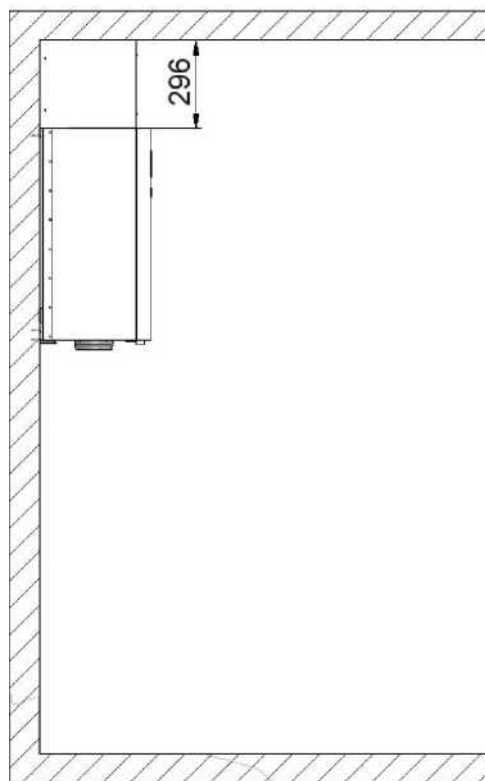


## 2.4 Osłona do rur

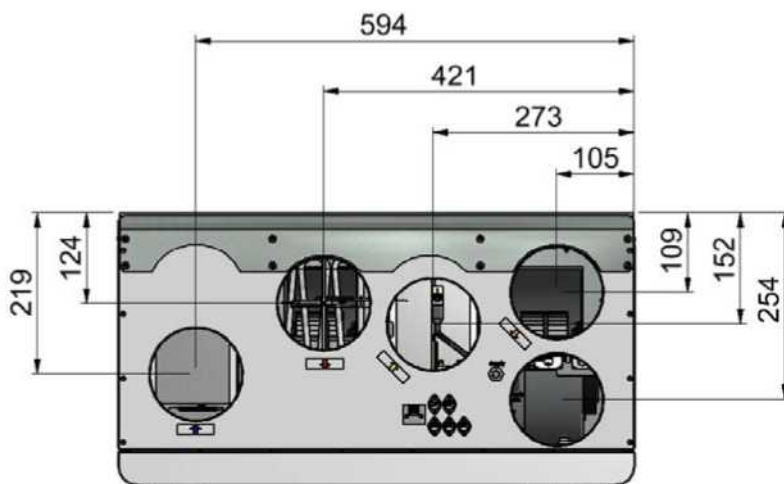
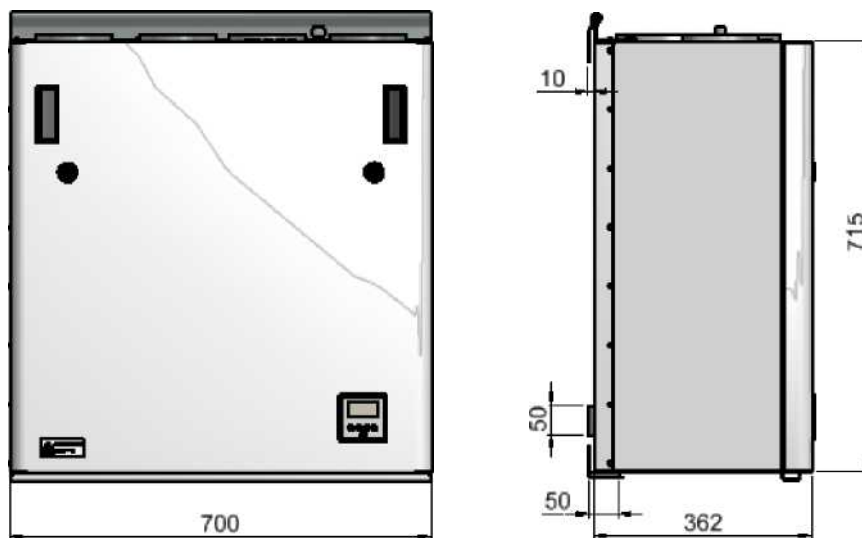
Jeśli chcesz wykorzystać osłonę, aby ukryć rury wentylacyjne, wymagana jest odległość 296 mm między dachem i górą urządzenia.

Osłonę do rur należy zakupić osobno od dostawcy. (Numer produktu: 0100207-2)

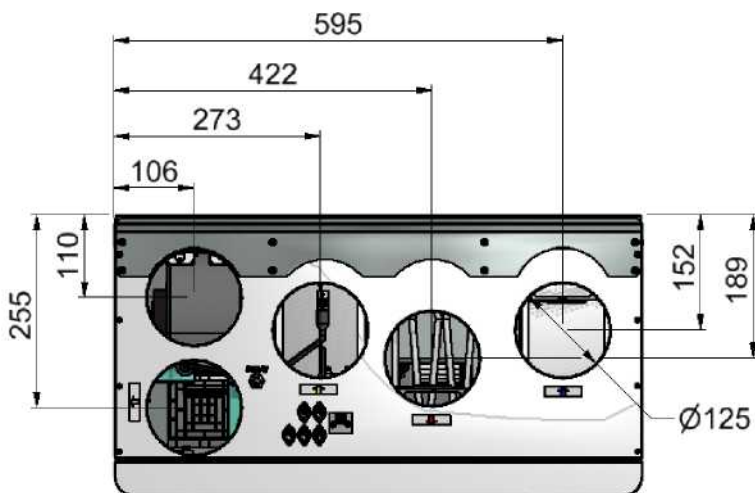
Instrukcja montażu osłony do rur znajduje się razem z osłoną.



2.5 Wymiary



(Rysunek przedstawia AHU-300 BV)



(Rysunek przedstawia AHU-300 BH)

Wszystkie rury mają wymiary  $\varnothing 125$  mm.





**DANE TECHNICZNE**

Podgrzewacz + wentylatory	- faza/napięcie	(50Hz/VAC)	~1 / 230
	- pobór energii	(W)	1200
Zalecane bezpieczniki		(A)	10
System sterowania			Zintegrowane
Klasa filtra	Superpleat		F7
Klasa IP	Urządzenie wentylacyjne z zamykanym otworem przednim		IP 4X
	Urządzenie wentylacyjne z otwartym otworem		IP 2X
Izolacja termiczna/dźwiękowa			
Boczna, tylna, górna i dolna	(mm)		40
Na przedniej klapie			50
Waga, ze wspornikami	(kg)		54

**SPECYFIKACJE:**

- Wymiennik obrotowy z odzyskiem ciepła o skuteczności do 85%.
- Elektryczna nagrzewnica.
- Wysoce efektywne i ciche wentylatory EC. Regulowana prędkość od 30 do 100%.
- Regulowana temperatura przepływu powietrza od 15 do 21°C.
- Obudowa z izolacją dźwiękową i termiczną.
- Zintegrowany system sterowania z „panelem dotykowym” do sterowania urządzeniem dostarczany w standardzie.
- Urządzenie jest przeznaczone do opcjonalnego podłączenia okapu kuchennego u góry urządzenia.

U góry urządzenia znajduje się: (Patrz strona 23)

- Punkt styku złącza do podłączenia dodatkowego panelu sterowania.
- Punkt styku złącza dla okapu kuchennego. (KV)
- Punkt styku złącza dla czujnika Co<sup>2</sup>. (CO<sup>2</sup>)
- Punkt styku złącza dla przełącznika impulsowego. (D1)
- Punkt styku złącza dla zewnętrznego czujnika wilgoci lub wykrywacza ruchu. (D2)
- Punkt styku złącza do podłączenia funkcji w domu/poza domem. (D3)

**AKCESORIA:**

Dodatkowy panel sterowania dla większej liczby punktów kontrolnych, w zestawie z 10-metrowym kablem sygnałowym (Numer produktu: 0100051-2)

Osłona dla orurowania u góry. (Numer produktu: 0100207-2)

Bezprzewodowy przełącznik impulsowy. (Numer produktu: 0100052-2)

OKAP KUCHENNY. BIAŁY SLIM z światłami LED typu Downlight (Numer artykułu: 0101405-2)

OKAP KUCHENNY. Stal nierdzewna SLIM z światłami LED typu Downlight (Numer artykułu: 0102405-2)





## Wentylacja sterowana na życzenie - właściwa jakość powietrza

### System sterowania:

Dodatkowy panel sterowania umieszczony w odpowiednim miejscu w budynku, aby monitorować i regulować wentylację w możliwie najprostszy sposób. Nieodpowiedni w łazienkach lub wilgotnych pomieszczeniach.

Panel sterowania należy zainstalować na ścianie.

### Wykrywacz ruchu:

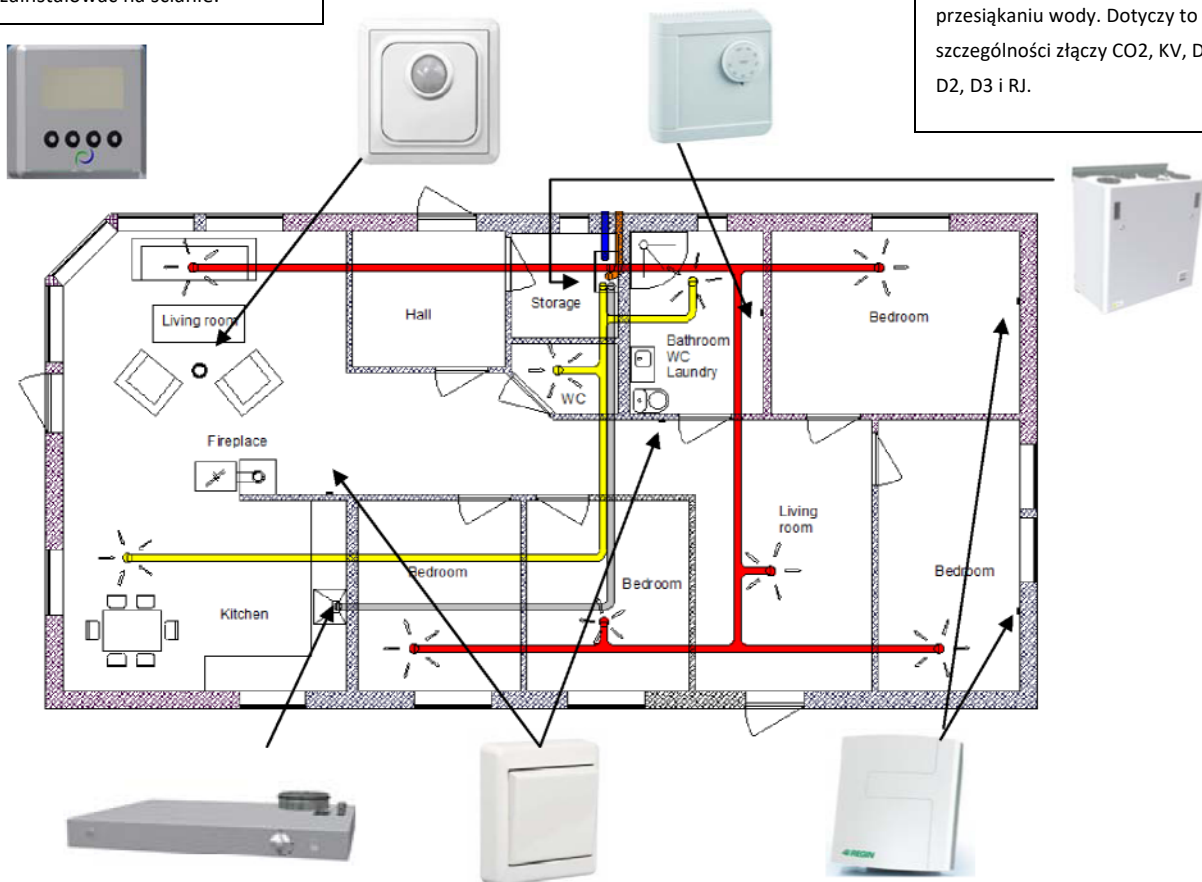
Po zainstalowaniu w salonie wysyła sygnał do urządzenia, aby zwiększyć prędkość do maksymalnego przepływu powietrza.

### Czujnik wilgoci:

Czujnik wilgoci do wymuszonej wentylacji jest zintegrowany z urządzeniem wentylacyjnym.

Centrale wentylacyjne montuje się w odpowiednich pomieszczeniach (pomieszczenie gospodarcze/pralnia), aby zapewnić łatwy dostęp do eksploatacji i wymiany filtra.

W przypadku montażu w wilgotnych pomieszczeniach lub łazience, styki punktowe muszą być uszczelnione, aby zapobiec przesiąkaniu wody. Dotyczy to w szczególności złączy CO2, KV, D1, D2, D3 i RJ.



<p>Urządzenie jest przeznaczone do podłączenia zewnętrznego okapu kuchennego.</p> <p>Stanowi to rozwiązanie alternatywne w przypadku problemów z orurowaniem od okapu kuchennego przez ścianę zewnętrzną.</p>	<p>Kuchotka / Kominiec / Łazienka</p> <p>Można zastosować bezprzewodowy panel sterowania/przełącznik impulsowy do zwiększenia nawiewu przy korzystaniu z kucharki.</p> <p>Do zamontowania w odpowiednim miejscu w stosunku do urządzenia. Może być również umieszczony w pobliżu łazienki, aby ułatwić użycie dzięki wymuszonej wentylacji (maksymalny przepływ powietrza)</p>	<p>Czujnik CO<sup>2</sup>:</p> <p>Może być zainstalowany w salonie. Wysyła sygnał do jednostki, jeśli poziom zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniu jest zbyt wysoki.</p>
---	--	---

### 3. Połączenia

#### 3.1 Połączenia elektryczne

AHU-300 BV i BH są dostarczane z kablem o długości około 1,7 m oraz wtyczką do gniazdka 10 A / 230 V.

#### Dodatkowy panel sterowania:

Panel sterowania jest dostarczany razem z kablem sygnałowym o długości 10m.

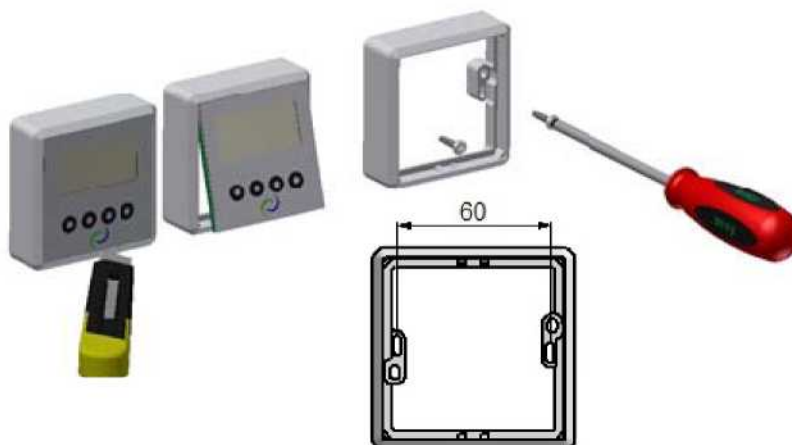


Kabel sygnałowy do panelu sterowania musi znajdować się w odległości co najmniej 10 cm od kabli wysokiego napięcia



Panel sterowania znajduje się w puszcze i można być przymocowany bezpośrednio do ściany. Wywierć odpowiedni otwór we wnęce na drut z puszki.

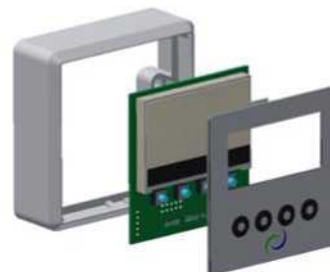
Panel sterowania może również być podłączony do ukrytego okablowania do standardowej puszkii ściiennej, gdzie śruby mocujące mają 60 mm cc.



Aby w prosty sposób zdemontować „panel dotykowy” i ekran, wystarczy użyć noża z cienkim ostrzem, delikatnie umieszczonym między osłoną a przednią płytą. Następnie obróć nóż w dół dla poluzowania ramy.



Podczas instalacji dodatkowego panelu sterowania pamiętaj, aby zaznaczyć go jako Display 2. Patrz strona 13 niniejszej instrukcji.

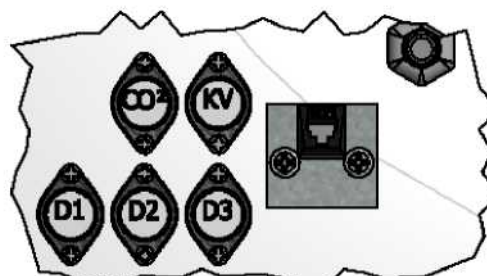


#### Połączenia czujników / funkcji zewnętrznych

Szczegółowe informacje w poniższym schemacie okablowania.



(Rysunek przedstawia AHU-300 BV)



(Rysunek przedstawia AHU-300 BH)



Wtyczki do podłączania zewnętrznych czujników znajdują się w torbie z akcesoriami w zestawie z urządzeniem.

### 3.2 Połączenia do rur

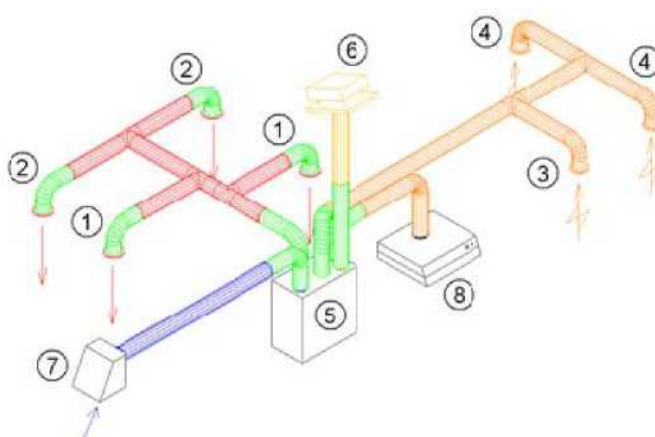
Urządzenie najlepiej zamontować np. w pralni, pomieszczeniu magazynowym, pomieszczeniu gospodarczym itp. Kanał powietrzny z okapu kuchennego można podłączyć do oddzielnego „kanału obejściowego” w górnej części urządzenia, oznaczonego jako „Cooker Hood” (Okap kuchenny).

Podczas wyboru miejsca należy wziąć pod uwagę, że urządzenie wymaga okresowej konserwacji. Upewnij się, że możliwe jest otwieranie / wyjmowanie włązu inspekcyjnego urządzenia i że jest wystarczająco dużo miejsca, aby usunąć główne elementy. Jeśli urządzenie jest zamontowane na lekkiej konstrukcji ściennej, np. w sypialni/salonie, zalecana jest izolacja ścienna, aby uniknąć roznoszenia dźwięku.

Wlot świeżego powietrza powinien być umieszczony najlepiej w północno-wschodniej części budynku oraz w odpowiedniej odległości od otworów wylotowych wentylacji, odkurzacza centralnego, okapów i otworów wentylacyjnych, wywiewek kanalizacyjnych, kominów lub innych źródeł zanieczyszczenia, takich jak kurz/spaliny z ruchu ulicznego itp. Powietrze wylotowe powinno cyrkulować w odpowiedniej odległości od wlotów świeżego powietrza, zamkniętych okien itp.

Ilustracja orurowania podczas montażu okapu kuchennego na górze urządzenia.

1. Nawiew powietrza do sypialni
2. Nawiew powietrza do salonu
3. Wyciąg do kuchni
4. Wyciąg do łazienki/pokoju gospodarczego
5. Urządzenie wentylacyjne
6. Nasada kominowa/powietrze wylotowe
7. Świeże powietrze/czerpnia powietrza z zewnątrz
8. Okap kuchenny



Zamiast oddzielnej nasady kominowej dla powietrza wylotowego i kratki ściennej dla świeżego powietrza, można użyć czepni/wyrzutni w tej samej puszcze.

Powietrze do i z urządzenia będzie przenoszone przez kanały wentylacyjne. Najlepsza trwałość i łatwość czyszczenia jest możliwa, gdy korzysta się z kanałów ze stali ocynkowanej.

Można stosować krótkie (o długości 1 m) fragmenty elastycznego aluminium do orurowania między urządzeniem a nasadą kominową/kratką ścienną.

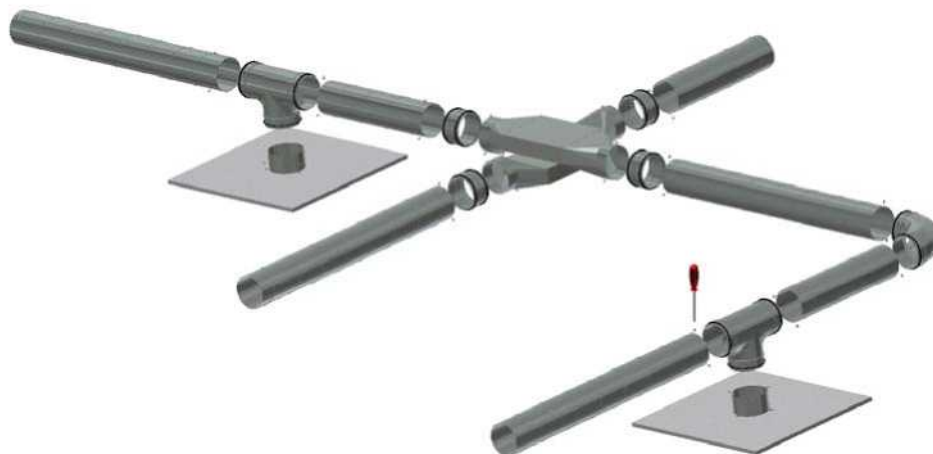
W celu osiągnięcia efektywnego, niskiego zużycia energii i właściwego przepływu powietrza, system kanałów zaprojektowany jest tak, aby osiągnąć niską prędkość powietrza i niski spadek ciśnienia.

#### Uwaga!

- Jeśli okap kuchenny nie zostanie podłączony, nie należy usuwać zaślepki.
- Nie wolno podłączać suszarki bębnowej do urządzenia wentylacyjnego. Powinna mieć własny przewód wentylacyjny z dostępem do wolnego powietrza.
- Kanał wentylacyjny powinien być zakryty podczas przechowywania i instalacji.
- Umieszczenie kratki wylotowej/nasady kominowej musi spełniać aktualne normy budowlane, a także wszelkie wymagania lokalnych władz budowlanych.
- Wszystkie czerpnie i wyrzutnie urządzenia muszą być podłączone do orurowania.

#### Parowanie sekcji kanałów.

Wszystkie połączenia między kanałami, trójnikami, łukami, redukcjami itp. muszą być „zablokowane” za pomocą specjalnej taśmy lub co najmniej 3 sztuk wkrętów samogwintujących.



#### Redukcja dźwięku

Aby uniknąć hałasu w pomieszczeniach mieszkalnych powodowanego przez dmuchawy, zaleca się stosowanie tłumika dźwięku w kanale doprowadzającym i odprowadzającym powietrze. (długość = 0,9 metra dla każdej sekcji)

Aby zapobiec przenoszeniu dźwięków systemem kanałów między pomieszczeniami i zmniejszyć hałas występujący w systemie kanałów, zaleca się również tłumik przed każdym nawiewnikiem w pomieszczeniach mieszkalnych.

#### Kanały elastyczne

Kanały elastyczne mogą być stosowane do regulacji między urządzeniem a nasadą kominową/czerpnią świeżego powietrza. Można również zamiast tego zastosować elastyczne tłumiki (należy pamiętać o normach dotyczących zewnętrznej wysokości dźwięków).





## Kondensacja/izolacja

Izolacja jest niezbędna do ochrony termicznej, dźwiękowej i pożarowej w budynku. Najczęściej stosuje się izolację na potrzeby tych trzech czynników.

Powody, dla których izoluje się termicznie kanały wentylacyjne to:

- uzyskanie dobrej gospodarki cieplnej poprzez ograniczenie strat ciepła.
- osiągnięcie określonej temperatury wylotowej powietrza wentylacyjnego.
- zapobieganie kondensacji wewnątrz lub po zewnętrznej stronie kanału.

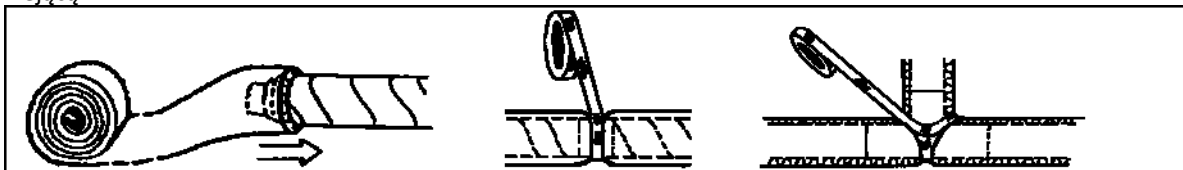
Można obniżyć koszty ogrzewania, zatrzymując ciepło w powietrzu wentylacyjnym przed dotarciem do nieogrzewanego pomieszczenia.

Jeśli kanały wentylacyjne są umieszczone w zimnym otoczeniu, np. na strychu, gdzie temperatura jest znacznie niższa niż powietrza wentylacyjnego, istnieje ryzyko kondensacji wewnątrz przewodów. Można temu zapobiec, izolując zewnętrzną część kanału. W tym przypadku ściana kanału stanowi przewodnik ciepła, izolujący stronę zewnętrzną za pomocą materiału izolacyjnego z wełny mineralnej.



Można również zastosować izolację rur (100 mm wełny mineralnej) z plastikową przegrodą paroszczelną naciągniętą na przewody wentylacyjne. To samo dotyczy izolacji rur między urządzeniem a nawiewnikami, doprowadzającymi schłodzone powietrze do pomieszczeń.

**Uwaga!** Pamiętaj, żeby przegroda paroszczelna dobrze się nakładała. Zaklej wszystkie połączenia taśmą klejącą.



Przewód świeżego powietrza i wywiewu powinien zawsze być izolowany przed kondensacją na całej długości.

Właściwa praca połączenia urządzenia jest szczególnie ważna. Izoluj również wszystkie inne przewody dla pomieszczeń zimnych i nieizolowanych.

## Nawiewniki czerpnia, kratki wylotowe i okap kuchenny

Nawiewniki powietrza nawiewanego należy umieścić w pomieszczeniach mieszkalnych, takich jak sypialnia lub salon, podczas gdy kratki wylotowe są umieszczane w wilgotnych pomieszczeniach (łazienka, pralnia itp.), toalecie i kuchni.

Uwaga: Nawet jeśli okap kuchenny jest podłączony do urządzenia, należy również zamontować osobną kratkę wylotową w kuchni.

Wyrzutnia okapu kuchennego AHU 300 prowadzi bezpośrednio do wentylatora wyciągowego bez przenoszenia zapachów i zanieczyszczeń przenoszonych przez wymiennik ciepła. Aby odzyskać ciepło z wentylacji dzięki kratce wylotowej w kuchni, musi być ona połączona z wylotem w wilgotnych pomieszczeniach.



Okap kuchenny musi być wyposażony w przepustnice, które są szczelne w pozycji zamkniętej (bez otwierania dla podstawowej wentylacji). Jeśli w rurze wyciągu okapu kuchennego pojawią się „przecieki”, gdy okap jest nieaktywny, pojawi się alarm „Usterki wymiennika”.



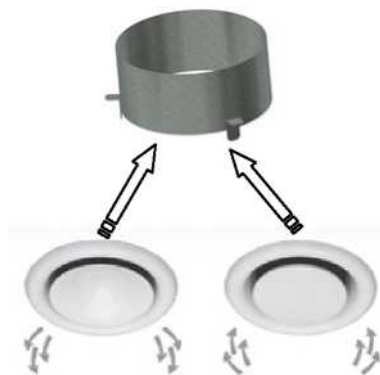
Aby uniknąć tego alarmu, bardzo ważne jest, żeby uzyskać sygnał z okapu kuchennego z wtyczki KV poza urządzeniem.

Kratki wylotu powietrza można zamontować na suficie lub ścianie. Nawiewnik można zamontować na suficie lub „niskiej ścianie”. W „niskiej ścianie” musi znajdować się otwór sektorowy umieszczony tak, aby dostarczany strumień powietrza unosił się w górę wzdłuż spadzistego sufitu. Nawiew w ścianie przy poziomym suficie musi mieć „kierunek rzucania”, aby powietrze wchodziło do pomieszczenia wzdłuż sufitu. Dopływ powietrza przez zawór wyrzutni zapewnia strumień powietrza o długości rzutu, a zawór wyciągowy może być stosowany jako nawiewnik w ścianie pod sufitem.

Zawory należy montować w ramach, aby można je było łatwo zdemontować do czyszczenia.

### 4 Konfiguracja przepływu powietrza

Domylśnie rdzeń nawiewników może być otwarty po 5 do 7 obrotach od pozycji zamkniętej i zablokowany za pomocą środkowej nakrętki. Rdzeń kratki wylotowej może być otwarty po 10 obrotach od pozycji zamkniętej i zablokowany za pomocą nakrętki centralnej. W celu dostosowania objętości powietrza do każdego pomieszczenia, ustawienie nawiewników może odbywać się zgodnie ze schematem równoważenia obliczonym według projektu lub alternatywnie poprzez równoważenie zgodnie z pomiarem przepływu powietrza za pomocą specjalnie zaprojektowanego do tego urządzenia



Nawiewnik



Kratka wylotowa



## 5. Alarmy

## Alarmy urządzeń AHU Ensy

### Alarmy krytyczne. Czerwone migające światła na panelu sterowania

Alarm	Możliwe przyczyny	Opis dalszych wydarzeń	Reset alarmu
Ochrona silnika Nawiew	Brak sygnału z wentylatora	EV i RO zostają wyłączone. TV and AV wyłączają się po 1 minucie.	Wentylator wyłącza się («OFF»), a następnie wraca do «NORM»
Ochrona silnika Wyciąg			
Czujnik AT	Czujnik jest uszkodzony.	Wszystkie funkcje są wyłączane i urządzenie zatrzymuje się	Automatyczny reset po wymianie
Czujnik OET			
Przegrzanie	Temperatura przekroczyła 55°C	Grzejnik (EV) wyłącza się	Automatycznie po obniżeniu do temperatury 25°C <b>(wcześniej 20°C)</b>
Termostat pożarowy	Temperatura na termostacie przekroczyła 110°C.	Wszystkie funkcje są wyłączane i urządzenie zatrzymuje się	Ręczny reset termostatu pożarowego.
Niskie napięcie	Napięcie spada poniżej 200 V	Wszystkie funkcje są wyłączane	Automatyczny reset po wzroście do 212 V
	Brak kontaktu głównego panelu sterowania z panelem sterowania.	Wszystkie funkcje są wyłączane	Automatyczny reset po uzyskaniu kontaktu.

### Alarmy o mniejszej krytyczności. Żółte migające światła na panelu sterowania

Alarm	Możliwe przyczyny	Opis dalszych wydarzeń	Reset alarmu
Czujnik EAT	Zwarcie lub naruszenie kabla.	Wszystkie funkcje są wyłączone	Automatyczny reset po wymianie
Czujnik AVK			
Czujnik UTE			
Alarm przed mrozem	Powietrze nawiewane z urządzenia ma temperaturę poniżej 5°C. Wymagana karta główna w wersji .034 lub nowszej, aby go zaimplementować. Wymagany wyświetlacz w wersji .021 lub nowszej dla wyświetlenia.	Wszystkie funkcje są wyłączone	Urządzenie uruchamia się ponownie, gdy temperatura powietrza nawiewanego wzrośnie do 9°C. Alarm należy ręcznie zresetować, naciskając „Enter” (przycisk 4) w menu alarmu.

Zmiana filtra	Okres ważności filtrów wygaś	Wymień filtry.	Patrz rozdział <b>4.3 Filtr</b> , jak zresetować alarm
Usterka wymiennika	Wydajność poniżej 20% dłuższa niż 2 minuty dla karty głównej w wersji .023 lub niższej	Wymiennik obrotowy zostanie zatrzymany.	Wymień przepustnicę lub pas napędowy, jeśli są uszkodzone.  Wentylator wyłącza się («OFF»), a następnie wraca do «NORM» aby się zresetować
	Wydajność poniżej 20% dłuższa niż 10 minuty dla karty głównej w wersji .024, 030 lub 031.		
	Wydajność poniżej 20% dłuższa niż 10 godzin dla karty głównej w wersji .033. lub wyższej		

***Aby uzyskać więcej informacji na temat alarmów i rozwiązywania problemów, odwiedź naszą stronę internetową  
Ensy.no/Service and maintenance/Alarms on AHU units\_troubleshooting***



Jeśli wentylatory kontynuują pracę, mimo że chcesz zresetować alarm, ustawiając je w trybie wyłączonym («OFF»), przyczyną jest aktywacja „**Harmonogramu tygodniowego**”.

Oznacza to, że nie możesz wprowadzić wentylatorów w tryb „OFF”.

W takim przypadku należy wejść do harmonogramu tygodniowego, przewinąć go, aż dotrzesz do dnia dzisiejszego i dezaktywować go, umieszczając **X** przy aktywnym okresie. Jeśli okres „1” jest aktywny, przewiń w dół do „1” i naciśnij - (minus), aby go dezaktywować.

Teraz możesz wrócić do menu i ustawić wentylatory w pozycji „OFF”, aby zresetować alarm.

Pamiętaj, aby wrócić do harmonogramu tygodniowego i ponownie uruchomić okres „1”, naciskając przycisk +. Naciśnij przycisk 4, aby zaakceptować zmiany. Następnie naciśnij przycisk 1 dwa razy, aby ponownie przejść do strony startowej.

#### **Alarm wymiennika nie będzie aktywowany, jeżeli:**



1. Podczas użytkowania okapu kuchennego i okablowania sygnałowego styk KV jest podłączony poza urządzeniem.
2. Różnica między czujnikiem UTE (czujnik temperatury świeżego powietrza) a EAT (czujnik temperatury wyciągu) jest mniejsza niż +/- 5°C (dla karty głównej w wersji .030 lub niższej, wartość +/- 3°C)
3. Wentylator wyciągu powietrza się zatrzyma. (Wymiennik obrotowy zawsze się zatrzymuje, gdy wentylator nawiewu zatrzyma się.)



#### **Podczas rozwiązywania problemów.**

1. Na karcie głównej znajduje się mała żółta dioda. W normalnym trybie pracy miga około raz na sekundę.
2. Jeśli dioda świeci się cały czas bez migania, karta mogła się zaciąć. Możesz spróbować odłączyć i ponownie podłączyć. Niezależnie od tego, czy karta wciąż cały czas się świeci, konieczne jest przeprogramowanie karty głównej. Aby przeprogramować kartę, skontaktuj się z partnerem serwisowym. Następnie zaktualizuj do wersji .033 lub nowszej/wyższej, jeśli jest ona dostępna na Ensy.no.
3. Jeśli lampka miga szybciej niż raz na sekundę, wykonaj tę samą procedurę, co powyżej w pozycji 2.



## **Notatki:**





**Ensy AS**  
Mohagasvingen 1  
N-2770 JAREN  
<http://www.ensy.no>